



## Assistenza ospedaliera

Il Capitolo Assistenza ospedaliera del Rapporto Osservasalute ha contribuito, negli ultimi anni, a monitorare e valutare i principali indicatori dell'assistenza ospedaliera con lo scopo di fornire una fotografia complessiva e un *focus* regionale dello stato di salute del nostro sistema ospedaliero, alla luce delle dinamiche del settore che di anno in anno ne hanno modificato il profilo e il funzionamento.

La pandemia COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) ha rappresentato un intenso *stress-test* non auspicato e non programmato per il sistema sanitario, sia a livello territoriale che ospedaliero. La risposta alla crisi è stata caratterizzata da una rapidità ed una intensità tali da mettere in discussione anni di programmazione e sviluppo di modelli e interventi di *governance* dell'assistenza ospedaliera a livello nazionale (Servizio Sanitario Nazionale-SSN) e regionale (Servizio Sanitario Regionale-SSR) (1).

Di fatto, la crisi sanitaria dovuta alla pandemia ha avuto un effetto *disruptive* diretto non solo sui pazienti colpiti dall'infezione, ma anche un altrettanto intenso impatto indiretto sui pazienti non-COVID-19 (2), per i quali le conseguenze a medio e lungo termine devono ancora essere totalmente comprese. Il rischio del contagio, soprattutto durante la prima ondata, la sospensione delle attività chirurgiche programmate e di quelle ambulatoriali, la riorganizzazione delle strutture di assistenza, nonché l'assorbimento pressoché totale delle risorse territoriali nella lotta contro il SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*), hanno determinato una riduzione della presa in carico per patologie acute e croniche, con conseguenze in termini di salute ancora poco conosciute e quantificabili, ma i cui effetti si paleseranno sulla società e sui servizi sanitari probabilmente nei prossimi anni. A tale riguardo le numerose Circolari del Ministero della Salute contenenti le Linee di indirizzo per la rimodulazione dell'attività programmata forniscono un quadro, seppure indiretto, dell'impatto della pandemia sulle attività ordinarie (3).

Da un'altra prospettiva, va anche sottolineato come la pandemia abbia avuto un effetto catalizzatore su alcuni aspetti di innovazione che molti attori del sistema auspicavano da anni sia a livello nazionale che globale (4), quali la digitalizzazione di molti processi, la presa in carico da remoto di alcune categorie di pazienti, le prescrizioni dematerializzate e altri ancora.

Al di là delle positive risposte favorite dalla pandemia, pur presenti, sono decisamente più evidenti i punti di debolezza che essa ha portato drasticamente alla luce per quanto riguarda l'assistenza sanitaria in Italia, e in particolare quella ospedaliera. Tra le numerose criticità che sono state descritte in questi mesi, l'eterogeneità dei SSR è emersa in tutta la sua evidenza ed è stata oggetto di animato dibattito, se non altro per non aver saputo cogliere per tempo chiari segnali di debolezza che anche il Rapporto Osservasalute aveva sistematicamente rilevato nelle passate Edizioni. Alcuni osservatori (5) hanno evidenziato come le differenze nell'assetto istituzionale e nell'organizzazione dei 21 SSR abbiano determinato un impatto negativo sulla capacità del sistema nel suo insieme di rispondere alla crisi e contenere o mitigare gli effetti della pandemia sulla popolazione, sia nella prima che nelle successive ondate. Altri Autori (6) aggiungono come la presenza di una "galassia" di sistemi sanitari differenti abbia comportato difficoltà nella gestione ed erogazione di servizi uniformi in termini di qualità ed efficacia e insistono sulla necessità di una rivalutazione approfondita dell'equilibrio tra governo tecnico e politico della sanità italiana.

Tale eterogeneità dei SSR è sicuramente uno degli aspetti che il Capitolo "Assistenza ospedaliera" del Rapporto Osservasalute ha da sempre messo in luce. Di fatto, il Capitolo ha di anno in anno sottolineato come la *performance* complessiva del sistema ospedaliero italiano sia il risultato dell'articolata struttura della sua offerta, caratterizzata da punte ritenute di eccellenza, ma anche da una consistente variabilità intra ed inter-regionale.

L'assetto organizzativo con cui il sistema dell'assistenza ospedaliera si è trovato a fronteggiare l'emergenza pandemica nel febbraio 2020 è conseguenza dell'evoluzione normativa e organizzativa dello stesso nel corso degli ultimi due decenni. Infatti, il sistema ospedaliero e i singoli Ospedali sono stati oggetto di un costante rimodellamento sulla base di *input* del livello nazionale, ed ancor più da parte di indirizzi delle singole realtà regionali.

L'Accordo Stato-Regioni dell'8 agosto 2001 e il DPCM del 29 novembre dello stesso anno che fornisce per la prima volta nel SSN la definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), segnano le regole fondamentali del quadro federalista della Sanità Pubblica rendendo esplicite sia l'entità delle risorse da attribuire al SSN sia le prestazioni ed i servizi che ogni regione deve assicurare alla popolazione residente.





Negli anni a seguire tutte le indicazioni in tema di programmazione ospedaliera rinviano ai Piani Sanitari Regionali gli obiettivi di razionalizzazione e modernizzazione del sistema, spesso realizzati in tempo lunghi e non sempre in modo conforme alle indicazioni centrali. L'Intesa Stato-Regioni del marzo 2005 fissa lo standard complessivo di Posti Letto (PL) a 4,5 per 1.000 abitanti ed il tasso di ospedalizzazione a 180 ricoveri per 1.000 abitanti, di cui il 20% in regime diurno, raccomandando lo sviluppo ed il potenziamento di *setting* assistenziali alternativi al Ricovero Ordinario (RO) come il Day Hospital (DH), la Day Surgery (DS), il Day Service. Il Piano Sanitario Nazionale 2006-2008 riafferma la responsabilità regionale riguardo la garanzia dei LEA e introduce con decisione il concetto dell'organizzazione in rete degli Ospedali, avvalorando il principio dell'integrazione, sia attraverso la costruzione di reti assistenziali sovra-regionali e nazionali nell'ambito dell'emergenza-urgenza, trapianti, malattie rare e cure palliative, sia tramite una maggiore integrazione dell'Ospedale con i servizi distrettuali ed il sociale.

Successivamente, il Patto per la Salute 2010-2012 (Intesa del dicembre 2009), nel definire le linee per attuare un maggior controllo della spesa, riprende ed aggiorna ulteriormente gli standard della programmazione sanitaria e individua i settori strategici per la qualificazione dei SSR.

La cosiddetta *Spending Review* della sanità, la Legge n. 189/2012 di conversione del Decreto Balduzzi, le diverse Leggi di Stabilità emanate nel frattempo ed anche il Patto per la Salute 2014-2016, fissano in senso restrittivo i parametri della programmazione ospedaliera, poi definitivamente sanciti dal DM n. 70/2015 "Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera". La dotazione di PL accreditati viene fissata a 3,7 per 1.000 residenti, comprensivi di 0,7 PL per *post-acuzie*, il tasso di ospedalizzazione complessivo a 160 per 1.000 residenti, di cui il 25% in DH, la durata media di degenza per i RO <7 giorni e il tasso di occupazione dei PL ad almeno il 90%.

Il DM n. 70/2015 (7) rappresenta il documento di programmazione ospedaliera più completo ed importante degli ultimi anni. Approvato dopo un *iter* molto travagliato e da sempre criticato, esso è ora oggetto di aspra contestazione e di proposte di completa rivisitazione, a seguito della crisi sanitaria dovuta alla pandemia, la quale ha in molti casi messo a nudo le fragilità di un sistema basato su standard e vincoli forse troppo stringenti. D'altro canto l'evidenza che gli obiettivi LEA relativi all'assistenza ospedaliera presentino ancora un livello di raggiungimento assai eterogeneo e a macchia di leopardo, con alcune regioni costantemente in difetto, dimostra la limitata efficacia della passata programmazione nazionale e regionale alla effettiva qualificazione dell'intero sistema.

Il Capitolo "Assistenza ospedaliera" del Rapporto Osservasalute ha negli anni monitorato, tra gli altri, l'adozione degli standard fissati dal DM n. 70/2015 e dai LEA. Il quadro italiano così evoluto negli anni, sia dal punto di vista normativo che organizzativo, e messo a dura prova in termini di capacità di risposta, di adattabilità e di mantenimento di livelli adeguati di qualità e sicurezza delle cure e di sostenibilità, impone di proseguire una adeguata attività di monitoraggio ed una sistematica valutazione dello stato di attuazione a livello regionale delle linee di programmazione nazionale dell'assistenza ospedaliera, con l'obiettivo, in questa Edizione, di descrivere anche come il sistema dell'assistenza ospedaliera si sia presentato all'appuntamento con la pandemia.

La presente Edizione del Capitolo fotografa, quindi, la situazione italiana fino al momento della crisi legata alla pandemia, descrivendo alcuni indicatori fino a dicembre 2019. Solo con il consolidamento dei dati del 2020 e, quindi, a partire dalle prossime Edizioni del Rapporto Osservasalute, sarà possibile verificare, seppure con alcuni limiti relativi all'adozione uniforme delle nuove codifiche, l'impatto del COVID-19 sul sistema italiano dell'assistenza ospedaliera.

Come nelle Edizioni precedenti del Rapporto Osservasalute, si conferma una forte variabilità inter-regionale con situazioni limite che riflettono una netta differenza tra regioni reduci dagli effetti dei Piani di Rientro, con problemi di *performance* e sostenibilità, ed altre realtà regionali che hanno già raggiunto e superato molti dei traguardi fissati dalle linee di programmazione nazionale degli ultimi anni.

Il Capitolo prevede due diverse modalità di presentazione degli indicatori. Una prima modalità, con i risultati commentati e le relative raccomandazioni degli Autori, e una seconda modalità con la presentazione, in Appendice, degli indicatori e delle tabelle con le serie storiche dei dati, senza commenti. La prima modalità è stata utilizzata per analizzare il tasso di PL per regime di ricovero e per disciplina, con un *focus* su quelle discipline che, nell'anno della pandemia, si sono rivelate più impegnate di altre a causa dei pazienti COVID-19 (Terapia Intensiva, Pneumologia, Malattie Infettive), la percentuale di interventi per frattura di femore entro 48h in pazienti di età >65 anni, le prestazioni a rischio di inappropriately se erogate in regime di DS o RO e il tasso di ospedalizzazione per patologie ad elevato impatto sociale. Alcuni *Box* descrivono in sintesi l'impatto della pandemia sugli accessi in Pronto Soccorso, gli effetti sulla produzione di alcuni *Diagnosis Related Group* (DRG) ad elevato impatto sociale in un'area metropolitana e la capacità delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale di ridurre il ricorso al ricovero ospedaliero per i pazienti COVID-19 trattati al domicilio.

La modalità di presentazione in Appendice è stata utilizzata, come nel passato, per indicatori già ampiamente trattati nelle precedenti Edizioni e che presentano un andamento relativamente stabile e/o un trend conso-





lidato: il tasso di ospedalizzazione per regime di ricovero, tipologia di attività e DRG medici e chirurgici, la degenza media, la degenza media pre-operatoria e il numero di accessi in DH e DS.

### Sintesi degli indicatori in Appendice

La domanda soddisfatta dal sistema ospedaliero viene descritta attraverso l'analisi dei tassi di ospedalizzazione. I dati registrati nel 2019 indicano un tasso di ospedalizzazione complessivo pari a 129,8 per 1.000, in calo rispetto al 2018 (132,4 per 1.000) e nettamente inferiore allo standard del 160,0 per 1.000 indicato dal DM n. 70/2015. L'analisi del trend temporale 2014-2019 rileva un chiaro trend verso la riduzione del ricovero in regime di DH con un tasso che passa dal 36,6 per 1.000 al 28,9 per 1.000. Nello stesso periodo, la riduzione è relativamente meno marcata e, comunque, degna di nota per i RO, con un tasso che passa dal 112,1 al 100,9 per 1.000. Peraltro, tutte le regioni presentano un tasso di ospedalizzazione complessivo ampiamente al di sotto degli obiettivi normativi.

Si conferma che il tasso specifico di dimissione più elevato si rileva nella fascia di età *over 75* anni per tutte e tre le tipologie di attività (ricoveri per acuti, lungodegenza e riabilitazione). Si registra, comunque, una riduzione rispetto al 2018 del tasso di ospedalizzazione per tutte le tipologie di attività in ogni fascia di età considerata.

La consistente riduzione dei ricoveri in DH si associa ad una stabilizzazione del numero medio di accessi, passando dai 4,03 del 2018 ai 4,05 del 2019. Il numero medio di accessi in DS passa da 1,44 a 1,39 giorni.

La percentuale dei pazienti ricoverati in DS e One Day Surgery negli ultimi 2 anni non mostra nel complesso modificazioni significative con valori pari, rispettivamente, al 56,35% e 19,30% del 2018 e a 57,23% e 18,37% del 2019.

Nel 2019, per quanto riguarda la Degenza Media (DM), è presente una lieve variabilità regionale (il *range* della DM standardizzata per il *case-mix* è compreso tra 6,2 giorni della Toscana e 7,8 giorni del Veneto), ma non un gradiente geografico.

Anche la Degenza Media Preoperatoria, standardizzata per *case-mix*, mostra un andamento pressoché analogo negli ultimi 3 anni, confermando la stabilità della riduzione rispetto a rilevazioni precedenti, da imputare certamente al trasferimento nel *setting* ambulatoriale di una consistente fetta di procedure chirurgiche minori. Per questo indicatore si registra, tuttavia, un chiaro gradiente Nord-Sud ed Isole, con le regioni meridionali che presentano valori più elevati, segno della disomogenea definizione di specifici percorsi diagnostici e clinico-assistenziali precedenti all'intervento chirurgico.

### Conclusioni

I dati presentati in questo Capitolo mostrano una generale e chiara tendenza, sia a livello nazionale che regionale, verso il miglioramento delle *performance* del nostro servizio ospedaliero negli ultimi anni, pur con alcune eccezioni che implicano di non abbassare la soglia di attenzione. Tuttavia, l'evidenza che molte regioni abbiano già raggiunto alcuni dei più comuni standard di programmazione e obiettivi LEA riferiti all'assistenza ospedaliera fissati a livello nazionale (ad esempio tempestività chirurgica per le fratture di femore) fa riflettere sul fatto che tali parametri possano ancora rappresentare, se considerati isolatamente dal contesto complessivo, effettivi ed utili benchmark per il prossimo futuro, specialmente se considerati alla luce dell'impatto che la pandemia ha avuto sul sistema, dove ha comportato una completa rivoluzione strutturale e organizzativa.

Nel dettaglio, le sfide che il nostro sistema stava affrontando prima della pandemia, e che continuano ad essere presenti e di primaria importanza, coinvolgono sia l'ambito clinico che quello organizzativo/normativo. L'invecchiamento della popolazione, la crescente prevalenza di comorbidità, la cronicizzazione di alcune patologie e l'impatto dell'antibiotico resistenza, oltre che le dinamiche professionali sia demografiche che di ruolo e di *skill-mix*, comportano una necessaria revisione del modello di presa in carico del paziente e una maggiore attenzione verso buone pratiche basate sulle evidenze e nell'individuazione dei *setting* più appropriati per migliorare efficacia ed efficienza dell'assistenza.

La pandemia ha messo in luce la forza della componente umana del SSN, caratterizzata da coraggio e abnegazione, ma anche la debolezza e la lentezza di risposta della sua compagine organizzativa e strutturale al di fuori della contingenza emergenziale. Gli standard fissati dal DM n. 70/2015 e gli obiettivi LEA, affrontati ampiamente nel corso degli anni dal presente Capitolo, risultano efficaci nel descrivere lo stato in cui il sistema dell'assistenza ospedaliera si è presentato all'appuntamento storico con la pandemia la quale ha, però, chiaramente dimostrato come alcune rigidità strutturali non siano più accettabili.

In ultimo, un ulteriore aspetto che la pandemia ha evidenziato è la necessità di dotarsi e/o di mantenere efficaci infrastrutture in grado di rilevare ed elaborare dati affidabili e di qualità, che possano essere di supporto per aumentare l'adattabilità /resilienza del nostro sistema alle sfide attuali e future.



**Riferimenti bibliografici**

- (1) Fagioli, Lorini and Remuzzi Adaptations and Lessons in the Province of Bergamo. *N Engl J Med* 2020; 382:e71 May 21, 2020. Doi: 10.1056/NEJMc2011599.
- (2) Lisa Rosenbaum, M.D. The Untold Toll - The Pandemic's Effects on Patients without Covid-19 *n engl j med* 382; 24 *nejm.org* June 11, 2020.
- (3) Disponibile sul sito:  
<http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioContenutiNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&id=5373&area=nuovoCoronavirus&mnnu=vuoto#5>.
- (4) Golinelli D, Boetto E, Carullo G, Nuzzolese AG, Landini MP, Fantini MP Adoption of Digital Technologies in Health Care During the COVID-19 Pandemic: Systematic Review of Early Scientific Literature. *J Med Internet Res* 2020; 22 (11): e22280. Doi: 10.2196/22280.
- (5) Livio Garattini, Michele Zanetti & Nicholas Freemantle. The Italian NHS: What Lessons to Draw from COVID-19? *Applied Health Economics and Health Policy* volume 18, pages 463-466 (2020).
- (6) Davide Golinelli, Andrea Bucci, Kadjo Yves Cedric Adja & Fabrizio Toscano. Comment on: "The Italian NHS: What Lessons to Draw from COVID-19?" *Applied Health Economics and Health Policy* volume 18, pages 739-741 (2020).
- (7) DM 2 aprile 2015 n. 70, Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera.





## Posti letto ospedalieri per tipologia di attività e regime di ricovero e Focus sui posti letto ospedalieri per le principali discipline COVID-19 correlate

**Significato.** Il Capitolo illustra il confronto del tasso di Posti Letto (PL) per 1.000 residenti delle regioni e PA tra il 2010 e il 2018. Viene indicata la dotazione complessiva di PL per tipologia di attività (acuti e post-acuti) e, solo per i PL per acuti, per regime di ricovero (Ricovero Ordinario-RO e Day-Hospital-DH).

Tale indicatore viene utilizzato, principalmente, per pianificare e misurare la struttura dell'offerta ospedaliera di un determinato ambito geografico. Dal punto di vista normativo la dotazione standard di PL è stata rivista negli anni e le ultime indicazioni sono indicate dal DM n. 70/2015 (1) che ha previsto una profonda revisione del modello ospedaliero per acuti.

