

ANALISI FINALIZZATE ALLA VALUTAZIONE DELLE PERFORMANCE DI PRONTO SOCCORSO

Area di azione L.R. 33/2009 s.m.i. art.11 c.4 lett. d) e g)

Dirigente proponente: Dott.ssa Loredana Nofroni
S.C. Analisi dei processi economico sanitari

Data di consegna 28/01/2020

SOMMARIO

INTRODUZIONE	4
FONTE DATI	5
PROCESSO DI PRONTO SOCCORSO	7
TRIAGE.....	7
PRESA IN CARICO	9
SINTESI, OSSERVAZIONI E SUGGERIMENTI.....	9
IL SISTEMA DELL'EMERGENZA-URGENZA IN LOMBARDIA.....	12
COMPOSIZIONE TERRITORIALE REGIONALE.....	12
STUDIO DELLA DOMANDA REGIONALE	16
ACCESSI PER ETÀ E SESSO DEI RESIDENTI IN REGIONE LOMBARDIA ED INDIVIDUAZIONE DELLA BASE DATI DI ANALISI	17
CARATTERISTICHE DEGLI ACCESSI.....	20
SINTESI, OSSERVAZIONI E SUGGERIMENTI.....	21
ANALISI DELLE ATTIVITA' IN PRONTO SOCCORSO.....	24
ANALISI SINGOLE DIMENSIONI.....	24
MODALITÀ DI ARRIVO	24
TRIAGE IN ACCESSO.....	25
LIVELLO DI APPROPRIATEZZA DELL'ACCESSO (IN DIMISSIONE)	26
ESITO DEL TRATTAMENTO	27
ANALISI MULTIDIMENSIONALE.....	28
MODALITÀ DI ARRIVO E TRIAGE	28
CONFRONTO TRA LIVELLO DI APPROPRIATEZZA E ESITO DEL TRATTAMENTO	29
TRIAGE E LIVELLO DI APPROPRIATEZZA DELL'ACCESSO.....	30
SINTESI, OSSERVAZIONI E SUGGERIMENTI.....	36
ANALISI DI APPROPRIATEZZA DEL RICORSO ALLA PRESTAZIONE DI PRONTO SOCCORSO	40
TRIAGE BIANCO E LIVELLO DI APPROPRIATEZZA BIANCO	43
TRIAGE VERDE E LIVELLO DI APPROPRIATEZZA BIANCO	46
TRIAGE GIALLO E LIVELLO DI APPROPRIATEZZA BIANCO	49
TRIAGE ROSSO E LIVELLO DI APPROPRIATEZZA BIANCO	53
ABBANDONI DURANTE LA PRESA IN CARICO.....	55
SINTESI, OSSERVAZIONI E SUGGERIMENTI.....	56
ANALISI DEI TEMPI IN PRONTO SOCCORSO	61

TEMPI D'ATTESA PRIMA DELLA PRESA IN CARICO	61
TEMPI D'ATTESA PER CODICI ROSSI	64
TEMPI D'ATTESA PER CODICI GIALLI	65
TEMPI D'ATTESA PER CODICI VERDI	67
TEMPI D'ATTESA PER CODICI BIANCHI	69
TEMPI DI PERMANENZA IN PRONTO SOCCORSO	70
SINTESI, OSSERVAZIONI E SUGGERIMENTI	75

INTRODUZIONE

ACSS, nell'ottica di ottemperare alle funzioni affidatele tramite l'ex art.11 della LR 33/2009 s.m.i. comma 4 lettera d)¹ e g)², ha predisposto il presente documento con la finalità di mostrare, attraverso una lettura dei dati a livello regionale, una visione complessiva del fenomeno degli accessi alle Strutture di Pronto. Il Pronto Soccorso rappresenta uno dei punti organizzativamente più complessi all'interno di una struttura ospedaliera, nel quale l'organizzazione aziendale è chiamata a rispondere, in maniera celere ed efficace, a casistiche variegate e spesso di difficile gestione. Risulta, pertanto, utile, ai fini di un miglioramento delle performance del sistema e di una valutazione comparativa tra strutture, fornire spunti per il miglioramento del processo e proporre alcuni indicatori finalizzati ad implementare un possibile sistema di monitoraggio delle performance delle Strutture, orientato al superamento di eventuali aree di criticità.

Il presente elaborato ha quindi gli obiettivi di:

- **Supportare** le Strutture nella fase di **adeguamento** alle indicazioni stabilite dalla Conferenza Stato Regioni e formalizzate nelle nuove “**Linee di indirizzo nazionali sul triage intraospedaliero**” approvate il 1° agosto 2019.
- Fornire spunti per l'individuazione di **azioni migliorative del processo**.
- **Proporre indicatori** finalizzati a supportare le direzioni aziendali nel loro processo decisionale.

Si sottolinea che l'applicazione delle nuove indicazioni fornite dalle “Linee di indirizzo nazionali” a dati pregressi non ha lo scopo di formulare valutazioni, che non risulterebbero sostenibili e sarebbero formalmente scorrette, ma ha l'intento di registrare la condizione del sistema lombardo a partire dalla quale potrà avviarsi il processo di adeguamento.

Gli indicatori forniti, alcuni dei quali prendono spunto da indicatori già consolidati a livello nazionale³, necessitano di un'interpretazione che tenga conto della particolarità del conteso di gestione dell'emergenza-urgenza. Dal momento che le strutture di Pronto Soccorso risentono in maniera significativa di condizioni di sovraffollamento, a livello di sistema può risultare utile analizzare se tale condizione possa essere superata o migliorata attraverso un rafforzamento dei percorsi di presa in carico territoriali che, per loro natura, rispondono a casistiche non urgenti.

¹ Art. 11, comma 4, let.d), LR 33/2009 s.m.i. “*individua e valuta un sistema di monitoraggio improntato al rafforzamento dei controlli, non limitato all'esame a campione, ma articolato in un diffuso raffronto di dati e indicazioni per prestazioni omogenee che garantiscano la rispondenza ai criteri di efficienza, efficacia, qualità, appropriatezza ed economicità delle prestazioni e dei servizi erogati, anche attraverso l'analisi dell'incidenza dei costi sui fattori di produzione dei soggetti erogatori*”

² Art. 11, comma 4, let.g), LR 33/2009 s.m.i. “*analizza i dati che derivano dall'attività di controllo e fornisce alla Giunta regionale elementi utili per l'aggiornamento del sistema degli indicatori di efficacia ed efficienza a supporto della programmazione, del sistema di valutazione delle performance, utilizzando metodologie di revisione tra pari e al fine di rendere, mediante un'adeguata informazione, la scelta del cittadino consapevole e responsabile*”

³ Elaborati dal Laboratorio Management e Sanità (MeS) dell'Istituto di Management della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e disponibili al
http://performance.sssup.it/netval/start.php?_ga=2.69626708.536086174.1571988562-261674275.1571988562
(Link attivo al 28/10/2019)

Il presente elaborato si compone di una parte nella quale viene inquadrato il tema a livello macroscopico e di 3 Allegati tecnici nei quali vengono approfonditi i temi che ACSS ha ritenuto di rilevante importanza.

La prima parte del documento è suddivisa in due capitoli: nel primo viene fornita una descrizione del processo di presa in carico del paziente nelle strutture di Pronto Soccorso, descritto attenendosi alle Linee Guida emanate dal Ministero della Salute nel 2001, "Triage intraospedaliero (valutazione gravità all'ingresso) e chirurgia della mano e microchirurgia nel sistema di emergenza urgenza sanitario", ma fornendo indicazioni e spunti per il miglioramento delle attività nell'ottica dell'adeguamento a quanto previsto dalle nuove "Linee di Indirizzo nazionali" sopra citate e, nel secondo, viene descritto il sistema dell'emergenza-urgenza ponendo attenzione alla composizione territoriale dell'offerta e alle caratteristiche della domanda, sia in termini anagrafici che di codici di urgenza.

Infine, con l'obiettivo di fornire un quadro complessivo e dettagliato dei fattori che intervengono nel processo di Pronto Soccorso, vengono condotte tre distinte analisi, allegate al presente documento:

ALLEGATO 1 "Analisi delle attività di Pronto Soccorso": l'analisi si basa sullo studio delle dimensioni del flusso di pronto soccorso identificate come le più significative (modalità di arrivo, triage in accesso, livello di appropriatezza ed esito del trattamento), sia singolarmente che in combinazione tra loro.

ALLEGATO 2 "Analisi multidimensionale": l'analisi ha l'intento di valutare l'appropriatezza del ricorso alle prestazioni erogate per gli accessi identificati dal medico di Pronto Soccorso con codice bianco e quindi come non urgenti e per gli accessi ai quali è seguito un abbandono durante la presa in carico

ALLEGATO 3 "Analisi dei tempi in Pronto Soccorso": nell'analisi vengono approfonditi gli elementi che possono condizionare l'andamento dei tempi d'attesa e dei tempi di permanenza in Pronto Soccorso.

Per ciascun capitolo del documento e allegato tecnico, viene proposta una sezione di sintesi all'interno della quale sono forniti spunti per il miglioramento delle criticità individuate e possibili indicatori.

FONTE DATI

Il D.M. 17.12.2008⁴ "Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio delle prestazioni erogate nell'ambito dell'assistenza sanitaria in emergenza-urgenza" ha previsto che la trasmissione, da parte delle regioni, delle informazioni relative alle prestazioni erogate dai presidi ospedalieri nell'ambito dell'assistenza sanitaria di emergenza-urgenza avvenisse mediante la predisposizione di un Flusso denominato EMUR.

Regione Lombardia ha adempiuto alle disposizioni ministeriali istituendo un flusso delle attività di Pronto Soccorso, che prende il nome della circolare che lo ha istituito (6/SAN del 22.02.2010). Tutte le strutture a contratto, dotate di un punto di emergenza-urgenza,

⁴ Successivamente aggiornato con D.M. Sanità del 06.08.2012.

devono trasmettere il flusso mensilmente, entro il mese successivo al periodo di riferimento in cui si sono verificati gli eventi rilevati.

Per il presente lavoro, ACSS ha elaborato i dati contenuti nel flusso dell'attività di Pronto Soccorso relativi all'annualità 2017 e presenti nel DWH regionale.

Il flusso contiene le seguenti categorie di informazioni:

- identificazione della struttura erogatrice
- dati relativi all'accesso (es. data e ora presa in carico infermieristica, modalità di arrivo, livello di triage, data e ora di presa in carico da parte del medico, problema principale, etc.)
- dati relativi alla dimissione (es. esito, data e ora di dimissione, livello di appropriatezza dell'accesso, etc.)
- identificazione dell'assistito (es. identificativo univoco, genere, data di nascita, comune di residenza, esenzione, etc.)
- dati relativi alle diagnosi ed alle prestazioni erogate
- dati relativi alla valorizzazione economica dell'accesso

È bene precisare che tale flusso regionale, all'interno del quale confluiscono tutte le prestazioni erogate in Pronto Soccorso non ha finalità di rendicontazione economica.

La rendicontazione ai fini remunerativi, prevista per le prestazioni eseguite a favore di pazienti non ricoverati, avviene attraverso il flusso 28/SAN (flusso prestazioni ambulatoriali), con una maggiorazione del 25%⁵ rispetto al valore previsto da tariffario ambulatoriale.

⁵ Come previsto da DGR VIII/9173 del 30 Marzo 2009

PROCESSO DI PRONTO SOCCORSO

Il processo di Pronto Soccorso può essere scomposto in due macro-fasi: triage e presa in carico. Vengono rappresentate di seguito le attività che si susseguono in pronto soccorso dall'arrivo del paziente alla sua dimissione.



Nell'Allegato 1 le quattro attività evidenziate in blu e di seguito denominate "dimensioni" vengono analizzate sia singolarmente che in forma incrociata.

Si ribadisce che la descrizione del processo di seguito sviluppata, essendo l'intera analisi condotta sui dati relativi all'annualità 2017, è in parte basata sulle indicazioni fornite nelle Linee Guida emanate dal Ministero della Salute nel 2001. Si specifica che le nuove "Linee di indirizzo nazionale"⁶, i cui contenuti le regioni sono chiamate a recepire entro 6 mesi dall'approvazione, apportano aggiornamenti significativi all'attività di triage e identificano la possibilità di attivare precorsi differenziati in base alle caratteristiche del caso trattato.

TRIAGE

Il primo momento di contatto fra la struttura e l'assistito è rappresentato dal triage. Attraverso il triage si individua il livello di urgenza da assegnare all'assistito e quindi il livello di priorità per l'accesso alla visita medica.

Secondo quanto stabilito dalle Linee Guida emanate dal Ministero della Salute nel 2001, l'attività di triage si articola in tre passaggi:

⁶ "Linee di indirizzo nazionale sul triage intraospedaliero", approvate dalla Conferenza Stato Regioni del 01/08/2019.

1. **ACCOGLIENZA:** il triagista, un infermiere esperto, raccoglie i dati del paziente e le informazioni necessarie per il rilevamento dei parametri vitali e delle condizioni cliniche del paziente e del loro rischio evolutivo. Durante questa attività vengono inoltre registrati i dati relativi alla data e l'ora di arrivo del paziente e alla modalità di arrivo.
2. **ASSEGNAZIONE CODICE DI GRAVITÀ:** sulla base della una prima valutazione dei sintomi effettuata l'infermiere triagista assegna al paziente e registra nel software aziendale un codice di priorità, che permette di regolamentare gli accessi, rappresentato da uno dei quattro colori definiti dal DM del 15 maggio del 1992, in funzione del livello di urgenza del caso:
 - **ROSSO:** con codice rosso viene assegnata priorità massima di accesso in sala emergenza a pazienti individuati come molto critici. È attribuito a pazienti con compromissione e/o cedimento delle funzioni vitali (coscienza, respiro, circolo).
 - **GIALLO:** con codice giallo viene assegnata priorità di accesso intermedia in sala emergenza a pazienti con minaccia imminente di cedimento delle funzioni vitali. È possibile identificare particolari aspetti per i quali viene assegnato tale codice:
 - Intensità del sintomo
 - Parametri vitali alterati
 - Patologie tempo dipendenti
 - **VERDE:** individua pazienti poco critici che necessitano di prestazioni mediche differibili e, pertanto, hanno bassa priorità di accesso in sala emergenza. Al momento della valutazione infermieristica presentano funzioni vitali integre e parametri vitali nella norma.
 - **BIANCO:** individua pazienti non critici e l'accesso di pronto soccorso è identificato come 'non urgente'. Non sono presenti alterazioni delle funzioni vitali e/o sintomatologia critica o a rischio di aggravamento.

Inoltre, è possibile registrare nel flusso EMUR, in aggiunta ai codici di triage stabiliti dal DM 15 maggio 1992, il colore di triage NERO identificativo della persona giunta cadavere in Pronto Soccorso.⁷

GESTIONE DELL'ATTESA: il periodo che intercorre tra l'assegnazione del codice di triage e la presa in carico del paziente da parte di un medico è definito tempo di attesa; durante tale periodo è possibile che, laddove le condizioni cliniche del paziente si aggravino o migliorino, il triagista possa effettuare una rivalutazione del codice di priorità assegnato. In tal caso il codice di priorità assegnato nella fase iniziale viene sostituito con quello identificato in fase di rivalutazione all'interno del software aziendale.

È possibile non eseguire il triage, in coerenza con Linee Guida ottobre 2001, solo per quelle strutture in cui si registrano meno di 25.000 accessi annui.

⁷ Il flusso da compilare, in Regione Lombardia, prevede che laddove una persona giunga in Pronto Soccorso deceduta, il campo esito del trattamento debba essere registrato con la dicitura "giunto cadavere".

PRESA IN CARICO

La presa in carico, da parte di un medico del Pronto Soccorso, è la fase nella quale si avvia la valutazione clinica delle condizioni di salute del paziente attraverso una visita e l'eventuale erogazione di prestazioni che il medico registra nella cartella clinica e che verranno poi rendicontate nel flusso di Pronto Soccorso.

A conclusione dell'episodio di Pronto Soccorso, il medico assegna al paziente un codice di uscita, che esprime la criticità del caso, identificato nel software di Pronto Soccorso con la dicitura "livello di appropriatezza" e la cui codifica è costituita dagli stessi colori utilizzati per il triage. Il medico, inoltre, definisce l'esito del trattamento (dimissione a domicilio, ricovero ecc.).

In alcune fattispecie è previsto, laddove necessario, che il paziente possa essere inserito in un percorso di osservazione breve intensiva, definito con l'acronimo OBI, che tuttavia, non risulta tracciato all'interno del flusso 6/SAN. Tale informazione, risulterebbe necessaria ai fini di un'analisi in merito ai tempi di presa in carico. Qualora l'accesso in pronto soccorso si concluda con l'assegnazione di un livello di appropriatezza bianco, che identifica gli accessi non urgenti e non critici, il paziente è tenuto al pagamento di un ticket⁸, che in Regione Lombardia è pari a 25 Euro.

SINTESI, OSSERVAZIONI E SUGGERIMENTI

Le fasi che definiscono l'intero processo di Pronto Soccorso risultano temporalmente distinte; tuttavia nelle Linee Guida del 2001 non era sviluppata una descrizione dettagliata del processo di triage. Tempi d'attesa troppo lunghi, difformità nel trattamento dei casi in ingresso e sovrappollamento sono le principali criticità che si possono riscontrare nelle strutture di Pronto Soccorso e che possono dar luogo ad una difficoltà nella corretta gestione dei percorsi di cura. Le criticità individuate possono essere intuibilmente attribuibili ai seguenti casi:

- Assenza di una descrizione del percorso di Pronto Soccorso dettagliata, uniforme e condivisa su tutto il territorio regionale.
- Assenza di definizione di percorsi di cura specifici per pazienti con particolari condizioni cliniche patologiche o croniche e/o anagrafiche (percorsi pediatrici/ginecologici).
- Diffusione insufficiente dei percorsi di cura territoriali alternativi destinati a trattare pazienti con problematiche non urgenti o differibili.

⁸ Il ticket di venticinque euro per le prestazioni erogate in regime di Pronto Soccorso ospedaliero non seguite da ricovero è stato introdotto con l'art. 1, comma 796, lettera p), della legge 27 dicembre 2006, n. 296 (Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato – legge finanziaria 2007): "Per le prestazioni erogate in regime di Pronto Soccorso ospedaliero non seguite da ricovero, la cui condizione è stata codificata come codice bianco, ad eccezione di quelli afferenti al Pronto Soccorso a seguito di traumatismi ed avvelenamenti acuti, gli assistiti non esenti sono tenuti al pagamento di una quota fissa pari a 25 euro. La quota fissa per le prestazioni erogate in regime di Pronto Soccorso non è, comunque, dovuta dagli assistiti non esenti di età inferiore a 14 anni. Sono fatte salve le disposizioni eventualmente assunte dalle regioni che, per l'accesso al Pronto Soccorso ospedaliero, pongono a carico degli assistiti oneri più elevati;"

- Incertezze interpretative di alcune attività previste nel percorso di Pronto Soccorso: in particolar modo, l'assegnazione di un codice di uscita, identificato con i medesimi colori del codice di triage, potrebbe dar luogo ad un'assegnazione di codifiche errate.

Con l'approvazione delle nuove "Linee di indirizzo nazionali" sul triage intraospedaliero" si prevede di mettere in atto un processo di Pronto Soccorso che sia orientato a "garantire la realizzazione di un sistema di Triage infermieristico uniforme su tutto il territorio nazionale, orientato ai nuovi bisogni di salute della popolazione [...]". Viene sviluppata una descrizione dettagliata delle fasi che si susseguono in Pronto Soccorso e vengono introdotte numerose soluzioni nell'ottica di superare le criticità che si possono verificare nelle strutture. Gli elementi di novità introdotti con le Linee di Indirizzo Nazionale sul triage intraospedaliero si possono sintetizzare principalmente nei seguenti elementi:

- la modifica dei codici di priorità: non più rappresentati da un colore, ma da una scala numerica crescente da 1 a 5, dove 1 rappresenta il codice di maggior emergenza e 5 la non urgenza;
- la definizione di un tempo massimo di attesa per l'accesso alle aree di trattamento, distinto rispetto al codice di priorità.
- la possibilità di assegnare il paziente ad un percorso di presa in carico specifico, durante la valutazione del triage, definito all'interno di protocolli specifici di triage e post-triage. Sono previste 4 tipologie percorsi possibili:
 - o percorsi *fast track*, che rispondono a casi di pertinenza monospecialistica
 - o percorsi *see and treat*, che prevedono procedure per il trattamento del caso che possano essere avviate dall'infermiere, previa condivisione col medico
 - o percorsi per le patologie tempo-dipendenti (es: rete trauma, stroke, ecc.)
 - o percorsi per casi con particolari condizioni cliniche (fragilità, vulnerabilità).
- la rivalutazione dei codici di priorità è obbligatoria una volta trascorso il tempo di attesa massimo raccomandato.
- viene stabilito un tempo massimo di permanenza in Pronto Soccorso di 8 ore, dall'arrivo del paziente alla definizione dell'esito della prestazione.
- si prevede che l'esito della visita medica possa concludersi con l'ammissione in OBI che, laddove appropriata, deve avvenire entro un tempo massimo di 8 ore dalla presa in carico e la permanenza del paziente in OBI non può superare le 36 ore.
- viene sostituito il codice colore del livello di appropriatezza con un codice di uscita distinto in 4 lettere (C = paziente critico, A = paziente acuto, D = paziente urgente differibile, N = paziente non urgente) descrittivo della acuzie clinica del paziente.

Tali cambiamenti risultano sicuramente migliorativi per l'intero percorso in Pronto Soccorso, nello specifico sono orientati ad attuare un'appropriata presa in carico del paziente, contestualmente alla diminuzione dei tempi di attesa.

Tuttavia, al fine di implementare in maniera efficace i nuovi percorsi di cura previsti dalle nuove "Linee di indirizzo nazionali" e di velocizzare l'iter di triage, potrebbe risultare opportuno, in particolar modo per quei pazienti che ricorrono ripetutamente al servizio di Pronto Soccorso, che nella maggior parte dei casi risultano essere pazienti con patologie croniche, standardizzare percorsi di cura ospedalieri integrati col territorio. A tal proposito si dovrebbe compiere un grosso sforzo per potenziare e collocare in maniera strategica i

punti di erogazione del territorio (guardia medica, MMG, PLS, ecc.) e, nondimeno, sensibilizzare il cittadino al corretto utilizzo dei servizi offerti dalle strutture territoriali.

Al fine di monitorare l'effettivo adeguamento delle strutture ai cambiamenti previsti dalle nuove "Linee di indirizzo nazionali" e di verificarne l'efficacia, è necessario che si tenga traccia dei percorsi di presa in carico cui è assegnato il paziente, implementando tali informazioni all'interno dei campi del flusso dati di Pronto Soccorso. A titolo esemplificativo, seppure in alcune strutture sia già attivo il trattamento in OBI, tale informazione non risulta tutt'ora tracciata in alcun modo; lo stesso vale anche per l'eventuale rivalutazione del codice di priorità, che, attualmente, avviene mediante una sostituzione nel software gestionale del codice assegnato durante la prima valutazione in triage. Tali mancanze possono impattare sulla valutazione delle performance di una struttura.

IL SISTEMA DELL'EMERGENZA-URGENZA IN LOMBARDIA

COMPOSIZIONE TERRITORIALE REGIONALE

La rete dell'emergenza-urgenza consta di strutture di diversa complessità assistenziale in grado di rispondere alle necessità dell'intervento secondo livelli di complessità crescente. Il sistema dell'emergenza-urgenza in Italia, secondo quanto regolamentato dalle Linee Guida n. 1 del 1996 in applicazione al DPR 27 marzo 1992, è articolato nel sistema territoriale e nella rete di strutture dell'emergenza, funzionalmente differenziate in servizi di Pronto Soccorso e Dipartimenti di Emergenza.

Con le Linee Guida n. 1 del 1996, il Ministero della Sanità ha approfondito tutte le tematiche relative all'organizzazione dell'emergenza sanitaria, prevedendo un sistema coordinato dalle centrali operative, attraverso il numero unico di risposta, e articolato in diversi livelli di operatività, distinti in funzione dell'organizzazione e della complessità assistenziale cui devono rispondere le strutture:

1. Pronto Soccorso ospedaliero (PS);
2. Dipartimenti di Emergenza, urgenza ed Accettazione di primo livello (DEA I);
3. Dipartimenti di Emergenza, urgenza ed Accettazione di secondo livello (DEA II).

Secondo le indicazioni nazionali, è lasciata facoltà alle Regioni di individuare e dislocare i DEA in funzione della propria organizzazione territoriale.

Regione Lombardia, con DGR 27099/1997⁹, ha identificato tre diversi livelli di operatività dei Presidi Ospedalieri afferenti alla rete dell'emergenza-urgenza, classificati sulla base della complessità assistenziale e su requisiti minimi organizzativi e strutturali. Nello specifico ha articolato la definizione ministeriale dei DEA di II livello rinominandoli come dipartimenti di Emergenza e accettazione di Alta Specialità (EAS).

Con il successivo Decreto Ministeriale 70/2015 sono state meglio specificate le competenze clinico-assistenziali e le caratteristiche funzionali dei tre livelli di assistenza; sono stati inoltre definiti i criteri relativi al bacino di utenza¹⁰ e organizzativi, distinti anche in funzione del numero di accessi annui minimi:

- PS: numero minimo di accessi annui appropriati 20.000
- DEA I: numero minimo di accessi annui appropriati 45.000
- DEA II: numero minimo di accessi annui appropriati 70.000

Regione Lombardia ha avviato per quanto riguarda l'emergenza-urgenza l'adeguamento al DM 70/2015 con la propria DGR 1046/2018.

Poiché l'analisi del presente elaborato è stata effettuata sulla base dati relativa all'annualità 2017, la seguente tabella rappresenta il numero di strutture presenti sul territorio

⁹ Con la DGR Regione Lombardia delibera di "individuare, per la erogazione delle prestazioni emergenza-urgenza sanitaria, i seguenti livelli di operatività: Punti di primo intervento; Pronto Soccorso ospedaliero; Dipartimenti di emergenza, urgenza ed accettazione (DEA); Dipartimenti di emergenza, urgenza ed accettazione di alta specialità (EAS)."

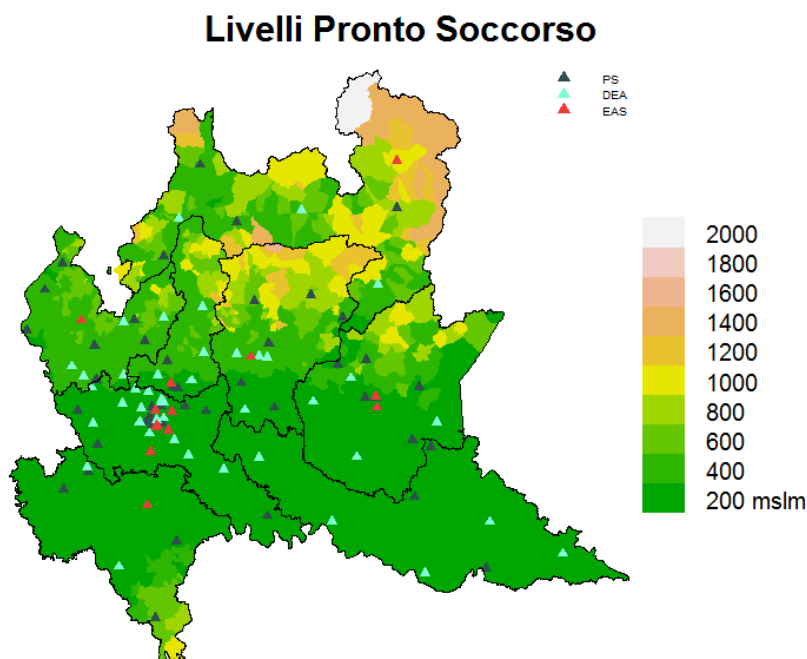
¹⁰ Il DM 70/2015, pur stabilendo una soglia di bacino di utenza per ciascun livello di Pronto Soccorso, prevede eccezioni per i presidi ospedalieri situati in zone particolarmente disagiate.

regionale, a livello di ATS, distinte per i livelli assistenziali allora vigenti e per tipologia di erogatore:

	PS	DEA	EAS	TOTALE COMPLESSIVO
ATS DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO				
PRIVATO	4	4	3	11
PUBBLICO	8	12	3	23
TOTALE	12	16	6	34
ATS DELL'INSUBRIA				
PRIVATO	2	1		3
PUBBLICO	5	4	1	10
TOTALE	7	5	1	13
ATS DELLA MONTAGNA				
PRIVATO		1		1
PUBBLICO	4	2	1	7
TOTALE	4	3	1	8
ATS DELLA BRIANZA				
PRIVATO	3			3
PUBBLICO	1	4	1	6
TOTALE	4	4	1	9
ATS DI BERGAMO				
PRIVATO	1	2		3
PUBBLICO	5	2	1	8
TOTALE	6	4	1	11
ATS DI BRESCIA				
PRIVATO	2	1	1	4
PUBBLICO	4	3	1	8
TOTALE	6	4	3	13
ATS DELLA VAL PADANA				
PRIVATO	2			2
PUBBLICO	1	5		6
TOTALE	3	5		8
ATS DI PAVIA				
PRIVATO	1			1
PUBBLICO	3	2	1	6

TOTALE	4	2	1	7
Totale complessivo	46	43	13	102

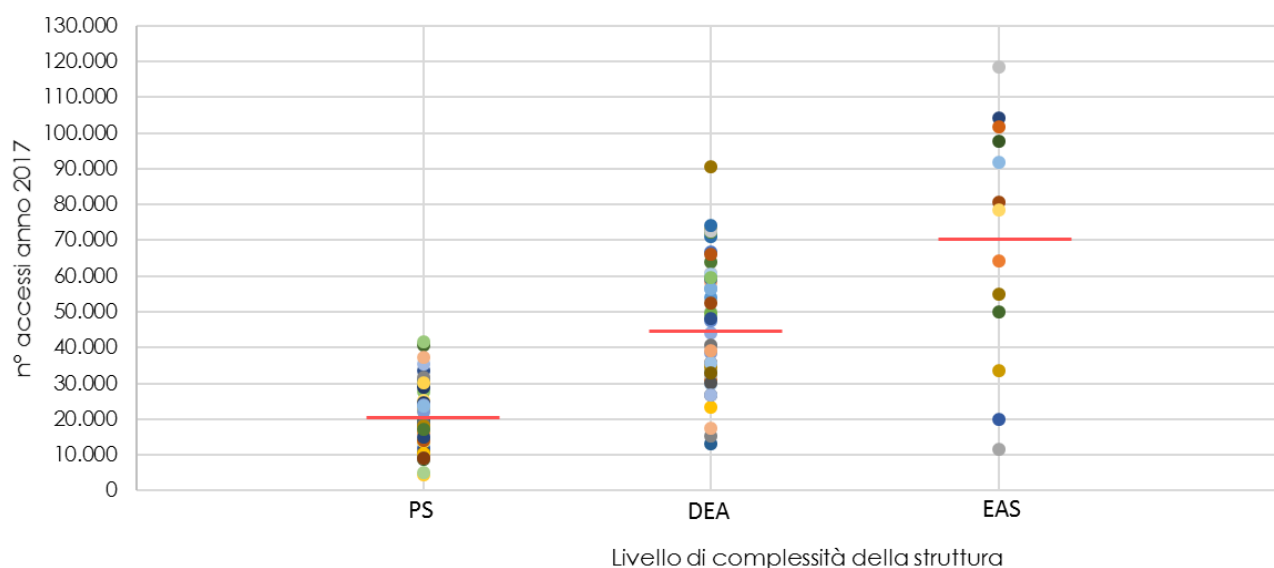
Di seguito, viene riportata una cartina in cui si rappresenta la collocazione geografica delle strutture.