In funzione dell'emergenza COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) viene analizzata anche la serie storica 2010-2018 delle dotazioni di PL nei reparti di Terapia Intensiva, Malattie Infettive e Pneumologia. Nella prospettiva di giungere nelle prossime Edizioni del Rapporto Osservasalute ad una valutazione dell'impatto della pandemia sulla struttura dell'offerta del sistema ospedaliero, il presente Capitolo si concentra su quelle discipline che, nel corso del 2020, si sono rivelate maggiormente impegnate nell'assistenza a pazienti SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*) positivi, e che sono state oggetto di riorganizzazioni, rimodulazioni e consistenti ampliamenti delle proprie dotazioni.

### Tasso di posti letto ospedalieri per tipologia di attività

$$\text{Numeratore} \quad \text{Posti letto per tipologia di attività (acuti e post-acuti)} \\ \text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente} \quad \times 1.000$$

### Tasso di posti letto ospedalieri per acuti per regime di ricovero

$$\text{Numeratore} \quad \text{Posti letto per acuti per regime di ricovero (Ricovero Ordinario e Day Hospital)} \\ \text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente} \quad \times 1.000$$

### Tasso di posti letto ospedalieri per discipline COVID-19 correlate: Terapia Intensiva (49), Malattie Infettive (24) e Pneumologia (68)

$$\text{Numeratore} \quad \text{Posti letto per tipologia di attività (acuti e post-acuti) per discipline 49, 24 e 68} \\ \text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente} \quad \times 100.000$$

**Validità e limiti.** I dati sono stati estratti dalla Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario (Modelli HSP.12 e HSP.13). Il *data-set* contiene i dati relativi ai PL delle strutture ospedaliere pubbliche ed equiparate e ai PL delle case di cura private accreditate, al 1 gennaio dell'anno di riferimento.

Le informazioni contenute nel *data-set* sono elaborate in riferimento ai dati che le Regioni trasmettono al Ministero della Salute, attraverso i Modelli di rilevazione HSP.12 "Posti letto per disciplina delle strutture di ricovero pubbliche ed equiparate" e HSP.13 "Posti letto per disciplina delle case di cura private", ai sensi del Decreto del Ministro della Salute 5 dicembre 2006. Qualora per una determinata regione risultino non trasmessi uno o più Modelli di rilevazione HSP.12/ HSP.13, nel *data-set* "Posti letto per struttura ospedaliera" sono evidenziate le strutture di ricovero per le quali non risultano disponibili i dati riferiti ai PL, per consentire una valutazione della completezza dei dati contenuti nel presente *data-set*. Per ciascuna

regione e per ciascuna disciplina, sono riportati, su righe distinte, i dati relativi alla dotazione di PL di degenza ordinaria, degenza a pagamento, DH, Day Surgery e totali.

Le eventuali differenze con i risultati presentati nelle precedenti Edizioni sono da attribuirsi all'avvenuto consolidamento della base dati degli anni precedenti. L'interpretazione dei dati deve tenere conto che la dotazione dei PL non è pesata sulla base della struttura demografica della popolazione e non può tenere conto delle modalità di utilizzo definite dalle singole regioni dei diversi *setting* di degenza. Occorre tenere anche in considerazione l'impatto della mobilità interregionale, passiva ed attiva, che in molte realtà incide sensibilmente sulla programmazione locale spiegando in parte la variabilità dei tassi rilevata dall'analisi.

**Valore di riferimento/Benchmark.** Viene utilizzato come benchmark lo standard indicato dal DM n. 70/2015 che prevede un tasso di PL regionale per acuti





ti pari a 3,0 per 1.000 abitanti e per i pazienti *post-acute* di 0,7 per 1.000 abitanti. Per quanto riguarda le discipline COVID-19 correlate (49, 24 e 68), non essendo presente un valore di riferimento, il confronto dei valori assoluti e dei tassi specifici regionali con quello nazionale (confronto sincronico) e con gli anni precedenti (confronto diacronico) consente di evidenziare la diversa offerta di posti letto per queste discipline nel tempo e nel confronto con la media nazionale, per evidenziare con quale dotazione di base di PL il sistema ospedaliero si sia presentato all'inizio della pandemia.

### Descrizione dei risultati

Nel 2018, si registra un tasso di PL totale medio nazionale pari a 3,49 per 1.000 residenti (Tabella 1) di cui il 2,92 per 1.000 per acuti e lo 0,57 per 1.000 per *post-acute*. Tra il 2010 e il 2018, in tutte le regioni per le quali è stato possibile riportare il dato, ad eccezione dell'Umbria, si è verificata una riduzione del tasso di PL, sia complessivo che suddiviso per acuzie e *post-acuzie*, pur con qualche eccezione. Ciononostante, 7 regioni presentano nel 2018 valori complessivi superiori allo standard di riferimento indicato dal DM n. 70/2015.

Analizzando nello specifico l'offerta di PL per acuti delle singole regioni (Tabella 1, Grafico 1) si rileva che Valle d'Aosta (3,13 per 1.000), Lombardia (3,04 per 1.000), PA di Bolzano (3,17 per 1.000), Friuli Venezia Giulia (3,29 per 1.000), Emilia-Romagna (3,14 per 1.000) Umbria (3,17 per 1.000), Molise (3,27 per 1.000), Sardegna (3,28 per 1.000), Veneto (3,02 per 1.000) e Liguria (3,05 per 1.000) mostrano, nel 2018, tassi di PL per acuti ancora superiori ai 3,0 PL per 1.000 residenti. Altre regioni presentano tassi di PL per acuti vicini allo standard. Un'offerta *post-*

acuti superiore allo standard dello 0,7 per 1.000 si osserva in Piemonte, PA di Trento, Emilia-Romagna, Valle d'Aosta, Lombardia, Molise e PA di Bolzano, mentre un'offerta inferiore si osserva in quasi la totalità delle regioni centrali e meridionali (Tabella 1, Grafico 1). Si evidenzia, dunque, una importante differenza geografica nell'offerta di PL per *post-acute* (riabilitazione e lungodegenza).

In Tabella 2 e Grafico 2 sono riportati i tassi di PL per acuti per regime di ricovero che, in linea con quanto detto in precedenza, mostrano una complessiva riduzione sia nel tasso di PL letto in regime di RO che in DH, tra il 2010 e il 2018, in tutte le regioni. La dotazione di PL presenta una variabilità regionale maggiore per il regime DH.

L'eterogeneità regionale presente per i PL complessivi, si evidenzia anche per quanto riguarda i tassi di PL per discipline COVID-19 correlate (Tabella 3). Nel 2018, i PL in Terapia Intensiva a livello nazionale sono 8,75 per 100.000 residenti, in lieve aumento rispetto agli 8,13 per 100.000 del 2010 (Tabella 3, Grafico 3). Al contrario, il trend è in decrescita per quel che riguarda i PL in reparti di Malattie Infettive e Pneumologia, dove passano dal 6,41 per 100.000 del 2010 al 4,96 per 100.000 del 2018 e dal 7,46 per 100.000 del 2010 al 5,91 per 100.000 del 2018, rispettivamente. Per tutte e tre le discipline è poi presente una certa variabilità inter-regionale, maggiore per Malattie Infettive e Pneumologia e più contenuta per la Terapia Intensiva. Il Coefficiente di Variazione è, infatti, pari a circa il 32% per le prime due discipline, mentre è circa la metà per la Terapia Intensiva, sebbene quest'ultima presenti un *range* molto ampio, dai 5,93 per 100.000 della PA di Trento agli 11,95 per 100.000 della Liguria nel 2018.





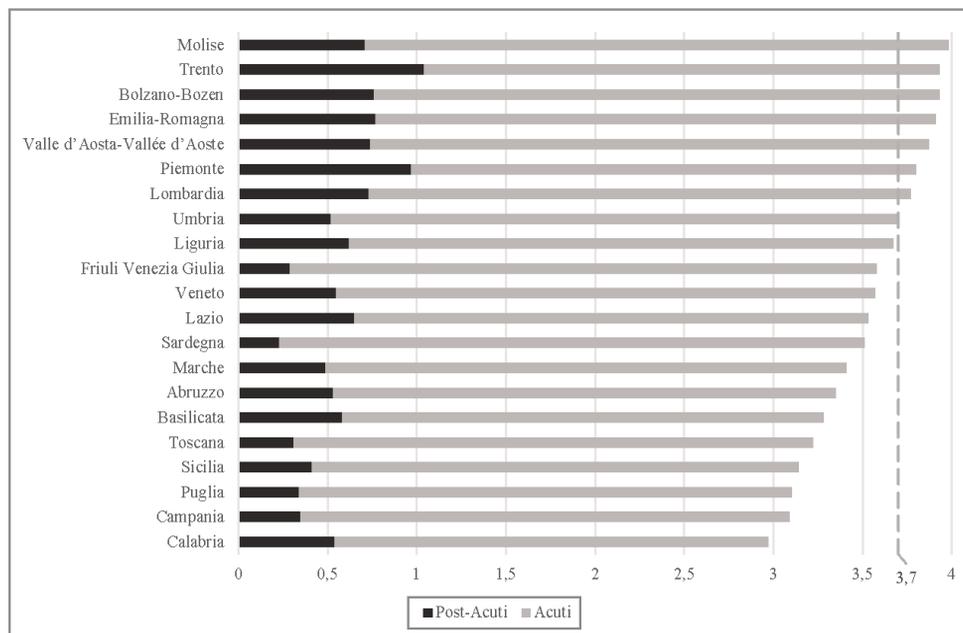
## ASSISTENZA OSPEDALIERA

413

**Tabella 1** - Tasso (valori per 1.000) di posti letto per tipologia di attività e regione - Anni 2010, 2018

Regioni	Acuti		Post-Acuti		Totale	
	2010	2018	2010	2018	2010	2018
Piemonte	3,27	2,83	1,02	0,97	4,29	3,80
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,54	3,13	0,66	0,74	4,20	3,87
Lombardia	3,53	3,04	0,85	0,73	4,38	3,77
Bolzano-Bozen	3,69	3,17	0,61	0,76	4,30	3,93
Trento	3,52	2,89	1,27	1,04	4,79	3,93
Veneto	3,42	3,02	0,59	0,55	4,01	3,57
Friuli Venezia Giulia	3,92	3,29	0,32	0,29	4,24	3,58
Liguria	3,89	3,05	0,49	0,62	4,38	3,67
Emilia-Romagna	3,66	3,14	0,89	0,77	4,55	3,91
Toscana	3,62	2,91	0,33	0,31	3,95	3,22
Umbria	3,33	3,17	0,34	0,52	3,67	3,69
Marche	3,58	2,92	0,58	0,49	4,16	3,41
Lazio	3,59	2,88	1,05	0,65	4,64	3,53
Abruzzo	3,47	2,82	0,61	0,53	4,08	3,35
Molise	4,36	3,27	1,03	0,71	5,39	3,98
Campania	3,16	2,74	0,35	0,35	3,51	3,09
Puglia	3,50	2,76	0,42	0,34	3,92	3,10
Basilicata	3,12	2,70	0,53	0,58	3,65	3,28
Calabria	3,43	2,43	0,48	0,54	3,91	2,97
Sicilia	3,35	2,73	0,25	0,41	3,60	3,14
Sardegna	4,07	3,28	0,19	0,23	4,26	3,51
<b>Italia</b>		<b>2,92</b>		<b>0,57</b>		<b>3,49</b>

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2020.

**Grafico 1** - Tasso (valori per 1.000) di posti letto per tipologia di attività e per regione - Anno 2018

Nota: la linea verticale tratteggiata indica la soglia di posti letto per acuti e post-acuti stabilita dal DM n. 70/2015.

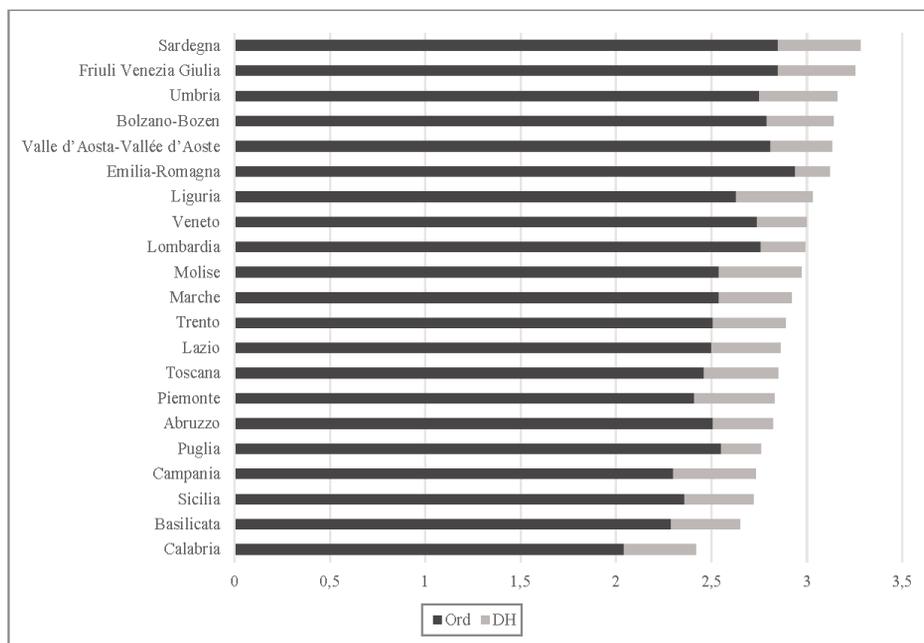
Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2020.



**Tabella 2** - Tasso (valori per 1.000) di posti letto per acuti per regime di ricovero e regione - Anni 2010, 2018

Regioni	Ricovero Ordinario		Day Hospital		Totale	
	2010	2018	2010	2018	2010	2018
Piemonte	2,81	2,41	0,46	0,42	3,27	2,83
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,13	2,81	0,40	0,32	3,53	3,13
Lombardia	3,06	2,76	0,41	0,23	3,47	2,99
Bolzano-Bozen	3,25	2,79	0,39	0,35	3,64	3,14
Trento	3,14	2,51	0,38	0,38	3,52	2,89
Veneto	2,98	2,74	0,38	0,26	3,36	3,00
Friuli Venezia Giulia	3,30	2,85	0,50	0,40	3,80	3,25
Liguria	3,23	2,63	0,64	0,40	3,87	3,02
Emilia-Romagna	3,19	2,94	0,42	0,18	3,61	3,12
Toscana	3,02	2,46	0,53	0,39	3,55	2,85
Umbria	2,83	2,75	0,49	0,41	3,32	3,16
Marche	3,12	2,54	0,45	0,38	3,57	2,92
Lazio	3,08	2,50	0,49	0,36	3,58	2,86
Abruzzo	2,90	2,51	0,49	0,31	3,39	2,82
Molise	3,48	2,54	0,59	0,43	4,07	2,97
Campania	2,69	2,30	0,47	0,43	3,15	2,73
Puglia	3,14	2,55	0,34	0,21	3,48	2,76
Basilicata	2,66	2,29	0,45	0,36	3,11	2,65
Calabria	2,86	2,04	0,57	0,38	3,43	2,43
Sicilia	2,74	2,36	0,60	0,36	3,34	2,72
Sardegna	3,61	2,85	0,44	0,43	4,05	3,28
<b>Italia</b>		<b>2,57</b>		<b>0,32</b>		<b>2,89</b>

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2020.

**Grafico 2** - Tasso (valori per 1.000) di posti letto per acuti per regime di ricovero e per regione - Anno 2018

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2020.



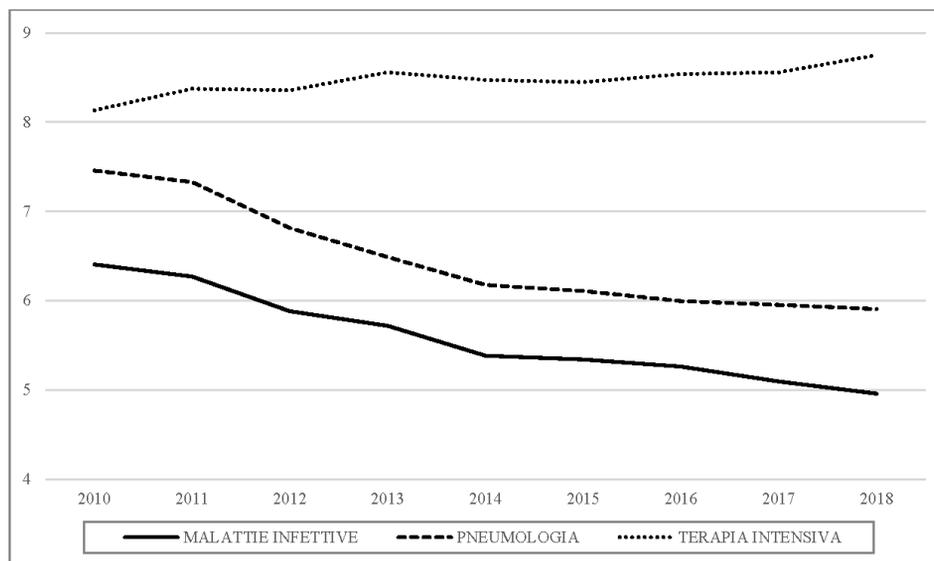
**Tabella 3** - Tasso (valori per 100.000) di posti letto per discipline COVID-19 correlate per regione - Anni 2010, 2018

Regioni	Malattie Infettive		Pneumologia		Terapia Intensiva	
	2010	2018	2010	2018	2010	2018
Piemonte	5,46	4,46	5,71	4,23	7,77	7,24
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	6,31	5,55	7,1	6,34	7,89	9,51
Lombardia	5,31	4,39	8,07	6,87	7,86	8,56
Bolzano-Bozen	3,21	2,84	4,82	4,17	7,22	7,58
Trento	5,4	4,82	8,48	5,93	3,86	5,93
Veneto	3,99	3,45	5,99	4,87	9,5	9,93
Friuli Venezia Giulia	3,27	2,47	8,35	7,49	9,33	10,45
Liguria	10,28	9,12	12,24	8,67	11,86	11,95
Emilia-Romagna	6,15	4,94	7,27	6,09	9,73	10,08
Toscana	7,57	6,07	6,7	4,58	8,91	10,09
Umbria	5,68	3,62	6,82	7,23	6,93	7,91
Marche	6,23	4,11	8,18	7,77	7,53	7,51
Lazio	9,55	5,9	5,07	4,19	9,87	9,45
Abruzzo	6,35	6,61	4,21	5,47	9,18	8,29
Molise	5,7	5,51	n.d.	n.d.	12,36	10,05
Campania	7,48	5,37	7,31	6,18	7,09	8,68
Puglia	6,05	4,99	11,49	8,18	5,36	7,46
Basilicata	11,18	8,11	14,97	13,4	7,06	8,64
Calabria	5,75	3,88	7,88	5,11	6,2	7,82
Sicilia	6,76	5,25	6,18	5,09	7,48	7,8
Sardegna	5,85	4,85	13,16	6,37	6,88	7,46
<b>Italia</b>	<b>6,41</b>	<b>4,96</b>	<b>7,46</b>	<b>5,91</b>	<b>8,13</b>	<b>8,75</b>

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2020.