Come si evince dalla cartina, la distribuzione delle strutture non risulta uniforme tra i vari territori delle ATS. Si osserva una particolare concentrazione dei DEA e degli EAS tra i territori delle ATS di Milano, Insubria e Brescia. Tale osservazione, tuttavia, non può prescindere da una valutazione relativa alla conformazione geografica dei territori e alla distribuzione della popolazione del territorio di riferimento. Nel territorio montano, seppure caratterizzato da un minor numero di abitanti, è garantita una copertura uniforme. Un approfondimento in merito alla distribuzione della popolazione e agli accessi verrà presentato in seguito nella sezione dedicata allo studio della domanda regionale.

Viene di seguito rappresentato un grafico in cui si riportano sull'asse delle ascisse le tre tipologie di strutture di emergenza-urgenza (ciascun punto rappresenta una delle 102 strutture presenti in Regione Lombardia) e sull'asse delle ordinate il numero complessivo di accessi nell'annualità 2017.

Accessi PS - DEA - EAS



Dalla lettura del grafico, che si limita a valutare la sola dimensione del numero degli accessi, tralasciando eventuali peculiarità del territorio presso cui la struttura è situata, si evidenzia che la differenza organizzativa dei tre livelli di emergenza non è legata unicamente al numero di accessi¹¹. Si osserva, inoltre, come vi siano strutture che presentano un numero minimo di accessi anche consistentemente inferiore a quello stabilito dal DM 70/2015¹², rappresentato dal segmento orizzontale.

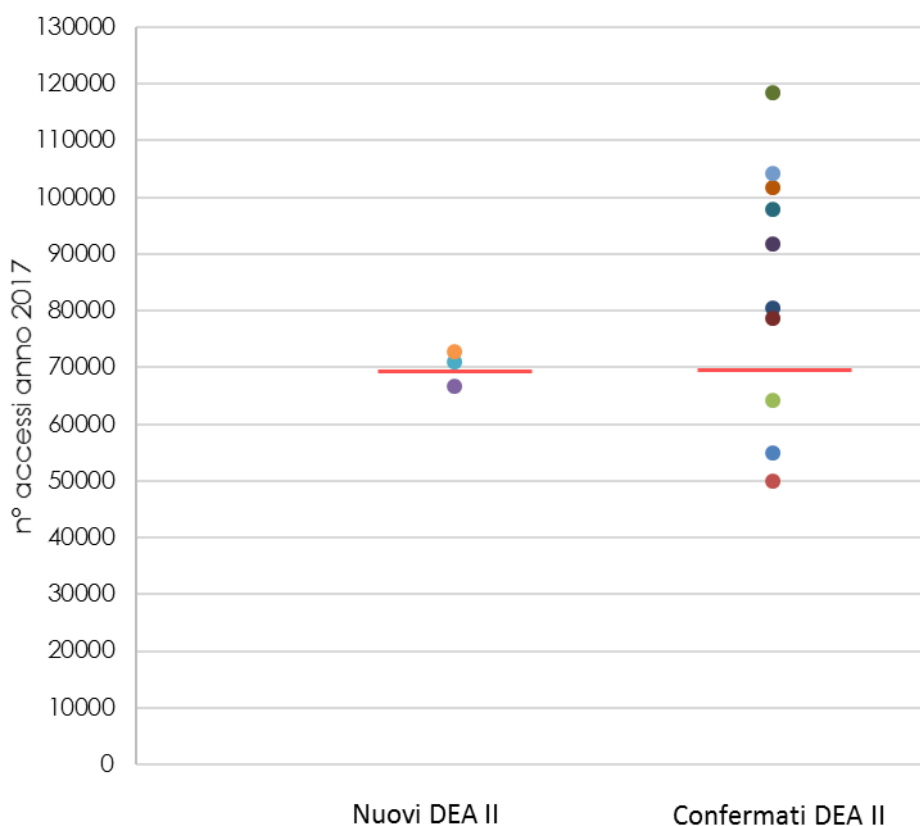
A seguito del completamento del processo di adeguamento ai dettami del DM 70/2015 ci si attende che la rappresentazione sopra riportata subisca variazioni.

Inoltre, con l'allegato 1 della DGR 1179/2019 Regione Lombardia ha avviato un processo di riorganizzazione della rete dell'emergenza-urgenza identificando i presidi ospedalieri riconosciuti come DEA II.

Il seguente grafico evidenzia, distintamente per strutture pubbliche e private, la distribuzione degli accessi annui delle strutture classificate come DEA II.

¹¹ Dai dati a disposizione di ACSS, per alcune strutture risultano mancanti gli accessi relativi a una o più mensilità. Al fine di ottenere comunque una rappresentazione significativa, ACSS ha sostituito i valori relativi ai mesi mancanti con la media tra il valore del mese precedente e il valore del mese successivo.

DEA II nuovi e confermati dopo DGR 1179/2019



**è inoltre previsto il mantenimento di un DEA II sul territorio della Valtellina, che verrà identificato con DGR seguente.*

Dal grafico, seppur basato sui dati dell'annualità 2017, è possibile osservare come la riorganizzazione, avviata dalla DGR 1046/2018, abbia portato ad un sostanziale riallineamento al criterio degli accessi stabilito col DM 70/2015, con solo quattro strutture al di sotto della soglia, di cui due con uno scostamento inferiore ai 6.000 accessi.

Si precisa che, nel seguito del documento, per ragioni di leggibilità, si utilizzerà il termine Pronto Soccorso, in maniera impropria, per indicare genericamente tutti i presidi di emergenza-urgenza, indipendentemente dal loro livello di assistenza (PS, DEA I, DEAI o EAS). Qualora ci si voglia riferire specificamente al primo livello, verrà utilizzata la dicitura Pronto Soccorso ospedaliero.

STUDIO DELLA DOMANDA REGIONALE

Dall'estrazione del flusso si sono registrati complessivamente 3.873.814 accessi di Pronto Soccorso nell'anno 2017. Una prima attività di data quality, orientata dal tipo di analisi che si intende applicare nei passaggi successivi, ha eliminato gli accessi relativi a pazienti le cui anagrafiche non risultassero complete o per i quali non fosse compilato il campo triage in

ingresso. Queste operazioni hanno fatto sì che il numero degli accessi utilizzabili si riducesse del 3,6%.

Totale accessi	3.873.814
Accessi registrati senza codice fiscale	60.500
Accessi registrati senza età	67.265
Accessi registrati senza triage*	9.960
Accessi utilizzabili	3.736.089

*Si precisa che dei 9.960 accessi registrati senza triage, 9.663 sono relativi al flusso rendicontato da una Struttura dell'ATS di Bergamo.

ACCESSI PER ETÀ E SESSO DEI RESIDENTI IN REGIONE LOMBARDIA ED INDIVIDUAZIONE DELLA BASE DATI DI ANALISI

Una prima valutazione è stata effettuata considerando le caratteristiche della popolazione che ha determinato la domanda.

Per l'annualità 2017, a seguito di una pulizia del dato, è stato rilevato un numero di accessi pari a 3.736.089. Tali accessi sono stati generati da 2.393.618 pazienti, dei quali circa il 96,5% residenti in Regione Lombardia.

La tabella seguente riporta, per ciascuna ATS, gli accessi registrati e le persone residenti, sia in numero assoluto che in percentuale e, nell'ultima colonna, viene riportato il confronto tra i due valori in termini percentuali.

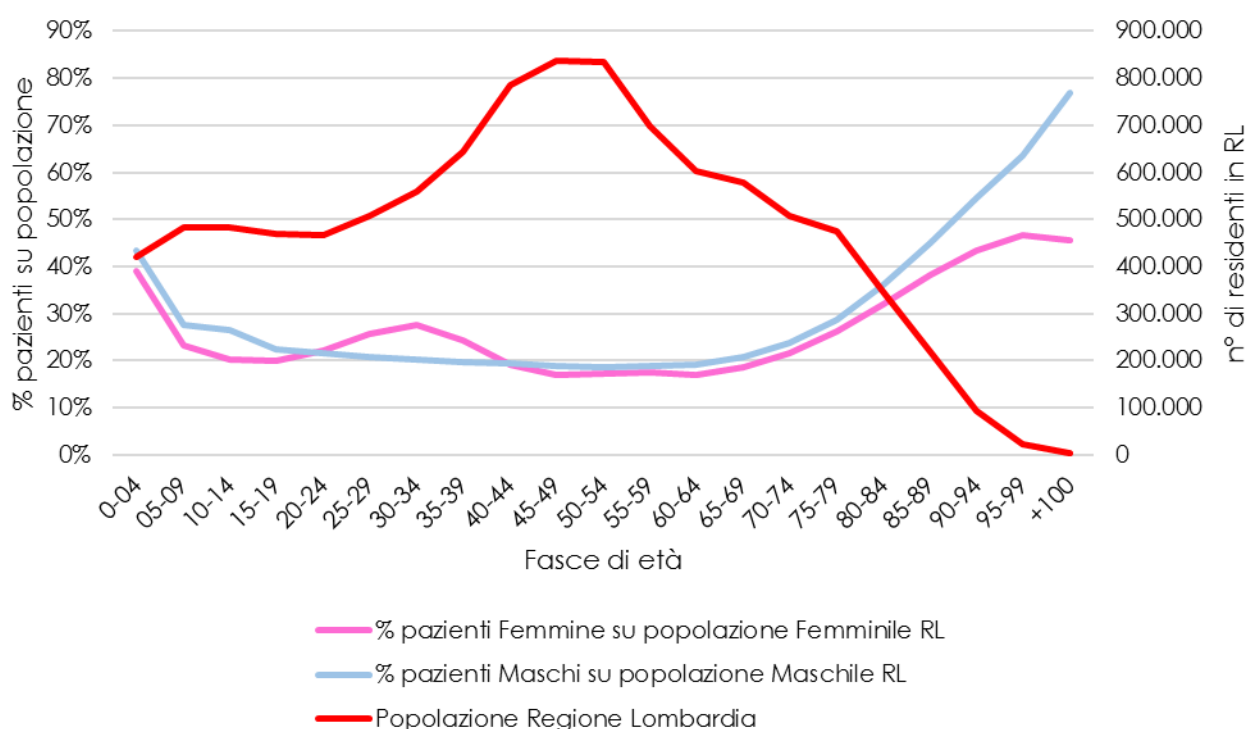
ATS	N. di accessi	% accessi /totale accessi	N. Abitanti lombardi	% Abitanti lombardi/totale Abitanti lombardi	Delta % (Accessi – Popolazione)
ATS della Città Metropolitana di Milano	1.343.126	36,0%	3.447.539	34,4%	1,5%
ATS DELL'INSUBRIA	498.073	13,3%	1.435.442	14,3%	-1,0%
ATS DELLA MONTAGNA	133.872	3,6%	336.555	3,4%	0,2%
ATS DELLA BRIANZA	394.521	10,6%	1.208.097	12,1%	-1,5%
ATS DI BERGAMO	393.626	10,5%	1.109.933	11,1%	-0,5%
ATS DI BRESCIA	480.051	12,8%	1.162.351	11,6%	1,2%
ATS DELLA VAL PADANA	288.759	7,7%	771.998	7,7%	0,0%
ATS DI PAVIA	204.061	5,5%	547.251	5,5%	0,0%
REGIONE LOMBARDIA	3.736.089	100,0%	10.019.166	100%	

Osservando la tabella sopra riportata si potrebbe leggere una certa proporzionalità tra le distribuzioni delle percentuali degli accessi ai Pronto Soccorso e quelle dei residenti in Regione Lombardia. Tuttavia, pur confrontando due dati di natura differente, si evidenzia come lo scostamento percentuale tra le distribuzioni non sia uniforme sul territorio lombardo, oscillando da un - 1,5% ad un + 1,5%. Si potrebbe ipotizzare che tale fenomeno possa essere generato da spostamenti territoriali di persone che accedono in strutture non situate nel territorio di residenza, da persone extra regione o anche da persone che accedono presso il medesimo Pronto Soccorso in maniera ripetuta.

Dai dati dell'ATS di Milano e dell'ATS di Brescia si evince come il territorio sia chiamato a rispondere ad un volume di accessi superiore a quelli che ci si attende dalla distribuzione: la lettura di tale dato può essere di supporto, a livello di sistema, per identificare un'organizzazione che sia rispondente non solo al bacino di utenza della struttura, ma anche al volume di accessi al quale la struttura è chiamata a rispondere.

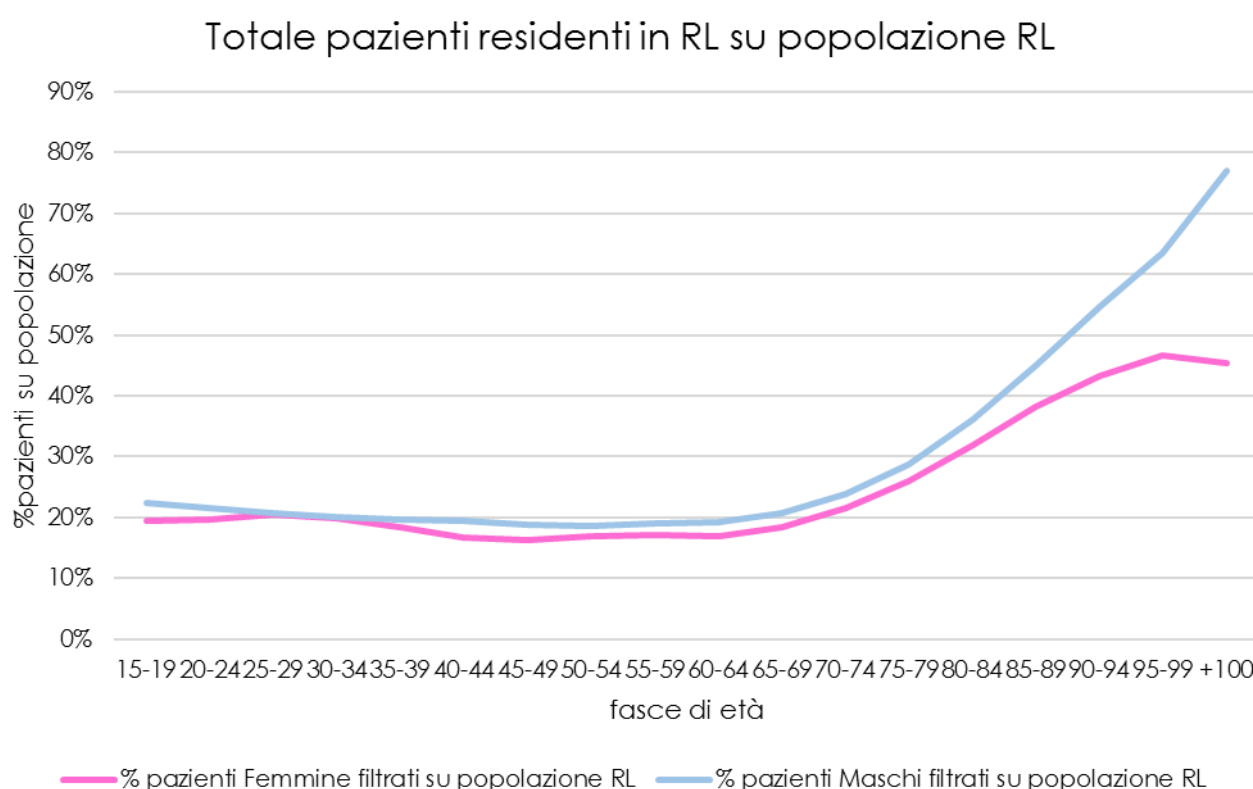
Per valutare, rispetto alle caratteristiche anagrafiche della popolazione, gli accessi ai Pronto Soccorso, si riporta un grafico che combina, per fasce di età, la popolazione residente in Regione e la percentuale di pazienti, per sesso, che hanno acceduto almeno una volta al Pronto Soccorso nel corso dell'anno. La linea rossa rappresenta il numero di residenti in Lombardia per fascia di età e le linee azzurra e rosa rappresentano, sempre per fasce di età, le percentuali di accesso di maschi e femmine.

Totale pazienti residenti in RL su popolazione RL



Mediamente il 23% della popolazione, durante l'anno, accede al Pronto Soccorso e si evidenzia come l'andamento della percentuale di accesso sia influenzata dal variare dell'età e del sesso. In particolare, per le fasce di età dei bambini in età pediatrica e per gli anziani la percentuale di accesso è, come prevedibile, superiore alla media; inoltre si registra un incremento in corrispondenza delle pazienti di sesso femminile nelle fasce di età tra i 20 e i 40 anni con diagnosi ostetrico-ginecologiche.

Poiché per i pazienti la cui età è compresa tra 0 e 14 anni¹³ e per gli accessi ginecologici¹⁴ all'interno del Pronto Soccorso spesso sono previsti percorsi di presa in carico dedicati e poiché tali categorie presentano caratteristiche peculiari, si è analizzato l'andamento della popolazione che accede al Pronto Soccorso escludendo tali categorie di pazienti. Il grafico che ne deriva evidenzia come l'andamento della curva, nelle fasce d'età fino a 75 anni, divenga pressoché uniforme.



Alla luce delle considerazioni di cui sopra, poiché l'inclusione di tali categorie altererebbe i risultati delle successive analisi in termini di assegnazione dei codici di triage¹⁵ e di tempi d'attesa, si è proceduto ad estendere la loro esclusione a tutta la base dati identificata precedentemente (3.736.089 accessi), comprensiva anche degli accessi effettuati da pazienti extra-regione.

Totale accessi	3.736.089
Accessi pediatrici	- 664.810
Accessi ginecologici	- 211.787
Base dati accessi per analisi	2.859.492

¹³ L'art. 24, comma 4, del DPR del 28 luglio del 2000 stabilisce che "Il pediatra iscritto negli elenchi può acquisire e conservare scelte relative ad assistiti dalla nascita fino al compimento del quattordicesimo anno di età".

¹⁴ Identificati nel flusso delle attività di Pronto Soccorso con codice di problema principale "O19-Sintomi o disturbi ostetrico-ginecologici".

¹⁵ Ad esempio, secondo quanto previsto dalle "Linee di indirizzo nazionali sul triage intraospedaliero" elaborate dal Tavolo di lavoro istituito presso il Ministero della Salute e approvate il 1° agosto 2019 dalla Conferenza Stato-Regioni: "La specificità del triage pediatrico è data dalla valorizzazione di alcuni parametri/segni/sintomi peculiari delle fasi dell'accrescimento (neonato, lattante, bambino, adolescente) e diversi da quelli dell'adulto."

Tutte le analisi presentate negli allegati al documento, laddove non diversamente esplicitato, si baseranno sugli accessi selezionati come sopra.

CARATTERISTICHE DEGLI ACCESSI

Il secondo passaggio dell'analisi della domanda è stato quello di identificarne in maniera preliminare le caratteristiche in relazione ai codici di colore. La modalità di effettuazione del triage, condotta principalmente con un'intervista al paziente, e gli strumenti utilizzati per lo svolgimento dello stesso non consentono sempre di identificare la priorità di accesso corrispondente alle reali condizioni cliniche del paziente. È spesso possibile, infatti, che, successivamente alla visita medica, il medico assegni un codice colore del livello di appropriatezza differente da quello assegnato in fase di triage. Per facilitare la lettura delle successive analisi, viene fornito di seguito un quadro generale del dimensionamento di tale fenomeno a livello regionale.

Complessivamente, in termini assoluti, la domanda degli accessi registrati nei Pronto Soccorso in Regione Lombardia presenta le seguenti distribuzioni di codici colore in ingresso e in uscita, rappresentanti rispettivamente il triage e il livello di appropriatezza.

		In accesso					Totale
		B	V	G	R	N	
In uscita	Non applicabile	39.053	74.501	3.950	147		117.651
	B	184.203	386.448	10.782	164		581.597
	V	89.304	1.422.951	336.626	10.824	8	1.859.713
	G	877	49.826	201.542	16.374	2	268.621
	R	40	1.090	4.356	21.367	75	26.928
	N	126	452	803	3.062	539	4.982
Totale		313.603	1.935.268	558.059	51.938	624	2.859.492

Si osserva come la maggiore riclassificazione avvenga per i codici di colore bianco (da 313.603 casi a 581.597), provenienti perlopiù da casi identificati in ingresso con codice di colore verde.

È necessario precisare che i dati riportati nel grafico non corrispondono esattamente agli accessi che si sono conclusi con una valutazione medica che esprimesse la criticità del caso: in questi è presente una piccola parte caratterizzata dagli abbandoni prima e durante la presa in carico.

Al valore identificato nel livello di appropriatezza come "non applicabile" dovrebbero corrispondere gli abbandoni prima della presa in carico; tuttavia, è necessario sottolineare che una parte di tali accessi sia rappresentata anche dagli abbandoni durante la presa in carico, per i quali l'esito corretto avrebbe dovuto essere il livello di appropriatezza bianco.

Per questi ultimi è dedicata, nel presente elaborato, una specifica analisi, in quanto una possibile lettura di tale fenomeno può essere data da un non necessario ricorso al Pronto Soccorso.

Dai dati elaborati da ACSS si rileva che dei 2.859.492 accessi considerati nell'analisi, circa il 3.6% è rappresentato dagli abbandoni prima della presa in carico, che, sebbene non impattino economicamente sul Sistema Sanitario e non abbiano ripercussioni in termini di tempi d'attesa del sistema di Emergenza-Urgenza, rappresentano comunque un fenomeno non trascurabile, in quanto possibile indice di performance di una Struttura. Si riporta di seguito una tabella nella quale si fornisce un dimensionamento del fenomeno dell'abbandono prima della presa in carico, rispettivamente per codice di priorità assegnato in triage.

	Bianco	Verde	Giallo	Rosso	Nero	Totale
Accessi totali	313.603	1.935.268	558.059	51.938	624	2.859.492
Abbandoni prima della presa in carico	37.100	64.294	1.523	29	0	102.946
	11,83%	3,32%	0,27%	0,06%	0,00%	3,60%

Si osserva, come è lecito attendersi, che la percentuale più elevata di abbandoni prima della presa in carico sia popolata dai codici classificati in triage come non urgenti, il cui trattamento, che potrebbe trovare risposta verso i servizi di cure primarie o con altri setting assistenziali, è subordinato all'ingresso di tutti gli altri codici con priorità maggiore e potrebbe essere spiegato da un tempo di attesa particolarmente esteso.

SINTESI, OSSERVAZIONI E SUGGERIMENTI

Il sistema di Emergenza-Urgenza costituisce un punto nodale del Servizio Sanitario, in quanto attraverso la sua composizione si realizza quel rapporto tra ospedale e territorio che dovrebbe consentire di filtrare nei Pronto Soccorso quegli eventi sanitari che necessitano di accesso immediato alle cure o di ricoveri ospedalieri. La variabilità della domanda è soddisfatta da un sistema complesso cui partecipano professionisti con diverse competenze specialistiche e nel quale dovrebbero essere messi in atto percorsi di cura specifici per pazienti con particolari condizioni cliniche o con specifiche caratteristiche anagrafiche. L'analisi condotta sulle caratteristiche della domanda ha evidenziato come l'andamento del numero degli accessi non si distribuisca in maniera uniforme tra pazienti di età e sesso differente. Si rileva, infatti, che i pazienti che superano la media degli accessi regionali siano bambini in età pediatrica, donne con diagnosi ostetrico-ginecologica e pazienti over 75. Anche la criticità dei casi trattati non è ripartita in maniera omogenea tra i diversi codici di triage: si osserva, infatti, che in Pronto Soccorso accede un numero di casi classificati come non critici (con codice di triage verde o bianco) nettamente superiore

(circa il 20% di codici bianchi e il 65% di codici verdi in uscita) ai casi che necessitano di assistenza tempestiva, classificati con codici giallo o rossi.

Tali considerazioni, unitamente ad un'analisi sulla composizione territoriale dei setting assistenziali alternativi, suggeriscono a livello di struttura la necessità di definire quali percorsi specifici sia più utile attivare all'interno di un Pronto Soccorso ed a livello di Sistema di valutare quali forme di assistenza territoriale rafforzare.

ALLEGATO 1

“ANALISI DELLE ATTIVITÀ IN PRONTO SOCCORSO”

ANALISI DELLE ATTIVITA' IN PRONTO SOCCORSO

ANALISI SINGOLE DIMENSIONI

Una prima rappresentazione descrittiva delle attività che si susseguono nel processo di Pronto Soccorso è stata ottenuta considerando le seguenti quattro dimensioni, che sono codificate per ogni accesso in altrettanti campi del flusso informativo dell'attività di Pronto Soccorso:

1. modalità di arrivo
2. triage in accesso
3. livello di appropriatezza
4. esito del trattamento

Le dimensioni sono state selezionate poiché rappresentative di momenti diversi e successivi del processo che inizia con l'arrivo del paziente in Pronto Soccorso e termina con la sua dimissione.

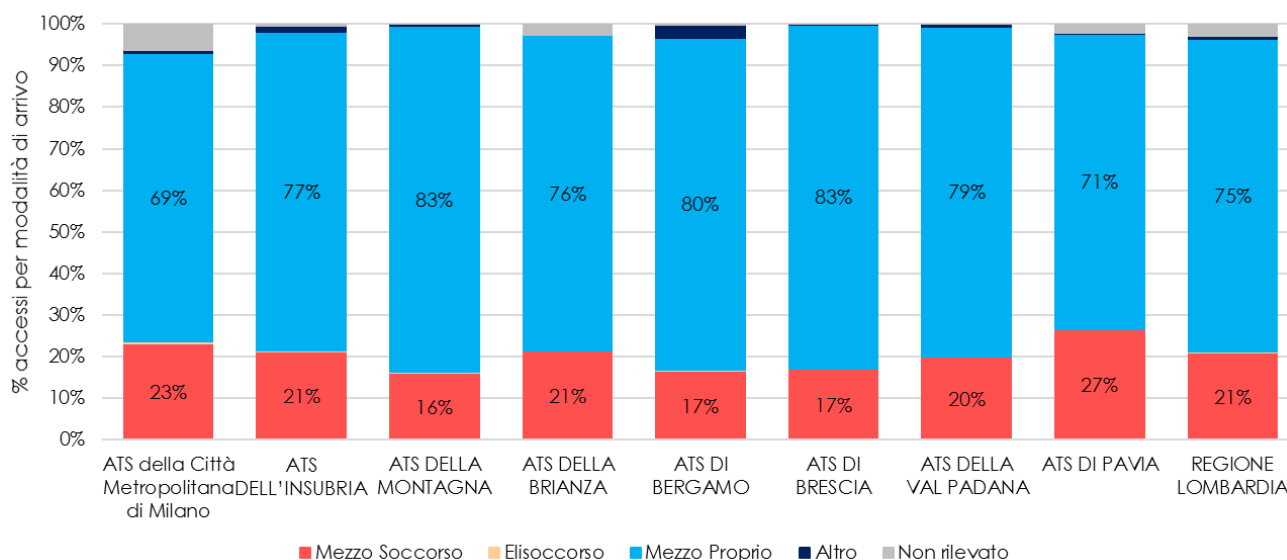
Nei grafiche che seguono i dati sono aggregati per ATS di appartenenza del presidio ospedaliero: si tratta meramente di un criterio di aggregazione territoriale per facilitare la rappresentazione dei dati, renderla sintetica ed evidenziare fenomeni locali. Ad ogni ATS sono stati associati tutti gli accessi ai Pronto Soccorso delle strutture che insistono sul territorio di competenza della stessa, ma ciò non deve suggerire in alcun modo un ruolo attivo da parte delle ATS nel processo, dal momento che gli accessi, com'è ovvio, avvengono presso i presidi ospedalieri dotati di Pronto Soccorso.

MODALITÀ DI ARRIVO

Il campo "modalità di arrivo" registra, nel flusso delle prestazioni di Pronto Soccorso, il mezzo di trasporto tramite il quale i pazienti accedono al Pronto Soccorso. Per facilitare la lettura grafica del fenomeno, i possibili valori del campo sono stati raggruppati in cinque macro-categorie:

- **Con mezzo proprio:** si intende il paziente arrivato in autonomia, con mezzi personali o di accompagnatori. (Valore: "Autonomo")
- **Con mezzo di soccorso:** si intende qualsiasi ambulanza il cui intervento sia stato attivato attraverso il contatto del 118. (Valori "Ambulanza 118", "Altra Ambulanza" e "Mezzo di soccorso 118 di altre regioni")
- **Con elisoccorso:** si intende qualsiasi elicottero il cui intervento sia stato attivato attraverso il contatto del 118. (Valori "Elicottero 118" o "Altro Elicottero").
- **Con altro:** si intende qualsiasi altra modalità di arrivo. Valore: "Altro (in caso ambulanze di Esercito, Vigili del Fuoco, Polizia, ecc.)"
- **Non rilevato**

Modalità arrivo per ATS

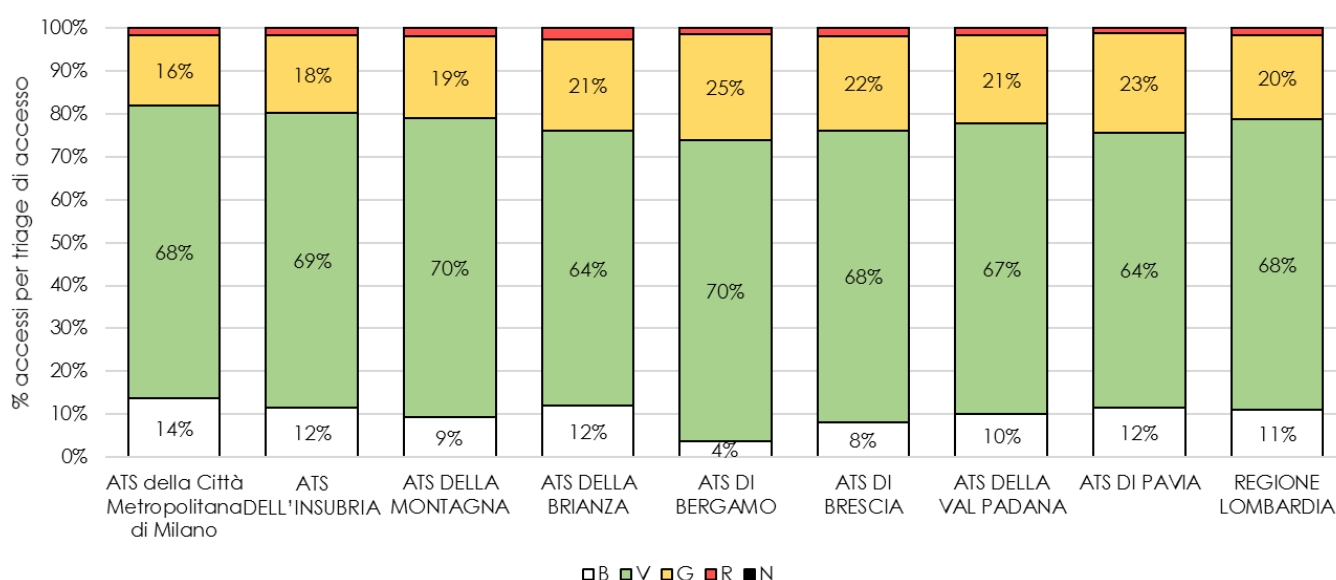


A livello regionale il 75% dei pazienti accede tramite mezzo proprio e il 21% tramite un mezzo di soccorso. In alcuni territori, tuttavia, il dato appare scostarsi dalla media: si osserva come per la ATS della Montagna, l'ATS di Bergamo e l'ATS di Brescia il ricorso al mezzo di soccorso sia inferiore alla media regionale, probabilmente per la particolare conformazione del territorio che include zone montane, mentre l'ATS di Pavia presenti una percentuale elevata di utilizzo del mezzo di soccorso.

TRIAGE IN ACCESSO

All'arrivo in Pronto Soccorso, a ciascun paziente viene assegnato un codice di colore legato alla priorità di trattamento (bianco, verde, giallo, rosso), tramite la procedura di triage. Il grafico seguente mostra la distribuzione del colore di triage di accesso tra le ATS lombarde.

Triage accesso

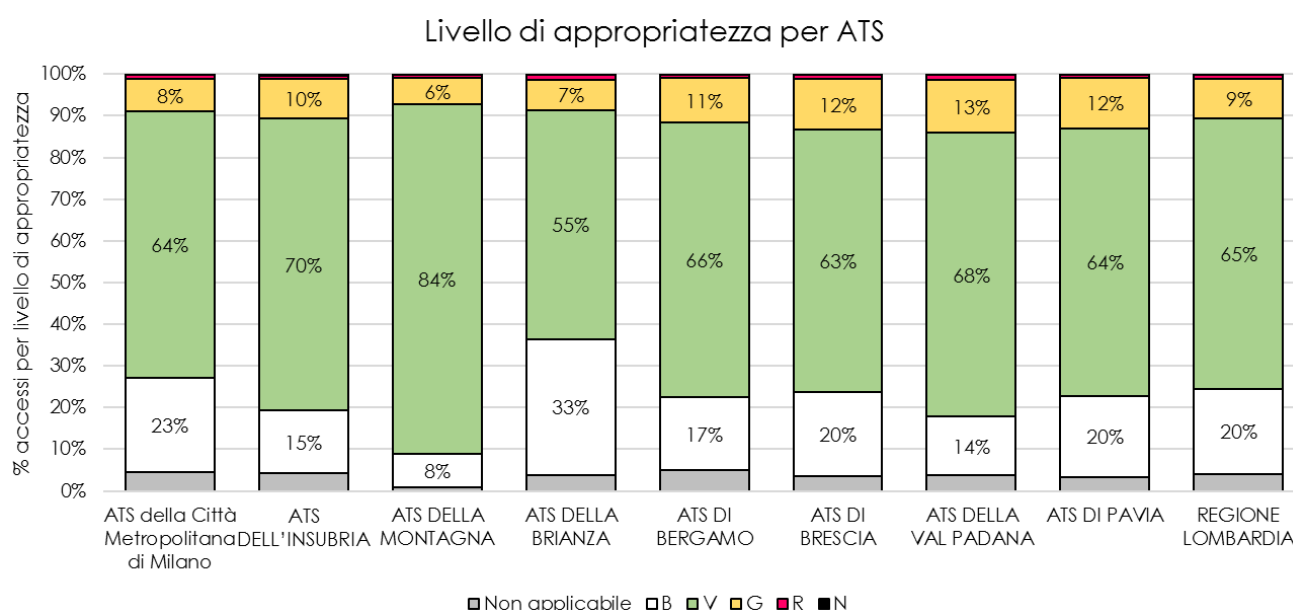


Il territorio che registra un importante scostamento rispetto alla media regionale per quanto riguarda i codici bianchi in ingresso è quello dell'ATS di Bergamo, dove la percentuale di accessi cui è stato assegnato un codice bianco raggiunge solo il 4%. Un valore così ridotto spiega, almeno in parte, quello più elevato della media regionale per i codici verde e giallo.

LIVELLO DI APPROPRIATEZZA DELL'ACCESSO (IN DIMISSIONE)

Il campo del flusso informativo delle prestazioni di Pronto Soccorso "livello di appropriatezza dell'accesso" indica la valutazione espressa dal medico dopo la visita e viene codificato mediante il ricorso ai medesimi colori utilizzati per l'identificazione del triage in accesso.

Con le stesse modalità del grafico precedente, è possibile rappresentare il livello di appropriatezza dell'accesso.



Dal grafico si nota una variabilità spiccata tra diverse ATS con i dati particolarmente disallineati rispetto alla media regionale per le ATS Brianza e Montagna. Raffrontando il dato dell'ATS di Bergamo con quello della sezione precedente, si osserva come la percentuale di livello di appropriatezza "bianco" sia maggiormente in linea con la media regionale, nonostante la percentuale di accessi identificati come "bianco" al triage risultasse molto ridotta.

Come già richiamato precedentemente, il campo "livello di appropriatezza dell'accesso" del flusso informativo deve essere compilato con il valore "non applicabile" per i casi nei quali non sia possibile valutare l'appropriatezza dell'accesso. Si tratta degli abbandoni avvenuti prima della presa in carico, ma successivamente al triage¹⁶. Agli abbandoni avvenuti dopo la presa in carico, secondo le indicazioni regionali¹⁷, dovrebbe essere

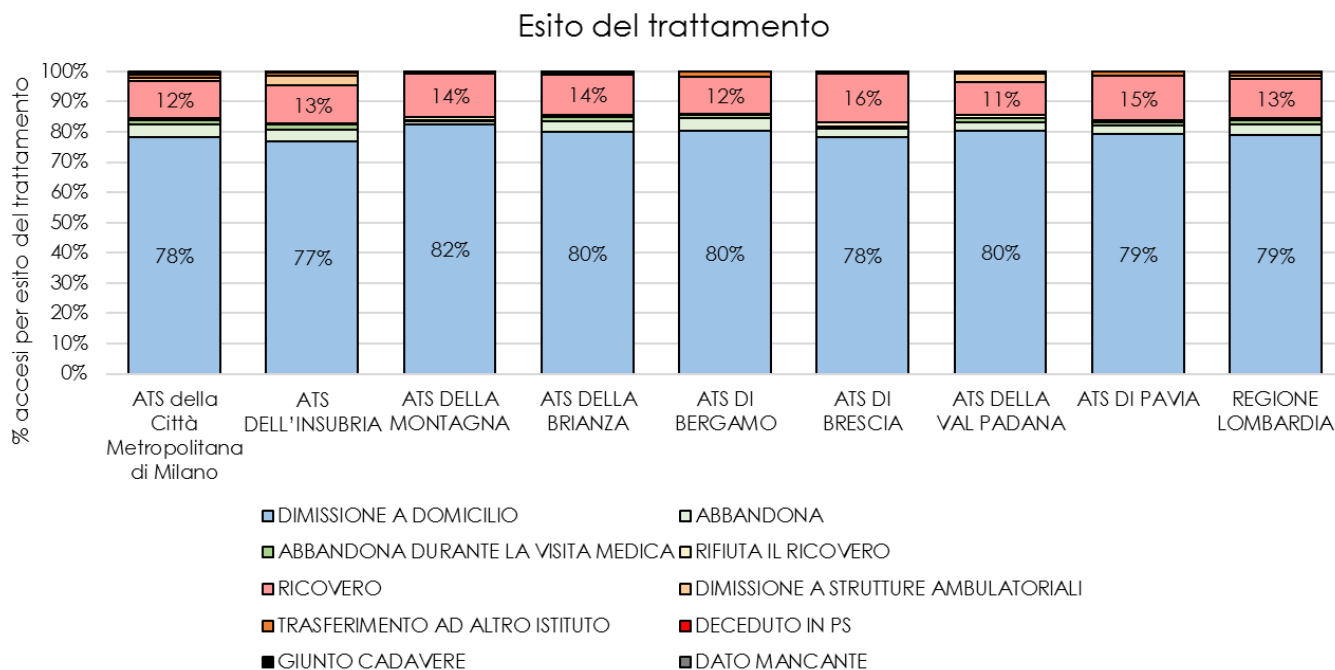
¹⁶ DGR 3379/2012: Ulteriori indicazioni in materia sanitaria in merito alla DGR n. IX/2633 del 06 dicembre 2011 "Determinazioni in ordine alla gestione del servizio sociosanitario regionale per l'esercizio 2012": "i pazienti che lasciano il Pronto Soccorso durante l'attesa, prima di accedere agli ambulatori per la visita, devono essere classificati alla dimissione senza assegnazione di codice colore".

¹⁷ A tal proposito si riporta quanto indicato nella DGR 3379/2012 in merito alla modalità di codifica dei codici bianchi rispetto all'esito del trattamento: "Sono inoltre classificati come 'codice bianco alla dimissione' tutti i pazienti con qualsiasi classificazione di triage di accesso che autonomamente lasciano il Pronto Soccorso, prima della chiusura del verbale. I pazienti che lasciano il Pronto Soccorso durante l'attesa, prima di accedere agli ambulatori per la visita, devono essere classificati alla dimissione senza assegnazione di codice colore."

assegnato il livello di appropriatezza “bianco”, ma dai dati è emerso che non sempre tale previsione viene rispettata dagli erogatori.

ESITO DEL TRATTAMENTO

Con il campo “esito del trattamento” si intende la modalità con cui si è concluso l'episodio di Pronto Soccorso.



Si evidenzia come la dimissione a domicilio si configuri come l'esito del trattamento più rappresentato (circa il 79% degli accessi totali in Regione Lombardia), mentre circa il 13% degli accessi totali si conclude con il ricovero del paziente. Quest'ultimo dato è il risultato di una certa variabilità tra le ATS con percentuali che vanno da un minimo di circa l'11% ad un massimo di circa il 16%. Anche le percentuali di abbandoni dopo il triage, ma prima della presa in carico, che verranno ulteriormente analizzate nel seguito del documento, e di rifiuti del ricovero presentano valori significativamente differenti tra ATS. In particolare, quest'ultima varia tra lo 0,4% dell'ATS di Bergamo e l'1,4% dell'ATS di Brescia.

ANALISI MULTIDIMENSIONALE

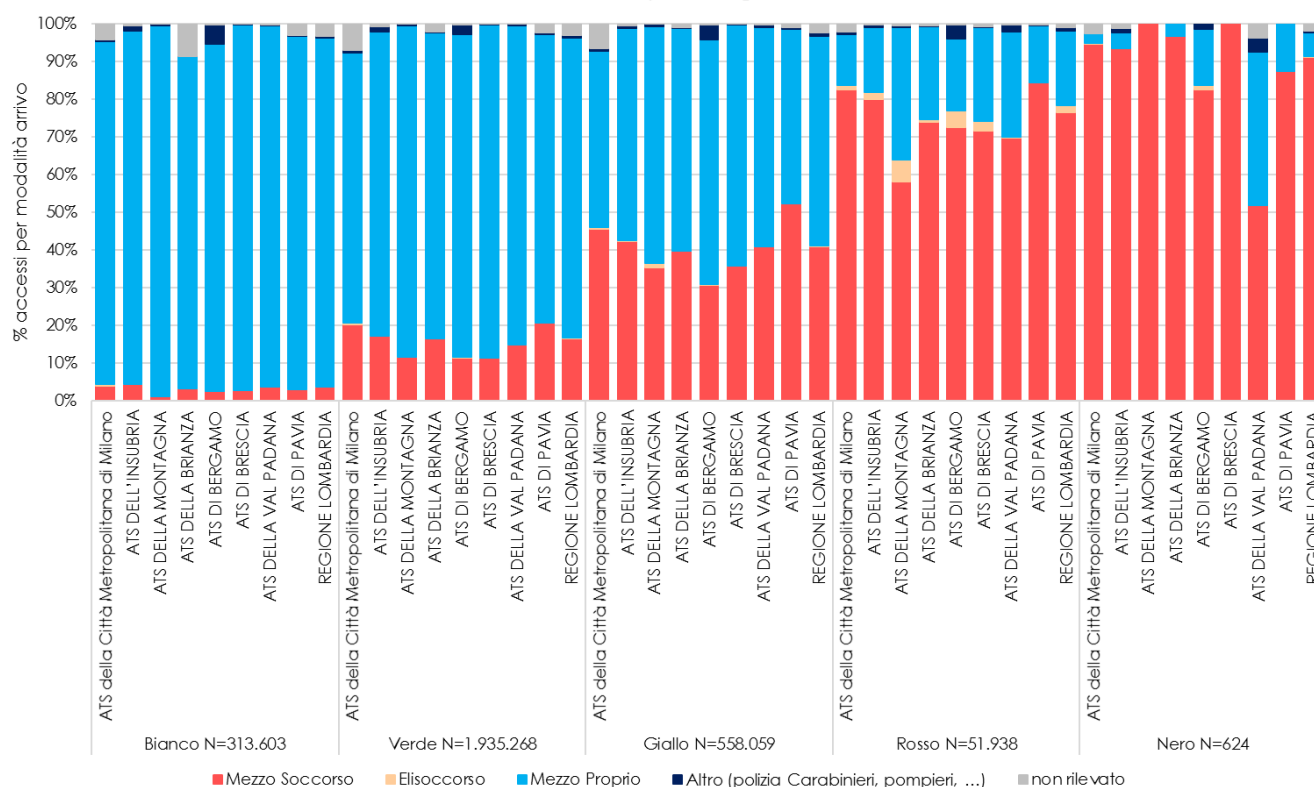
Al fine di completare la lettura del dato a livello regionale e di valutare il grado di correlazione dei fenomeni, si è ritenuto di procedere ad alcuni confronti tra le dimensioni considerate singolarmente in precedenza.

MODALITÀ DI ARRIVO E TRIAGE

Nella sezione “modalità di arrivo” si è riscontrata una sostanziale uniformità tra i territori delle ATS con l’eccezione dell’ATS di Pavia e delle ATS che comprendono territori montani. Si è ritenuto di indagare ulteriormente questo fenomeno scomponendo il dato rispetto al colore del triage in ingresso, per valutare se vi sia una relazione tra la modalità di arrivo e l’assegnazione del codice di triage.

Il seguente grafico, che mette a confronto il colore assegnato in triage con la modalità di arrivo del paziente, è diviso in cinque sezioni che rappresentano il colore del triage, accostate in maniera crescente rispetto alla gravità. Si evidenzia come il mezzo di soccorso venga prevalentemente utilizzato dagli accessi che sono classificati con codice di triage giallo e rosso: sono trasportati con mezzo di soccorso circa il 4% dei codici bianchi, circa 17% dei verdi, circa il 41% dei gialli e circa il 77% dei rossi.

Modalità di arrivo per triage di accesso

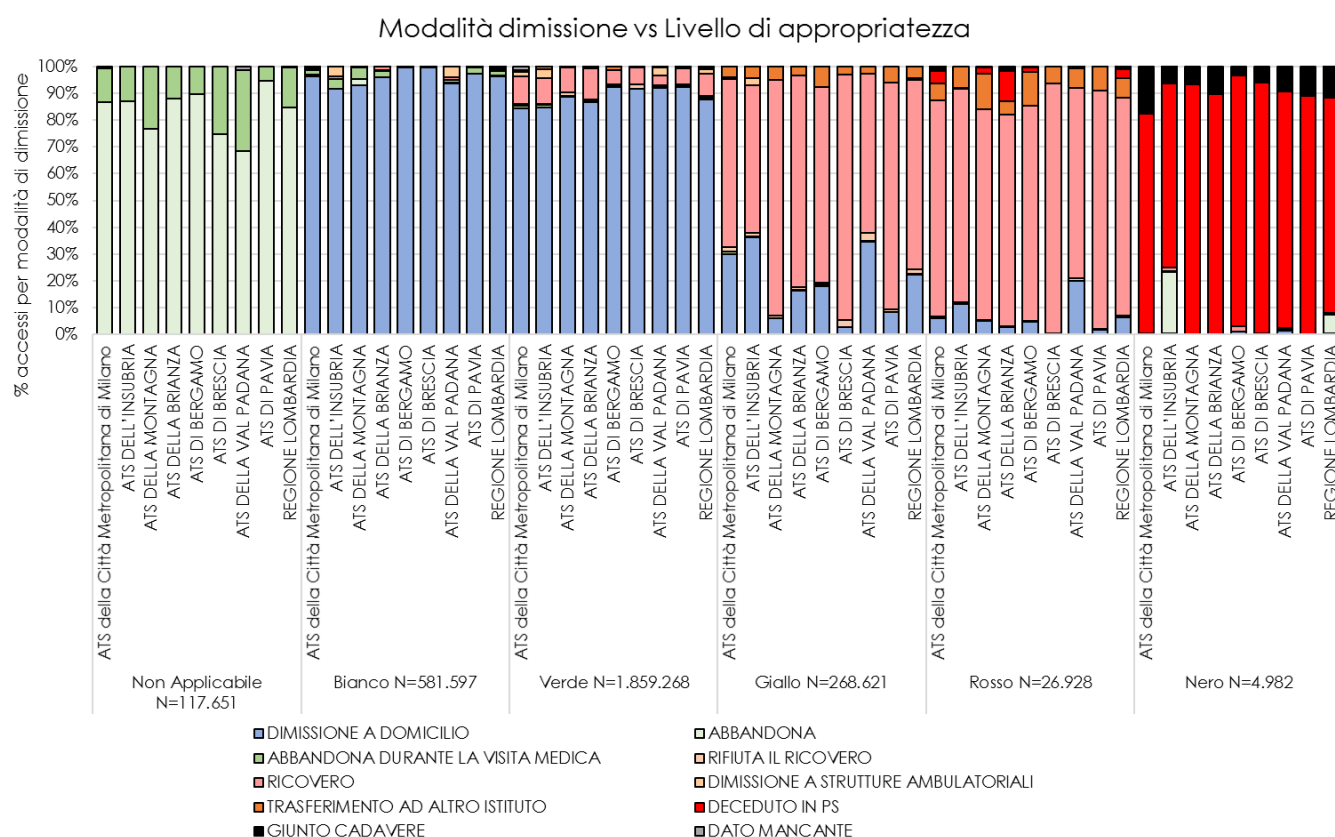


Dal grafico si conferma il ridotto ricorso al mezzo di soccorso per l'ATS della Montagna, indipendentemente dal colore di triage, mentre per le ATS di Bergamo e Brescia il limitato ricorso al mezzo di soccorso è confermato solamente per gli accessi con codice “verde” e “giallo”, con un tendenziale riallineamento con le medie regionali del codice “rosso”. Inoltre, per l'ATS di Pavia, che risultava essere il territorio che usufruiva maggiormente del

mezzo di soccorso, tale comportamento si conferma anche nell'analisi stratificata per singolo colore.

CONFRONTO TRA LIVELLO DI APPROPRIATEZZA E ESITO DEL TRATTAMENTO

Un altro confronto tra i campi per i quali ci si attende una correlazione diretta è quello relativo all'esito del trattamento rispetto al colore del livello di appropriatezza assegnato dal medico di Pronto Soccorso, rappresentati rispettivamente dai colori e dalle singole sezioni del seguente grafico, numerate progressivamente nel seguito del testo da sinistra verso destra.



Come ci si attende, i casi ai quali viene assegnato livello di appropriatezza bianco e verde (seconda e terza sezione del grafico) vengono per la maggior parte dimessi a domicilio, si osserva, tuttavia, che, per il livello verde, la percentuale di ricovero presenta una significativa variabilità tra gli estremi rappresentati dall'ATS della Brianza (circa 12%) e dall'ATS della Val Padana (circa 4%). Anche per quanto concerne il livello giallo (quarta sezione del grafico) si osserva una significativa variabilità nella percentuale dei casi che esitano in un ricovero, con gli estremi rappresentati dall'ATS di Brescia (circa 92%) e dall'ATS dell'Insubria (circa 55%).

Per quanto riguarda i codici rossi (quinta sezione del grafico) si osserva una significativa variabilità nella percentuale dei casi che esitano con dimissione a domicilio, con gli estremi rappresentati dall'ATS della Val Padana (circa 20%) e dall'ATS di Brescia (circa 0%).

Per quanto riguarda il codice nero (sesta sezione del grafico), cui dovrebbero corrispondere solo gli esiti "deceduto" o "giunto cadavere", si osservano delle anomalie

riscontrate nel dato di una struttura dell'ATS Insubria, in cui si classifica l'abbandono con codice nero in uscita.

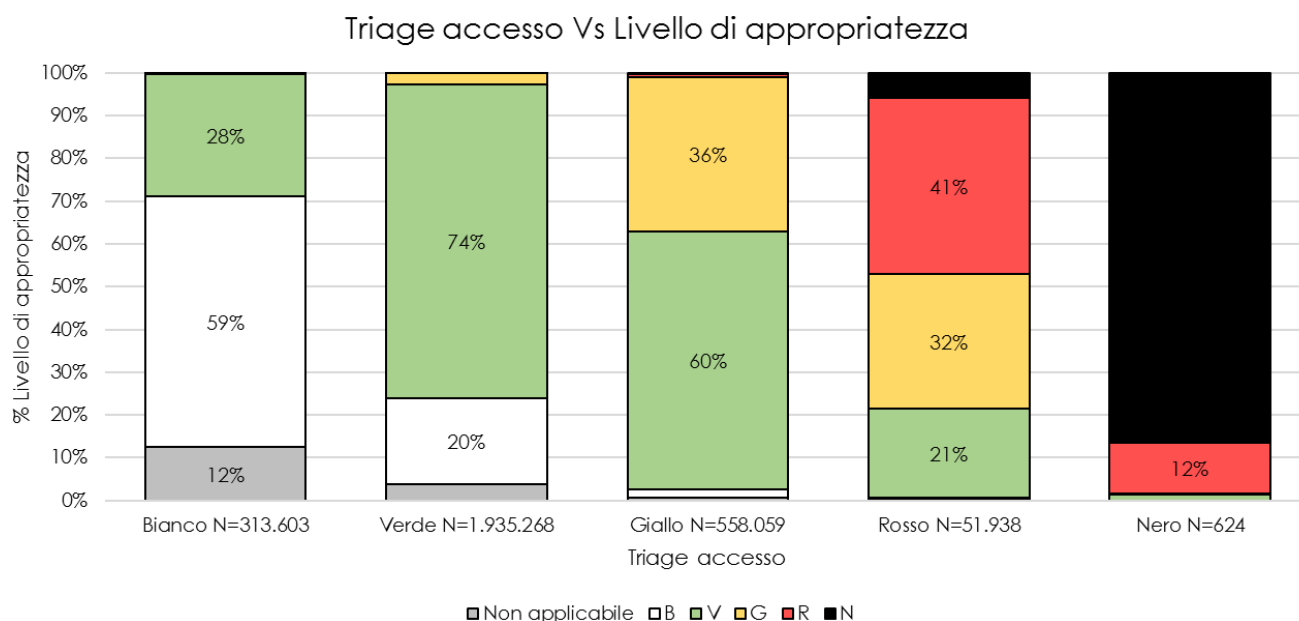
Dall'osservazione della prima sezione del grafico, si evince come il livello di appropriatezza codificato come "non applicabile" corrisponda in buona parte ad un abbandono del paziente prima della presa in carico, ma è tuttavia possibile osservare che, almeno in parte, all'abbandono durante la visita medica non viene attribuito, come previsto dalla DGR 3379/2012, il livello di appropriatezza bianco che peraltro comporta il pagamento del ticket.

Pur non risultando evidente dal grafico, si rileva che alcune ATS classificano con livello di appropriatezza bianco una percentuale (inferiore al 3%) dei casi che abbandonano prima della visita. Poiché ad essi dovrebbe essere assegnato il livello di appropriatezza "non applicabile", si tratta di un errore di classificazione.

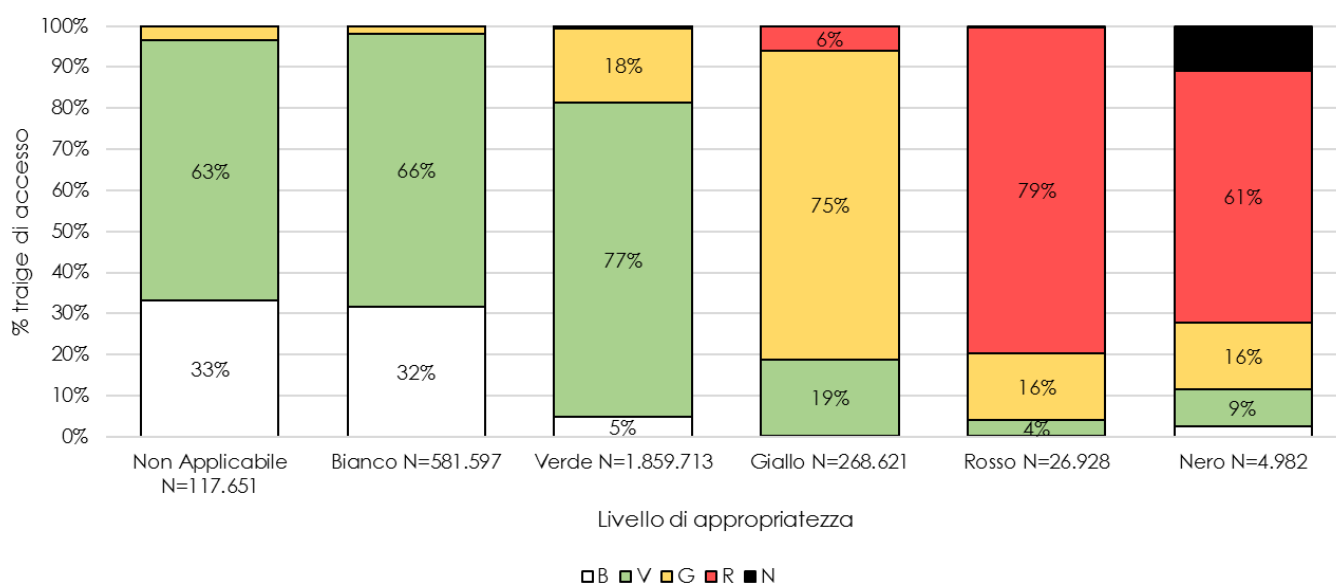
TRIAGE E LIVELLO DI APPROPRIATEZZA DELL'ACCESSO

In questa sezione si confrontano i codici dei colori relativi al triage e al livello di appropriatezza. Si sottolinea che il triage di accesso è attribuito sulla base di un'analisi preliminare dei parametri vitali del paziente e su quanto lo stesso dichiara, mentre il livello di appropriatezza è assegnato a seguito della visita da parte del medico del Pronto Soccorso e di eventuali prestazioni diagnostiche; pertanto il codice assegnato nelle due valutazioni può anche non coincidere, coerentemente con la diversa natura dei due elementi che servono ad esprimere, in fase di triage, la priorità di accesso al trattamento e, per quanto riguarda il livello di appropriatezza, la criticità del caso.