**Grafico 3** - Tasso (valori per 100.000) di posti letto per discipline COVID-19 correlate - Anni 2010-2018



Fonte dei dati: Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat. Anno 2020.

### Raccomandazioni di Osservasalute

La dotazione di PL è un buon indicatore delle linee di pianificazione sanitaria e ospedaliera di un determinato contesto territoriale e permette di misurare la capacità dei decisori di recepire gli obiettivi dettati a livello nazionale. Il presente Capitolo permette, in particolare, di valutare gli effetti dell'attività programmatica delle singole regioni in funzione del richiesto adeguamento agli standard normativi dettati dal DM n. 70/2015.

Gli standard del DM n. 70/2015 sono in vigore al momento della stesura del presente Capitolo (novembre 2020), nonostante vengano da più parti messi in discussione a causa della crisi sanitaria scatenata dalla pandemia. Il sistema ospedaliero, sebbene sia stato nel complesso capace di reagire e di fronteggiare in qualche modo l'emergenza generata dal mutato contesto, in molte realtà regionali ha mostrato chiari segni di debolezza in termini di flessibilità e capacità di far



fronte all'iperafflusso di pazienti con particolari esigenze assistenziali. In alcune regioni la difficoltà di rimodulare l'offerta di PL per fronteggiare un mutato *case-mix* dei pazienti, in particolare durante le fasi più critiche delle ondate epidemiche nel corso di tutto l'*annus horribilis* 2020, è senza dubbio da attribuire ad una eccessiva rigidità della struttura dell'offerta, costretta ancora entro rigidi confini disciplinari, oltre che ad una oggettiva sotto dotazione di strutture e risorse che in tempi pre-pandemia potevano trovare un qualche "agevole" compenso nella mobilità sanitaria. Da più parti si propone, dunque, un aggiornamento del DM n. 70/2015, soprattutto nella parte che definisce rigidi parametri di dotazione e organizzazione per le singole discipline specialistiche.

Gli standard fissati dal DM verranno, comunque, utilizzati come valori di riferimento ai fini del presente Capitolo. Nelle prossime Edizioni i dati della serie storica aggiornati potranno essere analizzati in funzione dell'impatto dell'emergenza COVID-19.

Il dato complessivo medio di PL registrato a livello nazionale nel 2018 è inferiore all'obiettivo normativo di 3,7 PL per acuti e *post*-acuti complessivamente per 1.000 residenti e tali risultano anche i valori relativi ai tassi di PL per acuti e per *post*-acuti, separatamente. In generale, nell'intervallo temporale considerato, le regioni hanno raggiunto valori del tasso di PL vicini allo standard identificato dal DM n. 70/2015 seppur mantenendo una spiccata disomogeneità, in particolare per quel che riguarda l'offerta di PL *post*-acuti che si dimostra per lo più sotto dimensionata nella maggior parte delle regioni e con un chiaro gradiente Nord-Sud ed Isole. In alcune regioni tale carenza potrebbe in futuro essere compensata da una adeguata offerta di servizi territoriali, evenienza non documentata al presente. Infatti, è auspicabile che in prospettiva il tasso di PL, soprattutto per le *post*-acuzie, possa essere ulteriormente rimodulato; man mano che l'Ospedale assumerà il ruolo di struttura deputata, esclusivamente, alla cura dei casi acuti con definita

soglia di complessità, sarebbe importante riscontrare una parallela crescita delle potenzialità diagnostiche ed assistenziali dei servizi ambulatoriali distrettuali e un miglioramento della *performance* del settore delle cure intermedie.

La lettura dei dati deve, inoltre, tenere conto dei fenomeni di mobilità passiva e attiva, tra regioni geograficamente confinanti ma soprattutto dal Sud al Nord del Paese, che certamente spiega parte del sovra o sotto dimensionamento di alcune regioni con indici di attrazione e fuga elevati.

Nel 2020, le strutture ospedaliere hanno dovuto fronteggiare ondate di iperafflusso di pazienti COVID-19 che hanno interessato particolarmente alcune discipline, a seconda del quadro clinico e della gravità. Pur nel limite di non disporre di dati aggiornati, il trend 2010-2018 evidenzia una diminuzione nella dotazione di PL in reparti di Malattie Infettive e Pneumologia e una lieve crescita di quelli in Terapia Intensiva. Questo andamento, dovuto anche all'adozione degli standard del DM n. 70/2015, ha sicuramente avuto un impatto nella *capacity* e *capability* del sistema Paese di rispondere all'emergenza.

Nelle prossime Edizioni del presente Rapporto Osservasalute sarà fondamentale descrivere come il sistema dell'assistenza ospedaliera, in Italia, si sia presentato all'appuntamento con la pandemia, in termini di dotazioni strutturali del sistema (PL, personale etc.), nonché di percorsi e processi organizzativi. Per affrontare tale fenomeno è risultato, infatti, fondamentale, per le strutture sanitarie, la capacità di adottare rapidamente adeguati percorsi di ricovero e dimissione del paziente COVID-19 e una precisa pianificazione che hanno assicurato flessibilità nell'utilizzo dei PL in caso di fenomeni di iperafflusso.

#### Riferimenti bibliografici

(1) DM 2 aprile 2015 n.70, Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera.



## Prestazioni chirurgiche a rischio di inappropriately se erogate in regime di Ricovero Ordinario o di Day Surgery

**Significato.** L'art. 41 del DCPM del 12 gennaio 2017 "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza" (1) individua i criteri di appropriatezza per l'utilizzo del Day Surgery (DS), definendo appropriati quei ricoveri in DS per l'esecuzione di interventi o procedure che non possono essere eseguite in regime ambulatoriale con identico o maggior beneficio e identico o minor rischio per il paziente. Il DPCM prevede, quindi, che l'erogazione delle prestazioni elencate in Tabella 1 avvenga preferenzialmente in regime ambulatoriale.

Verranno descritti, per l'anno 2019, i ricoveri, le giornate di degenza e la durata media di degenza erogati in regime di Ricovero Ordinario RO o DS per prestazioni "a rischio di inappropriately"; verranno, inoltre, analizzati il tasso di dimissioni per prestazioni chirurgiche considerate a rischio di inappropriately se erogate in regime di DS e di RO, calcolato sulla popolazione media residente e il rapporto tra ricoveri per prestazioni "a rischio di inappropriately" e i ricoveri complessivi

per lo stesso regime di ricovero (DS o RO).

L'elenco di queste prestazioni è definito nell'Allegato 6B del citato DCPM. Allo stato attuale non sono ancora del tutto attendibili i dati sull'utilizzo del regime ambulatoriale e non è, quindi, possibile stabilire con precisione la quota delle procedure effettivamente erogate in tale *setting* assistenziale per individuare la quota relativa delle prestazioni erogate nei due diversi regimi.

Per tale motivo, allo scopo di ottenere una misura *proxy* dell'appropriatezza relativa alla gestione di tali procedure chirurgiche, sono state rilevate tutte le dimissioni a livello nazionale e regionale da RO e DS delle prestazioni indicate nel DPCM rapportandole alla popolazione residente.

L'obiettivo della rilevazione è quello di mappare lo scenario attuale, identificando i ricoveri che, secondo il recente riferimento normativo, potrebbero essere erogati in regime ambulatoriale con identico o maggior beneficio e identico o minor rischio per il paziente.

### Tasso di dimissione per prestazioni chirurgiche a rischio di inappropriately se eseguite in regime di Day Surgery o di Ricovero Ordinario

Numeratore	Dimissioni in regime di Day Surgery e di Ricovero Ordinario per prestazioni chirurgiche potenzialmente inappropriate*	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente	

### Rapporto tra prestazioni chirurgiche a rischio di inappropriately se eseguite in regime di Day Surgery o di Ricovero Ordinario e ricoveri in Day Surgery o Ricovero Ordinario

Numeratore	Dimissioni in regime di Day Surgery e di Ricovero Ordinario per prestazioni chirurgiche potenzialmente inappropriate*	
		x 100
Denominatore	Dimissioni ospedaliere con <i>Diagnosis Related Group</i> chirurgico erogate in Day Surgery o di Ricovero Ordinario	

\*Sono state considerate solo le Schede di Dimissione Ospedaliera con *Diagnosis Related Group* chirurgico con una delle prestazioni elencate in Tabella 1 inserita come intervento principale.

**Validità e limiti.** Gli indicatori mostrano la situazione nazionale del 2019 per quel che riguarda la quantità di prestazioni definite a rischio di inappropriately dal DCPM ed ancora erogate in regime di DS o di RO. Sono, quindi, considerate le prestazioni per cui dovrà essere programmato ed attuato il trasferimento verso il *setting* ambulatoriale, con la precisazione che le procedure elencate dal DPCM comprendono anche prestazioni che possono dare luogo ad un *Diagnosis Related Group* (DRG) di tipo medico e che tali prestazioni sono state escluse dalla rilevazione.

Gli indicatori forniscono informazioni sull'appro-

prietary organizzativa, ma non sulla qualità della prestazione erogata.

L'interpretazione dei risultati dell'analisi deve, inoltre, tenere in considerazione i possibili effetti connessi alla mobilità sanitaria, *in primis* quello relativo ad un ipotizzabile maggior ricorso al RO per facilitare l'accessibilità da parte di utenti extra-regione.

Tutto ciò considerato non risulta possibile verificare se un tasso di ospedalizzazione contenuto, per le prestazioni in esame, sia dovuto ad un adeguato trasferimento di tali prestazioni verso il regime ambulatoriale o ad eventuali limitazioni nell'accesso ai servizi e/o a fenomeni di sotto-diagnosi, così come va tenuto in



considerazione che un tasso elevato potrebbe, invece, essere spiegato da eventuali facilitazioni nell'accesso ai servizi e/o da fenomeni di sovra-diagnosi.

**Valore di riferimento/Benchmark.** Non essendo presenti standard normativi di riferimento, si può assumere che le regioni che presentano i tassi più bassi forniscano una concreta evidenza della possibilità di aderire alle indicazioni del DCPM e andrebbero, quindi, considerate come standard di riferimento.

### Descrizione dei risultati

Nel 2019, nel nostro Paese sono stati effettuati 21.798 ricoveri in regime di RO e 21.359 ricoveri in DS (Tabella 2), potenzialmente erogabili in regime ambulatoriale rispetto a quanto definito dal DCPM (Tabella 1). La Tabella 2 mostra i ricoveri, le giornate di degenza e la degenza media per prestazioni erogate in regime di RO o DS e "a rischio di inappropriately". A livello nazionale, le giornate di degenza complessive per prestazioni a rischio inappropriately, sono 95.224 in regime di RO e 30.361 in DS, mentre la degenza media è di 4,4 giorni in RO e 1,4 giorni in DS. Si sottolinea una elevata variabilità inter-regionale per tutti gli indicatori, in particolare per i ricoveri, le giornate di degenza e i giorni di accesso. In termini assoluti si può stimare che la quota di attività "potenzialmente inappropriata" erogata nel 2019 equivarrebbe al volume di attività assicurato da un Ospedale di medie dimensioni con attivi 420-450 posti letto.

La Tabella 3 mostra i tassi di dimissioni, con dettaglio nazionale e per singole regioni, per prestazioni erogate in regime di DS e di RO. Il tasso di dimissione complessivo a livello nazionale per prestazioni "a rischio di inappropriately" con DRG chirurgico è dello 0,72 per 1.000 residenti; 0,36 per 1.000 in regime di RO e 0,36 per 1.000 in DS. Il 50,51%, quindi una quota molto elevata, dei ricoveri potenzialmente inappropriati risulta ancora erogato in RO; in alcune realtà regionali, inoltre, questa percentuale è ancora più elevata e fa supporre che le politiche e le strategie per favorire un corretto ed efficiente utilizzo delle struttu-

re, che da diversi anni animano il dibattito nazionale, non abbiano visto applicazione concreta (Tabella 3, Grafico 1).

I dati evidenziano anche una notevole variabilità regionale. Il tasso totale (Tabella 3) è compreso tra lo 0,43 per 1.000 della Sicilia e l'1,01 per 1.000 della Sardegna. Il *range* regionale per il tasso di dimissione in regime di RO è compreso tra lo 0,22 per 1.000 della Sicilia e lo 0,58 per 1.000 della Valle d'Aosta. Per quanto riguarda i ricoveri in regime di DS, il tasso varia dallo 0,07 per 1.000 della Puglia allo 0,61 per 1.000 della Sardegna (Tabella 3, Grafico 1).

Anche l'indicatore calcolato come rapporto tra prestazioni chirurgiche a rischio di inappropriately se eseguite in regime di DS o di RO e ricoveri in DS o RO mostra una notevole variabilità (Tabella 4, Grafico 2), nonostante l'utilizzo al denominatore dei ricoveri regionali per DRG chirurgico mitighi parzialmente l'effetto della mobilità sanitaria. In ogni caso si evidenzia come il valore totale esiti in 12,38 ricoveri inappropriati su 1.000 ricoveri totali a livello nazionale, con 8,68 e 21,93 per 1.000 ricoveri inappropriati, rispettivamente, sul totale in RO e DS. Anche per questo indicatore è presente una notevole variabilità regionale.

La percentuale dei RO sul totale dei ricoveri "a rischio di inappropriately" secondo il DPCM è del 50,51% come valore nazionale (Tabella 3, Tabella 4). Come accennato in precedenza, praticamente la metà dei ricoveri per prestazioni a rischio di inappropriately avviene, quindi, ancora erogata in RO, evidenziando un inaccettabile spreco di risorse, un impegno eccessivo di letti di degenza ordinaria e un aumentato rischio per i pazienti connesso soprattutto ad un elevato periodo di soggiorno in Ospedale. Questa situazione rappresenta un limite per l'efficienza del sistema, nonché un fattore di rischio per la sicurezza delle cure. Infine, il Grafico 3 mostra un trend 2016-2019 in netto miglioramento per quel che riguarda il tasso di dimissioni per prestazioni "a rischio di inappropriately" se erogate in regime di DS e in regime di RO a livello nazionale.



## ASSISTENZA OSPEDALIERA

419

**Tabella 1** - Codifica ICD-9-CM delle prestazioni a rischio di inappropriately contenute nell'Allegato 6B del DPCM "aggiornamento LEA" - Anno 2017

Codice	Prestazione
04.43	Liberazione del tunnel carpale
04.44	Liberazione del tunnel tarsale
08.72	Ricostruzione della palpebra non a tutto spessore escluso: riparazione di entropion o ectropion con ricostruzione della palpebra (08.44) ricostruzione della palpebra con lembo o innesto (08.6)
08.74	Ricostruzione della palpebra a tutto spessore escluso: riparazione di entropion o ectropion con ricostruzione della palpebra (08.44) ricostruzione della palpebra con lembo o innesto (08.6)
13.19	Altra estrazione intracapsulare del cristallino
13.2	Estrazione extracapsulare di cataratta con tecnica di estrazione lineare
13.3	Estrazione extracapsulare del cristallino con tecnica di aspirazione semplice
13.4x	Estrazione extracapsulare di cataratta con tecnica di frammentazione e aspirazione
13.70, 13.71	Inserzione di cristallino artificiale a scopo refrattivo
13.72	Impianto secondario di cristallino artificiale
13.8	Rimozione di cristallino artificiale impiantato
53.0x	Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta
53.2x	Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi
53.4x	Riparazione di ernia ombelicale con o senza protesi
77.56, 77.57	Riparazione di dito a martello/artiglio
80.2x	Artroscopia per tutte le sedi
81.72	Artroplastica dell'articolazione metacarpofalangea e interfalangea senza impianto
81.75	Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto
84.01	Amputazione e disarticolazione di dita della mano
84.02	Amputazione e disarticolazione del pollice
84.11	Amputazione di dita del piede
98.51	Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica (comprende tutte e tre le prestazioni sottoindicate:
98.51.1	Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale
98.51.2	Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale
98.51.3	Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica

Fonte dei dati: Allegato 6B DCPM 12 gennaio 2017. Anno 2020.

**Tabella 2** - Ricoveri, giornate di degenza (o giorni di accesso) e degenza media (o numero medio di giorni di accesso) in regime di Ricovero Ordinario o Day Surgery per prestazioni "a rischio di inappropriately" per regione - Anno 2019

Regioni	Ricovero Ordinario			Day Surgery		
	Ricoveri	Giornate di degenza	Degenza media	Ricoveri	Giorni di accesso	N medio giorni di accesso
Piemonte	2.023	6.964	3,4	1.554	1.554	1,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	73	405	5,5	30	30	1,0
Lombardia	3.241	16.989	5,2	4.524	4.685	1,0
Bolzano-Bozen	184	1.232	6,7	240	263	1,1
Trento	253	1.064	4,2	256	285	1,1
Veneto	1.923	9.026	4,7	943	1.309	1,4
Friuli Venezia Giulia	454	1.768	3,9	435	639	1,5
Liguria	600	2.883	4,8	416	465	1,1
Emilia-Romagna	2.090	8.838	4,2	1.730	1.963	1,1
Toscana	1.666	4.897	2,9	1.852	1.852	1,0
Umbria	397	1.636	4,1	376	417	1,1
Marche	740	2.459	3,3	553	553	1,0
Lazio	1.324	5.536	4,2	2.089	4.536	2,2
Abruzzo	557	2.318	4,2	639	987	1,5
Molise	150	928	6,2	57	61	1,1
Campania	2.014	8.955	4,4	2.987	6.678	2,2
Puglia	1.537	5.837	3,8	292	439	1,5
Basilicata	178	985	5,5	86	123	1,4
Calabria	668	2.447	3,7	263	375	1,4
Sicilia	1.076	7.948	7,4	1.053	2.135	2,0
Sardegna	650	2.109	3,2	984	1.012	1,0
<b>Italia</b>	<b>21.798</b>	<b>95.224</b>	<b>4,4</b>	<b>21.359</b>	<b>30.361</b>	<b>1,4</b>

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2020.



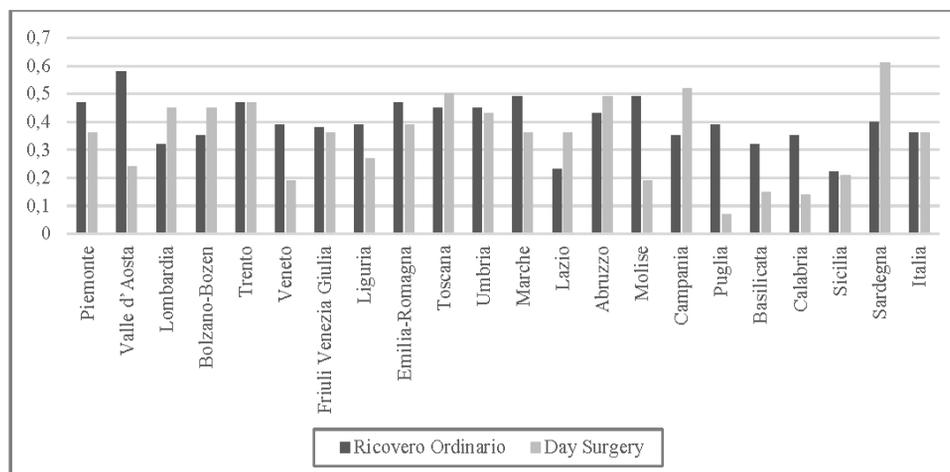


**Tabella 3** - Tasso (valori per 1.000) di dimissione per prestazioni “a rischio di inappropriatelyzza” erogate in Day Surgery e in Ricovero Ordinario sulla popolazione residente (l’ultima colonna riporta i Ricoveri Ordinari - valori per 100 - sul totale dei ricoveri per prestazioni “a rischio inappropriatelyzza”) per regione - Anno 2019

Regioni	Ricovero Ordinario	Day Surgery	Totale	Ricoveri Ordinari/totale ricoveri a rischio inappropriatelyzza
Piemonte	0,47	0,36	0,83	56,56
Valle d’Aosta-Vallée d’Aoste	0,58	0,24	0,82	70,87
Lombardia	0,32	0,45	0,78	41,74
Bolzano-Bozen	0,35	0,45	0,80	43,40
Trento	0,47	0,47	0,94	49,71
Veneto	0,39	0,19	0,59	67,10
Friuli Venezia Giulia	0,38	0,36	0,73	51,07
Liguria	0,39	0,27	0,66	59,06
Emilia-Romagna	0,47	0,39	0,86	54,71
Toscana	0,45	0,50	0,95	47,36
Umbria	0,45	0,43	0,88	51,36
Marche	0,49	0,36	0,85	57,23
Lazio	0,23	0,36	0,59	38,79
Abruzzo	0,43	0,49	0,92	46,57
Molise	0,49	0,19	0,68	72,46
Campania	0,35	0,52	0,87	40,27
Puglia	0,39	0,07	0,46	84,03
Basilicata	0,32	0,15	0,47	67,42
Calabria	0,35	0,14	0,49	71,75
Sicilia	0,22	0,21	0,43	50,54
Sardegna	0,40	0,61	1,01	39,78
<b>Italia</b>	<b>0,36</b>	<b>0,36</b>	<b>0,72</b>	<b>50,51</b>

**Fonte dei dati:** Ministero della Salute. SDO - Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2020.

**Grafico 1** - Tasso (valori per 1.000) di dimissioni per prestazioni “a rischio inappropriatelyzza” erogate in regime di Day Surgery e in regime di Ricovero Ordinario sulla popolazione residente per regione - Anno 2019



**Fonte dei dati:** Ministero della Salute. SDO - Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2020.





## ASSISTENZA OSPEDALIERA

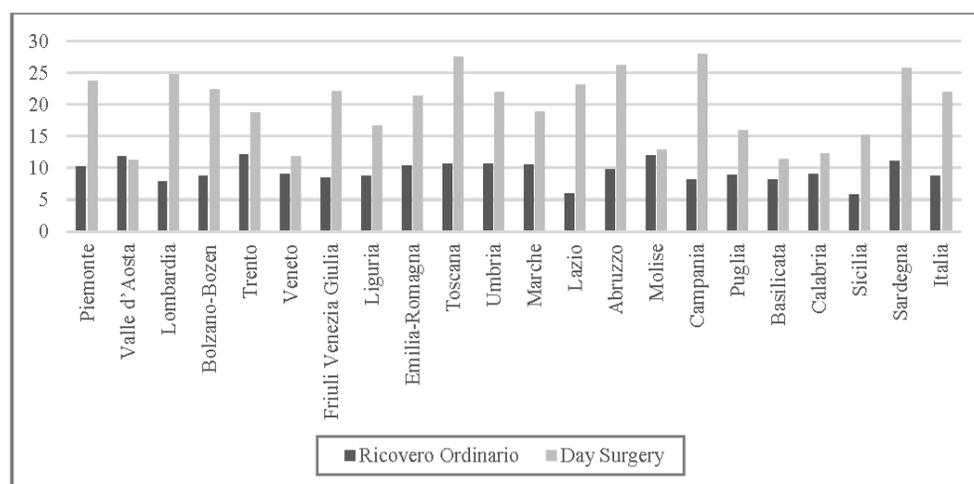
421

**Tabella 4** - Rapporto (valori per 1.000) di dimissione per prestazioni a “rischio di inappropriatelyzza” erogate in Day Surgery e in Ricovero Ordinario sul totale dei ricoveri (l’ultima colonna riporta i Ricoveri Ordinari - valori per 100 - sul totale dei ricoveri per prestazioni “a rischio inappropriatelyzza”) per regione - Anno 2019

Regioni	Ricovero Ordinario	Day Surgery	Totale	Ricoveri Ordinari/totale ricoveri a rischio inappropriatelyzza
Piemonte	10,18	23,68	13,53	56,56
Valle d’Aosta-Vallée d’Aoste	11,77	11,21	11,60	70,87
Lombardia	7,83	24,69	13,01	41,74
Bolzano-Bozen	8,72	22,43	13,33	43,40
Trento	12,19	18,67	14,77	49,71
Veneto	9,01	11,81	9,78	67,10
Friuli Venezia Giulia	8,47	22,14	12,14	51,07
Liguria	8,74	16,62	10,85	59,06
Emilia-Romagna	10,40	21,39	13,55	54,71
Toscana	10,62	27,56	15,70	47,36
Umbria	10,59	22,00	14,16	51,36
Marche	10,54	18,88	13,00	57,23
Lazio	5,98	23,08	10,94	38,79
Abruzzo	9,79	26,20	14,72	46,57
Molise	12,04	12,83	12,25	72,46
Campania	8,12	27,99	14,10	40,27
Puglia	8,87	16,01	9,55	84,03
Basilicata	8,16	11,41	9,00	67,42
Calabria	8,99	12,22	9,72	71,75
Sicilia	5,86	15,18	8,41	50,54
Sardegna	11,13	25,84	16,93	39,78
<b>Italia</b>	<b>8,68</b>	<b>21,93</b>	<b>12,38</b>	<b>50,51</b>

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Anno 2020.

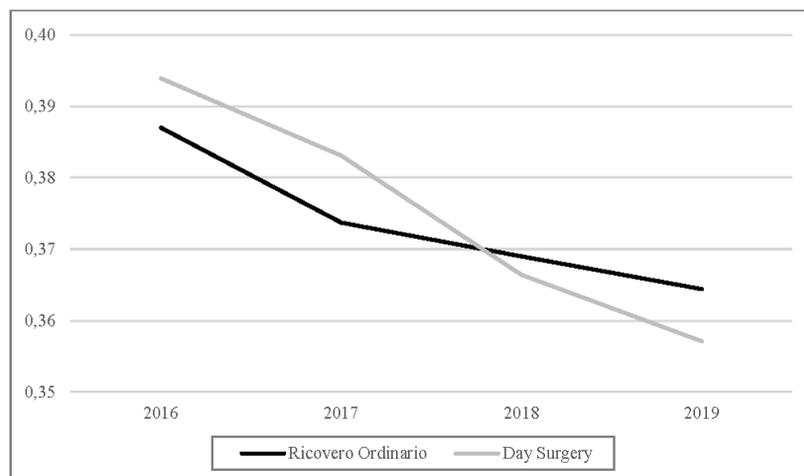
**Grafico 2** - Rapporto (valori per 1.000) di dimissioni per prestazioni “a rischio inappropriatelyzza” erogate in regime di Day Surgery e in regime di Ricovero Ordinario sul totale dei ricoveri per regione - Anno 2019



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Anno 2020.



**Grafico 3** - Tasso (valori per 1.000) di dimissioni per prestazioni “a rischio inappropriatelyzza” se erogate in regime di Day Surgery e in regime di Ricovero Ordinario a livello nazionale - Anno 2016-2019



**Fonte dei dati:** Ministero della Salute. SDO - Base dati nazionale Nuovo Sistema Informativo Sanitario; Istat Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2020.

### Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi effettuata può rappresentare il punto di partenza per seguire nel tempo l'effettiva adesione delle diverse regioni alle indicazioni fornite dal DCPM del 12 gennaio 2017. Sulla base di tali indicazioni le regioni e PA hanno dovuto, entro il 15 marzo 2017, programmare e mettere in atto strategie e misure adeguate col fine di incentivare il trasferimento dal regime di DS e di RO al *setting* ambulatoriale degli interventi chirurgici elencati nell'Allegato 6B (Tabella 1). Il buon esito delle azioni programmate e da mettere in campo dovrebbe consentire da un lato la riduzione del numero di ricoveri, contribuendo alla riduzione del tasso di ospedalizzazione generale e ad un più appropriato utilizzo dei posti letto per una casistica più complessa, e dall'altro di non condizionare/subordinare l'esecuzione di tali interventi alla disponibilità dei posti letto stessi. Il recupero di efficienza e di risorse assistenziali potrebbe avere come effetto immediato un aumento di produttività relativa delle strutture e di conseguenza anche una possibile riduzione delle liste di attesa.

Nel 2019, l'analisi mostra come alcune regioni abbiano normato o fornito indicazioni, pur con sensibili differenze regionali, per attuare un progressivo trasferi-

mento delle prestazioni analizzate dal regime di DS a quello ambulatoriale, come risulta evidente dalla rilevazione effettuata. Nel dettaglio, si evidenzia comunque un tasso di ricovero ancora elevato per le prestazioni prese in esame, di cui una buona parte svolta in regime di RO. Le regioni dovranno, quindi, nel breve e medio termine impegnarsi per favorire il trasferimento di almeno una parte di tali attività dal regime di RO e di DS a quello ambulatoriale.

Al fine di perseguire tale obiettivo, sarà necessaria l'adozione di adeguati percorsi condivisi tra professionisti che consentano anche un'appropriatezza selezione della casistica da trattare in regime ambulatoriale, nonché il corretto utilizzo delle opportunità offerte dalle nuove tecnologie, sia nella pratica clinica che nell'organizzazione dei percorsi di cura. Il mancato ricovero per l'esecuzione degli interventi oggetto di esame dovrà, inoltre, essere sostituito da un adeguato supporto, clinico ed assistenziale, da parte dei servizi territoriali.

### Riferimenti bibliografici

(1) Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 12 gennaio 2017, Allegato 6B. Disponibile sul sito: [www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2017/03/18/17A02015/sg](http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2017/03/18/17A02015/sg).



## Interventi per frattura del collo del femore

**Significato.** Le fratture del collo del femore rappresentano un evento che impatta significativamente sulla qualità di vita del paziente anziano, specialmente se gravato da comorbidità. Le caratteristiche demografiche della popolazione italiana, rappresentate da un'elevata età media, un'elevata proporzione di anziani con età  $\geq 80$  anni ed un progressivo aumento dell'aspettativa di vita, determinano ricadute considerevoli di salute pubblica. L'incidenza a livello nazionale di questa tipologia di frattura è stata di 189,5 per 100.000 abitanti negli uomini e di 498,4 per 100.000 nelle donne di età 50 anni ed oltre nel 2010 (1) e ha comportato 99.103 ospedalizzazioni, 1.122.714 giornate di degenza e 77.543 interventi chirurgici nel 2018 (2). Le indicazioni fornite dalle Linee Guida internazionali raccomandano che il paziente con frattura del collo del femore venga operato entro 48 ore dall'ingresso in Ospedale, tuttavia le evidenze scientifiche

sottolineano che prima viene eseguito l'intervento, migliori sono gli esiti in termini di mortalità, complicanze, durata della degenza, tempi necessari alla riabilitazione e qualità di vita del paziente (3, 5).

L'indicatore percentuale di interventi per frattura del collo del femore entro 2 giorni dal ricovero misura la responsività delle strutture sanitarie nell'esecuzione dell'intervento chirurgico nei pazienti di età  $\geq 65$  anni e viene anche monitorato nell'ambito del Programma Nazionale Esiti (6). Tra le nazioni dell'Unione Europea, in media più di tre quarti (76%) dei pazienti di età  $\geq 65$  anni è stata operata entro 48 ore nel 2017. In particolare, in Danimarca e Olanda, la proporzione di pazienti operati entro 2 giorni è stata maggiore del 95%, mentre in Lettonia e Portogallo questa percentuale scende drasticamente a valori intorno al 40% (7). In Italia, la percentuale è migliorata progressivamente negli ultimi anni, portandosi intorno al 70% nel 2017.

### Proporzione di pazienti operati per frattura del collo del femore entro 2 giorni dal ricovero

Numeratore	Dimissioni ospedaliere (età $\geq 65$ anni) con diagnosi principale di frattura del collo del femore che abbiano subito l'intervento entro 2 giorni dal ricovero	
		x 100
Denominatore	Dimissioni ospedaliere (età $\geq 65$ anni) con diagnosi principale di frattura del collo del femore	

**Validità e limiti.** In base a quanto indicato nelle evidenze scientifiche e riportato nelle Linee Guida, il tempo di intervento rappresenta un buon indicatore di qualità dell'assistenza clinica, migliorando gli esiti dei pazienti di età  $\geq 65$  anni con frattura del collo del femore. Occorre, tuttavia, considerare che nella pratica clinica l'indicatore può essere influenzato dalla presenza di comorbidità e/o complicanze, che potrebbero comportare un allungamento dei tempi pre-operatori, dovuto alla necessità di stabilizzare il quadro clinico del paziente. I risultati includono i ricoveri per acuti in regime di Ricovero Ordinario, in istituti pubblici e privati accreditati, con diagnosi principale di frattura del collo del femore (ICD-9-CM: 820.xx), con *Diagnosis Related Group* chirurgico e con modalità di dimissione diversa da decesso, trasferimento ad altro istituto per acuti e dimissione volontaria. Sebbene la Scheda di Dimissione Ospedaliera preveda dal 2018 il campo "ora dell'intervento chirurgico" per l'anno in corso l'indicatore è stato costruito, come in passato, considerando al numeratore gli interventi eseguiti entro 2 giorni. La scelta è dettata dall'esigenza di rendere confrontabili i dati della serie storica e da verifiche ancora in corso sulla qualità della registrazione del nuovo dato. Le prossime elaborazioni terranno conto del nuovo dato e consentiranno di allineare le rilevazioni del nostro Paese alle modalità previste nell'area dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico.

**Valore di riferimento/Benchmark.** Come detto in precedenza, le Linee Guida non forniscono un valore di riferimento univoco dell'indicatore, in quanto l'intervento deve essere eseguito il prima possibile. Secondo le Linee Guida del *National Institute for Health and Care Excellence*, una soglia arbitraria ma ragionevole sarebbe quella di eseguire l'intervento entro 36 ore dal ricovero.

In Italia, il regolamento del Ministero della Salute sugli standard quantitativi e qualitativi dell'assistenza ospedaliera (DM n. 70/2015), stabilisce come soglia minima una percentuale pari al 60% di operati entro 2 giorni con età  $\geq 65$  anni.

### Descrizione dei risultati

Come riportato in Tabella 1, nel 2019 si conferma il trend in miglioramento a livello nazionale della proporzione di pazienti di età 65 anni ed oltre operati entro 2 giorni per frattura del collo del femore, passando dal 54,9% del 2014 al 71,1% del 2019.

Si conferma, seppure in diminuzione, una grande variabilità interregionale, con un *range* del valore dell'indicatore che varia dal 31,6% del Molise all'84,5% della PA di Trento. Le *performance* sono, tuttavia, migliorate tra il 2014 e il 2019, in particolare in alcune regioni del Meridione come Campania (+42,9 punti percentuali), Abruzzo (+36,2 punti percentuali), Puglia (+25,8 punti percentuali) e Sardegna (+21,0 punti percentuali).



Tra le regioni del Nord, la Valle d'Aosta mostra una notevole riduzione del valore dell'indicatore negli ultimi 4 anni, passando dal 90,4% del 2015 (valore più alto a livello nazionale) al 61,8% del 2019 (valore di oltre 9 punti percentuali inferiore alla media nazionale).

La diminuzione più marcata è avvenuta tra il 2018 e il 2019, con un peggioramento della *performance* pari a 14,7 punti percentuali (Grafico 1).

Nel Grafico 1 risulta, comunque, evidente la persistenza della disomogenea distribuzione geografica del

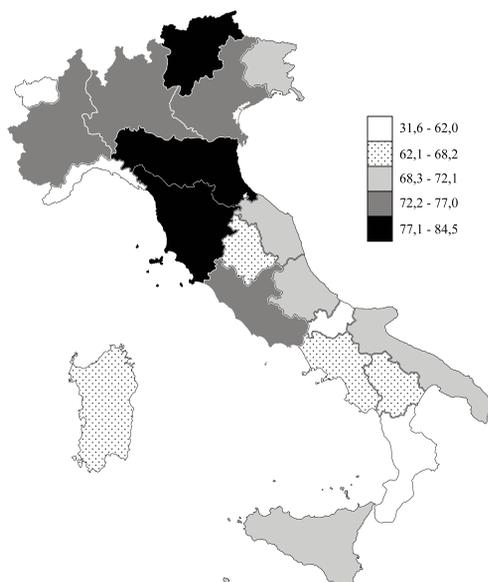
valore dell'indicatore, con le regioni del Nord che presentano valori al di sopra della media nazionale (in particolare PA di Trento, Emilia-Romagna, PA di Bolzano, Piemonte e Lombardia), ad eccezione della Liguria e della Valle d'Aosta. Le regioni del Centro mostrano, invece, valori vicini alla media nazionale, ad eccezione della Toscana, che conferma una *performance* sopra la media. Nelle regioni meridionali il valore dell'indicatore risulta tendenzialmente al di sotto della media nazionale, ad eccezione della Sicilia.