Di seguito vengono fornite due rappresentazioni grafiche della riclassificazione dei codici che permettono una lettura più dettagliata del fenomeno da prospettive differenti: nel primo grafico è possibile vedere con quale codice di livello di appropriatezza si concludano gli episodi che inizialmente ricevono un determinato codice di triage; nel secondo, specularmente, con quale codice di triage sono stati classificati gli episodi che hanno esitato con un determinato livello di appropriatezza.



Livello di appropriatezza Vs triage



Nel primo grafico in ascissa le colonne rappresentano il colore al triage di ingresso, mentre le sezioni interne alle barre rappresentano il colore del livello di appropriatezza. Nel secondo le colonne rappresentano il codice del livello di appropriatezza e le sezioni il colore di triage. In entrambi i grafici sotto ciascuna colonna viene indicato il numero di casi che essa rappresenta.

Nel primo grafico il codice "non applicabile" si riferisce a quei pazienti che, dopo il triage, ma prima della presa in carico, abbandonano il Pronto Soccorso e per i quali non è quindi possibile formulare una valutazione finale sul livello di appropriatezza. Si osserva che una percentuale relativamente ridotta di accessi (circa 12%) ai quali viene attribuito il codice bianco in fase di triage abbandoni la struttura di Pronto Soccorso: pur nella consapevolezza che per la loro gestione sono previsti spesso specifici percorsi all'interno del Pronto Soccorso, la loro permanenza può rappresentare una concausa del sovraffollamento.

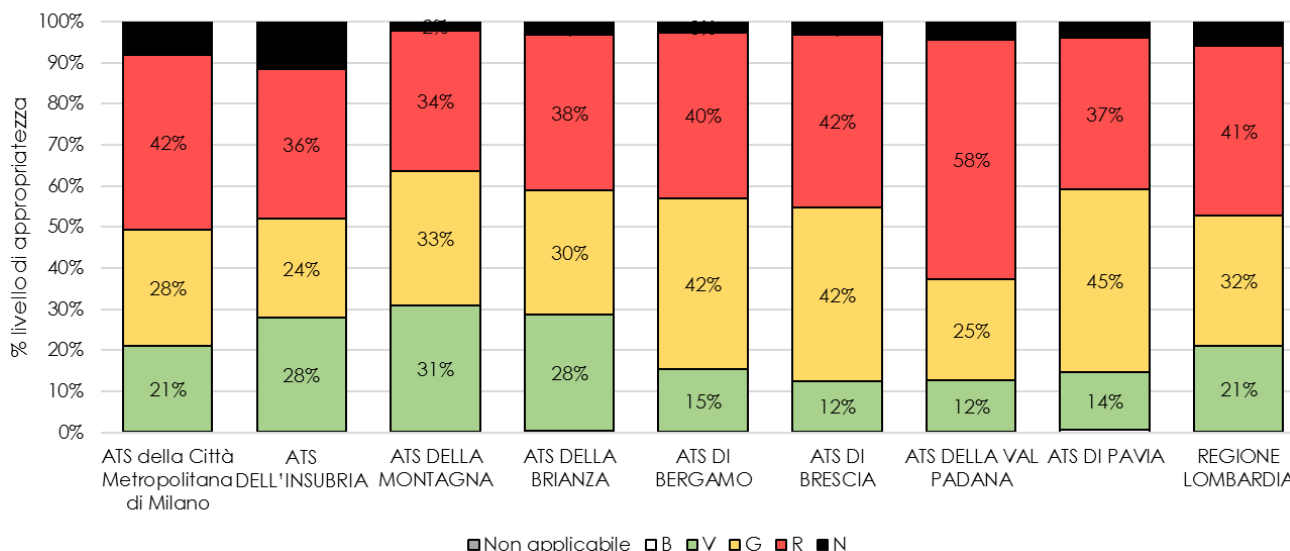
Seppure dal primo grafico si osserva un fenomeno consistente di riclassificazione sui codici di triage di maggiore priorità in ingresso, con conseguenze, che verranno analizzate nel seguito, in termini di tempi d'attesa, dal secondo è possibile rilevare che la maggior parte dei casi che esita in un certo livello di appropriatezza, ha ricevuto al triage un codice di priorità con il medesimo colore.

Per un approfondimento maggiore, risulta significativo continuare il confronto, dettagliando il dato delle colonne del grafico precedente rispetto al territorio di ogni ATS e mantenendo la doppia prospettiva di lettura. È necessario, tuttavia, precisare che le rappresentazioni escludono i dati relativi agli abbandoni e agli abbandoni durante la visita.¹⁸

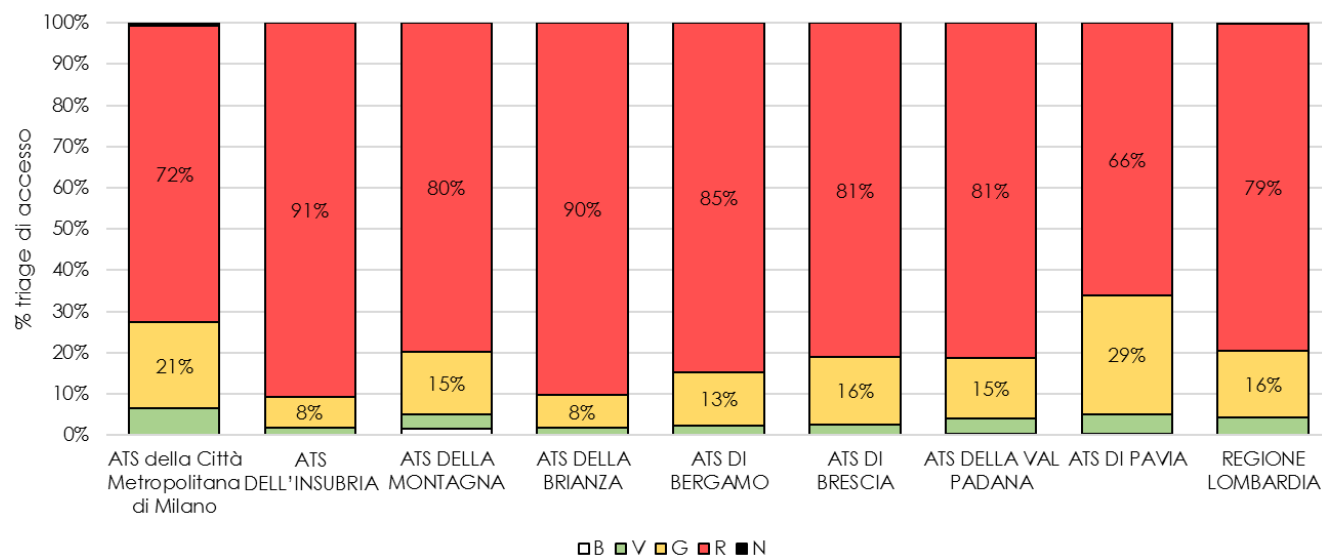
¹⁸ Il fenomeno degli abbandoni è particolarmente visibile per i codici di triage bianco e verde. Si è ritenuto tuttavia di mantenere il dato dell'abbandono nei grafici aggregati per dare conto del fenomeno, ma di escluderlo dai grafici di dettaglio in quanto l'abbandono, prima e durante la visita, non consente l'attribuzione di un livello di appropriatezza e non incide sulla lettura del dato essendo quantitativamente poco significativo.

Rosso

Triage accesso rosso vs livello di appropriatezza



Livello di appropriatezza rosso per triage accesso

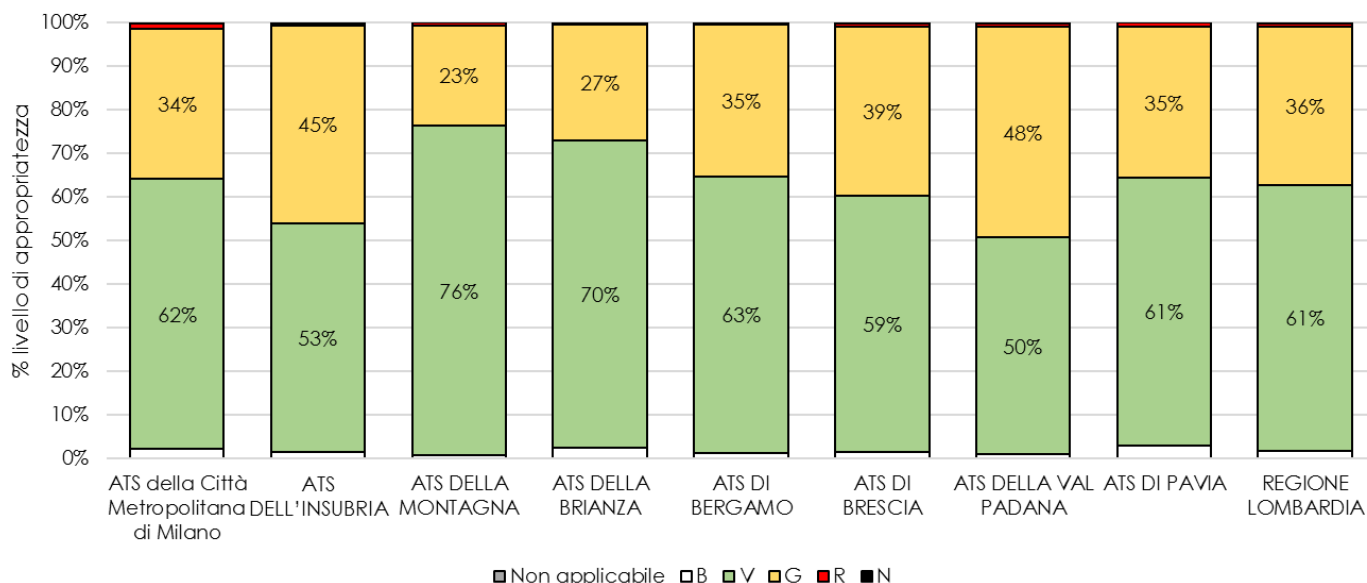


Per gli ingressi ai quali viene attribuito il codice di triage rosso, si osserva, nel primo grafico, come in tutto il territorio regionale, vi sia la tendenza ad assegnare alla maggior parte dei casi un codice di livello di appropriatezza diverso da quello di ingresso, con l'importante eccezione dell'ATS della Val Padana. In particolare, per la maggior parte delle ATS, ad oltre il 50% dei casi con codice rosso in ingresso viene successivamente assegnato un livello di appropriatezza verde o giallo.

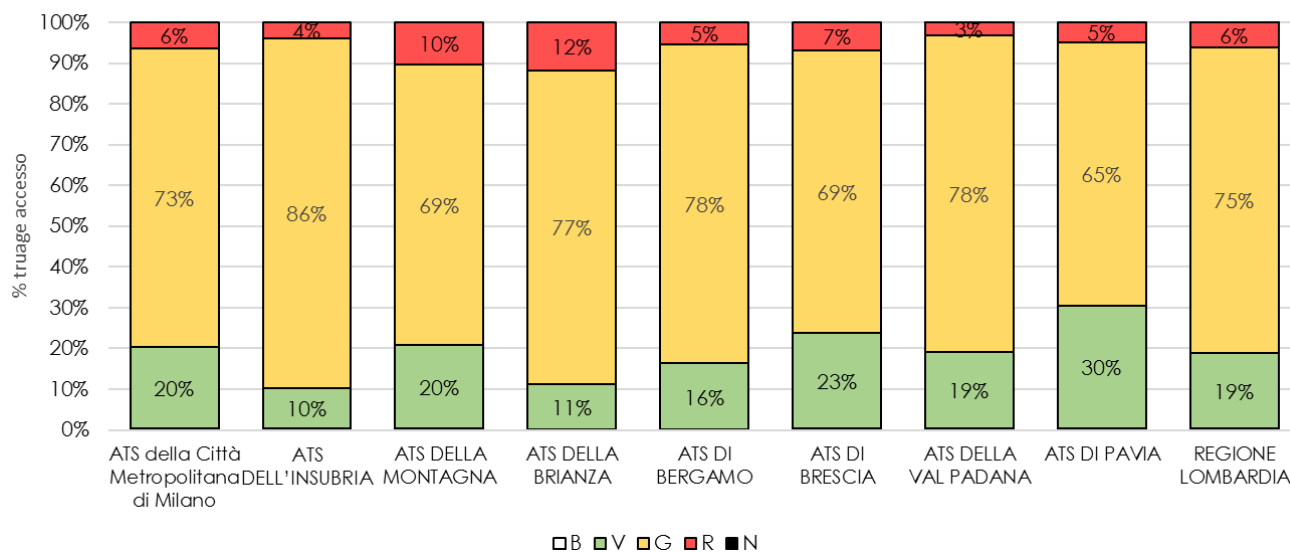
La lettura del secondo grafico suggerisce come tra le ATS vi sia poca omogeneità. In particolare, il contributo al livello di appropriatezza rosso dei casi identificati al triage con codice giallo risulta significativamente variabile: da circa l'8% dell'ATS dell'Insubria a circa il 29% dell'ATS di Pavia. Si riscontra, inoltre, una variabilità nel contributo dei casi identificati al triage con codice rosso: da circa il 66% dell'ATS di Pavia a circa 91% dell'ATS dell'Insubria.

Giallo

Triage accesso giallo per livello di appropriatezza



Livello di appropriatezza giallo per triage accesso

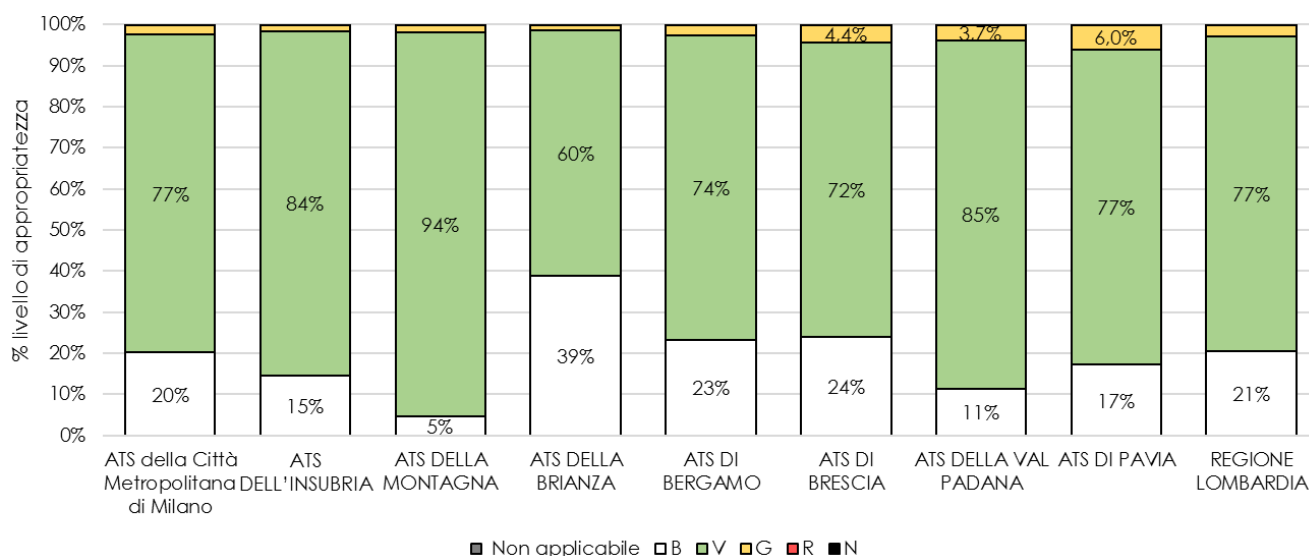


Per gli accessi ai quali venga attribuito il codice di triage giallo, come si vede dal primo grafico, il livello di appropriatezza assegnato non è, per oltre la metà dei casi, quello di colore analogo: alla maggior parte degli accessi infatti viene attribuito il livello di appropriatezza verde. Il fenomeno è presente a livello regionale e si osserva, inoltre, che per l'ATS della Montagna è particolarmente importante, mentre l'ATS della Val Padana presenta la percentuale più elevata di conferma del codice giallo in ingresso.

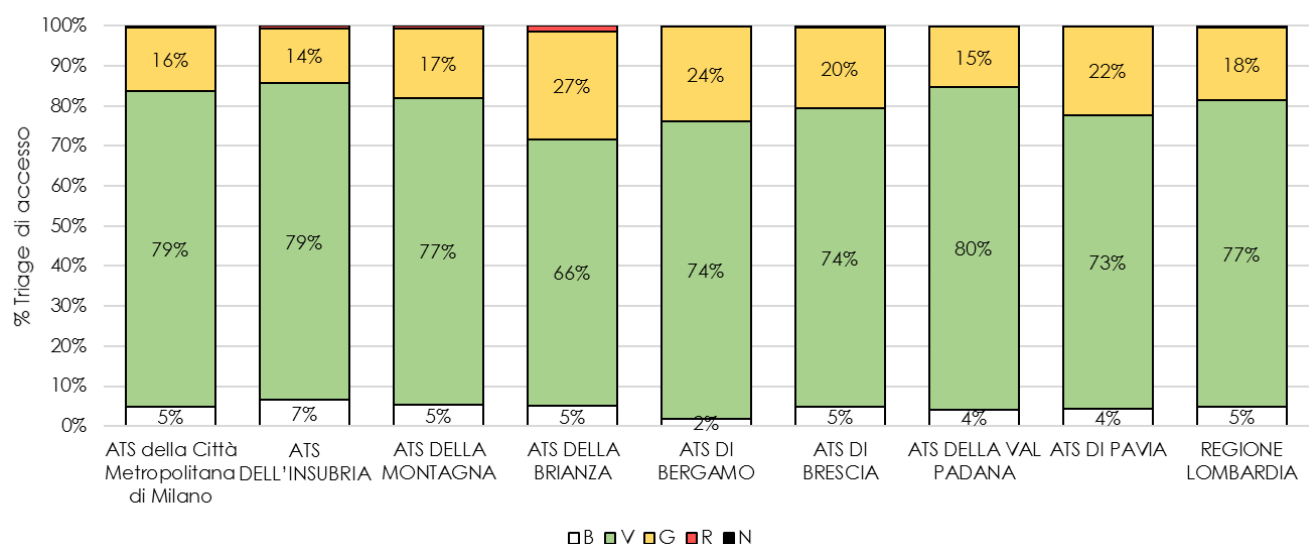
La lettura del secondo grafico suggerisce come tra le ATS vi sia poca omogeneità. In particolare, il contributo al livello di appropriatezza giallo dei casi identificati al triage con codice verde risulta significativamente variabile: dal 10% dell'ATS dell'Insubria al 30% dell'ATS di Pavia. Si riscontra una variabilità anche nel contributo dei casi identificati al triage con codice rosso: da circa il 3% dell'ATS della Val Padana a circa 12% dell'ATS della Brianza.

Verde

Triage accesso verde per Livello di appropriatezza



Livello di appropriatezza verde per triage accesso



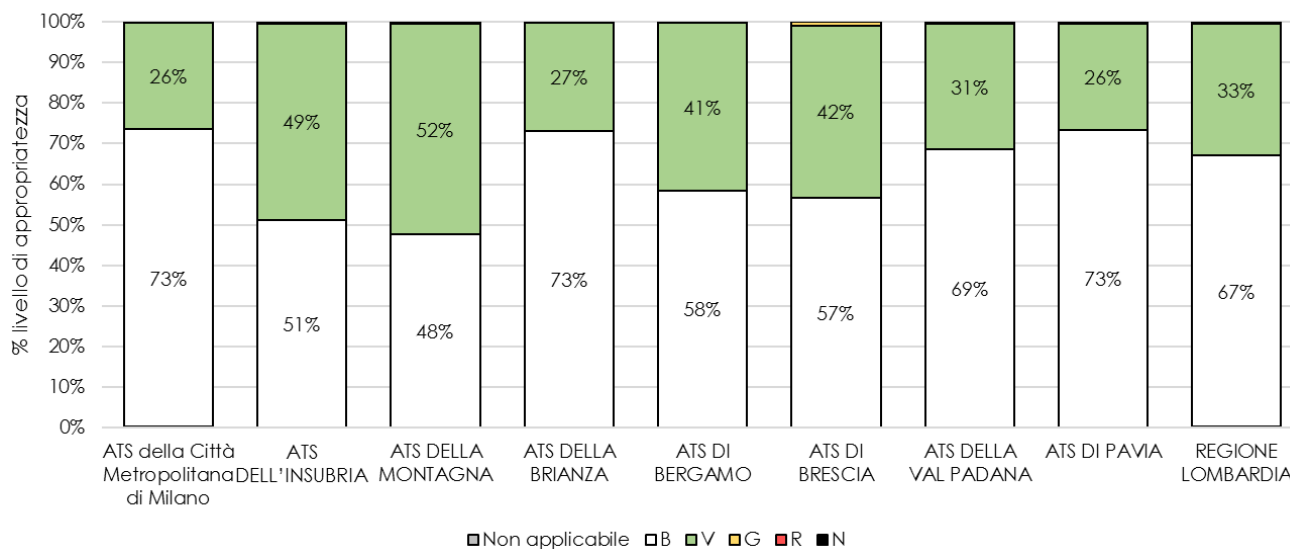
Dal primo grafico si vede come, a livello regionale, circa il 20% degli accessi ai quali viene attribuito un codice di triage verde, viene poi classificato con livello di appropriatezza bianco, mentre a circa il 76% degli accessi viene attribuito un livello di appropriatezza corrispondente al colore di triage. La differenza di valutazione tra il triage e il livello di appropriatezza è in parte inevitabile per le ragioni esposte in precedenza; tuttavia, le percentuali relative ai territori delle ATS risultano essere piuttosto disomogenee. Si osserva infatti che, per l'ATS della Brianza, a circa il 40% dei codici verdi in triage viene assegnato un livello di appropriatezza bianco, mentre l'ATS della Montagna presenta la maggiore percentuale (circa 93%) di corrispondenza tra il codice verde in ingresso e l'analogo livello di appropriatezza.

La lettura del secondo grafico suggerisce come vi sia tra le ATS una certa omogeneità nella distribuzione della corrispondenza tra colore del livello di appropriatezza verde e colore assegnato al triage infermieristico. In particolare, a livello regionale, si può osservare che il contributo al livello di appropriatezza verde è dato per circa il 5% da casi ai quali in fase di

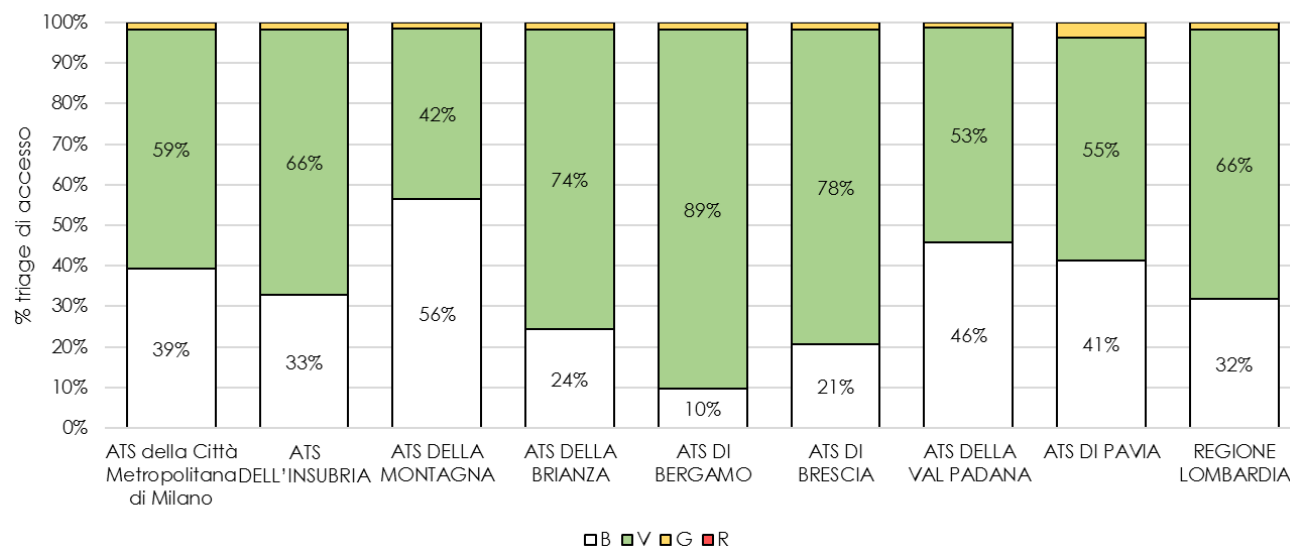
trriage è stato assegnato un codice bianco, per circa il 77% da codice di triage verde e per circa il 18% da codice di triage giallo. Si segnalano situazioni differenti dalla media regionale per le ATS della Brianza e di Bergamo.

Bianco

Triage accesso bianco per Livello di appropriatezza



Livello appropriatezza Bianco per triage accesso



Si osserva dal primo grafico che, per le strutture delle ATS Montagna e Insubria, in percentuali elevate i codici bianchi in ingresso vengono successivamente classificati con livello di appropriatezza verde. Per spiegare il fenomeno si possono ipotizzare una sottostima della priorità del caso in ingresso, con potenziali conseguenze per il paziente, o una sovrastima della classificazione del livello di appropriatezza, con effetti sulla qualità del dato.

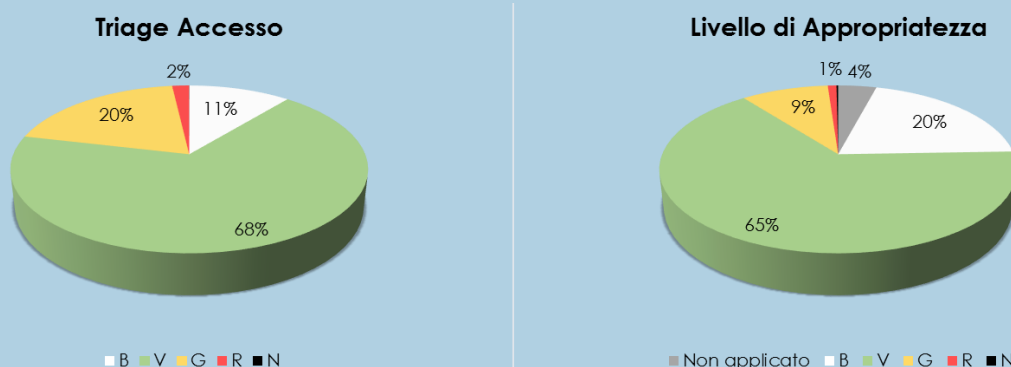
Si osserva dal secondo grafico come vi sia una tendenza, diffusa su tutto il territorio lombardo, ad assegnare un codice di priorità più elevato al momento del triage per gli accessi classificati in dimissione come non urgenti. In particolare, spiccano i dati delle strutture delle ATS di Bergamo, Brianza e Brescia per le quali più del 70% dei casi indentificati

dal medico di Pronto Soccorso con livello di appropriatezza bianco, era stato classificato con codice verde al triage.

SINTESI, OSSERVAZIONI E SUGGERIMENTI

L'analisi condotta sulle dimensioni, finalizzata a rappresentare la domanda del Pronto Soccorso, evidenzia un quadro generale dal quale emergono difformità tra i territori delle ATS, soprattutto per quanto riguarda l'attribuzione del livello di appropriatezza. Per le altre dimensioni, le differenze sono solitamente legate a strutture di specifiche ATS. A tal proposito si ribadisce che la rappresentazione per ATS nasce dalla necessità di una rappresentazione sintetica e pertanto le criticità vanno verificate sulla singola struttura.

In sintesi, viene rappresentata nel seguente grafico la variazione a livello regionale tra i colori assegnati in fase di triage e quelli assegnati in fase di esito del trattamento.



L'assegnazione dei codici di priorità di accesso avviene a seguito di rilevazioni delle condizioni cliniche del paziente, eseguita sulla base di dichiarazioni rilasciate dal paziente stesso e di comportamenti dell'infermiere triagista aderenti a procedure di triage definite all'interno di protocolli aziendali. Tale valutazione potrebbe esitare nell'assegnazione di un codice di colore non perfettamente adeguato alla reale condizione del caso. Qualora il codice di priorità assegnato fosse superiore alla necessità di assistenza del paziente, si potrebbero avere conseguenze in termini di allocazione delle risorse e di tempi d'attesa; il caso contrario potrebbe presentare un potenziale rischio per la salute del paziente.

Una certa percentuale di non concordanza tra codice di colore in triage e codice di colore del livello di appropriatezza è da considerare inevitabile; tuttavia, non ci sono motivi per ritenere che essa debba variare significativamente tra territori diversi. Pertanto, una situazione di elevato scostamento dalla media regionale può essere indice di fenomeni più complessi, non giustificabili unicamente con fattori casuali, ma tali comportamenti diffusi si potrebbero spiegare con fenomeni di aderenza a procedure, particolarmente rigide, definite nei protocolli e differenti tra strutture o anche da una non univoca interpretazione del significato del codice del livello di appropriatezza. Sarebbe auspicabile la stesura di protocolli di triage uniformi e condivisi a livello regionale, aderenti alle raccomandazioni espresse dalle nuove "Linee di indirizzo nazionali".

Si sottolinea come il numero di accessi per i quali l'appropriatezza venga valutata come non critica (codice bianco) non sia affatto trascurabile, ma rappresenti circa un quinto degli accessi totali. Per indagare il fenomeno si è proceduto ad analizzare in maniera più

approfondita gli accessi caratterizzati dal livello di appropriatezza di colore bianco e quelli per i quali si presenta un abbandono durante la presa in carico.

Al fine di monitorare l'andamento degli accessi in Pronto Soccorso, ACSS ha formulato due gruppi di indicatori: il primo gruppo di indicatori ha l'obiettivo di individuare la posizione della struttura rispetto alla media regionale, mentre il secondo gruppo di indicatori ha l'obiettivo di individuare errori di classificazione o di rendicontazione del caso.

Indicatori di posizione	Algoritmo	Media Regionale
% accessi con Livello di appropriatezza (in dimissione) Verde e ricoverati	Numeratore: N. accessi con esito del trattamento "Ricoverato" e con Livello di appropriatezza Verde Denominatore: N. accessi con Livello di appropriatezza Verde	8%
% accessi con livello di appropriatezza (in dimissione) giallo e dimessi a domicilio	Numeratore: N. accessi con esito del trattamento "Dimesso a Domicilio" e con Livello di appropriatezza Giallo Denominatore: N. accessi con Livello di appropriatezza Giallo	22%
% accessi con livello di (in dimissione) appropriatezza rosso e dimessi a domicilio	Numeratore: N. accessi con esito del trattamento "Dimesso a Domicilio" e con Livello di appropriatezza Rosso Denominatore: N. accessi con Livello di appropriatezza Rosso	6%
% accessi con triage di accesso Bianco e livello di appropriatezza (in dimissione) Bianco	Numeratore: N. accessi con esito con codice di triage di accesso Bianco e Livello di appropriatezza Bianco e con esclusione dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento. Denominatore: N. accessi con livello di appropriatezza Bianco e con esclusione dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento.	19%

Indicatori di errore	Algoritmo
% accessi con Livello di appropriatezza (in dimissione) Bianco e Ricoverati	Numeratore: N. accessi con esito del trattamento "Ricoverato" e con Livello di appropriatezza Bianco Denominatore: N. accessi con Livello di appropriatezza Bianco
% accessi con esito del trattamento abbandona classificati con livello di appropriatezza (in dimissione) non applicabile	Numeratore: N. accessi con esito del trattamento "Abbandona" e con Livello di appropriatezza "Non Applicabile" Denominatore: N. accessi con Livello di appropriatezza "Non Applicabile"
% accessi con codice di triage (in accesso) rosso ed esito del trattamento "giunto cadavere"	Numeratore: N. accessi con codice di triage "rosso" ed esito del trattamento "giunto cadavere" Denominatore: N. accessi con codice di triage "rosso"
% accessi con codice di triage (in accesso) nero ed esito del trattamento "giunto cadavere"	Numeratore: N. accessi con codice di triage "nero" ed esito del trattamento "giunto cadavere" Denominatore: N. accessi con codice di triage "nero"

ALLEGATO 2

“ANALISI DI APPROPRIATEZZA DEL RICORSO ALLE PRESTAZIONI DI PRONTO SOCCORSO”

ANALISI DI APPROPRIATEZZA DEL RICORSO ALLA PRESTAZIONE DI PRONTO SOCCORSO

Sulla base di quanto emerso nell'Allegato 1, si può ipotizzare che parte della domanda trattata dal Pronto Soccorso possa essere a potenziale rischio di inappropriatezza: in tale fattispecie ricadono quegli accessi che, non richiedendo un trattamento urgente, potrebbero trovare adeguata risoluzione in un diverso setting assistenziale e specificamente nella rete territoriale (ad es. MMG, PLS, continuità assistenziale, presa in carico dei pazienti cronici, etc.). Gli accessi che risultano inappropriati per il Pronto Soccorso esprimono comunque una domanda assistenziale da parte dei cittadini e non possono semplicemente essere ignorati. Una redistribuzione della domanda consentirebbe di diminuire la congestione del Pronto Soccorso con benefici in termini di miglioramento dei tempi d'attesa, a seguito della riallocazione delle risorse che potrebbero essere liberate e reimpiegate nella gestione dell'effettiva emergenza-urgenza.

Si pone quindi in primo luogo il problema dell'individuazione di tali casi: l'identificazione con il massimo grado di certezza richiederebbe la disponibilità di tutta la documentazione sanitaria ed una valutazione clinica. In questo capitolo, con i limiti dovuti ai dati disponibili, si cerca di identificare un'area meritevole di approfondimento: si tratta di un primo passo per descrivere il fenomeno dell'accesso non urgente in termini quantitativi e stimarne la dimensione.

Quale primo indicatore di potenziale inappropriatezza del ricorso alla prestazione di Pronto Soccorso, si è scelto di considerare gli accessi con livello di appropriatezza bianco. Oltre a questi, è stato indagato anche il fenomeno degli abbandoni durante la presa in carico, per i quali si prevede che il codice del livello di appropriatezza sia bianco.

Questa categoria di accessi, come previsto dalla DGR 3379/2012, è tenuta al pagamento del ticket pari a 25 Euro, tale contributo è pensato per coprire le spese generate dalle prestazioni.

Al fine di poter individuare possibili azioni di controllo da attuare, verranno presentate delle considerazioni sia rispetto al percorso assistenziale che tali accessi hanno ricevuto, analizzando per macrocategorie le prestazioni erogate, sia rispetto all'impatto economico che tali prestazioni generano sul Sistema Sanitario Regionale.

Per fornire una rappresentazione dei casi esitati con codice non urgente, si presenta, nella prima tabella, il dimensionamento del volume della domanda, espressa in termini di numero di casi e valore delle prestazioni registrate, distinta rispetto al codice di priorità assegnato in fase di triage; mentre, nella seconda, nella medesima modalità, viene rappresentato il fenomeno degli abbandoni durante la visita di Pronto Soccorso.

	Bianco in dimissione	Valorizzazione prestazioni erogate
Bianco in ingresso	181.302	€ 7.004.389,93
Verde in ingresso	379.046	€ 25.513.354,18
Giallo in ingresso	9.753	€ 1.151.751,32

Rosso in ingresso	124	€	23.692,02
Totale	570.225	€	33.693.187,45

	Abbandoni durante la visita	Valorizzazione delle prestazioni erogate
Bianco in ingresso	5.782	€ 198.321,61
Verde in ingresso	25.774	€ 1.703.063,90
Giallo in ingresso	5.983	€ 772.274,45
Rosso in ingresso	304	€ 70.030,82
Totale	37.843	€ 2.743.690,78

Nel 2017 In Lombardia sono stati dimessi da Pronto Soccorso con livello di appropriatezza "non urgente" 570.225 accessi, pari a circa il 20% degli accessi complessivi. I casi di abbandono durante la visita medica hanno rappresentato l'1,32% degli accessi totali¹⁹.

La distribuzione dei casi identificati come non urgenti in dimissione mostra un'ovvia prevalenza degli accessi con livello di gravità basso, con il dato particolarmente rilevante dei codici verdi (379.046 casi).

Per indagare il fenomeno, è necessario eseguire un'analisi più approfondita rispetto alle prestazioni che vengono erogate per i casi dimessi con codice bianco, ciò può essere utile ad identificare se vi sia linearità tra i codici di priorità assegnati in triage e i percorsi diagnostici eseguiti, senza comunque trascurare l'elevato livello di personalizzazione delle cure di cui necessitano i casi che si presentano in Pronto Soccorso.

Nonostante il dato degli abbandoni durante la visita non abbia dato esito ad una dimensione particolarmente significativa, risulta appropriato indagare il mix di prestazioni erogate anche per questa tipologia di casi. Tali accessi, se non classificati correttamente con colore bianco nel livello di appropriatezza, possono generare uno spreco di risorse investite inopportuno.

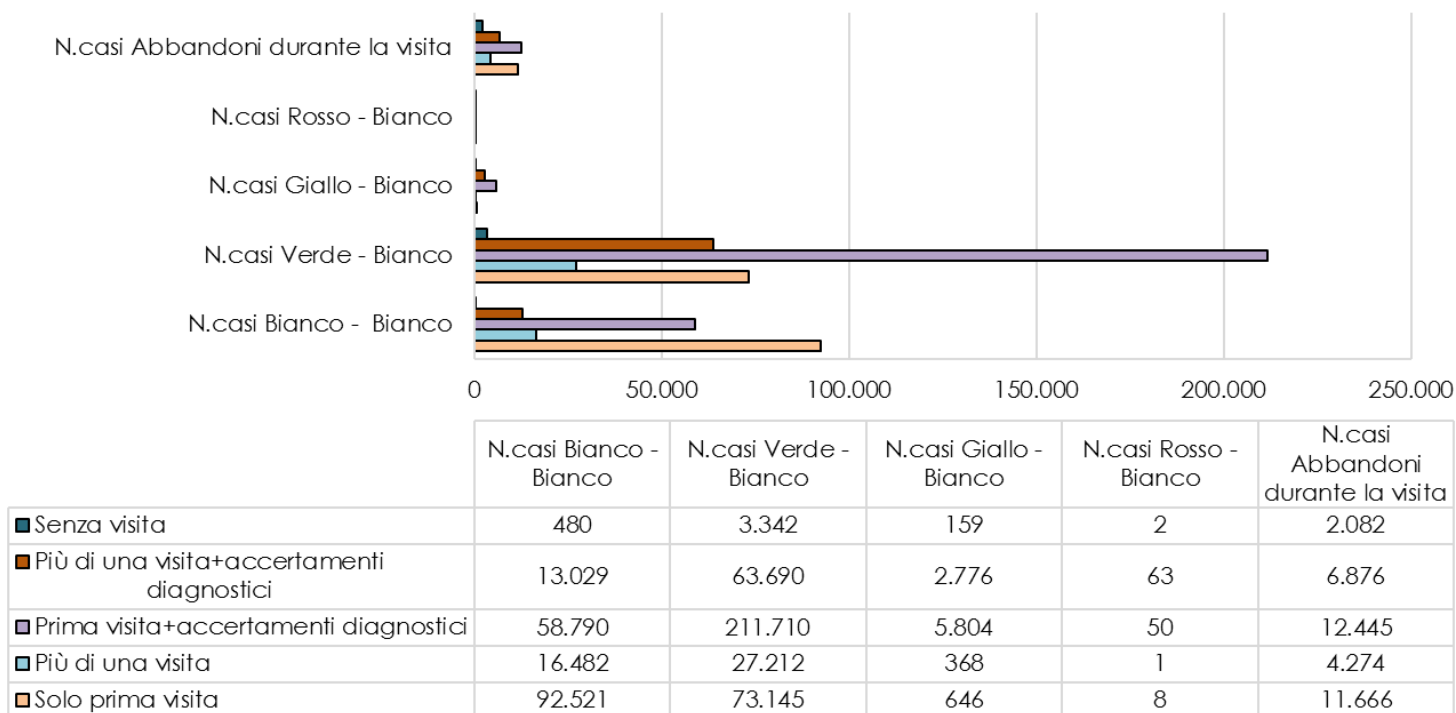
Per analizzare le prestazioni generate dagli accessi con livello di appropriatezza bianco, ACSS ha raggruppato le prestazioni in cinque diverse categorie indicando con:

- **Solo prima visita:** tutti quegli accessi che hanno ricevuto una prima visita di Pronto Soccorso o anche il prelievo del sangue.
- **Più di una visita:** tutti quegli accessi che hanno ricevuto una visita aggiuntiva alla prima o anche il prelievo del sangue.
- **Prima visita + accertamenti diagnostici:** tutti quegli accessi che, oltre alla prima visita, hanno ricevuto altre prestazioni di attività clinica, di radiologia o anche di diagnostica.
- **Più di una visita + accertamenti diagnostici:** tutti quegli accessi che, oltre a più visite, hanno ricevuto altre prestazioni di attività clinica, di radiologia o anche di diagnostica.

¹⁹ Si precisa che di questi ultimi si è riscontrato un numero di accessi, per i quali non è stata registrata alcuna prestazione e pertanto non hanno assorbito risorse economiche, pari a 510; tali accessi sono stati esclusi dall'analisi dedicata agli abbandoni in quanto non è possibile stabilire se si possa trattare di un errore di codifica.

- **Senza prima visita:** tutti quegli accessi che hanno ricevuto altre prestazioni al di fuori della prima visita.

Mix prestazioni per codice triage



Si osserva come circa il 74% degli accessi che necessitano di un trattamento assistenziale più approfondito, indentificati dalla categoria "più di una visita + altri accertamenti diagnostici", siano da ricondurre ai casi con codice di triage verde. Dai dati elaborati si rileva inoltre come solo per circa il 50% dei casi con triage di accesso bianco viene erogata esclusivamente la prima visita medica.

Al fine di valutare l'appropriatezza di tali accessi, si rimanda ai criteri di codifica dei casi che ricevono in ingresso codice verde o bianco indentificati nella DGR 3379/2012²⁰.

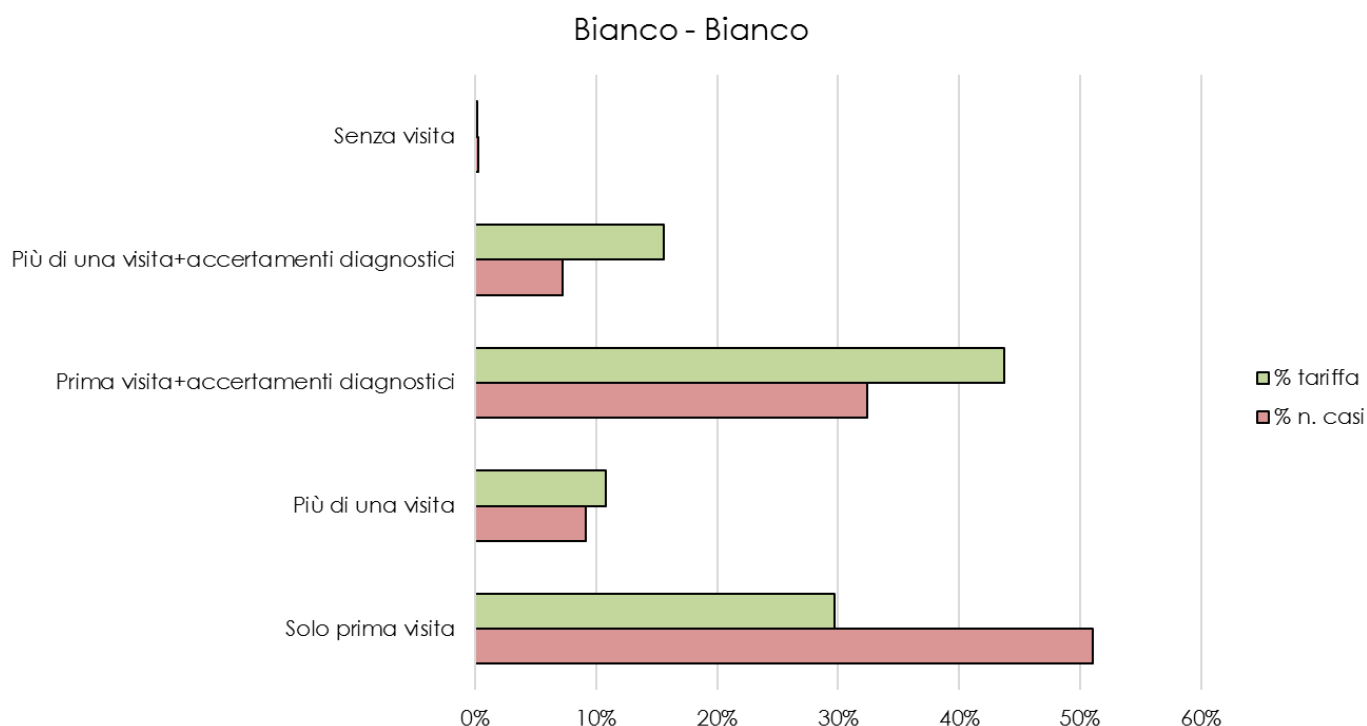
²⁰ "Devono essere classificati come "codice bianco alla dimissione" tutti gli accessi accolti con una classificazione di triage di accesso bianco o verde che NON rientrano tra i seguenti:

1. esitati con proposta di ricovero in ospedale;
2. che abbiano richiesto un periodo di osservazione di durata superiore a 6 ore, intesa come reale attività di assistenza sanitaria;
3. conseguenti a traumatismi acuti che hanno comportato:
 - una frattura o una lussazione;
 - distorsione con necessità di applicazione di apparecchio gessato;
 - ferite che abbiano richiesto sutura o applicazione di colla biologica;
4. conseguenti a ustioni di I grado di estensione superiore al 18% della superficie corporea o ad ustioni di maggiore gravità;
5. conseguenti a ingestione/inalazione/ritenzione di corpo estraneo che richieda estrazione strumentale;
6. conseguenti a intossicazione acuta, limitatamente ai casi rientranti nelle ipotesi 1 o 2 del presente elenco;
7. che abbiano rilevato condizioni di rischio legate allo stato di gravidanza;
8. derivanti dall'invio in Pronto Soccorso da parte del Medico di Medicina Generale o di Continuità Assistenziale con una esplicita richiesta di ricovero ospedaliero e come tali sostitutive di un ricovero evitabile"

TRIAGE BIANCO E LIVELLO DI APPROPRIATEZZA BIANCO

Per i 181.307 accessi ai quali è stato attribuito codice di triage infermieristico "bianco" ed ai quali, al termine dell'episodio, il medico ha assegnato un livello di appropriatezza "bianco", sono state erogate prestazioni per un valore pari a circa 7 milioni di Euro.

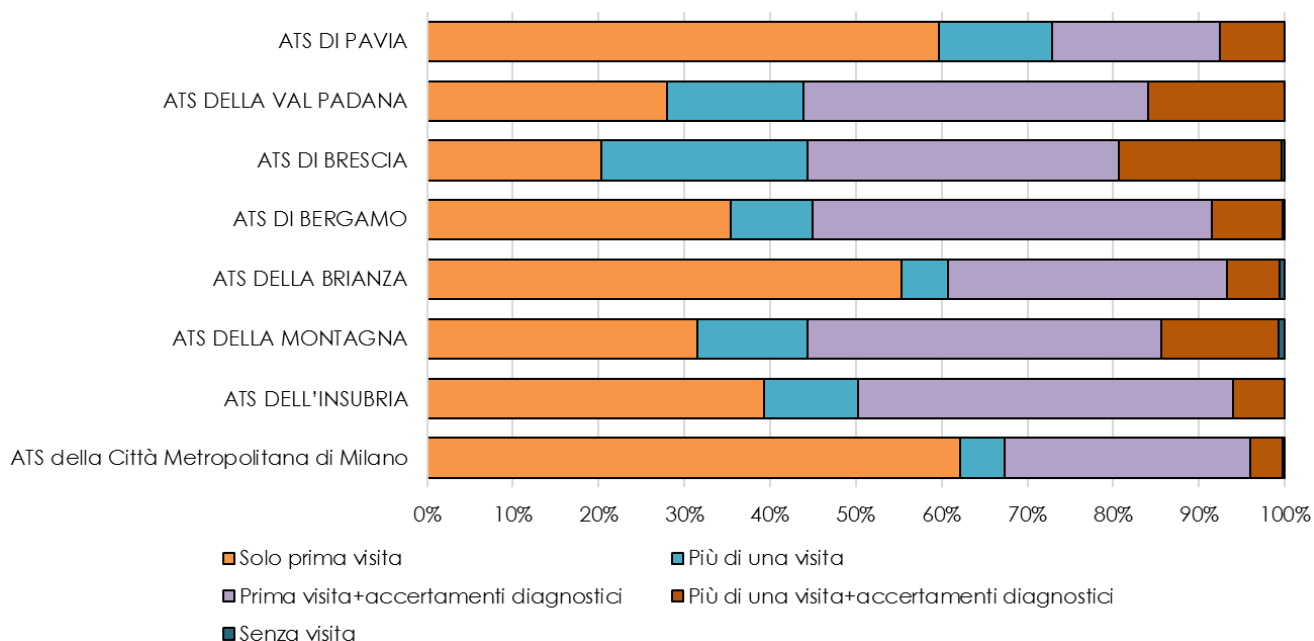
La rappresentazione grafica mostra come solamente il 30% di tali risorse sia stato assorbito da pazienti che hanno effettuato solamente la prima visita. Ciò implica che, come si evince dal grafico, che la maggior parte delle risorse sia stato assorbito dalle prestazioni rese in aggiunta alla prima visita, in pazienti da subito identificati come non urgenti.



Il pagamento del ticket di 25€, previsto per i pazienti classificati con codice di dimissione bianco, ad eccezione dei pazienti esenti, risulta insufficiente a coprire i costi di erogazione.

Il grafico che segue, all'interno del quale ogni barra rappresenta un'ATS, dà conto della composizione percentuale delle prestazioni erogate agli accessi con triage in ingresso bianco e livello di appropriatezza bianco, secondo le categorie elaborate da ACSS.

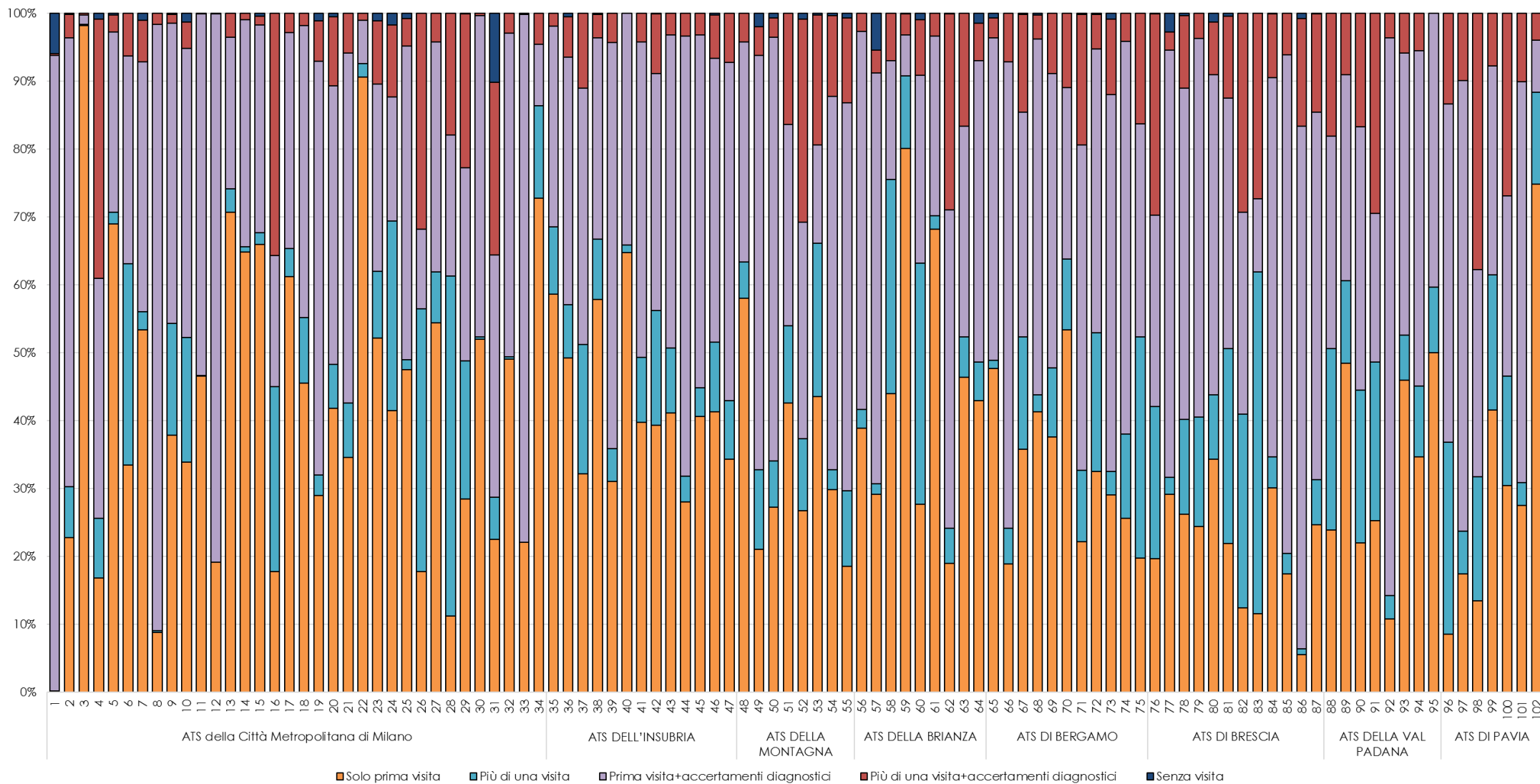
Prestazioni per ATS



La notevole disomogeneità delle combinazioni di prestazioni erogate a questo tipo di accessi, che si riscontra tra i territori lombardi, può essere indice di differenti modalità comportamentali nella gestione del caso trattato.

Come evidenziato dal grafico seguente, anche tra strutture che appartengono al territorio della medesima ATS si osserva una notevole variabilità di comportamento: in particolare, solo sei Pronto Soccorso hanno effettuato unicamente la visita medica, mentre il resto delle strutture, nell'80% dei casi, effettua oltre alla visita medica altre prestazioni diagnostiche. La composizione delle prestazioni erogate può dipendere in parte dalla specializzazione della struttura, tuttavia, trattandosi di accessi con livello di appropriatezza bianco, il fenomeno non apparirebbe comunque giustificato.

Prestazioni Bianco-Bianco per Struttura



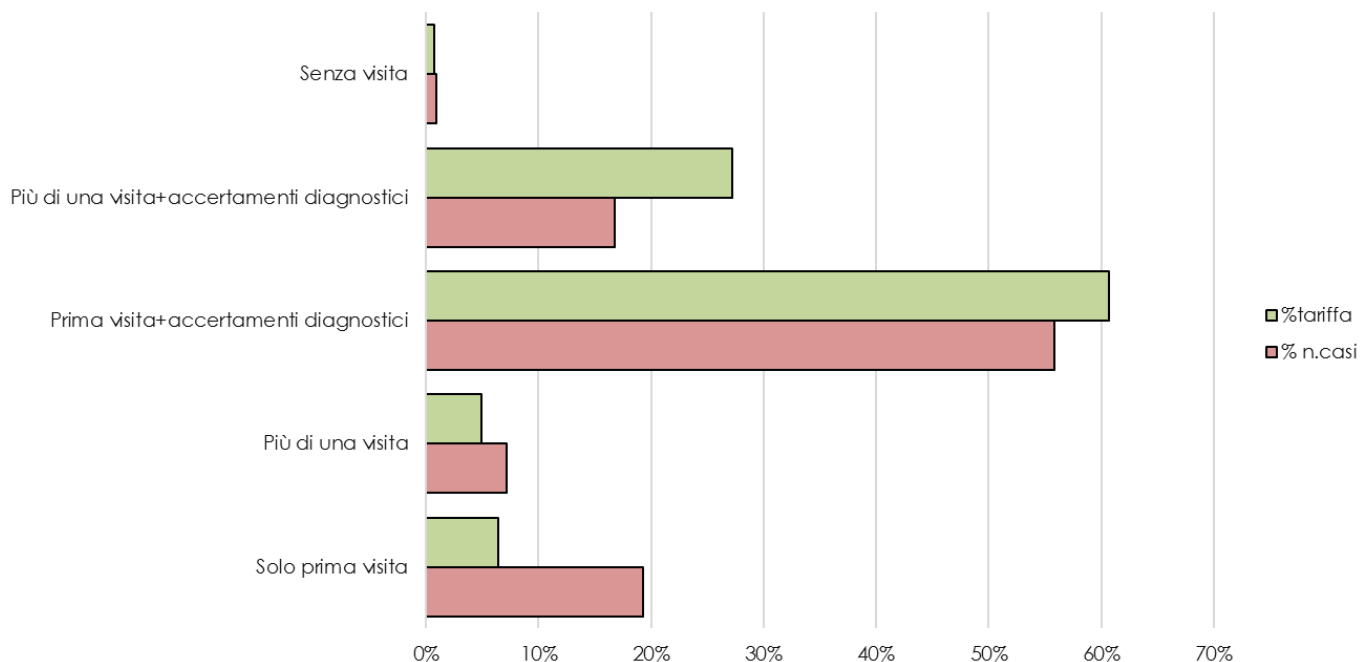
Per fornire un dimensionamento economico del fenomeno viene riportato nella seguente tabella il rapporto tra il totale dei ticket massimi introitabili per questi accessi, nell'ipotesi in cui nessun paziente sia titolare di esenzione, e la somma del valore delle prestazioni erogate: si osserva, anche in questa ipotesi, che in soli due territori lombardi, il potenziale ticket riesce a raggiungere una percentuale superiore al 70% del valore dell'erogato.