**Tabella 1** - Proporzione (valori per 100) di pazienti di età 65 anni ed oltre operati entro 2 giorni per frattura del collo del femore per regione - Anni 2014-2019

Regioni	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	66,0	66,7	69,0	72,6	74,8	75,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	85,8	90,4	87,0	85,0	76,5	61,8
Lombardia	52,0	61,3	67,7	74,5	75,1	74,6
Bolzano-Bozen	80,1	84,3	82,3	78,3	76,8	78,2
Trento	66,0	83,1	81,5	77,8	80,5	84,5
Veneto	65,7	66,8	72,1	77,1	74,9	72,9
Friuli Venezia Giulia	67,3	76,9	77,2	74,0	73,4	71,7
Liguria	52,6	62,0	59,2	56,9	60,3	59,7
Emilia-Romagna	73,3	75,3	74,4	77,7	75,3	79,8
Toscana	70,2	75,7	80,1	82,2	80,1	78,7
Umbria	52,6	54,4	53,5	55,5	69,1	66,1
Marche	62,5	62,5	61,6	62,2	71,7	72,0
Lazio	58,2	63,7	62,6	67,8	68,7	72,4
Abruzzo	32,5	34,5	42,5	66,2	67,0	68,7
Molise	19,2	20,1	29,1	26,9	33,2	31,6
Campania	19,9	22,9	30,0	56,3	62,0	62,8
Puglia	44,0	47,3	54,8	65,9	69,5	69,8
Basilicata	59,5	53,5	61,3	66,3	68,0	63,8
Calabria	33,5	33,3	35,9	41,3	41,3	42,9
Sicilia	60,4	64,4	71,7	74,9	71,9	71,8
Sardegna	41,4	51,3	55,3	62,3	61,3	62,4
<b>Italia</b>	<b>54,9</b>	<b>59,2</b>	<b>63,0</b>	<b>69,7</b>	<b>70,7</b>	<b>71,1</b>

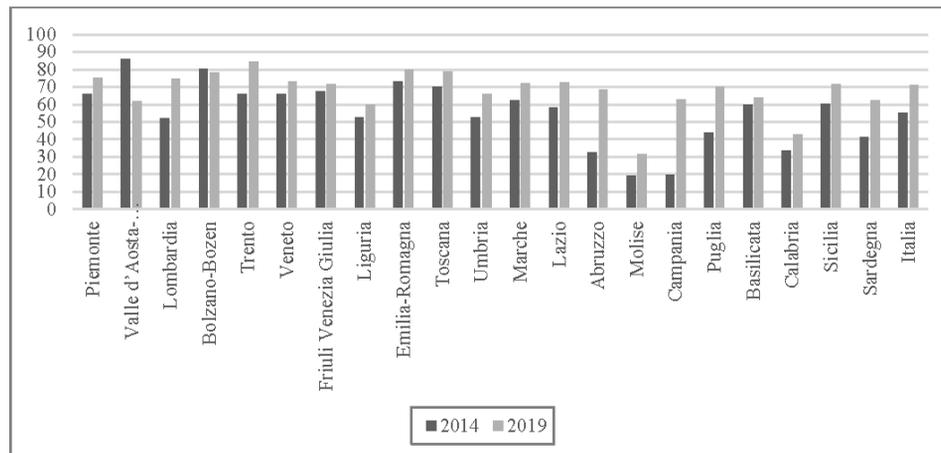
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2020.

Proporzione (valori per 100) di pazienti di età 65 anni ed oltre operati entro 2 giorni per frattura del collo del femore per regione. Anno 2019





**Grafico 1** - Proporzione (valori per 100) di pazienti di età 65 anni ed oltre operati entro 2 giorni per frattura del collo del femore per regione - Anni 2014-2019



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2020.

### Raccomandazioni di Osservasalute

Il costante miglioramento dei dati mostra come sia possibile, attraverso l'introduzione ed il monitoraggio di specifici obiettivi di *performance* dei servizi, promuovere misure organizzative in grado di migliorare la qualità delle cure e ridurre la disomogeneità della presa in carico del paziente.

La media nazionale si è, infatti, consolidata abbondantemente al di sopra della soglia minima del 60% identificata dal regolamento del Ministero della Salute sugli standard quantitativi e qualitativi dell'assistenza ospedaliera (DM n. 70/2015), con solo 2 regioni (Molise e Calabria), che nel 2019 mostrano ancora *performance* insoddisfacenti. Alla luce di questo miglioramento costante, e degli standard ben più elevati promossi a livello internazionale, si rende auspicabile un innalzamento della soglia minima del valore dell'indicatore previsto in Italia.

Di conseguenza, è fondamentale identificare le cause di ritardo dell'intervento chirurgico al fine di mettere in atto azioni di miglioramento che consentano una riduzione dei tempi di attesa.

Cause che possono essere di tipo clinico, quindi legate alla natura del paziente, o di tipo organizzativo come la disponibilità di sale e sedute operatorie da dedicare agli interventi urgenti durante tutto l'arco della settimana, all'efficienza della fase di valutazione diagnostica ed alla conseguente tempestiva gestione delle comorbidità.

A tale ultimo riguardo nelle nuove indagini potrebbe essere interessante analizzare l'indicatore stratificando i dati per fasce di età, in relazione al fatto che le comorbidità sono direttamente correlate a tale variabile.

Un modello organizzativo in grado di migliorare la *performance* e l'omogeneità della presa in carico del paziente con frattura di femore è rappresentato dall'adozione di Percorsi Assistenziali Diagnostico Terapeutici. Questo strumento garantisce, con il coinvolgimento di tutti gli attori interessati, una programmazione efficace del percorso del paziente, dalla presa in carico all'intervento chirurgico e alla successiva fase riabilitativa.

### Riferimenti bibliografici

- (1) Svedbom A, Hernlund E, Ivergård M, Compston J, Cooper C, Stenmark J, et al. Osteoporosis in the European Union: A compendium of country specific reports. Arch Osteoporos 2013; 8. doi:10.1007/s11657-013-0137-0.
- (2) Ministero della Salute. Rapporto Annuale sull'Attività di Ricovero Ospedaliero - Dati SDO. 2018.
- (3) Swift C, Chesser T, Field A, Griffiths R, Handley R, Hertz K, et al. The management of hip fracture in adults - NICE guideline 2010: 27.
- (4) SIOT. Linea Guida SIOT Fratture del femore prossimale nell'anziano n.d.
- (5) Bhandari M, Swiontkowski M. Management of Acute Hip Fracture. N Engl J Med 2017; 377: 2.053-62. doi:10.1056/nejmcp1611090.
- (6) Agenas Programma Nazionale Esiti - PNE Edizione 2015, Sintesi risultati 2015.
- (7) OECD/European Union. Health at a Glance: Europe 2020. 2020.



## Ospedalizzazione di patologie ad elevato impatto sociale

**Significato.** Il lavoro analizza e descrive i tassi di ospedalizzazione nella popolazione di età 65 anni ed oltre di tre procedure terapeutiche relative a patologie ad elevato impatto sociale ed alta prevalenza: interventi per protesi di anca, bypass coronarico e angioplastica coronarica.

Tutte le procedure considerate sono inserite a livello ministeriale tra le prestazioni oggetto di monitoraggio per i tempi di attesa con l'obiettivo di garantire il 90% dei ricoveri programmati entro i tempi previsti dalla classe di priorità assegnata al momento dell'inserimento in lista di attesa (1, 2).

La letteratura evidenzia per ognuna delle procedure prese in esame tassi di ospedalizzazione molto variabili, sia nei confronti internazionali che all'interno dello stesso Paese. Tale variabilità, che riguarda interventi e/o procedure ormai standardizzate, di comprovata efficacia clinica e ad alto impatto sociale può essere l'espressione di una molteplicità di fattori, dal-

le caratteristiche epidemiologiche, socio-economiche e demografiche del contesto, all'approccio dei professionisti o alle peculiarità dei diversi ambiti istituzionali ed organizzativi.

Infatti, una elevata variabilità del tasso di intervento per una specifica procedura può essere dovuta, oltre che all'incidenza e alla prevalenza della patologia di interesse in un determinato ambito geografico, alla mancanza di un elevato consenso professionale circa le possibili opzioni terapeutiche, alla difficoltà da parte del paziente di scegliere fra le varie alternative di trattamento. In tal senso diversi studi evidenziano come la difficoltà di accesso alle procedure in oggetto possa essere determinato dalle disuguaglianze socio-economiche presenti tra la popolazione (3-6). La variabilità geografica può fornire indicazioni sulla dimensione dell'offerta, su eventuali limitazioni nell'accesso ai servizi e, indirettamente, su fenomeni di inappropriata organizzazione.

### Tasso di ospedalizzazione per interventi chirurgici per protesi di anca

Numeratore	Dimissioni ospedaliere (età ≥65 anni) per interventi chirurgici per protesi di anca*	x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente ≥65 anni	

### Tasso di ospedalizzazione per interventi chirurgici per bypass coronarico

Numeratore	Dimissioni ospedaliere (età ≥65 anni) per interventi chirurgici per bypass coronarico°	x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente ≥65 anni	

### Tasso di ospedalizzazione per interventi chirurgici per angioplastica coronarica

Numeratore	Dimissioni ospedaliere (età ≥65 anni) per interventi chirurgici per angioplastica coronarica°°	x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente ≥65 anni	

\*Dimissioni con intervento principale o secondario 00.70, 00.71, 00.72, 00.73, 81.51, 81.52, 81.53 (rispetto all'indicatore inserito nel Rapporto annuale sull'attività di ricovero della banca dati delle Schede di Dimissione Ospedaliera sono stati inclusi anche gli interventi di revisione della protesi di anca, codici ICD-9-CM 00.70, 00.71 e 00.72).

°Dimissioni con intervento principale o secondario 36.1x.

°°Dimissioni con intervento principale o secondario 00.66, 36.09.

**Validità e limiti.** Le procedure chirurgiche proposte sono state incluse, a partire dall'Intesa Stato-Regioni del 18 ottobre 2010, nel Piano Nazionale di governo delle liste di attesa 2010-2012 (1), per cui alcune regioni potrebbero averne rivisto negli ultimi anni le modalità di codifica nell'intento di migliorare la qualità e la pertinenza delle relative rendicontazioni.

In letteratura, l'età viene riportata come principale fattore predittivo dell'utilizzo dei servizi e proprio per questo motivo si è scelto di considerare solo la popo-

lazione di età ≥65 anni. I tassi sono calcolati per regione di residenza e, quindi, la variabilità rilevata potrebbe essere, in parte, riconducibile alle differenze espresse nel precedente paragrafo (demografiche, epidemiologiche, di consenso professionale e di disuguaglianze nell'accesso).

Per le regioni che presentano alti tassi di mobilità passiva, questi ultimi aspetti rappresentano un ulteriore limite da tenere presente nella valutazione dei risultati.



**Valore di riferimento/Benchmark.** In mancanza di normative specifiche e di indicazioni di letteratura rispetto alle quali operare confronti, si considera come riferimento il valore medio nazionale.

### Descrizione dei risultati

#### *Protesi di anca*

Nel 2019 si è registrato a livello nazionale, nella popolazione di età  $\geq 65$  anni, un tasso di dimissioni ospedaliere per interventi di protesi di anca pari a 625,3 per 100.000 abitanti. Il tasso presenta un incremento del valore nazionale rispetto al 2012 di 28,5 dimessi per 100.000 abitanti (Tabella 1, Grafico 1). Nel 2019 si conferma una elevata variabilità del tasso regionale di questa procedura, con un ampio *range* compreso tra il valore minimo di 395,9 per 100.000 della Sardegna ed i 934,0 per 100.000 della PA di Bolzano. L'analisi dei dati sottolinea un importante gradiente geografico, costante negli anni, con le regioni settentrionali che presentano tassi superiori al valore nazionale, mentre le regioni meridionali, le Marche e il Lazio presentano tassi inferiori (Grafico 2).

Tra il 2012 e il 2019, l'incremento più marcato del tasso di interventi si registra presso le PA di Trento (da 770,0 a 840,0 per 100.000) e Bolzano (da 863,9 a 934,0 per 100.000), la Toscana (da 635,5 a 724,7 per 100.000) che presentavano tassi già al di sopra della media nazionale, e in Campania (da 453,9 a 522,8 per 100.000). Due regioni hanno evidenziato importanti riduzioni del tasso di intervento della procedura in esame: Valle d'Aosta (da 974,4 a 848,6 per 100.000) e Friuli Venezia Giulia (da 820,5 a 783,0 per 100.000) (Tabella 1, Grafico 1).

#### *Bypass coronarico*

Per quanto riguarda il tasso di dimissioni ospedaliere nella popolazione di età  $\geq 65$  anni per interventi chirurgici per bypass coronarico, nel 2019 si è registrato un valore medio di 100,9 dimessi per 100.000 abitanti. A livello nazionale si registra una riduzione, tra il 2012 e il 2019, pari a 20,8 dimessi per 100.000 abitanti (Tabella 2, Grafico 3).

Per questa procedura non è presente un gradiente geografico, ma una consistente variabilità regionale, con un *range* compreso tra il valore minimo di 63,8 per 100.000 residenti della Sardegna ed un valore massimo di 170,6 per 100.000 del Molise (Grafico 4).

A livello regionale, nel periodo 2012-2019, la riduzione

maggiore del tasso si è avuta nelle Marche (da 139,4 a 87,3 per 100.000) e in Lombardia (da 145,2 a 100,4 per 100.000). Una riduzione importante del valore in esame si è registrata, tra il 2012 e il 2019 in Piemonte, Valle d'Aosta, Lazio e Umbria. Al contrario, si è registrato un importante trend in aumento in Calabria (da 103,3 a 141,3 per 100.000) e in Molise (da 128,0 a 170,6 per 100.000) (Tabella 2, Grafico 2).

#### *Angioplastica coronarica*

Il terzo indicatore in esame si riferisce al tasso di dimissioni ospedaliere nella popolazione di età  $\geq 65$  anni per angioplastica coronarica. Il valore nazionale si attesta, nel 2019, a 626,7 per 100.000 abitanti, in aumento di 47,5 dimessi per 100.000 abitanti rispetto al valore del 2012 (579,2 per 100.000) (Tabella 3, Grafico 3).

Come per gli interventi chirurgici per bypass coronarico, questa procedura presenta una notevole variabilità regionale, ma non un evidente gradiente tra le diverse aree geografiche del Paese. Il *range*, nel 2019, è compreso tra il 325,3 per 100.000 del Friuli Venezia Giulia e il 1.012,9 per 100.000 della Valle d'Aosta.

L'aumento più consistente del tasso a livello regionale, nell'arco temporale 2012-2019, si registra in Valle d'Aosta (da 740,2 a 1.012,9 per 100.000) e in Basilicata (da 433,4 a 659,2 per 100.000). Un importante incremento del tasso di dimissione per angioplastica si registra, tra il 2012 e il 2019, anche nelle Marche, Calabria, Abruzzo, Campania e Puglia. Al contrario, un marcato trend in riduzione si evidenzia in Molise (da 464,4 a 357,3 per 100.000) e in Emilia-Romagna (da 637,2 a 556,7 per 100.000). La PA di Bolzano, Friuli Venezia Giulia, Lazio e Sardegna presentano un tasso in lieve calo (Tabella 3, Grafico 3).

La lettura congiunta dei tassi di ospedalizzazione per bypass coronarico e angioplastica coronarica evidenzia che, nell'arco temporale 2012-2019, si è assistito a livello nazionale ad una riduzione del tasso di interventi per bypass coronarico, tranne che in alcune regioni del Meridione, a fronte di un aumento del tasso di interventi per angioplastica coronarica in buona parte delle regioni.

Tale comportamento si evidenzia in gran parte delle regioni con alcune eccezioni. Un comportamento opposto a quello nazionale si evidenzia in Molise, mentre l'Abruzzo e la Calabria presentano un tasso in incremento per entrambi le procedure.

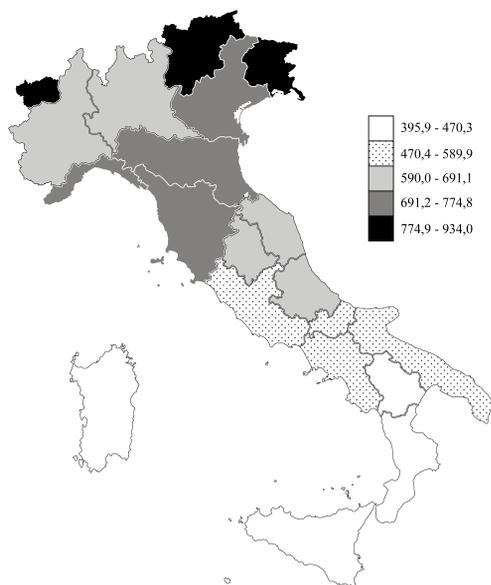


**Tabella 1** - Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per protesi di anca di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2012-2019

Regioni	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	638,7	648,3	630,0	641,5	637,9	654,1	667,1	668,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	974,4	962,0	908,1	953,6	856,4	823,9	934,2	848,6
Lombardia	660,9	672,4	666,1	665,9	684,6	682,9	675,5	688,2
Bolzano-Bozen	863,9	1.001,0	1.015,0	1.032,6	934,2	956,8	878,6	934,0
Trento	770,0	768,1	781,3	766,5	823,9	848,5	823,6	840,0
Veneto	719,9	701,8	723,1	724,4	738,1	728,1	727,9	762,5
Friuli Venezia Giulia	820,5	811,5	812,4	788,9	830,1	815,9	814,6	783,0
Liguria	654,3	700,8	670,9	650,1	659,0	700,2	702,9	702,5
Emilia-Romagna	676,0	676,2	682,7	704,7	705,8	721,3	719,2	727,6
Toscana	635,5	651,5	648,5	664,9	656,9	652,8	673,6	724,7
Umbria	605,1	593,4	606,4	564,5	609,1	629,6	623,3	632,7
Marche	586,2	565,6	595,8	618,2	609,7	635,1	611,7	623,0
Lazio	574,4	593,3	568,6	588,6	571,9	580,3	583,0	563,6
Abruzzo	564,9	580,7	589,6	588,9	594,9	601,2	601,1	596,5
Molise	481,6	464,5	486,1	485,1	486,1	586,1	480,1	510,6
Campania	453,9	453,0	450,4	457,2	482,4	490,3	490,9	522,8
Puglia	481,6	479,2	471,9	473,4	471,0	466,3	477,1	474,7
Basilicata	453,9	449,9	423,1	385,9	445,6	484,8	477,1	467,4
Calabria	438,4	449,4	413,9	431,1	464,6	443,1	435,9	442,4
Sicilia	463,2	455,2	431,8	449,4	443,3	450,4	421,5	464,7
Sardegna	362,2	345,1	382,7	382,2	371,8	384,7	378,6	395,9
<b>Italia</b>	<b>596,8</b>	<b>601,7</b>	<b>596,4</b>	<b>602,8</b>	<b>608,6</b>	<b>614,3</b>	<b>611,7</b>	<b>625,3</b>

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2020.

Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per protesi di anca di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione. Anno 2019

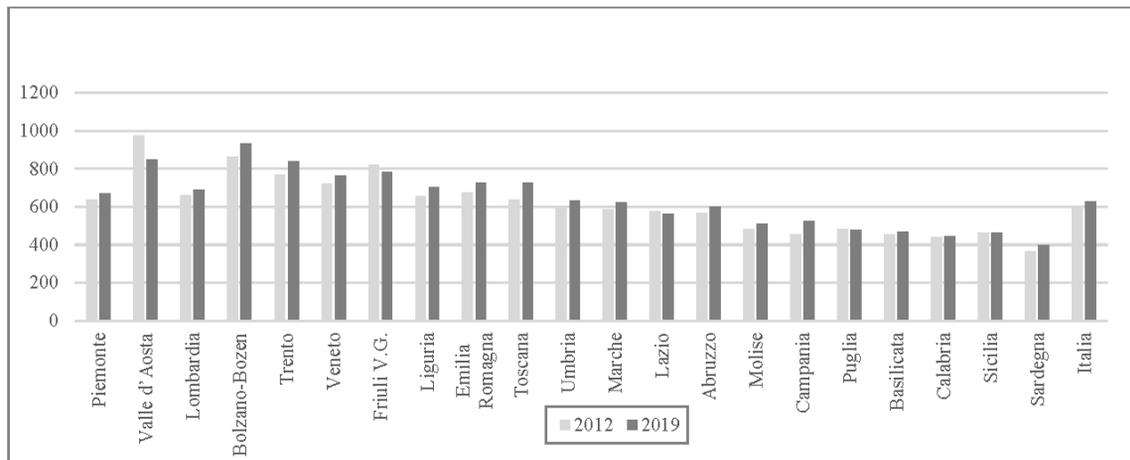




## ASSISTENZA OSPEDALIERA

429

**Grafico 1** - Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per protesi di anca di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione di residenza - Anni 2012, 2019



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2020.

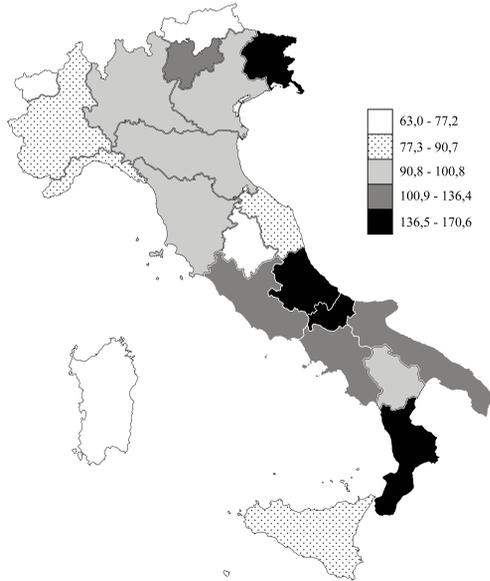
**Tabella 2** - Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per bypass coronarico di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2012-2019

Regioni	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	114,7	108,9	100,2	91,1	89,0	86,0	85,4	77,4
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	111,0	108,5	77,7	62,4	44,9	71,8	71,1	77,1
Lombardia	145,2	140,6	127,0	123,0	120,1	114,8	113,4	100,4
Bolzano-Bozen	79,9	64,6	64,2	56,0	64,6	51,8	51,0	72,6
Trento	148,2	139,1	136,5	143,8	148,6	124,1	122,1	118,3
Veneto	113,7	108,4	108,9	112,5	107,6	88,6	87,5	98,2
Friuli Venezia Giulia	156,3	153,4	152,0	145,8	144,4	160,8	159,7	139,6
Liguria	96,7	103,4	87,9	84,4	93,8	80,2	80,4	80,8
Emilia-Romagna	100,5	100,0	107,3	97,8	93,1	102,4	101,9	99,5
Toscana	113,3	102,8	113,2	109,6	107,2	97,4	96,9	100,0
Umbria	96,9	88,2	85,8	69,1	78,5	62,6	62,3	65,9
Marche	139,4	102,6	106,7	95,6	108,0	113,9	113,2	87,3
Lazio	134,0	120,5	107,9	92,8	97,4	92,0	91,0	102,3
Abruzzo	136,1	120,2	121,0	124,5	134,8	155,9	154,5	142,1
Molise	128,0	154,4	125,0	128,4	113,0	141,8	140,8	170,6
Campania	120,9	124,3	129,4	130,0	119,7	118,3	116,6	112,5
Puglia	152,5	146,4	133,1	132,7	131,3	130,4	128,5	131,6
Basilicata	103,9	105,0	90,5	79,4	116,6	115,5	114,4	91,6
Calabria	103,3	99,8	110,3	120,3	129,5	139,0	137,3	141,3
Sicilia	96,2	96,7	92,2	85,5	89,1	90,7	89,7	85,0
Sardegna	88,2	79,5	82,3	71,9	74,1	64,2	62,9	63,0
<b>Italia</b>	<b>121,7</b>	<b>116,2</b>	<b>112,3</b>	<b>107,4</b>	<b>107,3</b>	<b>104,5</b>	<b>103,4</b>	<b>100,9</b>

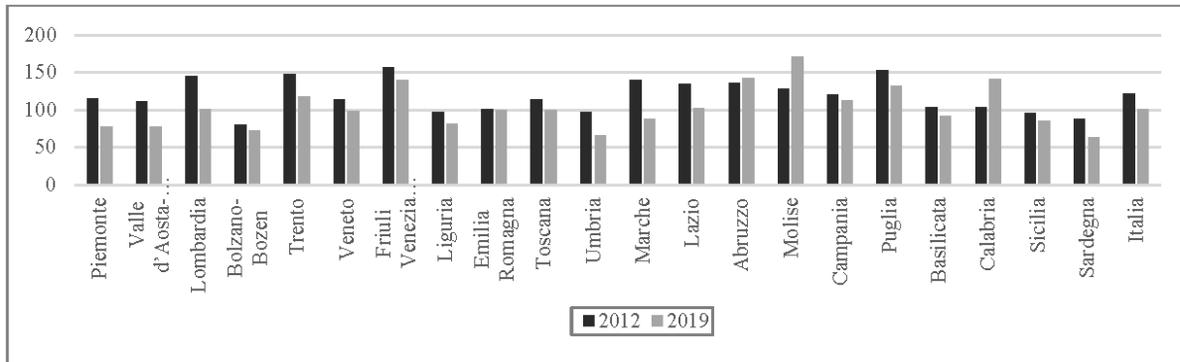
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2020.



**Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per bypass coronarico di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione. Anno 2019**



**Grafico 2** - Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per bypass coronarico di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2012, 2019



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2020.



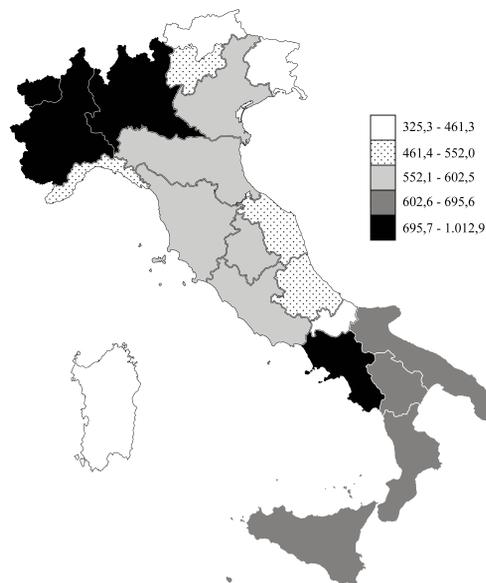
## ASSISTENZA OSPEDALIERA

431

**Tabella 3** - Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per angioplastica coronarica di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2012-2019

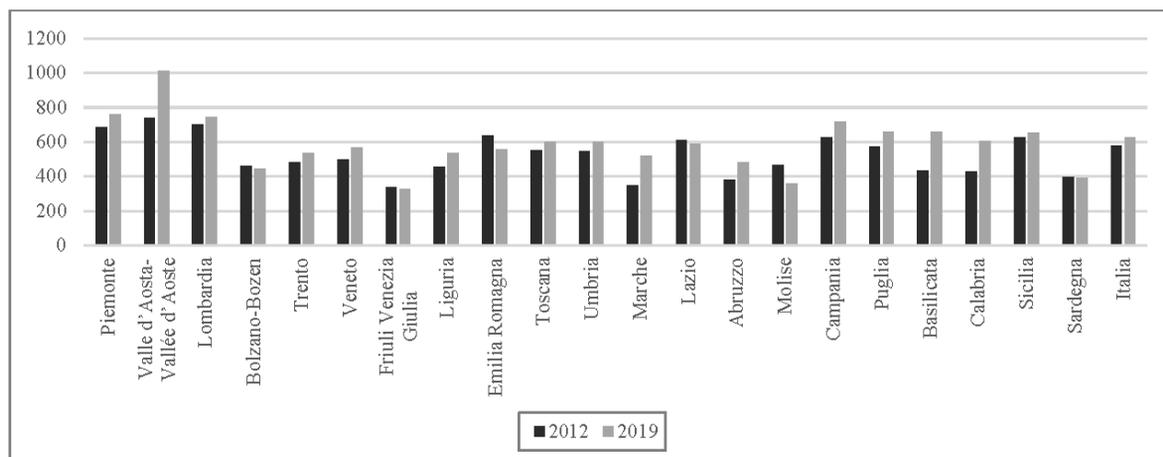
Regioni	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	685,1	693,8	678,3	707,5	730,3	740,1	735,2	760,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	740,2	676,3	692,6	762,9	939,3	676,9	670,2	1.012,9
Lombardia	702,6	697,6	684,6	705,1	728,3	729,1	720,2	746,5
Bolzano-Bozen	460,0	516,9	463,5	414,1	435,3	432,1	426,0	446,2
Trento	484,2	497,3	464,4	453,8	481,3	457,0	449,6	533,3
Veneto	496,8	499,9	516,2	515,0	553,5	451,4	445,7	565,9
Friuli Venezia Giulia	338,6	308,5	287,8	275,3	298,6	317,8	315,5	325,3
Liguria	453,1	450,4	456,3	447,1	453,1	481,3	481,9	533,2
Emilia-Romagna	637,2	628,9	613,6	607,4	607,6	587,9	584,7	556,7
Toscana	549,8	530,2	542,6	549,4	558,3	587,3	584,1	602,3
Umbria	547,6	589,1	593,5	579,9	602,3	623,7	620,6	600,6
Marche	346,9	452,0	445,4	459,3	503,3	506,2	503,1	521,6
Lazio	607,9	582,1	579,0	585,0	585,3	615,1	608,6	590,1
Abruzzo	382,1	396,2	369,1	435,4	452,2	508,1	503,6	484,0
Molise	464,4	504,1	504,2	550,7	679,5	668,5	663,9	357,3
Campania	628,7	675,2	643,6	634,1	667,0	666,5	657,0	719,9
Puglia	571,8	609,9	576,1	592,7	606,5	633,2	624,0	656,7
Basilicata	433,4	459,1	464,6	505,4	467,2	561,5	556,3	659,2
Calabria	428,8	423,8	437,1	457,8	530,5	512,0	505,9	603,1
Sicilia	628,5	649,0	607,3	617,7	636,6	639,6	632,6	653,0
Sardegna	397,7	408,1	393,6	391,6	413,1	370,9	363,5	388,1
<b>Italia</b>	<b>579,2</b>	<b>586,9</b>	<b>575,0</b>	<b>584,3</b>	<b>605,2</b>	<b>604,5</b>	<b>598,4</b>	<b>626,7</b>

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2020.

**Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per angioplastica coronarica di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione. Anno 2019**



**Grafico 3** - Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per angioplastica coronarica di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2012-2019



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2020.

### Raccomandazioni di Osservasalute

Il confronto temporale 2012-2019 evidenzia una lieve riduzione della grandezza del range tra regioni per il tasso di dimissione per interventi per protesi di anca, mentre la differenza tra la regione con il valore maggiore e quella con il valore minore si mantiene costante per il tasso di intervento per bypass coronarico ed è in crescita per il tasso di dimissioni per angioplastica coronarica. Permane, quindi, per tutte le procedure prese in esame in questa Sezione una elevata variabilità regionale con situazioni limite che riflettono condizioni di effettivo *overuse* e *underuse* delle procedure stesse.

È opportuno sottolineare che tali indicatori misurano la domanda di ospedalizzazione “soddisfatta” dai servizi sanitari, senza distinzione tra prestazioni appropriate e inappropriate, mentre i dati presentati non consentono di analizzare la domanda “insoddisfatta” attribuibile a diversi fattori, tra cui la scarsa accessibilità alle prestazioni sanitarie a fronte di un effettivo bisogno della popolazione oggetto dell’indagine.

Per garantire equità di accesso e sicurezza delle prestazioni erogate, occorrerebbe stabilire se il presunto eccesso o difetto di ospedalizzazione rilevato in alcune regioni sia da attribuire a differenze epidemiologiche delle patologie correlate alle procedure chirurgiche in esame (diversa incidenza e prevalenza delle patologie), ad un sotto o sovra dimensionamento dell’offerta in grado, rispettivamente, di limitare o ampliare le possibilità di accesso alle prestazioni oppure a determinanti connessi all’erogazione delle prestazioni, tra cui anche fattori correlati alla sfera professionale ed alla capacità di scelta dei pazienti. Per ciascuna delle procedure considerate, le variazioni possono essere imputabili a diverse e molteplici cause.

In particolare per le protesi di anca la letteratura riporta una associazione proporzionalmente inversa con situazioni di svantaggio socio-economico e di depri-

vazione; sarebbe, quindi, auspicabile che nelle regioni in cui si registrano basse *performance* il fenomeno sia valutato con attenzione, al fine di avviare azioni volte ad individuare eventuali disuguaglianze nell’accesso ai servizi e migliorarne l’equità (3-5).

Allo stesso tempo, nelle regioni che presentano i tassi più elevati di intervento, potrebbe essere utile valutare l’eventuale presenza di fenomeni di *overuse* della procedura con l’obiettivo di aumentare l’appropriatezza dell’indicazione chirurgica.

Per le altre due procedure prese in esame (angioplastica coronarica e bypass coronarico) la variabilità potrebbe essere correlata anche alla struttura dell’offerta (disponibilità di adeguate strutture specialistiche) e al comportamento dei clinici rispetto alle indicazioni di eleggibilità previste dalle Linee Guida per i quadri patologici considerati (3).

Anche la lettura congiunta dei tassi di angioplastica coronarica e bypass coronarico può fornire ulteriori elementi di discussione per studiare il fenomeno della variabilità interregionale e la variazione dei tassi nel tempo. Infatti, la riduzione del tasso di dimissione per bypass coronarico, a livello nazionale e nella maggior parte delle regioni, è generalmente correlato all’aumento del tasso di dimissione per angioplastica coronarica.

Resta, però, da evidenziare che questo andamento non si registra in alcune regioni, per cui i determinanti della variazione dei tassi in esame vanno ricercati in molteplici direzioni (trend epidemiologici, variabilità delle indicazioni cliniche e della struttura dell’offerta) attraverso accurate valutazioni da condurre nei vari contesti. Alla luce di queste considerazioni, sarebbe opportuno incentivare le regioni che presentano gli scostamenti più elevati a valutare, in dettaglio, i fenomeni rilevati allo scopo di comprenderne la genesi e promuovere specifiche azioni per migliorare l’appropriatezza clinica ed organizzativa.





È da valutare nei prossimi anni l'impatto che il continuo monitoraggio dei tempi di attesa in ambito nazionale e regionale e le azioni volte a migliorare l'accesso alle specifiche prestazioni chirurgiche potranno avere in termini di riduzione della variabilità regionale.

Infine, i dati del 2020 ci consentiranno di valutare se i trend descritti e consolidati negli ultimi anni saranno confermati o subiranno importanti variazioni a seguito della riorganizzazione dei diversi *setting* ospedalieri resa necessaria dall'esigenza prioritaria di assicurare cure e assistenza ospedaliera ai pazienti con diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*).

#### Riferimenti bibliografici

- (1) Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano sul Piano Nazionale di governo delle liste di attesa per il triennio 2010-2012, di cui all'art. 1, comma 280 della legge 23 dicembre 2005, n. 266.
- (2) Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, sul Piano Nazionale di Governo delle Liste di Attesa per il triennio 2019-2021.
- (3) Variation in Health care, the good, the bad and the inexplicable. The King's Fund. Anno 2011.
- (4) Whetterholm M., Turkiewicz A., Stigmar K., Hubertsson J., Englund M. The rate of joint replacement in osteoarthritis depends on the patient's socioeconomic status. *Acta Orthopædica* 2016; 87 (3): 245-251.
- (5) Judge A., Welton N.J., Sandhu J., Ben-Shlomo Y. Equity in access to total joint replacement of the hip and knee in England: cross sectional study. *BMJ* 2010; 341: c4092doi: 10.1136/bmj.c4092
- (6) King W., Lacey A., White J., Farewell D., Dunstan F., Fone D. Equity in healthcare for coronary heart disease, Wales (UK) 2004-2010: A population-based electronic cohort study. *Plos one* 12 (3): e0172618. Disponibile sul sito: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172618>.





### **Effetti dell'emergenza COVID-19 sulla produzione di alcuni *Diagnosis Related Group* ad elevato impatto sociale. Casistica delle Aziende Sanitarie Locali Roma 1, Roma 2, Roma 4 e Roma 5 del I semestre 2019-2020**

Dott. Tranquillo Antoniozzi, Dott.ssa Luisa Branca, Dott.ssa Velia Bruno, Prof.ssa Flavia Carle, Dott.ssa Marina Cerimele, Dott. Gennaro Cerone, Dott.ssa Patrizia Chierchini, Dott. Giacomo Furnari, Dott.ssa Luisa Gatta, Dott.ssa Raffaella Iacoucci, Dott. Filippo Lauria, Dott. Claudio Lazzari, Dott.ssa Assunta Mammarella, Dott.ssa Carmela Matera, Dott. Giuseppe Quintavalle, Dott.ssa Valentina Rebella, Dott. Concetto Saffioti

L'emergenza COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) ha messo a dura prova i sistemi sanitari, chiamati a rivolgere l'impegno assistenziale nelle prioritarie esigenze di contenimento della diffusione virale e di trattamento della patologia SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*) correlata.