	Valorizzazione prestazioni erogate	Ipotesi di introiti Ticket	Ipotesi di copertura
ATS DELL'INSUBRIA	€ 819.095,89	€ 471.375,00	58%
ATS DELLA BRIANZA	€ 910.571,00	€ 577.075,00	63%
ATS della Città Metropolitana di Milano	€ 3.062.820,91	€ 2.197.850,00	72%
ATS DELLA MONTAGNA	€ 203.555,08	€ 114.500,00	56%
ATS DELLA VAL PADANA	€ 669.588,84	€ 364.100,00	54%
ATS DI BERGAMO	€ 205.845,24	€ 124.075,00	60%
ATS DI BRESCIA	€ 702.403,37	€ 375.000,00	53%
ATS DI PAVIA	€ 430.509,60	€ 347.950,00	81%
TOTALE	€ 7.004.389,93	€ 4.571.925,00	65%

TRIAGE VERDE E LIVELLO DI APPROPRIATEZZA BIANCO

Con le medesime modalità si sono analizzati i 379.046 accessi ai quali è stato attribuito codice di triage infermieristico "verde" ed ai quali, al termine dell'episodio, il medico ha assegnato un livello di appropriatezza bianco; tale combinazione ha assorbito risorse per un importo di circa 25.5 milioni di Euro.

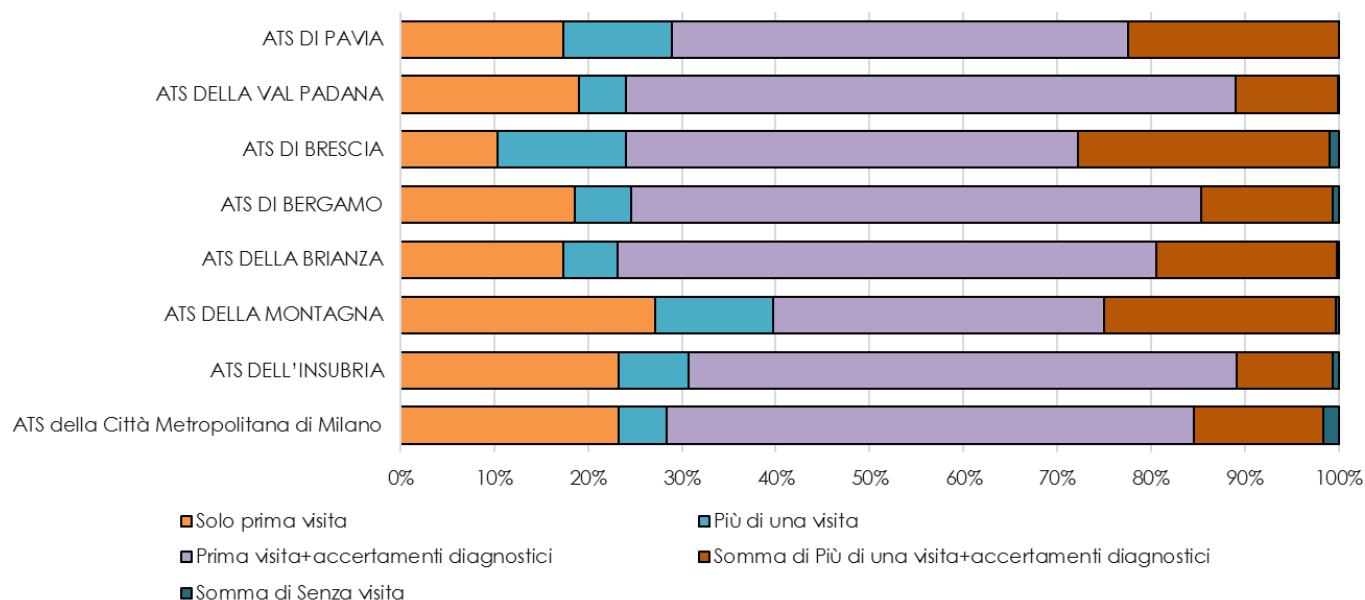
Verde - Bianco



Si osserva che circa l'80% dei casi con triage di accesso verde ha effettuato prestazioni o altre visite aggiuntive alla prima visita, assorbendo il 93% del valore erogato.

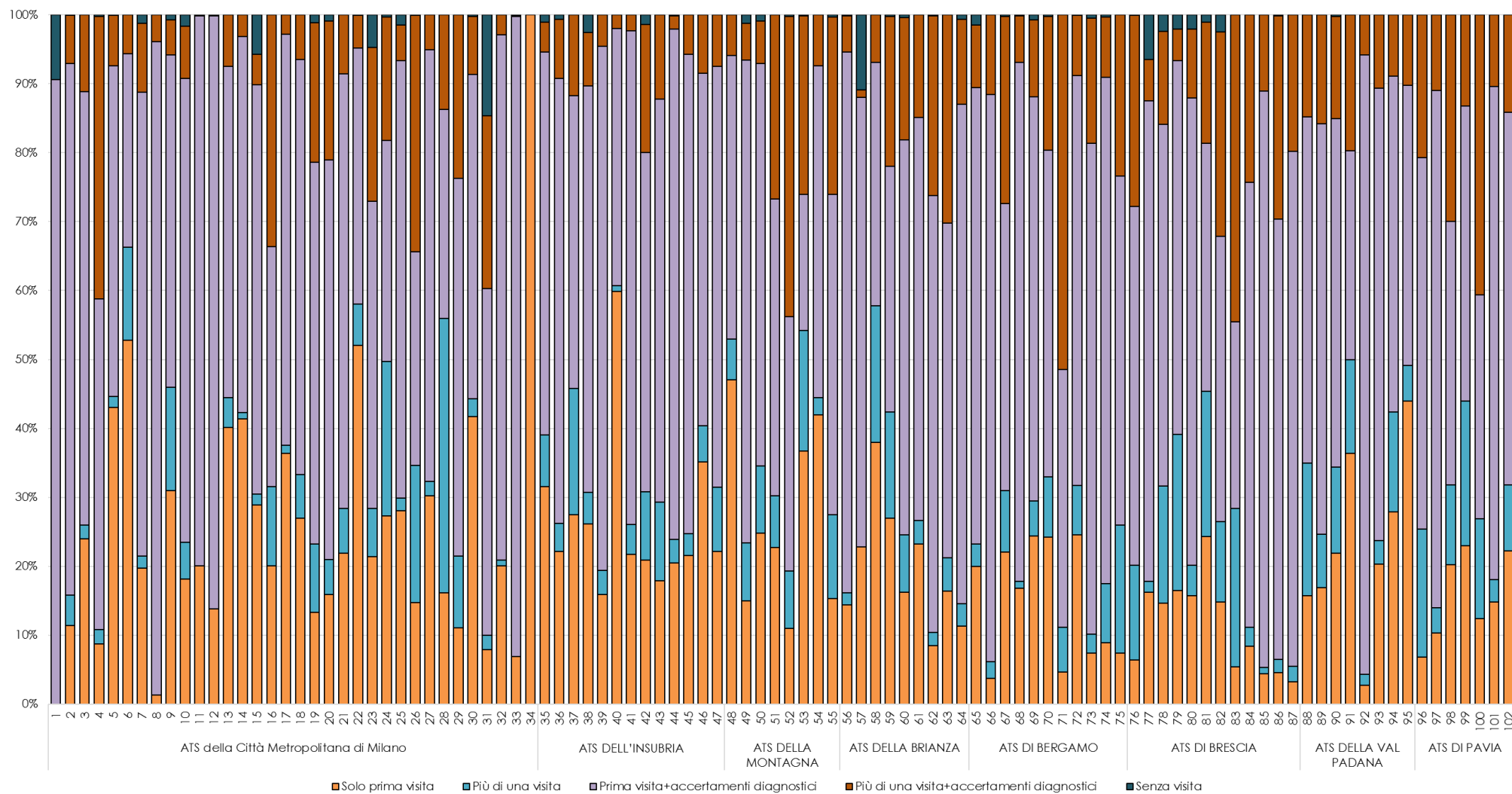
Viene riportata, di seguito, la distribuzione percentuale dei percorsi diagnostici nei territori delle ATS.

Prestazioni Verde-Bianco per ATS



Di seguito si rappresenta il dettaglio delle singole strutture.

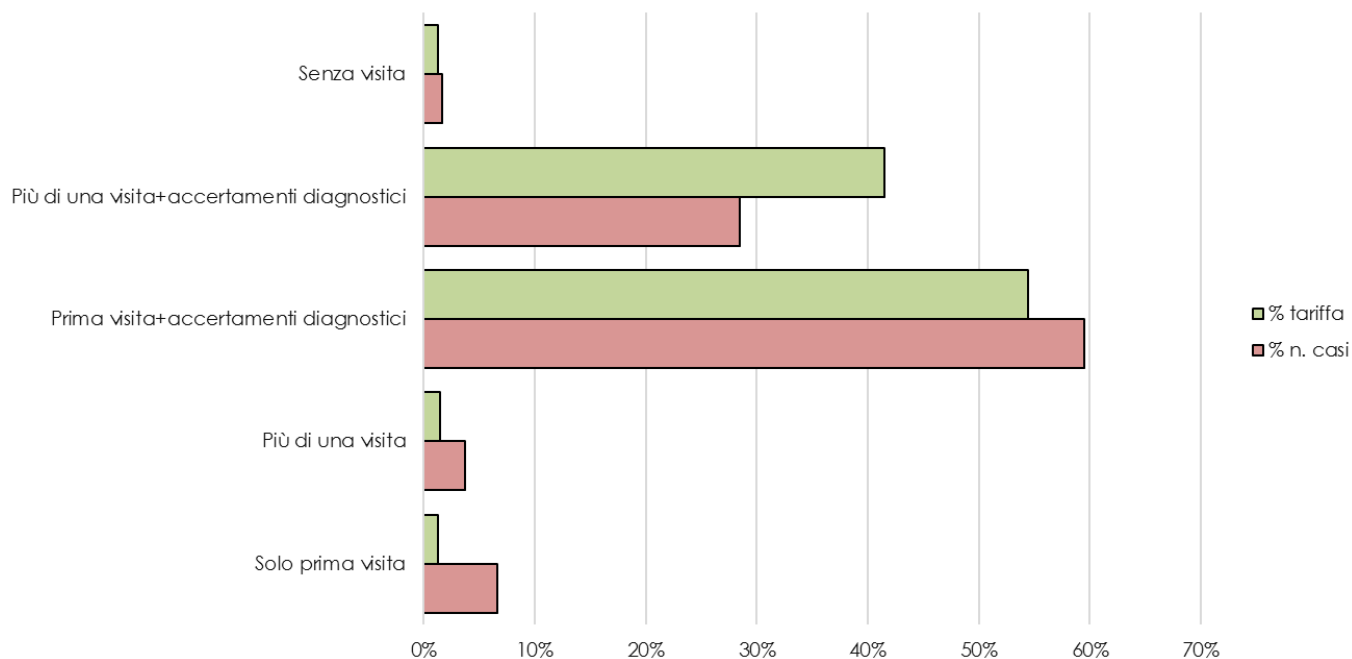
Prestazioni Verde-Bianco per Struttura



TRIAGE GIALLO E LIVELLO DI APPROPRIATEZZA BIANCO

Dalla presente analisi è emerso che i 9.753 accessi ai quali è stato attribuito codice di triage infermieristico giallo ed ai quali, al termine dell'episodio, il medico ha assegnato un livello di appropriatezza bianco, assorbono circa il 3% della spesa complessiva dei codici classificati con livello di appropriatezza bianco.

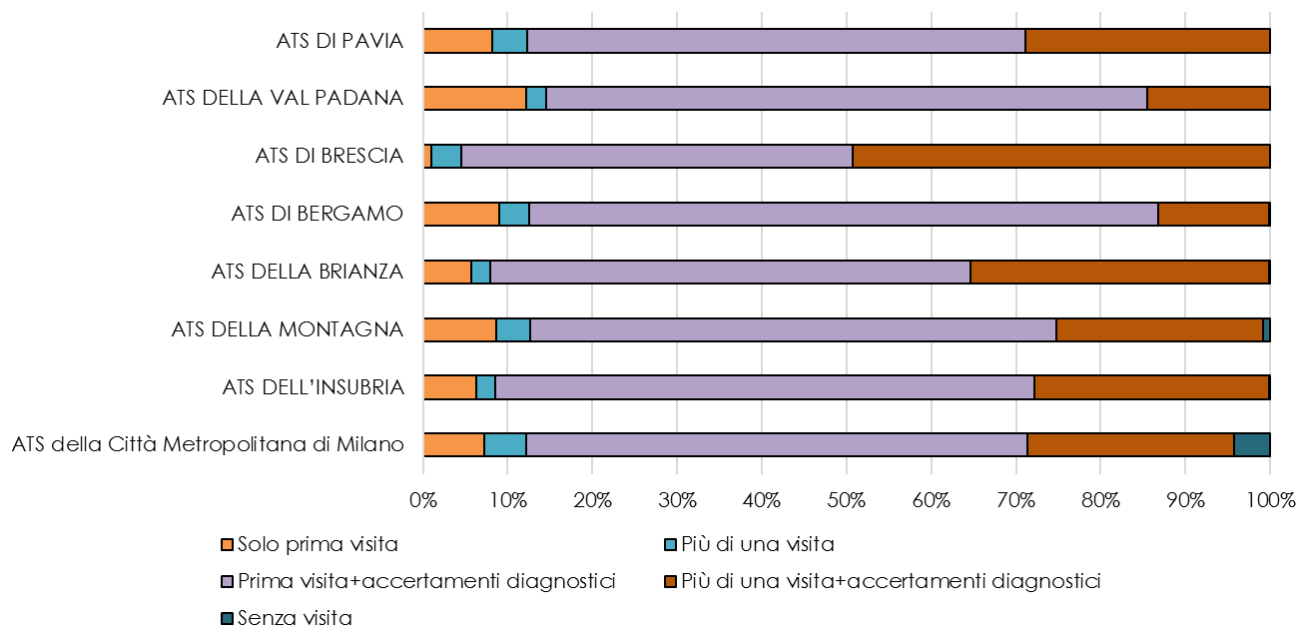
Giallo - Bianco



In particolare, si osserva come circa il 98% della spesa complessiva, per questa fattispecie di accessi, venga assorbito da casi che ricevono oltre alla prima ulteriori accertamenti diagnostici e/o visite specialistiche aggiuntive.

Proseguendo con la medesima linea di analisi che è stata sviluppata nelle precedenti sezioni, si evidenzia come in questo caso le ATS siano abbastanza in linea tra loro.

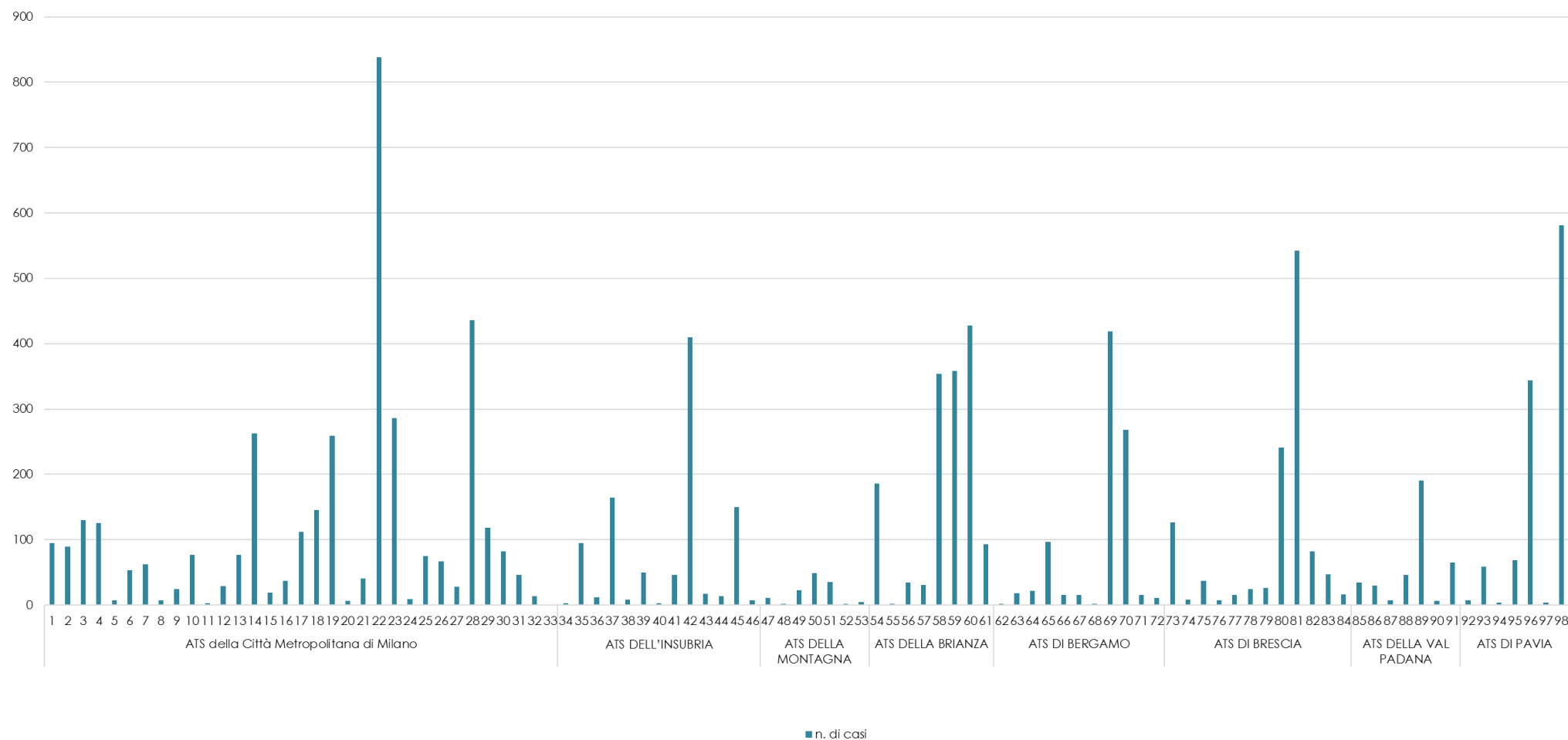
Prestazioni Giallo-Bianco per ATS



Una lettura così generalizzata dei dati, tuttavia, potrebbe risultare confondente, essendo il campione analizzato particolarmente piccolo rispetto alla totalità degli accessi: circa l'1,7% degli accessi con livello di appropriatezza bianco.

L'approfondimento condotto ha fatto emergere che delle 102 strutture di Pronto Soccorso, 4 non registrano mai casi che ricadono in questa fattispecie, mentre si riscontra la presenza, nel territorio di ATS Città Metropolitana di una struttura che presenta circa 800 casi e altre tre strutture appartenenti all'ATS della Brianza in cui si superano i 300 casi.

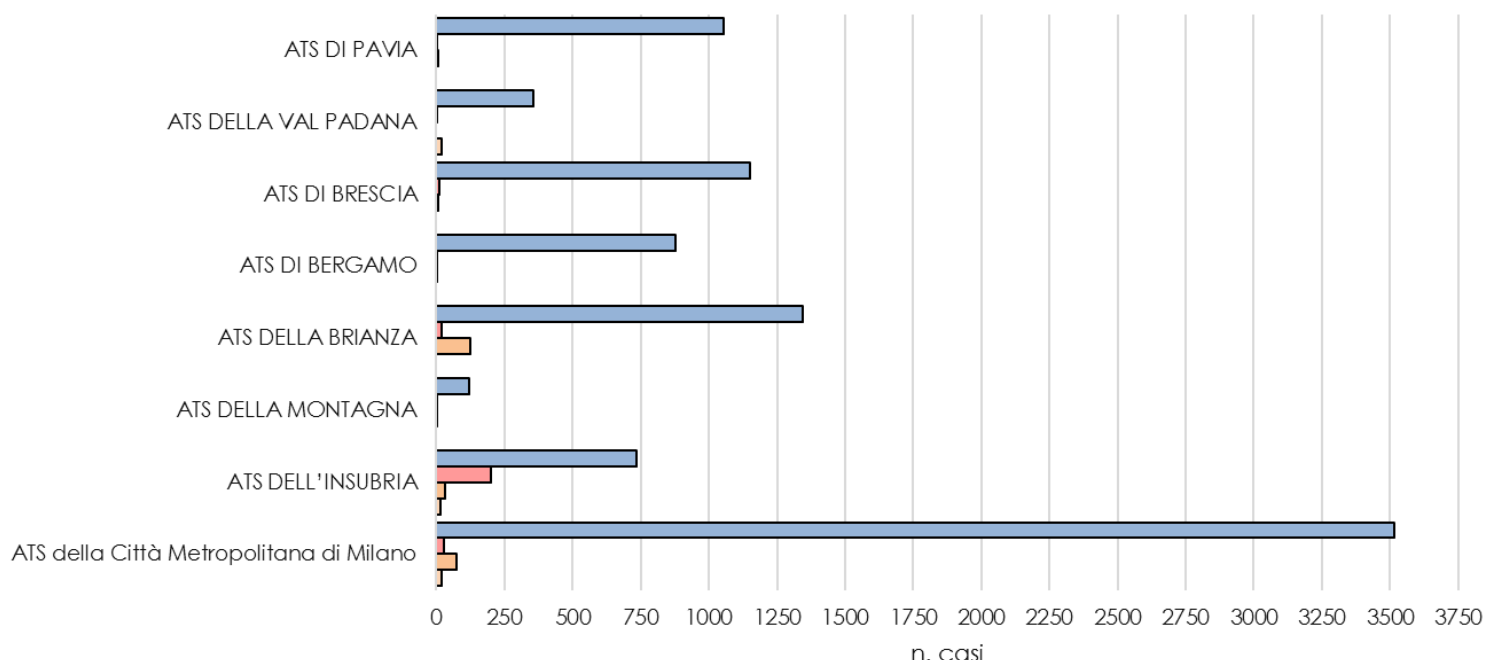
N. di casi Giallo-Bianco per Struttura



L'assegnazione del codice bianco nel livello di appropriatezza può essere generata da vari fattori: i più ragionevoli possono essere ricercati o in una valutazione sovrastimata delle condizioni cliniche del caso, con la conseguente attribuzione di un codice di priorità elevato, o anche in una errata interpretazione della rappresentazione del livello di appropriatezza.

Non essendo possibile e ragionevole, per la complessità e la varietà dei casi trattati, giungere ad un'univoca interpretazione del fenomeno, si è ritenuto opportuno, per un maggior approfondimento, effettuare un'analisi in merito all'esito del trattamento. Nel seguente grafico vengono rappresentate soltanto le classificazioni degli esiti che abbiano dato una significatività in termini percentuali.

Esito del trattamento per accessi Gialli - Bianchi

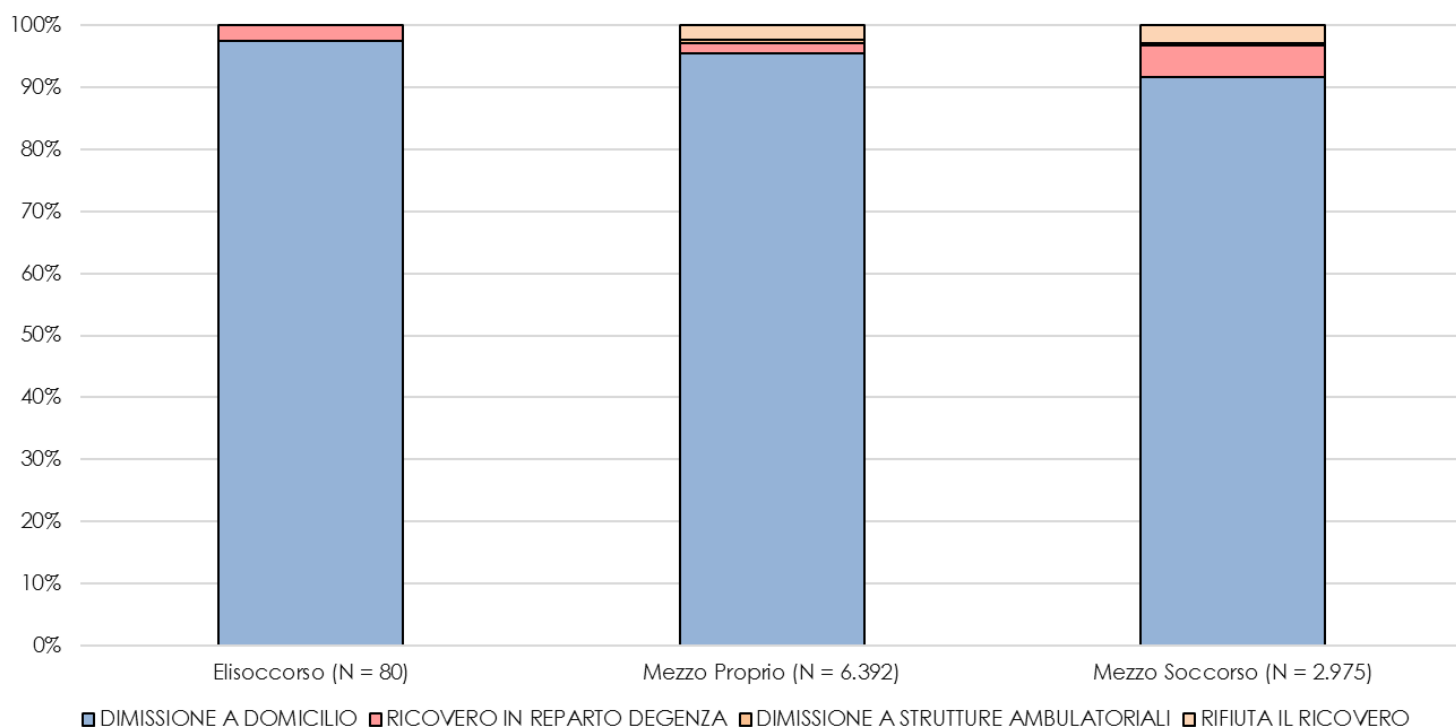


■ DIMISSIONE A DOMICILIO ■ RICOVERO IN REPARTO DEGENZA ■ RIFIUTA IL RICOVERO ■ DIMISSIONE A STRUTTURE AMBULATORIALI

Risulta evidente come, dei 9.753 accessi analizzati, la maggior parte di questi, che rappresentano il 95%, venga dimessa a domicilio o a struttura ambulatoriale e circa la metà si concentra nel territorio dell'ATS della Città metropolitana di Milano; Dei 270 casi con esito del trattamento "ricovero" 199 sono attribuibili ad una specifica struttura appartenente al territorio dell'ATS Insubria.

L'intento della rappresentazione di seguito fornita è quello di indagare se vi sia una correlazione tra le modalità con cui i casi analizzati hanno effettuato l'accesso in Pronto Soccorso e l'esito del trattamento. Sono considerate nella rappresentazione soltanto le modalità di arrivo che abbiano generato risultati significativi.

Modalità di arrivo vs Esito del trattamento



Per i casi giunti con mezzo di soccorso non ci si sarebbe atteso che al livello di appropriatezza identificato con codice bianco venisse associato un ricovero.

TRIAGE ROSSO E LIVELLO DI APPROPRIATEZZA BIANCO

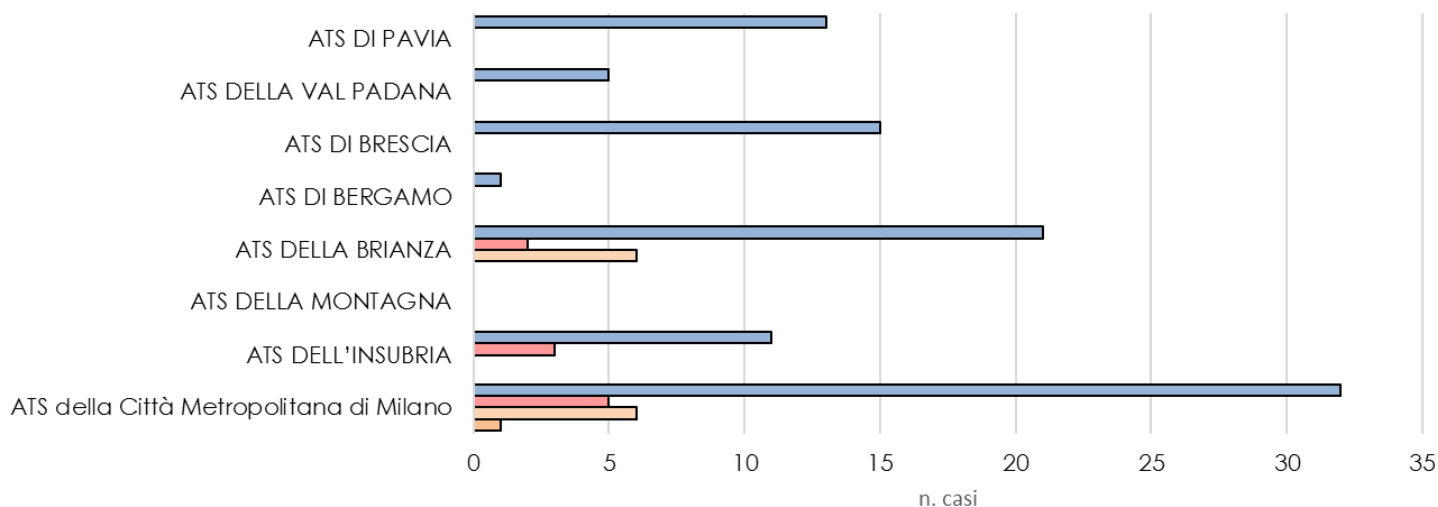
Con le medesime modalità si sono analizzati i 124 accessi ai quali è stato attribuito codice di triage infermieristico "Rosso" ed ai quali, al termine dell'episodio, il medico ha assegnato un livello di appropriatezza bianco.

Complessivamente, dei 124 casi, 113 ricevono accertamenti diagnostici in aggiunta alla visita medica.

Le strutture in cui si verifica tale comportamento risultano essere solo 37 su 102: quelle che registrano nella maggior parte dei casi questa tipologia di accessi sono 5, con un numero di casi che va da 8 a 13.

Anche per la presente sezione di analisi, per cercare di comprendere la natura del fenomeno, si è ritenuto opportuno effettuare un approfondimento in merito all'esito del trattamento, rappresentando soltanto le classificazioni degli esiti che abbiano dato una significatività in termini percentuali.

Esito del trattamento per accessi Rossi - Bianchi

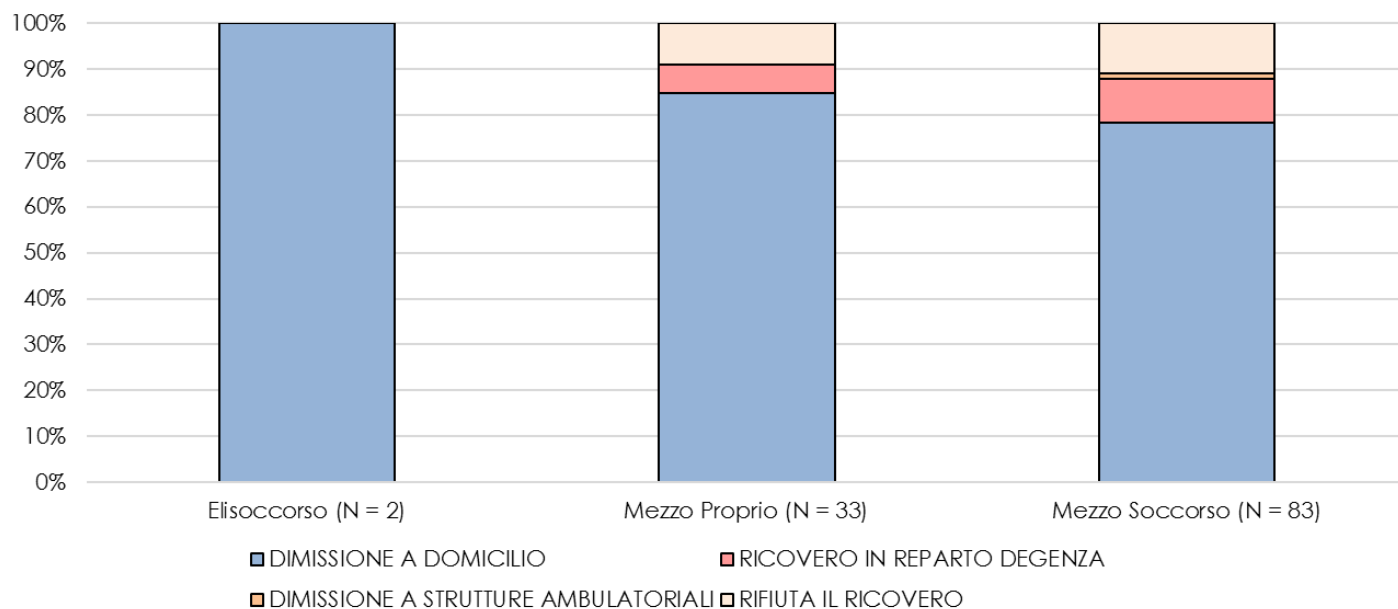


■ DIMISSIONE A DOMICILIO ■ RICOVERO IN REPARTO DEGENZA
■ RIFIUTA IL RICOVERO ■ DIMISSIONE A STRUTTURE AMBULATORIALI

Nonostante il fenomeno sia numericamente molto ridotto, si rileva come l'81% degli accessi analizzati esiti nella dimissione a domicilio, con una concentrazione, anche in questo caso, nell'ATS città metropolitana di Milano; mentre solo il 19% necessita di continuità assistenziale.

Di seguito viene riportata la rappresentazione della distribuzione dell'esito del trattamento dei casi giunti in Pronto Soccorso con mezzo proprio, mezzo di soccorso o elisoccorso.

Modalità di arrivo vs Esito del trattamento

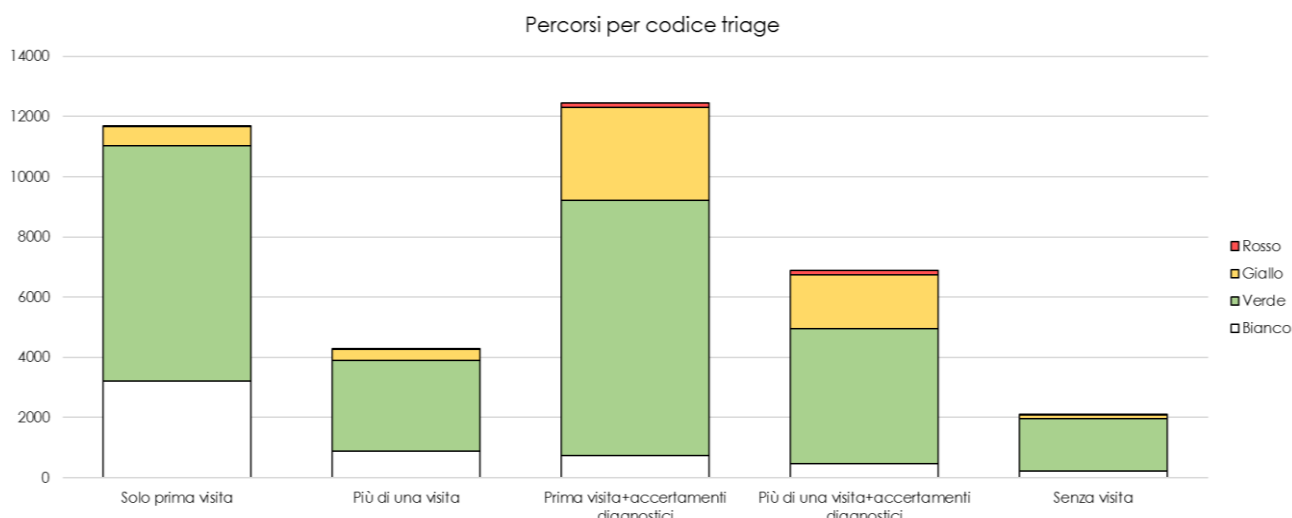


Dei 124 casi analizzati in questa sezione 2 giungono con elisoccorso, 33 con mezzo proprio e 83 ricorrono al mezzo di soccorso; i restanti 6 pazienti giungono in Pronto Soccorso con altri mezzi. Anche in questa fattispecie, come per l'analisi effettuata per i codici di triage giallo, sarebbe opportuno indagare i casi dimessi con codice bianco che abbiano esitato in un ricovero.

ABBANDONI DURANTE LA PRESA IN CARICO

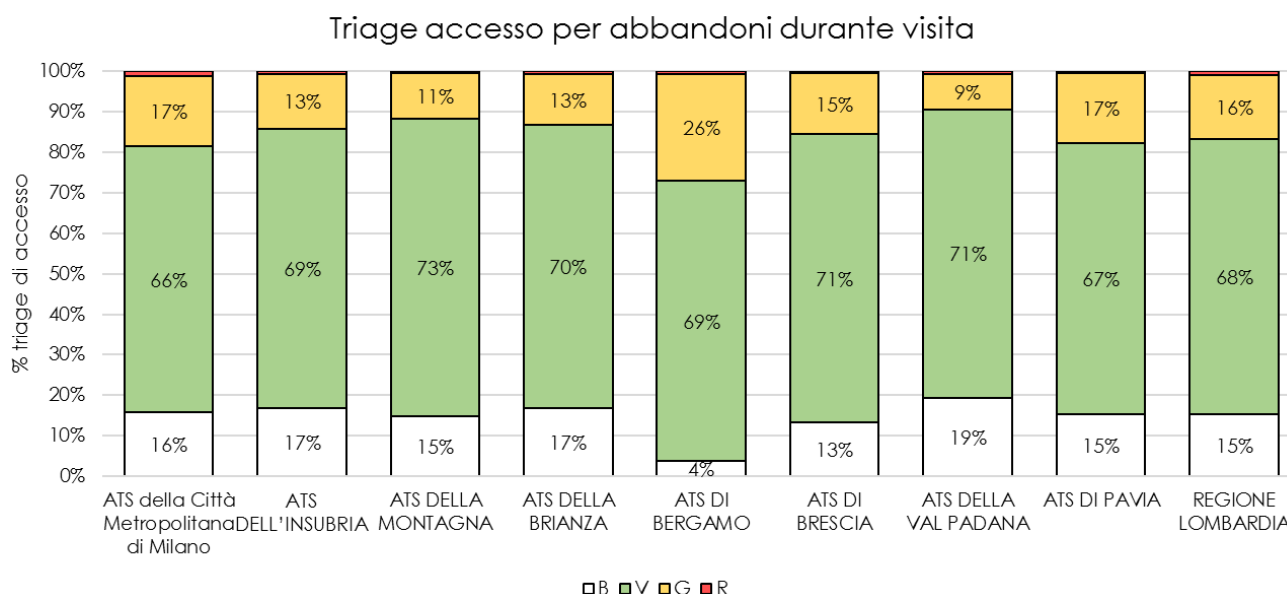
Dai dati elaborati da ACSS si rileva che dei 2.859.492 accessi considerati nell'analisi, circa l'1.3% abbandona durante la presa in carico dopo aver ricevuto prestazioni per un valore complessivo di circa 2.7 ml/Euro.

Al fine di indagare il fenomeno degli abbandoni rispetto allo stato di salute valutato in fase di triage, si è ritenuto più opportuno rappresentare per ciascuna macro-categoria di prestazioni, la distribuzione dei casi di abbandono rispetto ai codici di triage in accesso



Risulta interessante il dato dei casi di abbandono ai quali vengono erogate prestazioni aggiuntive alla visita medica e si osserva come in questa categoria rientrino perlopiù accessi classificati con codici verdi e gialli.

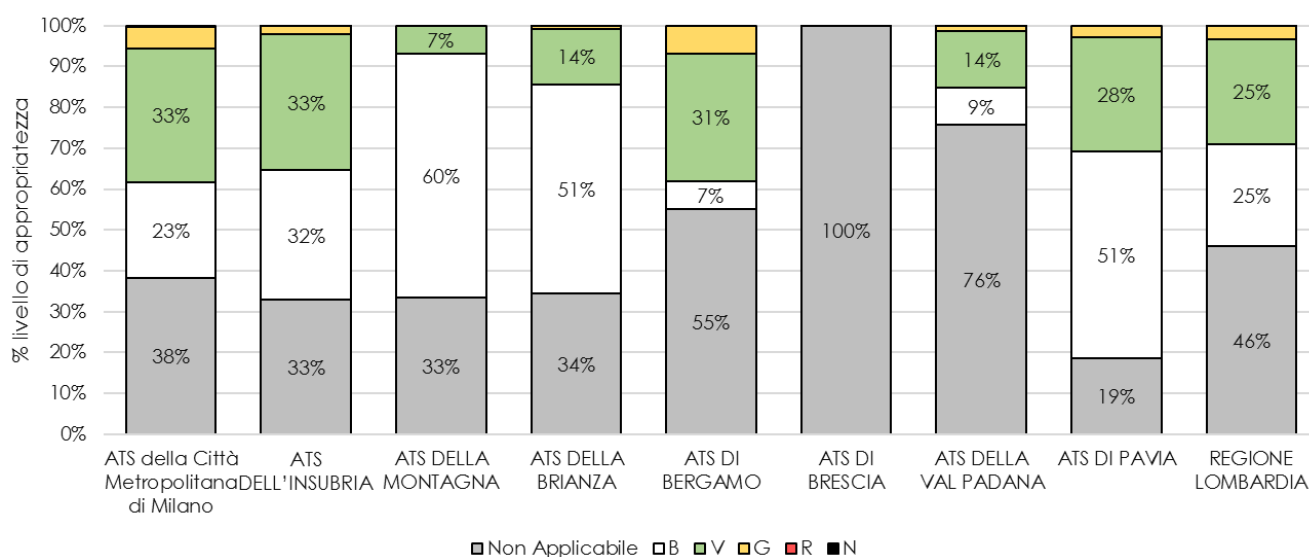
Si riportano di seguito due grafici in cui vengono rappresentate le percentuali degli accessi che esitano con un abbandono durante la presa in carico; nello specifico nel primo grafico si rappresentano, per ciascuna ATS, gli accessi distinti per colore di triage, che esitano in un abbandono durante la presa in carico, mentre nel secondo vengono rappresentati i codici di colore assegnati nel livello di appropriatezza.



Si osserva come il dato della ATS di Bergamo, particolarmente discostato dalla media regionale, possa essere riconducibile ad una tendenza nel classificare gli accessi perlopiù con codice di colore verde e giallo. Per le restanti ATS si rileva una distribuzione abbastanza uniforme negli abbandoni classificati in triage con codici di colore bianco e verde.

Tali episodi avrebbero dovuto esitare nel livello di appropriatezza bianco, tuttavia, nel grafico seguente, è possibile osservare come la procedura non è sempre rispettata.

Livello appropriatezza per abbandoni durante visita



Si osserva come in nessuna delle ATS il codice di esito del trattamento identificato con abbandono durante la visita venga sempre correttamente classificato con livello di appropriatezza bianco e vi sia una tendenza diffusa a non compilare il campo che identifica il livello di appropriatezza. Solo le ATS della Montagna, Brianza e di Pavia presentano la maggior parte degli abbandoni classificati correttamente con codice di colore bianco.

Laddove la non corretta compilazione del campo possa dar luogo alla non possibilità di emettere il documento per il pagamento del ticket, tale disattenzione potrebbe causare un mancato introito per la struttura.

La valorizzazione di tale potenziale mancato introito, nel caso in cui tutti i pazienti non siano titolari di esenzioni, si ipotizza possa essere di circa 802 mila Euro.

SINTESI, OSSERVAZIONI E SUGGERIMENTI

La maggiore probabilità di inappropriately di accesso al Pronto Soccorso viene spesso imputata ai codici bianchi e ad una quota parte dei codici verdi, attribuiti ai pazienti che afferiscono a tali strutture. L'attività di triage è svolta tramite l'assegnazione di codici colore e non esprime quindi l'effettiva complessità clinico assistenziale del paziente; infatti, solo dopo accertamenti clinici più approfonditi si può determinare la tempestività e la complessità specifica più adeguata al trattamento del caso. Durante la visita medica, che si svolge all'interno degli ambulatori, nell'area di trattamento, possono essere richiesti esami diagnostici, ematochimici, radiologici ecc. oppure delle visite specialistiche.

Sulla base all'evoluzione del quadro clinico del paziente, il codice di colore assegnato in fase di triage può cambiare durante la permanenza in Pronto Soccorso (es: da verde può diventare giallo). Ciò significa che talvolta pazienti codificati in fase iniziale a bassa priorità di accesso possono necessitare, a seguito di valutazioni più accurate, di interventi più complessi o, viceversa, che pazienti classificati con alta priorità, vengano successivamente identificati come differibili. In questi ultimi casi è possibile identificare i casi a potenziale rischio di inappropriatezza. Si evidenzia come le nuove "Linee di indirizzo nazionali" abbiano dato una rilevanza importante alla fase di triage, interpretandola come una vera e propria funzione di Pronto Soccorso, finalizzata ad indirizzare, sin da subito, il paziente verso il percorso di cura più appropriato.

L'analisi condotta ha fatto emergere come la maggior parte dei casi identificati con codice di dimissione 'non urgente' provengano da codici identificati in ingresso con codici BIANCHI e VERDI.

Fermo restando che l'elaborazione numerica non dà elementi di certezza in merito all'inappropriatezza dell'accesso, ma rappresenta aree meritevoli di approfondimento, si osserva che dei casi identificati in ingresso con codice BIANCO circa il 50% riceve la sola visita medica, mentre la percentuale si riduce al 20% per quei casi classificati in ingresso con codice VERDE.

Regione Lombardia con DGR 3379/2012 ha definito, per i codici in ingresso con colore verde o bianco, particolari fattispecie di casi ai quali non deve essere attribuito il codice bianco in dimissione. A tal proposito, al fine di monitorare tale fenomeno si suggerisce di mettere in atto uno strumento di controllo degli accessi che tenga conto della gravità del caso, degli esami diagnostici erogati e dei risultati clinici registrati nella scheda di dimissione.

Inoltre, con riferimento al flusso 6/SAN, si suggerisce di vincolare il campo "livello di appropriatezza": se l'esito del trattamento è registrato con la dicitura "il paziente abbandona il Pronto Soccorso in corso di accertamenti e/o prima della chiusura della cartella clinica", allora il campo "livello di appropriatezza" deve essere compilato obbligatoriamente con codice BIANCO.

Al fine di monitorare l'andamento degli accessi in Pronto Soccorso, ACSS ha formulato due gruppi di indicatori: il primo gruppo di indicatori ha l'obiettivo di consentire a ciascuna struttura di verificare il proprio posizionamento rispetto alla media regionale, mentre il secondo gruppo di indicatori ha l'obiettivo di individuare errori di classificazione o di rendicontazione del caso.

Indicatore di performance	Algoritmo	Media Regionale
% accessi con triage Bianco e livello di appropriatezza (in dimissione) Bianco che effettuano almeno una prestazione oltre alla prima visita medica	Numeratore: N. accessi con esito con codice di triage Bianco e Livello di appropriatezza Bianco che effettuano almeno una prestazione oltre alla prima visita medica estratta dal campo Prestazione/Intervento e con esclusione dei valori "Abbandono" e	49%

	“Abbandona durante la visita” del campo esito del trattamento. Denominatore: N. accessi con codice di triage Bianco e livello di appropriatezza Bianco e con esclusione dei valori “Abbandono” e “Abbandona durante la visita” del campo esito del trattamento.	
% accessi con triage Verde e livello di appropriatezza (in dimissione) Bianco	Numeratore: N. accessi con esito con codice di triage di accesso Verde e Livello di appropriatezza Bianco e con esclusione dei valori “Abbandono” e “Abbandona durante la visita” del campo esito del trattamento. Denominatore: N. accessi con codice triage verde con livello di appropriatezza Bianco e con esclusione dei valori “Abbandono” e “Abbandona durante la visita” del campo esito del trattamento.	20%
% accessi con triage Giallo e Livello di appropriatezza (in dimissione) Bianco e con esito del trattamento ricovero	Numeratore: N. accessi con codice di triage Giallo e Livello di appropriatezza Bianco con esito del trattamento ricovero e con esclusione dei valori “Abbandono” e “Abbandona durante la visita” del campo esito del trattamento. Denominatore: N. accessi con codice triage giallo con livello di appropriatezza Bianco e con esclusione dei valori “Abbandono” e “Abbandona durante la visita” del campo esito del trattamento.	3%
% accessi con triage Rosso e Livello di appropriatezza (in dimissione) Bianco e con esito del trattamento ricovero	Numeratore: N. accessi con codice di triage Rosso e Livello di appropriatezza Bianco con esito del trattamento ricovero e con esclusione dei valori “Abbandono” e “Abbandona durante la visita” del campo esito del trattamento. Denominatore: N. accessi con codice triage rosso con livello di appropriatezza Bianco e con esclusione dei valori “Abbandono” e “Abbandona durante la visita” del campo esito del trattamento.	8%

Indicatore di errore	Algoritmo
% accessi con triage Bianco e livello di appropriatezza (in dimissione) Bianco che effettuano solo una la prima visita medica	Numeratore: N. accessi con esito con codice di triage di accesso Bianco e Livello di appropriatezza Bianco con la sola visita medica estratta dal campo Prestazione/Intervento e con esclusione dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento. Denominatore: N. accessi con codice triage Bianco e livello di appropriatezza Bianco e con esclusione dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento.
% accessi con livello di appropriatezza (in dimissione) bianco non conforme alla DGR 3379/2012	Numeratore: N. accessi con esito con codice di triage di accesso Bianco e verde e Livello di appropriatezza Bianco con esclusione dei casi con la sola visita medica estratta dal campo Prestazione/Intervento e dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento. Denominatore: N. accessi con codice triage bianco e verde con livello di appropriatezza Bianco e con esclusione dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento.
% accessi con esito del trattamento abbandona durante la visita e classificati con livello di appropriatezza (in dimissione) Bianco	Numeratore: N. accessi con esito del trattamento "Abbandona durante la visita" e con Livello di appropriatezza "Bianco" Denominatore: N. accessi con Livello di appropriatezza "Bianco"

ALLEGATO 3

“ANALISI DEI TEMPI IN PRONTO SOCCORSO”

ANALISI DEI TEMPI IN PRONTO SOCCORSO

Nel presente Allegato viene proposta un'analisi relativa alle tempistiche di risposta delle strutture alla domanda di Pronto Soccorso.

Questo documento propone una valutazione multidimensionale che, oltre a considerare il sovraffollamento, tenga in considerazione la classificazione del livello di complessità delle strutture e il livello di triage in ingresso e si propone l'obiettivo di coadiuvare le strutture anche nel processo attuativo delle disposizioni ministeriali in tema di triage, che propongono l'adozione di una sostanziale riorganizzazione dei processi di valutazione del triage in ingresso ed introducono delle soglie di tempi d'attesa sulla base della priorità d'accesso.

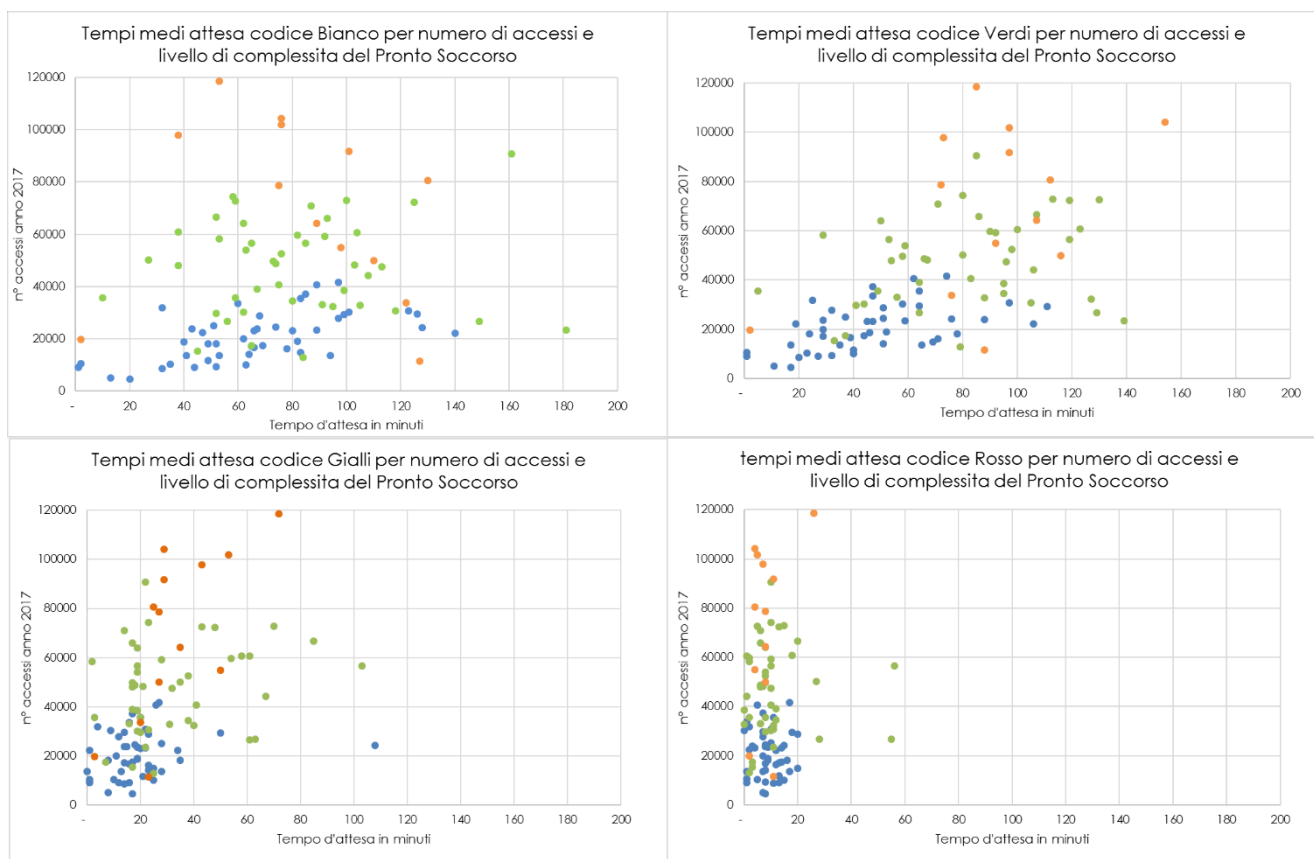
Si analizzerà in particolare il **Tempo di attesa per la presa in carico**, definito come il tempo che intercorre tra l'ora di accesso al Pronto Soccorso (rilevata al momento del triage) e quella della presa in carico da parte del medico di Pronto Soccorso, per poi valutare il **Tempo di permanenza in Pronto Soccorso** rispetto a quanto previsto dalle nuove "Linee di indirizzo nazionali" del Pronto Soccorso emesse dal Ministero della Salute.

TEMPI D'ATTESA PRIMA DELLA PRESA IN CARICO

Prima di elaborare un indicatore orientato ad una analisi diretta dei tempi di attesa, è necessario valutare il comportamento multidimensionale del fenomeno dei tempi medi d'attesa distinti per codice di triage di ogni singola struttura.

Per ciascun codice triage in ingresso è stata data una rappresentazione grafica che riporta sull'asse delle ascisse il tempo medio d'attesa in minuti e sull'asse delle ordinate il numero di accessi per ogni struttura, evidenziando con colori differenti il livello di complessità della singola struttura. L'analisi è stata effettuata considerando solo i casi che rispettano le specifiche del flusso EMUR²¹.

²¹ SPECIFICHE FUNZIONALI DEI TRACCIATI 118 E PRONTO SOCCORSO: "La data presa in carico deve essere compresa entro le 24 h dopo l'accesso al Pronto Soccorso."



LEGENDA:

● PS ● DEA ● EAS

Dai grafici sopra riportati si osserva che sia per i codici di triage bianchi sia per i codici di triage rossi non vi è correlazione tra il tempo medio d'attesa e numero totale complessivo di accessi e non vi è alcuna relazione tra il tempo medio d'attesa e il livello di complessità della struttura. Se per il codice rosso questo fenomeno può essere ricondotto ad un ritardo nella registrazione dei tempi, per il codice bianco è la probabile conseguenza diverse modalità organizzative poste in essere per i codici bianchi.

Per i codici di triage verde e giallo, invece, si rileva una correlazione tra il tempo medio d'attesa e numero totale complessivo di accessi e la relazione tra il tempo medio d'attesa e il livello di complessità della struttura. Questi primi risultati ci indicano, infatti, come al crescere degli accessi e al crescere del livello di complessità della struttura i tempi d'attesa dei casi classificati con codice verde o giallo tendano ad essere sempre più alti.

È possibile, inoltre, osservare la presenza di alcuni potenziali outlier, soprattutto per strutture con livelli di complessità PS e DEA nel grafico per i codici di triage giallo.

Con l'obiettivo di fornire valori di riferimento per la valutazione della performance di ciascuna struttura che considerino sia il numero di accessi totali che il livello di complessità di Pronto Soccorso, si è provveduto all'identificazione di sei gruppi di strutture tra loro omogenee:

1. PS con accessi sotto media
2. PS con accessi sopra media
3. DEA con accessi sotto media
4. DEA con accessi sopra media

5. EAS con accessi sotto media
6. EAS con accessi sopra media

Ciascuna struttura è stata collocata all'interno di un gruppo considerando il numero di accessi medi giornalieri rispetto alla media giornaliera regionale delle strutture con lo stesso livello di complessità. È stato inoltre applicato un algoritmo al fine di rendere significativo anche il dato delle strutture con forti scostamenti stagionali. Si riporta in nota²² il dettaglio tecnico di costruzione dei raggruppamenti.

Al fine di individuare per ciascun codice di triage indici utili alle singole strutture per rilevare la propria posizione rispetto al proprio gruppo di riferimento è stata fornita una tabella riassuntiva all'interno della quale nelle tre colonne centrali sono riportate la distribuzione dei tempi d'attesa in minuti rispettivamente per il 25° percentile, la mediana e per il 75° percentile.

Inoltre, per l'analisi dei codici di triage Giallo, Verde e Bianco viene fornito un indicatore di performance.