Nel Lazio, come nelle altre realtà regionali italiane, la pianificazione strategica della risposta all'emergenza pandemica ha necessariamente comportato la sospensione dei servizi assistenziali differibili, secondo le Linee di indirizzo fornite dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (1); l'approccio che ha orientato le scelte dei decisori è stato di tipo emergenziale e si è data priorità alle condizioni cliniche che richiedevano trattamenti indifferibili. Alla contrazione della produzione correlata all'esigenza di contenimento dell'epidemia, si è aggiunta la mancata esecuzione di un'ulteriore quota di prestazioni, ad oggi difficilmente stimabile, non effettuata per la rinuncia dei cittadini dovuta alla paura del contagio.

Questo lavoro raccoglie i dati di attività delle Aziende Sanitarie Locali (ASL) Roma 1, Roma 2, Roma 4 e Roma 5 e propone una prima valutazione delle possibili ricadute della pandemia sui ricoveri ospedalieri per patologie ad elevato impatto sociale, analizzate attraverso il confronto della numerosità delle dimissioni ospedaliere in regime di Ricovero Ordinario ed in regime diurno (Day Hospital), nel primo semestre 2019 nel confronto con il primo semestre 2020. Le patologie valutate si riferiscono all'ambito ortopedico (protesi d'anca), oncologico (somministrazione di chemioterapia in regime ordinario e diurno), al diabete, all'infarto miocardico acuto e alla malattia polmonare cronica ostruttiva; l'andamento della produzione dei relativi *Diagnosis Related Group* (DRG) è illustrata nella Tabella 1.

Un limite dell'indagine è l'aver rilevato prestazioni erogate da produttori a cui non può essere attribuito un definito bacino di utenza e la cui attività può essere stata diversamente condizionata dalle specifiche modalità organizzative messe in campo per far fronte all'emergenza. In futuro, quando si potrà disporre di dati di attività consolidati e comprensivi della mobilità sanitaria, sarà utile ed interessante analizzare i tassi di ricovero specifici della popolazione residente in definiti ambiti territoriali (ASL, regioni) per comprendere appieno e con più precisione l'impatto della pandemia sull'accesso alle cure ospedaliere.

Tuttavia, dai dati riportati si evince che nel primo semestre 2020 si è verificata una riduzione dei volumi di attività, con l'eccezione degli interventi di protesi d'anca con complicanze dei ricoveri per diabete in età giovanile. Nonostante l'esiguità del campione, che limita la produzione di una evidenza più significativa, la consistente differenza della diminuzione percentuale tra interventi su anca e femore con patologie Concomitanti e/o Complicanze (CC) e senza CC impone di porre l'attenzione su tale dato. I risultati osservati potrebbero essere riconducibili a diverse ipotesi, tra le quali appaiono meritevoli di approfondimento possibili modificazioni comportamentali della popolazione, che in corso di pandemia potrebbe aver prediletto l'offerta sanitaria proposta da erogatori privati o accreditati, ritenendo questi più sicuri rispetto agli ospedalieri, in relazione al rischio contagio, oppure l'occorrenza di un minor numero di traumi in pazienti non complicati, per un effetto protettivo delle restrizioni imposte durante il *lockdown*, che ha comportato una diminuzione della mobilità correlata alle attività quotidiane.

D'altro canto, la scarsa diminuzione percentuale degli interventi con complicanze potrebbe essere indice da un lato della tenuta del sistema ospedale rispetto alla gestione delle complessità maggiori, dall'altro del grado di fidelizzazione dell'utenza nei confronti dell'ospedalità pubblica, anche nel corso dell'emergenza.

In particolare, relativamente alle prestazioni di chemioterapia, si deve ricordare che le cure relative all'ambito oncologico rientrano tra quelle non sospese durante la pandemia; pertanto, la riduzione osservata potrebbe trovare motivazione sia nell'avvenuta erogazione delle prestazioni in assetti organizzativi extra-ospedalieri, quali ad esempio il Day Service ambulatoriale, sia nella redistribuzione della presa in carico dei pazienti nell'ambito dei diversi poli di riferimento della rete oncologica regionale.

Anche nel caso delle patologie cronico-degenerative, la riduzione dei ricoveri per Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva e diabete nell'adulto potrebbe in parte essere dovuta a scelte gestionali orientate alla deospedalizzazione e al trattamento domiciliare; tra queste, l'implementazione degli strumenti di telemonitoraggio e di teleassistenza, come testimoniano specifiche esperienze condotte nelle ASL oggetto di analisi, nelle quali l'esigen-





za di razionalizzazione degli accessi ospedalieri ha spinto all'adozione di modelli assistenziali alternativi, basati su strategie proattive di avvicinamento ai pazienti cronici per garantire la continuità assistenziale.

I dati disponibili al momento non consentono analisi più approfondite del fenomeno e sarà necessario verificare l'andamento delle prestazioni sia nei periodi liberi dalle recrudescenze epidemiche, sia una volta consolidato il superamento dell'epidemia, anche per valutare l'efficacia dei piani messi in atto, nei diversi contesti aziendali, per il recupero delle prestazioni sospese durante l'emergenza. Tali valutazioni potranno tenere conto della mobilità tra Aziende sanitarie diverse, della quota di "ospedalizzazione evitabile" per alcune delle patologie in esame e del ruolo svolto dagli erogatori non direttamente coinvolti nella gestione della patologia dal SARS-CoV-2.

Inoltre, appare di interesse la comparazione di alcuni indicatori di *performance*, con particolare riguardo ai DRG chirurgici considerati; a titolo esemplificativo, per i DRG 210 e 211, si ritiene utile indagare l'eventuale variazione della degenza media preoperatoria e della degenza media totale. Tali indicatori potrebbero costituire una misura indiretta dell'impatto della pandemia sull'organizzazione dei percorsi intraospedalieri, in relazione alla disponibilità di congrui spazi di sala operatoria, alla carenza di personale dei diversi profili professionali dovuta ad assenze per malattia/isolamento o perché distratto dall'emergenza, e dei percorsi integrati Territorio-Ospedale, in relazione alla diminuita disponibilità di posti letto per le *post-acuzie* per interessamento delle strutture da parte di *cluster* di COVID-19, o per temporanea rifunzionalizzazione della *mission* verso la gestione dell'emergenza da COVID-19.

Infine, l'analisi degli indicatori dello stato di salute della popolazione potrà offrire ulteriori elementi di conoscenza sull'efficacia dei sistemi proattivi adottati dalle Aziende sanitarie per la presa in carico e la continuità assistenziale dei pazienti cronici.



**Tabella 1** - Numero di pazienti dimessi con Diagnosis Related Group relativi a ricoveri per patologie ad elevato impatto sociale

DRG	Descrizione	ASL Roma 1		ASL Roma 2		ASL Roma 4		ASL Roma 5		Totale		Δ %
		I sem 2019	I sem 2020									
88	Malattia polmonare cronica ostruttiva	35	21	38	10	23	11	70	46	166	88	-47
114	Amputazione arto superiore e dita piede per malattie apparato circolatorio	5	3	1	3	0	0	1	1	7	7	0
121	Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze maggiori, dimessi vivi	63	26	23	17	13	9	34	22	133	74	-44
122	Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto senza complicanze maggiori, dimessi vivi	85	36	32	18	37	15	80	47	234	116	-50
123	Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto, morti	6	5	5	3	2	1	13	5	26	14	-46
210	Interventi su anca e femore, eccetto articolazioni maggiori, età >17 anni con patologie Concomitanti e/o Complicanze	63	60	100	123	5	5	86	46	254	234	-8
211	Interventi su anca e femore, eccetto articolazioni maggiori, età >17 anni senza patologie Concomitanti e/o Complicanze	153	107	264	200	83	97	202	125	702	529	-25
294	Diabete, età >35 anni	19	17	17	17	8	6	54	35	98	75	-23
295	Diabete, età <36 anni	3	2	4	4	2	2	3	3	12	11	-8
410	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	144	113	167	144	88	48	286	171	685	476	-31
492	Chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici	2	1	134	79	0	0	0	0	136	80	-41

**Fonte dei dati:** Regione Lazio - Sistemi Informativi Ospedalieri delle ASL Roma 1, 2, 4 e 5 - Cruscotto SIO per la validazione delle SDO. Disponibile sul sito: <https://regione.lazio.it/sio> - Ricoveri in regime ordinario e diurno nei presidi ospedalieri pubblici - periodi di riferimento. I semestre 2019 e I semestre 2020.

#### Riferimenti bibliografici

(1) World Health Organization. COVID-19: operational guidance for maintaining essential health services during an outbreak: interim guidance, 25 March 2020.



## Sicurezza delle cure in Italia. Focus sui Centri regionali per la gestione del rischio sanitario

Dott. Ottavio Nicastro

Nel lungo percorso italiano per il miglioramento della sicurezza delle cure, l'emanazione della Legge n. 24 dell'8 marzo 2017 "Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita, nonché in materia di responsabilità professionale degli esercenti le professioni sanitarie", ha rappresentato un punto di svolta importante anche per aver sancito che la sicurezza è parte costitutiva del diritto alla salute. La normativa ha anche introdotto delle novità rilevanti dal punto di vista dell'assetto istituzionale nazionale e regionale, con l'istituzione dell'Osservatorio Nazionale delle Buone Pratiche sulla sicurezza nella sanità, coordinato dall'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (Agenas), nell'ambito del quale ha rappresentanza il Ministero della Salute, l'Agenzia Italiana del Farmaco, l'Istituto Superiore di Sanità, il Consiglio Superiore di Sanità, oltre ai rappresentanti delle regioni e delle PA. L'Osservatorio, oltre all'importante funzione di acquisire e analizzare i dati relativi a rischi, eventi avversi, eventi sentinella, eventi senza danno e contenzioso, ha anche il compito di individuare misure per la prevenzione e la gestione del rischio e per il monitoraggio delle buone pratiche. Gli altri organismi previsti dalla legge sono i Centri regionali per la gestione del rischio sanitario e la sicurezza del paziente che, in rapporto con l'Osservatorio, hanno il compito di raccogliere dalle strutture sanitarie e socio-sanitarie i dati regionali sui rischi ed eventi avversi. In questo contesto la Sub Area Rischio Clinico della Commissione Salute della Conferenza delle regioni e delle PA, nel maggio del 2018, ha prodotto le "Linee di indirizzo sulle architetture regionali dei Centri per la gestione del rischio sanitario e la sicurezza del paziente" finalizzate a individuare per i Centri elementi comuni, minimi, condivisi e sostenibili in tutte le realtà del Servizio Sanitario Nazionale (SSN). Dall'emanazione della legge, si è, pertanto, avviato un percorso, ancora *in itinere*, finalizzato a garantire che in tutte le realtà locali sia effettuata l'istituzione dei Centri.

Nell'ambito dell'elaborazione della relazione che l'Osservatorio Nazionale delle Buone Pratiche deve trasmettere annualmente al Ministro della Salute, è stata condivisa con la Sub Area Rischio Clinico, i cui componenti sono in genere anche referenti dei Centri regionali per la gestione del rischio sanitario, l'opportunità di un approfondimento conoscitivo sulla situazione degli stessi Centri. In particolare, ci si è prefissi di rilevare informazioni circa le loro caratteristiche organizzative, ovvero di eventuali strutture/organi non formalizzati che svolgono funzioni analoghe, e l'eventuale coerenza con le indicazioni contenute nelle summenzionate Linee di indirizzo elaborate dalla Sub Area.

Ai fini della realizzazione di tale attività, è stato elaborato, da Agenas in collaborazione con la Sub Area Rischio Clinico, un questionario semi-strutturato, finalizzato in primo luogo a verificare l'effettiva istituzione dei Centri, e poi anche ad acquisire informazioni rispetto alle modalità organizzative, in base agli elementi minimi necessari per la loro strutturazione e secondo i diversi ambiti previsti dalle Linee di indirizzo: caratteristiche, rete di riferimento, funzioni, misurazione della sicurezza, comunicazione e formazione.

Il primo dato significativo che emerge dalla rilevazione, a cui hanno preso parte tutte le regioni e PA, è quello che il Centro per la gestione del rischio sanitario risulta formalmente istituito in 18 delle 21 regioni/PA (di cui uno non ancora operativo). Nelle realtà locali in cui non è stato istituito formalmente il Centro risulta, comunque, individuato un soggetto/organo che ne esercita le funzioni

Rispetto alle caratteristiche organizzative dei Centri o degli organismi che ne esercitano le funzioni la Tabella 1 mostra che vi è la prevalenza di un modello organizzativo a *network* (10/21), rispetto ad una organizzazione in Unità Operative Complesse (3/21) o Semplici (3/21). Rientrano poi nella categoria "altro", gruppi composti da Dirigenti regionali e aziendali, ovvero da un coordinamento regionale e una rete di referenti aziendali, nonché la collocazione del Centro come articolazione funzionale strutturata nell'ambito delle Direzioni Generali regionali (5/21).

Nelle realtà in cui il Centro è organizzato come *network*, la composizione della rete è naturalmente caratterizzata dalla presenza dei coordinatori delle attività di gestione del rischio sanitario, ai quali, talvolta, si affiancano altri soggetti di livello aziendale (ed esempio direzioni mediche di presidio, qualità e accreditamento, farmacia etc.). Per quanto riguarda le funzioni del Centro, queste sono state definite da quasi tutte le regioni/PA che lo hanno istituito formalmente e ne hanno dichiarato l'operatività. In genere, le funzioni esercitate ricalcano quelle individuate dalle Linee di indirizzo regionali, anche se si rileva una certa disomogeneità tra i vari contesti locali.

Una delle principali attività previste dalle Linee di indirizzo è quella relativa alla raccolta di informazioni e alla misurazione delle attività relative alla sicurezza delle cure. Rispetto a tale ambito, tra le funzioni essenziali che dovrebbe espletare il Centro vi è quella della gestione del flusso informativo Sistema Informativo per il Monitoraggio degli Errori in Sanità (SIMES) relativo alla segnalazione degli eventi sentinella e alla registra-





zione dei sinistri. La gestione del flusso SIMES relativo alla segnalazione degli eventi sentinella risulta essere attribuita al Centro o agli organismi che ne esercitano le funzioni in 16 regioni/PA. La gestione del flusso SIMES per la rilevazione dei sinistri risulta, invece, attribuita in 14 casi. Laddove non sia il Centro regionale o l'organismo dedicato a gestire direttamente il flusso sulle denunce dei sinistri, questo è attribuito a una pluralità di soggetti gestori (ad esempio Direzione Regionale Sanità, Direzione Regionale Centrale Acquisti, Direzione Affari Generali e Legali etc.). Nelle Linee di indirizzo regionali è evidenziato che il Centro non deve necessariamente gestire tutti i flussi informativi, ma deve comunque averne la disponibilità. In effetti la rilevazione mostra che i Centri hanno accesso ad una pluralità di fonti e flussi informativi, tra i quali principalmente quelli relativi ai sistemi di farmacovigilanza, emovigilanza, dispositivo vigilanza e al monitoraggio delle cadute; 4 regioni/PA dichiarano, però, di non avere accesso ad alcun flusso.

Altra funzione importante prevista per i Centri è quella relativa alla definizione di specifici obiettivi per la sicurezza delle cure a livello regionale/provinciale; in questo caso sono 18 le regioni/PA che hanno dichiarato che i rispettivi Centri per la gestione del rischio, ovvero i soggetti/organi facenti funzione, contribuiscono alla definizione di obiettivi di sicurezza del paziente.

Tra le funzioni essenziali che un Centro dovrebbe assolvere, un posto di rilievo è sicuramente occupato dalla formazione, attraverso l'elaborazione di indirizzi per lo sviluppo di specifici programmi regionali o aziendali in tema di sicurezza dei pazienti e prevenzione e gestione del rischio sanitario. In questo caso sono 16 i Centri che dichiarano di elaborare indirizzi per lo sviluppo di programmi formativi.

Altro ambito di interesse è quello del rapporto con i cittadini, tramite la relazione con i loro organismi di rappresentanza; tale funzione viene ricompresa nel complesso delle attività ritenute essenziali per un Centro. È stato, pertanto, chiesto se fossero state instaurate delle relazioni con le rappresentanze dei cittadini e di specificarne, eventualmente, la tipologia; sono 14 le regioni/PA che hanno risposto in senso positivo al quesito. Rispetto alle tipologie di rapporti instaurati si registra un sostanziale equilibrio tra relazioni informali e formalizzate; rispetto alle tematiche affrontate e che prevedono il coinvolgimento dei cittadini, vengono citate principalmente l'umanizzazione e la formazione.

Tra le funzioni che dovrebbero essere svolte, la gestione della comunicazione sul rischio sanitario appare al momento tra quelle meno esercitate; soltanto 8 regioni/PA hanno dichiarato che i rispettivi Centri elaborano strategie e piani di comunicazione.

Infine, è stato indagato anche l'aspetto del supporto alla ricerca sul tema della sicurezza delle cure e dell'innovazione; sono 11 i Centri che coordinano direttamente o collaborano con chi gestisce progetti sul tema.

Naturalmente, per l'esercizio di tutte le menzionate funzioni vi è bisogno di adeguate risorse; ed è qui che, come peraltro in diverse altre aree del SSN, si evidenziano le criticità principali. Sono solo 7 le regioni/PA che hanno dichiarato di aver preliminarmente definito il fabbisogno di personale del Centro. Le Linee di indirizzo sulle architetture dei Centri raccomandano che gli stessi prevedano competenze multidisciplinari e multiprofessionali, ma non sono rari i casi in cui al Centro è attribuita una sola professionalità che è anche quella individuata come referente.

In conclusione, occorrerà, quindi, promuovere ulteriori azioni per ribadire le funzioni e le competenze dei Centri e per garantire in tutti i contesti locali la loro presenza e, anche attraverso una adeguata dotazione di risorse, la reale e piena funzionalità.





**Tabella 1** - *Assetto organizzativo dei Centri Regionali per la gestione del rischio sanitario. Strutture che ne svolgono la funzione*

Regioni	Istituzione formale del Centro	Network	Organizzazione		Altro
			Struttura Complessa	Struttura Semplice	
Piemonte	SI	X			
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	NO			X	
Lombardia	SI			X	
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>SI</i>			X	
<i>Trento</i>	<i>SI</i>	X			
Veneto	SI		X		
Friuli Venezia Giulia	SI	X			
Liguria	SI	X			
Emilia-Romagna	SI				X
Toscana	SI		X		
Umbria	SI				X
Marche	SI	X			
Lazio	SI	X			
Abruzzo	SI	X			
Molise	SI				X
Campania	NO				X
Puglia	SI	X			
Basilicata	SI	X			
Calabria	NO	X			
Sicilia	SI				X
Sardegna	SI		X		
<b>Italia</b>	<b>18/21</b>	<b>10/21</b>	<b>3/21</b>	<b>3/21</b>	<b>5/21</b>

**Fonte dei dati:** Survey sulle caratteristiche dei Centri regionali per la gestione del rischio sanitario. Documento a cura di Agenas con la collaborazione della Sub Area Rischio Clinico della Commissione Salute del Coordinamento delle Regioni e delle PA. Anno 2020.

#### Riferimenti bibliografici

- (1) Linee di indirizzo sulle architetture regionali dei Centri per la gestione del rischio sanitario e la sicurezza del paziente - elaborato dalla Sub Area Rischio Clinico nel maggio 2018 e approvato dalla Commissione Salute della Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome nella seduta del 12 febbraio 2019.
- (2) Survey sulle caratteristiche dei Centri regionali per la gestione del rischio sanitario - a cura di Agenas con la collaborazione della Sub Area Rischio Clinico della Commissione Salute della Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome - Dicembre 2020.





## I servizi territoriali per l'assistenza ai pazienti COVID-19 ed il loro impatto. L'esperienza dell'Azienda Unità Sanitaria Locale-Istituto di Ricerca e Cura a Carattere Scientifico di Reggio Emilia

Dott. Mirco Pinotti, Dott.ssa Marina Greci, Dott. Simone Storani, Dott. Euro Grassi, Dott. Roberto Grilli, Dott.ssa Nicoletta Natalini, Dott.ssa Cristina Marchesi

### Introduzione

La pandemia da SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*) ha, sin dal suo inizio, sollecitato le Aziende sanitarie ed i loro professionisti a molteplici cambiamenti, spesso radicali e di immediata applicazione. Questi cambiamenti hanno riguardato non soltanto gli aspetti relativi alla gestione clinica di una patologia sino a quel momento sconosciuta, ma anche l'organizzazione stessa dei servizi. Se sul versante ospedaliero i mutamenti introdotti hanno avuto, principalmente, la finalità di assicurare la disponibilità di posti letto necessaria a sostenere la domanda di ricoveri, sul territorio si sono concretizzati nella rapida organizzazione di servizi dedicati ai pazienti COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) con la finalità di contenere la necessità di ricorso a cure ospedaliere, attraverso l'implementazione degli Ambulatori COVID territoriali (AmbuCOVID) e delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale (USCA). Questi servizi, hanno come proprio *target* i soggetti con quadro clinico sospetto per COVID-19 e i pazienti affetti da COVID-19 mantenuti a domicilio, quindi con un quadro clinico all'esordio non da ricovero immediato, ma con caratteristiche tali da renderli potenzialmente a rischio di dover necessitare successivamente di assistenza ospedaliera. Garantire a questi pazienti una assistenza di prossimità, al proprio domicilio, in grado di esercitare un monitoraggio della evoluzione clinica ed un tempestivo trattamento dei sintomi, è parso da subito essere una componente essenziale dell'insieme delle risposte che il sistema sanitario ha messo in campo per fronteggiare l'emergenza pandemica.

In questo Rapporto offriamo una sintetica rendicontazione di quella che è stata l'esperienza nella provincia di Reggio Emilia (532.807 residenti), descrivendo l'organizzazione di questi servizi territoriali, AmbuCOVID e USCA (ST-COVID-19), nel nostro contesto e proponendone una valutazione degli effetti, realizzata dalla struttura aziendale Governo Clinico per rispondere a questi quesiti: "In che misura questi servizi hanno effettivamente preso in carico pazienti che, pur essendo posti in isolamento domiciliare, erano ad alto rischio di ospedalizzazione? Sono stati in grado di ridurre ospedalizzazioni ed accessi in Pronto Soccorso? Quanti accessi in Pronto Soccorso si sono resi comunque necessari e sono risultati essere più appropriati?"

### L'organizzazione provinciale dei servizi territoriali per i pazienti COVID-19

Nella prima fase della pandemia sono stati attivati 18 AmbuCOVID nella provincia e attualmente è attivo un ambulatorio territoriale COVID in ognuno dei 6 Distretti. Negli AmbuCOVID i Medici di Medicina Generale (MMG) e i Medici di Continuità Assistenziale (MCA), con la collaborazione degli infermieri, visitano i pazienti con quadro clinico sospetto per COVID-19, possono effettuare il tampone diagnostico per SARS-CoV-2 e l'ecografia toracica, utilizzando i Dispositivo di Protezione Individuale necessari e rispettando le misure di sicurezza previste, consentendo ai MMG di prendere in carico tutte le altre patologie nei loro studi.

Le USCA sono state istituite con DL n. 14 del 9 marzo 2020. In particolare, l'Azienda Unità Sanitaria Locale-Istituto di Ricerca e Cura a Carattere Scientifico di Reggio Emilia ha istituito per il territorio provinciale un'*équipe* USCA per ognuno dei 6 Distretti, con la possibilità di squadre aggiuntive in caso di aumento della richiesta di visite. Ogni *équipe* è costituita da un medico ed un infermiere, talora da due medici, ed è attiva dal lunedì al venerdì (nel Distretto di Reggio Emilia anche il sabato). Nei giorni festivi e prefestivi e nelle ore serali le funzioni dei medici USCA sono esercitate da *équipe* di MCA aggiuntive rispetto alle dotazioni standard di MCA. L'*équipe* USCA effettua a domicilio dei pazienti visita e tampone, quando richiesto. Inoltre, l'introduzione di *équipe* distrettuali con competenze ecografiche ha reso possibile l'effettuazione di ecografie toraciche a domicilio, negli AmbuCOVID e nelle strutture residenziali per anziani. Questo grazie al progetto di formazione che ha visto la collaborazione del Dipartimento di Cure Primarie Aziendale, dell'Unità Operativa di Chirurgia Toracica e di 66 professionisti fra MMG, MCA e medici coinvolti in attività di assistenza territoriale per un *training* specifico sull'ecografia toracica *Focused Assessment with Sonography for Trauma*. L'implementazione di tale metodica, in grado di evidenziare alterazioni polmonari COVID-19 correlate anche in fase precoce, permette una rapida valutazione della gravità della polmonite all'esordio e durante l'evoluzione, mantenendo il paziente presso il proprio domicilio. L'*équipe* USCA è guidata nella gestione del paziente a domicilio dal documento aziendale "Gestione domiciliare dei pazienti con malattia COVID-19, dei pazienti con quadro clinico sospetto e dei contatti stretti", che ha l'obiettivo di garantire, secondo criteri condivisi che tengono conto della sintomatologia e dei fattori di rischio, un percorso ottimale, integrato ed omogeneo per tutti i pazienti.





Allo stesso fine, è stata inoltre istituita una Centrale Operativa USCA unica a livello provinciale, sulla quale convergono tutte le richieste di visita presso il domicilio o presso l'AmbuCOVID presente in ogni Distretto. Il MMG può richiedere la visita tramite l'invio di posta elettronica certificata o telefonicamente ad un numero dedicato dal lunedì al venerdì (ore 8.00-17.00). Il personale medico e infermieristico della Centrale Operativa effettua un *triage* sulla base della sintomatologia e sulla presenza di fattori di rischio. Per rafforzare l'appropriatezza del *referral* alle USCA, a partire da ottobre il processo di *triage* è stato ulteriormente formalizzato anche con l'uso di una specifica *checklist*. Le segnalazioni valutate vengono inserite nell'Agenda dedicata per l'appuntamento, rispettando il tempo di attesa di 24/48h per le USCA e di 72h per l'AmbuCOVID. Contestualmente viene comunicato all'utente l'appuntamento, avvisandolo, in caso di visita domiciliare, delle idonee procedure per permettere lo svolgimento della visita (ad esempio aerare la stanza, sanificare un piano da mettere a disposizione del medico USCA, indossare la mascherina, sospendere eventuale aerosolterapia nell'attesa della visita del medico). L'*équipe* della Centrale Operativa si pone, quindi, come punto di contatto tra MMG, *équipe* USCA o AmbuCOVID e paziente. Inoltre, si relaziona con i referenti distrettuali del Dipartimento di Cure Primarie per valutare costantemente che l'offerta di visite sia sufficiente in relazione alla domanda. Infine, sono state istituite, per garantire un'assistenza adeguata anche alla popolazione pediatrica e ai neonati, le "Unità Speciali di Continuità Assistenziale Pediatriche" e le "Unità Speciale di Continuità Assistenziale Neonatale".

Le Unità Speciali di Continuità Assistenziale, si attivano in seguito a segnalazione del Pediatra di Libera Scelta (PLS) curante, dopo consultazione con il coordinatore del proprio Distretto, alla Centrale Operativa USCA. Il PLS può partecipare o meno alla visita a seconda del caso, tuttavia la presenza del PLS alla visita è indicata per i bambini di età <7 anni e per bambini con patologia cronica o comportamentale di rilievo.

L'Unità Speciale di Continuità Assistenziale Neonatale è stata istituita per fornire assistenza domiciliare a neonati e madri/puerpere COVID-19 positive dimesse dopo il parto, nonché supporto al PLS di riferimento. L'USCA a domicilio esegue visita clinica, controlla il peso, procede eventualmente alla misurazione della bilirubina transcutanea e della saturazione dell'ossigeno nel sangue, fornisce indicazioni e consigli per proseguire l'allattamento al seno e l'accudimento materno; in caso di necessità (eventuale comparsa di sintomi indicativi di infezione da COVID-19 anche nel neonato) esegue il tampone di controllo al neonato o anche alla madre per la fine dell'isolamento. L'USCA effettua sorveglianza attiva mantenendo rapporti telefonici con la famiglia per monitorare il decorso clinico; le famiglie hanno a disposizione il telefono dell'*équipe* per chiamare in caso di necessità. Le informazioni vengono condivise con il pediatra scelto dalla famiglia che prende in carico il neonato terminato il periodo di quarantena.

#### La valutazione del loro impatto

Sono stati considerati 12.988 pazienti diagnosticati dall'inizio della pandemia al 30 novembre 2020, sintomatici e collocati in isolamento domiciliare, talvolta dopo un iniziale accesso al Pronto Soccorso (PS). La Tabella 1 illustra le loro caratteristiche. Complessivamente, 2.113 (16,3%) risultavano essere entrati in contatto con i ST-COVID-19, 1.700 (13,1%) precocemente (entro 7 giorni dalla diagnosi). Il primo contatto è consistito in un consiglio telefonico per 282 pazienti, in una visita ambulatoriale o a domicilio per 552 e 1.279 pazienti, rispettivamente.

#### Presa in carico dei pazienti ad alto rischio di ospedalizzazione

È stato stimato con un modello di regressione logistica (basato su età, genere e comorbidità) il rischio individuale di ricovero e sulla base di questo i pazienti sono stati classificati in categorie di rischio. La percentuale di pazienti appartenenti alla categoria ad alto rischio di ospedalizzazione che risultavano essere stati presi in carico dai ST-COVID-19 entro 7 giorni dalla diagnosi nella seconda fase è risultata essere aumentata (25,0% vs 12,5% nella prima). Complessivamente, i pazienti ad alto rischio hanno avuto una probabilità più che doppia rispetto a quelli a rischio basso/medio di essere intercettati dai ST-COVID-19 (*Odds Ratio*: 2,96; Intervallo di Confidenza al 95%: 2,56 -3,39).

#### Incidenza di successive ospedalizzazioni ed accessi in Pronto Soccorso

La frequenza grezza di accessi in PS e di ospedalizzazioni per pazienti assistiti vs pazienti non assistiti dai ST-COVID-19 è riportata in Tabella 2, per le due fasi pandemiche. Nella seconda fase quelli assistiti avevano una più elevata frequenza di ricorso all'assistenza ospedaliera, ma in molti casi si trattava di episodi assistenziali antecedenti la presa in carico. Aggiustando l'analisi per classe di rischio di ospedalizzazione e considerando solo gli eventi successivi alla presa in carico da parte dei ST-COVID-19, l'essere assistiti precocemente da questi servizi è risultato essere associato ad una riduzione del rischio di ricovero del 10%, non statisticamente significativa.



La stessa analisi condotta separatamente per fase pandemica ha evidenziato una statisticamente significativa riduzione del rischio per i pazienti assistiti da questi servizi nella prima fase (*Hazard Ratio*: 0,57; Intervallo di Confidenza al 95%: 0,40-0,80), ma non nella seconda. L'effetto osservato nei pazienti della prima fase è risultato essere concentrato in quelli appartenenti alla categoria ad alto rischio di ospedalizzazione. Per quanto riguarda gli accessi in PS, l'analisi complessiva ha evidenziato una riduzione del rischio per i pazienti assistiti dai ST-COVID-19 di quasi l'80% (*Hazard Ratio*: 0,23; Intervallo di Confidenza al 95%: 0,19-0,29), un effetto evidente anche in entrambe le fasi quando analizzate separatamente.

#### Appropriatezza degli accessi in Pronto Soccorso

Complessivamente, i pazienti in carico ai ST-COVID-19 inviati in PS sono stati da quest'ultimo ammessi al ricovero più frequentemente di quelli che si sono presentati in PS senza essere stati presi in carico da questi servizi (60% vs 15%, rispettivamente).

**Tabella 1** - Caratteristiche dei pazienti COVID-19 (valori assoluti e valori per 100), sintomatici e non deceduti o ricoverati in ospedale all'esordio, diagnosticati nel periodo febbraio 2020-30 novembre 2020 nella provincia di Reggio Emilia

Caratteristiche del paziente		Prima fase pandemica		Seconda fase pandemica		Totale	
		N	%	N	%	N	%
Genere	Femmina	2.028	59,5	4.808	50,2	6.836	52,6
	Maschio	1.382	40,5	4.770	49,8	6.152	47,4
Classi di età	≤50	1.359	39,9	6.091	63,6	7.450	57,4
	51-60	756	22,2	1.797	18,8	2.553	19,7
	61-70	434	12,7	837	8,7	1.271	9,8
	71-80	284	8,3	521	5,4	805	6,2
	>80	577	16,9	332	3,5	909	7,0
Comorbidità (Indice di Charlson)	0	2.676	78,5	8.492	88,7	11.168	86,0
	1	250	7,3	311	3,2	561	4,3
	2	203	6,0	276	2,9	479	3,7
	3	230	6,7	183	1,9	413	3,2
	Non noto	51	1,5	316	3,3	367	2,8
Presi in carico dai ST-COVID-19	Mai	2.745	80,5	8.130	84,9	10.875	83,7
	Si	665	19,5	1.448	15,1	2.113	16,3
	Si, entro 7 gg dalla diagnosi	485	14,2	1.215	12,7	1.700	13,1

**Nota:** prima fase pandemica: inizio pandemia-30 giugno 2020; seconda fase pandemica: 01 luglio-30 novembre 2020.

**Tabella 2** - Esiti dei pazienti COVID-19 (valori assoluti e valori per 100), collocati in isolamento domiciliare e assistiti dai ST-COVID-19 e non, diagnosticati nel periodo febbraio 2020-30 novembre 2020 nella provincia di Reggio Emilia

Accessi in Pronto Soccorso e ricoveri		Prima fase pandemica ST-COVID-19						Seconda fase pandemica ST-COVID-19					
		No		Si		Totale		No		Si		Totale	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Accessi in PS	No	1.528	52,3	326	67,2	1.854	54,4	7.684	91,9	964	79,3	8.648	90,3
	Si	1.397	47,7	159	32,8	1.556	45,6	679	8,1	251	20,7	930	9,7
Di cui successivi a presa in carico				27	5,6					69	5,5		
Ricoveri	No	2.579	88,2	446	92,0	3.025	88,7	8.144	97,4	1.083	89,1	9.227	96,3
	Si	346	11,8	39	8,0	385	11,3	219	2,6	132	10,9	351	3,7
Di cui successivi a presa in carico				37	7,6					104	8,6		

**Nota:** prima fase pandemica: inizio pandemia-30 giugno 2020; seconda fase pandemica: 01 luglio-30 novembre 2020.

**Conclusioni**

Complessivamente, i nostri ST-COVID-19 hanno, al momento in cui scriviamo, realizzato 11.636 visite su cittadini, con COVID-19 sospetto o diagnosticato, intervenendo in diversi momenti della storia clinica dei pazienti a seconda delle necessità. Nella nostra preliminare analisi ci siamo concentrati sulla casistica alla fine di novembre 2020 e sui pazienti sintomatici, domiciliati all'esordio e presi in carico precocemente, al fine di poter documentare un impatto di questi servizi sul ricorso all'assistenza ospedaliera. Quel che emerge è che i ST-COVID-19 hanno affinato nel tempo la propria capacità di indirizzarsi verso i pazienti a relativamente più alto rischio di ospedalizzazione. Nella prima fase i ST-COVID-19 hanno preso in carico molti pazienti con quadro clinico sospetto, mentre nella seconda fase è aumentata la capacità di diagnosticare la positività per SARS-CoV-2 e sono aumentati i casi presi in carico dopo la diagnosi. Si è evidenziata una riduzione del rischio di ricovero associata alla presa in carico per i pazienti diagnosticati nel corso della prima fase pandemica e, complessivamente, una riduzione degli accessi in PS. Il fatto che i pazienti in carico ai ST-COVID-19 che hanno avuto necessità di essere indirizzati al PS siano stati effettivamente ricoverati molto più frequentemente di quelli presentatisi spontaneamente suggerisce che questi servizi riducendone il ricorso, abbiano anche migliorato l'appropriatezza degli accessi al PS.

La valutazione che abbiamo condotto ha dei limiti, per la relativa incompletezza delle informazioni disponibili, sulle condizioni cliniche dei pazienti al momento della diagnosi, oltre che sui trattamenti farmacologici messi in atto. Tuttavia, essa indica che l'investimento su questa tipologia di servizi appare giustificato. Proprio in ragione della loro rilevanza e della loro potenzialità, è utile che questi servizi siano sottoposti a valutazioni empiriche per documentarne l'effettivo impatto.