Con lo scopo di effettuare un'analisi significativa anche nella prospettiva di attuazione di quanto previsto dalle nuove "Linee di indirizzo nazionali", si è ritenuto di ricondurre i nuovi codici di triage ai precedenti codici di triage secondo la seguente corrispondenza:

Codice nuove "Linee di indirizzo nazionali"	Denominazione Nuovo Codice	Tempo Massimo di Attesa	Codici Triage al 2017
1	Emergenza	Accesso Immediato	Rosso
2	Urgenza	Accesso entro 15 min.	Giallo
3	Urgenza differibile	Accesso entro 60 min.	Verde
4	Urgenza minore	Accesso entro 120 min.	
5	Non urgenza	Accesso entro 240 min.	Bianco

L'unico adattamento che si è reso necessario ha riguardato i codici verdi: nell'impossibilità di discriminarli, si è tenuta in considerazione la soglia di valore massimo (120 minuti).

²² Per collocare, quindi, ciascuna struttura ad un gruppo, si è proceduto ad un confronto tra il numero medio di accessi giornalieri per ogni singola struttura e il numero di accessi medi giornalieri regionali per livello di complessità di Pronto Soccorso. In Lombardia gli accessi medi giornalieri per livelli di complessità per l'annualità 2017 sono stati: 55 per i PS, 130 per i DEA e 190 per gli EAS. In seguito, sono state conteggiate il numero di giornate con accessi superiori al numero medio regionale per livello di complessità ed infine, con lo scopo, conservativo, di includere quelle strutture che durante l'anno hanno forti stagionalità negli accessi, è stato identificato un cutoff al 25% delle giornate complessive registrate nel flusso per l'annualità 2017. Ad esempio, se un DEA durante l'annualità 2017 ha rendicontato sul flusso 360 giornate, per appartenere al gruppo con accessi sopra la media deve avere rendicontato almeno 90 giornate con accessi superiori a 130.

TEMPI D'ATTESA PER CODICI ROSSI

GROUP	Tempi d'attesa in minuti		
	25° percentile	Mediana	75° percentile
REGIONE LOMBARDIA *	2	6	12
1. PS ACCESSI SOTTO MEDIA	4	8	14
2. PS ACCESSI SOPRA MEDIA	3	7	13
3. DEA ACCESSI SOTTO MEDIA	2	6	13
4. DEA ACCESSI SOPRA MEDIA	3	6	13
5. EAS ACCESSI SOTTO MEDIA	2	4	7
6. EAS ACCESSI SOPRA MEDIA	2	5	10

* 0.01% dati con tempo d'attesa superiore alle 24 ore

Dalla lettura della tabella si osserva che a livello regionale il 50% (Mediana) degli accessi con codice rosso viene preso in carico entro circa 6 minuti evidenziando una certa omogeneità tra i gruppi. Si osserva, inoltre che, il 25% dei pazienti, a livello regionale, viene visto entro circa 2 minuti e il 75% entro circa 12 minuti.

Inoltre, dai risultati ottenuti, è possibile riscontrare che l'obiettivo della presa in carico immediata, indicato dalle nuove "Linee di indirizzo nazionali", risulta essere ancora distante. Infatti, già dall'analisi del 25esimo percentile questo obiettivo appare ampiamente disatteso. Tuttavia, come già detto in precedenza, i dati sembrano suggerire che, vista la criticità del caso trattato, questo fenomeno sia in buona parte spiegabile da un ritardo nella compilazione del campo e non in un effettivo ritardo della presa in carico del paziente.

Si osserva, inoltre, come i tempi d'attesa siano tendenzialmente più bassi nelle strutture con livelli di complessità superiore, fenomeno che potrebbe essere spiegato dall'organizzazione interna delle strutture, che per i livelli di complessità superiori è maggiormente improntata a prendere in carico livelli di emergenza-urgenza più critici.

TEMPI D'ATTESA PER CODICI GIALLI

GROUP	Tempi d'attesa in minuti			% PAZIENTI VISTI in 15 minuti
	25° percentile	Mediana	75° percentile	
REGIONE LOMBARDIA *	8	17	38	44%
1. PS ACCESSI SOTTO MEDIA	5	11	19	63%
2. PS ACCESSI SOPRA MEDIA	6	13	26	55%
3. DEA ACCESSI SOTTO MEDIA	7	15	32	48%
4. DEA ACCESSI SOPRA MEDIA	10	21	49	37%
5. EAS ACCESSI SOTTO MEDIA	9	20	38	39%
6. EAS ACCESSI SOPRA MEDIA	9	20	46	39%

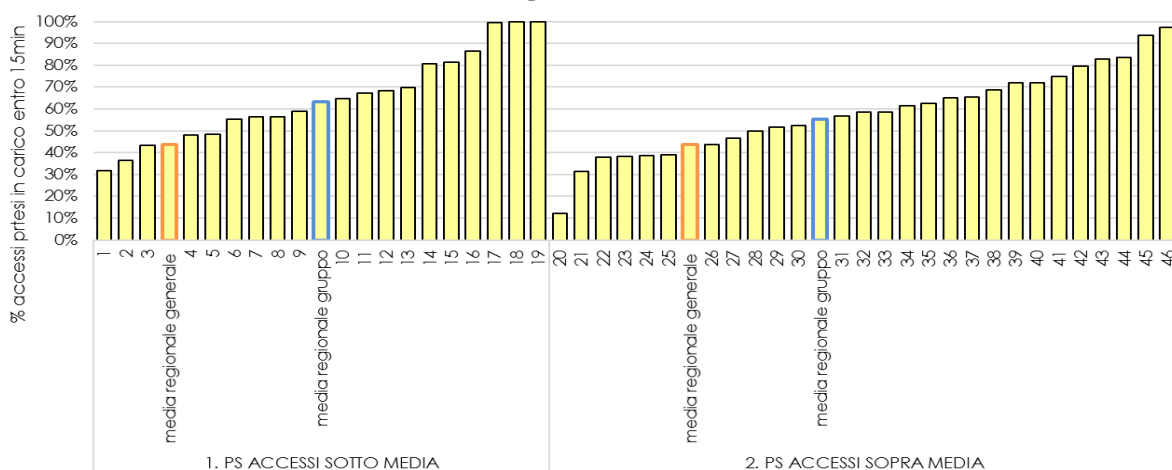
* 0.4% dati con tempo d'attesa superiore alle 24 ore con una struttura con dato errato pari a 0.7%.

Dalla lettura della tabella si osserva che a livello regionale il 50% (Mediana) degli accessi con codice giallo viene preso in carico entro circa 17 minuti e si evidenzia una certa omogeneità tra i gruppi: con uno scarto di 10 minuti tra il gruppo dei PS con accessi sotto media (11 minuti) e il gruppo dei DEA con accessi sopra media (21 minuti). Si rileva che al crescere del livello di complessità e del numero di accessi, i tempi d'attesa tendono a crescere, anche se per gli EAS questa crescita è percepibile solo dall'osservazione dell'indice del 75esimo percentile.

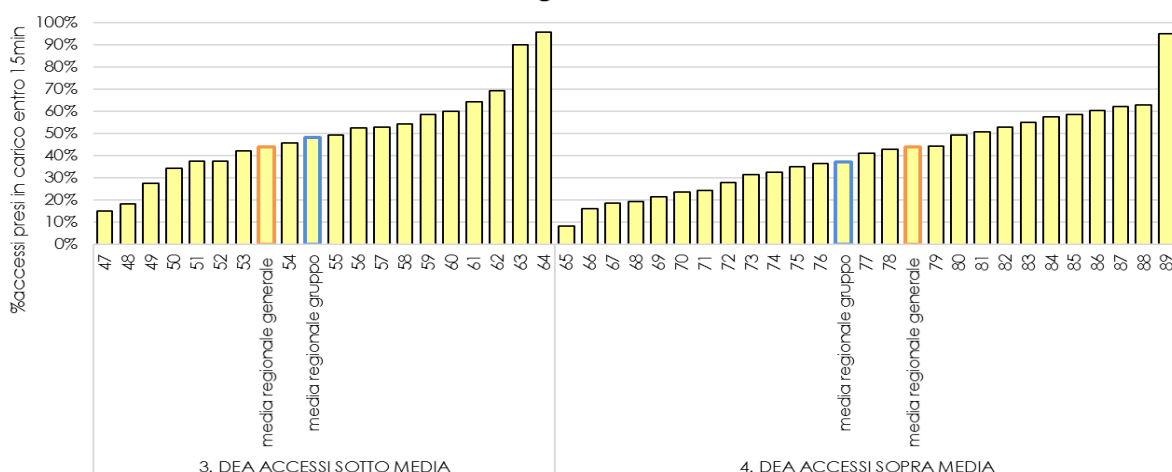
Inoltre, dai risultati ottenuti, è possibile riscontrare che l'obiettivo dei 15 minuti, indicato dalle nuove "Linee d'indirizzo nazionali", risulta essere ancora distante. Infatti, coerentemente con la mediana, l'indicatore di performance evidenzia come solo il 44% degli accessi con codice giallo viene vistato entro 15 minuti.

Per un'analisi più dettagliata del fenomeno a livello di singola struttura, si propone la rappresentazione grafica che segue, dove ad ogni barra corrisponde una struttura del gruppo di appartenenza indicante la percentuale dei pazienti visitati entro 15 minuti e inoltre vengono evidenziate anche la media regionale e la media del gruppo di riferimento.

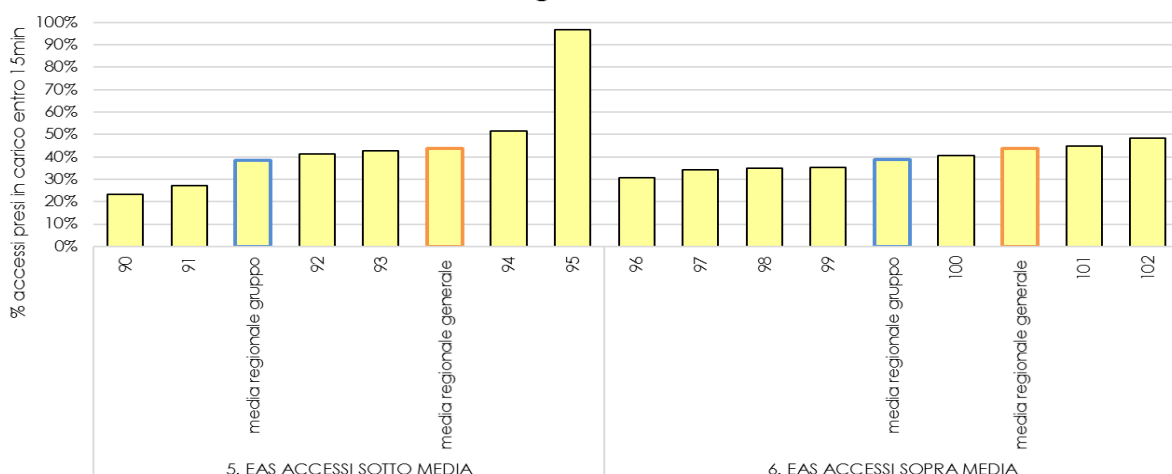
PS - % codici gialli visti entro 15minuti



DEA - % codici gialli visti entro 15minuti



EAS - % codici gialli visti entro 15minuti



Dal grafico per struttura si osserva una grande variabilità nei risultati interna ai gruppi di strutture: vi sono strutture che riescono a soddisfare nella quasi la totalità dei casi i tempi previsti dalle nuove “Linee di indirizzo nazionali” e strutture che, invece, si discostano in maniera significativa dalle medie di riferimento (inferiore al 40%). Fa eccezione il gruppo degli EAS con accessi sopra media rappresentato da strutture in cui si raggiunge un minimo del 27% e un massimo del 48% di pazienti visitati entro 15 minuti.

TEMPI D'ATTESA PER CODICI VERDI

GROUP	Tempi d'attesa in minuti			% PAZIENTI VISTI in 120minuti
	25° percentile	Mediana	75° percentile	
REGIONE LOMBARDIA *	13	43	106	78%
1. PS ACCESSI SOTTO MEDIA	6	17	47	93%
2. PS ACCESSI SOPRA MEDIA	9	30	78	85%
3. DEA ACCESSI SOTTO MEDIA	12	39	99	79%
4. DEA ACCESSI SOPRA MEDIA	17	51	118	75%
5. EAS ACCESSI SOTTO MEDIA	16	53	126	73%
6. EAS ACCESSI SOPRA MEDIA	22	62	140	70%

* 0.4% dati con tempo d'attesa superiore alle 24 ore, di cui solo una struttura con il 2% di dati sopra le 24ore.

Dalla lettura della tabella si osserva che a livello regionale il 50% (Mediana) degli accessi con codice Verde viene preso in carico entro circa 43 minuti e si evidenzia una certa differenza tra i gruppi. Con uno scarto di 45 minuti tra il gruppo dei PS con accessi sotto media (17 minuti) e il gruppo dei EAS con accessi sopra media (62 minuti).

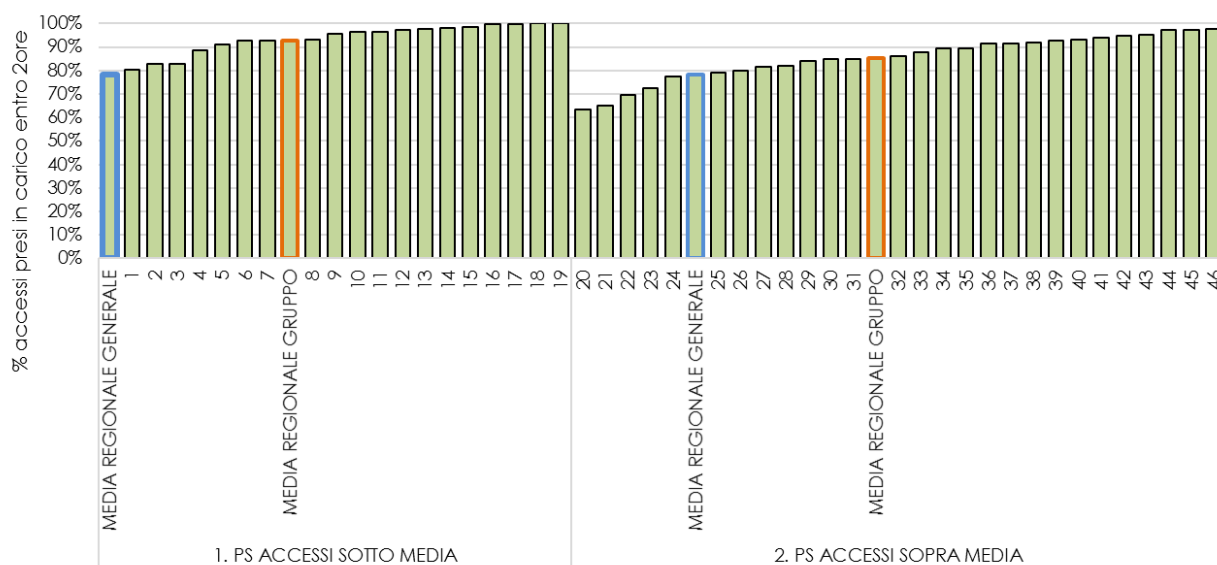
Anche in questo caso al crescere del livello di complessità e del numero di accessi i tempi d'attesa tendono a crescere. In qualsiasi caso, l'indice della Mediana non solo risulta essere inferiore ai 120 minuti massimi previsti dalle nuove "Linee di indirizzo nazionali" per il codice "4 - Urgenza minore" ma lo rimane anche per i 60 minuti previsti sempre dalle nuove "Linee di indirizzo nazionali" per il codice "3 - Urgenza differibile" (eccezion fatta per il gruppo degli EAS sopra media, appena al di sopra dei 60 minuti).

Inoltre, analizzando l'indice di posizione del 75esimo percentile è possibile osservare come i primi 4 gruppi abbiano minutaggi inferiori ai 120 minuti di riferimento. Perdi più, i primi due gruppi, appartenenti al livello di complessità PS, hanno minutaggi inferiori ai 60 minuti. Questo indice denota la capacità delle Strutture di prendere in carico più del 75% degli accessi con codice di triage verde entro i 120 minuti.

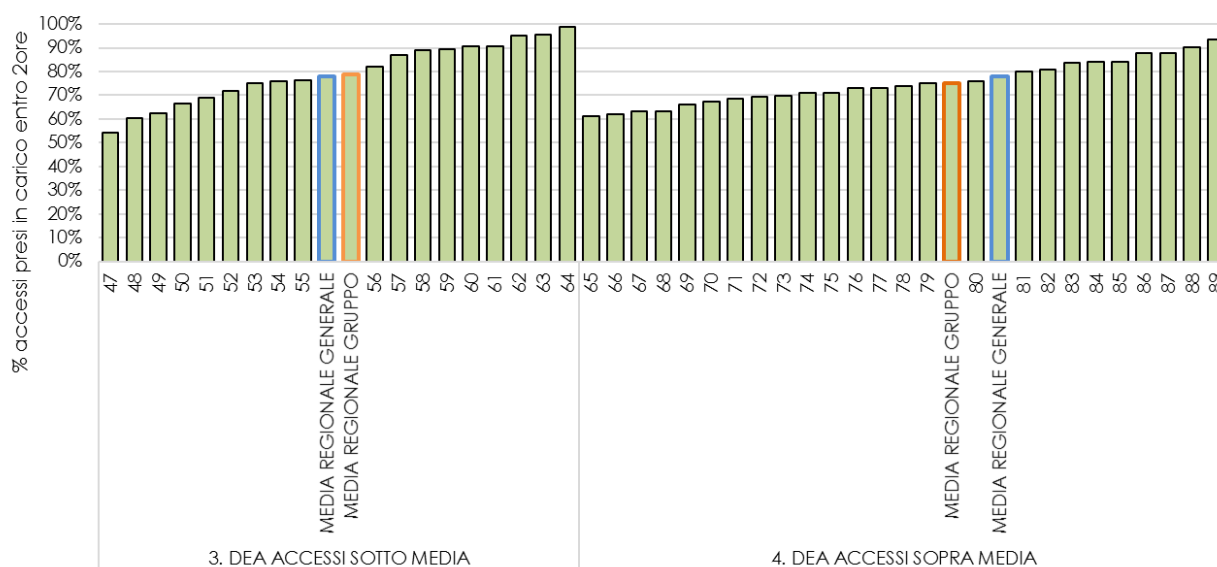
Tale risultato, ovviamente, si conferma anche osservando gli esiti dell'indicatore proposto, dove si denota la capacità delle Strutture Lombarde di prendere in carico entro 120 minuti circa il 78% degli accessi con codice verde, rilevando la percentuale più alta pari a circa il 93% raggiunta dal gruppo dei PS con accessi sotto media mentre la percentuale più bassa pari a circa il 70% raggiunta dal gruppo degli EAS con accessi sopra media.

Per un'analisi più dettagliata del fenomeno a livello di singola struttura si propone la rappresentazione grafica che segue, dove ad ogni barra corrisponde una struttura del gruppo di appartenenza indicante la percentuale dei pazienti visitati entro 120 minuti e inoltre vengono evidenziate anche la media regionale e la media del gruppo di riferimento.

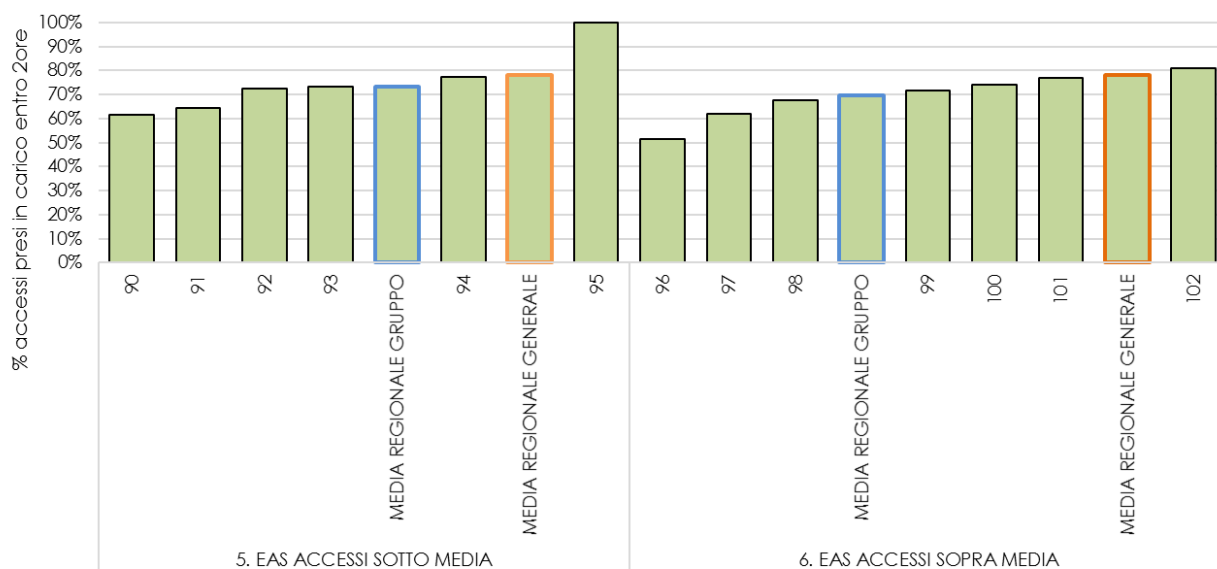
PS - % codici verdi visti entro 120minuti



DEA - % codici verdi visti entro 120minuti



EAS - % codici verdi visti entro 120minuti



I grafici a barre sopra riportati individuano una variabilità interna ai gruppi piuttosto contenuta, si evince, infatti, la presenza di strutture molto efficienti che riescono a prendere in carico quasi la totalità dei pazienti entri 120 minuti e la presenza di altre strutture che comunque non riescono a superare il 50% dei pazienti presi in carico entro 120 minuti.

Nonostante i risultati possano essere considerati ragionevoli, è necessario ribadire che le nuove “Linee d’indirizzo nazionali” introducono un codice aggiuntivo a livello di triage che può essere interpretato come una suddivisione del codice verde, per il quale il tempo massimo di attesa è stabilito a 60 minuti. Con questa soglia massima, in Regione, il 59% dei codici verdi viene preso in carico in 60 minuti, passando da un massimo del 80% di pazienti con codice verde presi in carico entro 60 minuti per il gruppo dei PS con accessi sotto media a un minimo del 47% di pazienti con codice verde presi in carico entro 60 minuti per il gruppo degli EAS con accessi sopra media. Tuttavia, tali risultati sono da considerarsi solo indicativi: infatti, sono ottenuti senza tener conto dell’effettiva criticità del paziente, del bacino d’utenza del Pronto Soccorso e dell’afflusso al momento dell’accesso del paziente in valutazione di triage.

TEMPI D'ATTESA PER CODICI BIANCHI

GROUP	Tempi d'attesa in minuti			% PAZIENTI VISTI in 240minuti
	25° percentile	Mediana	75° percentile	
REGIONE LOMBARDIA *	15	51	114	93%
1. PS ACCESSI SOTTO MEDIA	8	28	73	98%
2. PS ACCESSI SOPRA MEDIA	19	54	119	93%
3. DEA ACCESSI SOTTO MEDIA	8	38	110	92%
4. DEA ACCESSI SOPRA MEDIA	16	54	128	94%
5. EAS ACCESSI SOTTO MEDIA	12	59	137	91%
6. EAS ACCESSI SOPRA MEDIA	21	57	106	91%

* 0,02% dati con temi d’attesa superiore alle 24ore

Dalla lettura della tabella si osserva che a livello regionale il 50% (Mediana) degli accessi con codice Bianco viene preso in carico entro circa 51 minuti e si evidenzia una certa differenza tra i gruppi. Si rileva infatti uno scarto di 31 minuti tra il gruppo dei PS con accessi sotto media (28 minuti) e il gruppo dei EAS con accessi sotto media (59 minuti).

Perdipiù, analizzando l’indice di posizione del 75esimo percentile è possibile osservare come tutti i gruppi individuati abbiano minutaggi molto inferiori ai 240 minuti indicati nelle nuove “Linee d’indirizzo nazionali”.

Si osserva, inoltre, una sostanziale invarianza nella lettura dell’indicatore individuato con riferimento al livello di complessità ed al grado di affollamento delle strutture: la ragione

dell'elevata percentuale di soddisfazione della domanda è probabilmente da ricercare nell'attivazione di percorsi specifici che consentono di prendere in carico il paziente con codice di triage bianco in maniera differita rispetto agli altri codici di ingresso.

Tuttavia, da un confronto con la tabella del paragrafo dedicato all'analisi dei codici verdi, si può osservare una certa somiglianza tra i tempi d'attesa dei codici verdi con i tempi d'attesa dei codici bianchi: il tempo medio d'attesa per i codici verdi si colloca intorno ai 76 minuti e cresce solo di 8 minuti per i codici bianchi. Interessante risulta il dato del gruppo degli EAS con accessi sopra media, che passa da un tempo d'attesa medio pari a 100 minuti per codici verdi a 76 minuti per codici bianchi. Si rileva quindi la presenza di 33 strutture che entro 120 minuti prendono in carico una percentuale di accessi per i codici bianchi più alta rispetto ai codici verdi.

TEMPI DI PERMANENZA IN PRONTO SOCCORSO

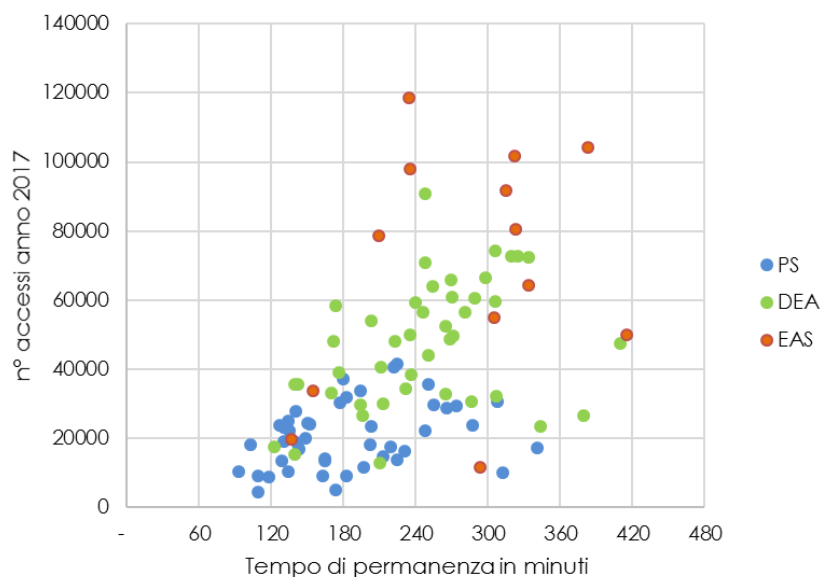
Il tempo di permanenza in Pronto Soccorso è quel lasso di tempo che intercorre tra l'accesso in Pronto Soccorso fino all'esito del trattamento. Il Ministero della Salute con le nuove "Linee di indirizzo nazionali" ha individuato tempi di permanenza pari ad un massimo 8 ore per tutti i pazienti, eccezion fatta per i pazienti ammessi in OBI (Osservazione Breve Intensiva) per i quali è previsto un tempo di permanenza massimo di 36 ore.

Il flusso EMUR scompone questo lasso di tempo in due distinti archi temporali: il tempo d'attesa (che come espresso precedentemente non può superare le 24 ore) e il tempo di presa in carico. Per la definizione di questo secondo arco temporale le specifiche del flusso EMUR consentono di registrare un tempo massimo di presa in carico fino di 24 ore²³. Questa limitazione delle 24 ore imposte dal flusso EMUR è in contrasto con le nuove "Linee di indirizzo nazionali" riguardo il tempo di presa in carico massimo dell'OBI. Tuttavia, da un controllo preliminare, è stato possibile identificare che circa il 2% dei dati analizzati per l'analisi ha un tempo di presa in carico superiore alle 24 ore; per queste ragioni si è, pertanto, deciso di tenere in considerazione i pazienti con tempo d'attesa massimo di 24 ore e con un tempo di presa in carico massimo di 36 ore.

Prima di elaborare un indicatore orientato ad una analisi diretta dei tempi di permanenza, è necessario, come fatto per i tempi d'attesa, condurre una analisi preliminare per verificare la presenza di eventuali relazioni tra i tempi medi di permanenza e il livello di complessità o anche con il numero di accessi totali.

²³ SPECIFICHE FUNZIONALI DEI TRACCIATI 118 E PRONTO SOCCORSO "La data dimissione deve essere compresa nelle 24 h successive alla presa in carico medica"

Tempo di permanenza medio per accessi totali in Pronto soccorso



Tralasciando le differenze legate al livello di complessità, si osserva una correlazione tra il tempo di permanenza e il numero di accessi; tuttavia, questa relazione sembra essere invece più contenuta distinguendo il livello di complessità delle strutture. Tale distorsione è probabilmente dovuta alla presenza di outlier, ovvero di strutture che si comportano in maniera anomala rispetto al resto della Regione.

Si ripropone, come fatto per i tempi d'attesa, una tabella riassuntiva all'interno della quale nelle tre colonne centrali sono riportate la distribuzione dei tempi d'attesa in minuti rispettivamente per il 25esimo percentile, la mediana e per il 75esimo percentile. Anche in questo caso viene proposto un indicatore, aderente alle nuove "Linee di indirizzo nazionali", che rappresenta la percentuale di accessi con tempo di permanenza entro le 8 ore.

GROUP	Tempi di permanenza in minuti			% PAZIENTI con tempo permanenza entro le 8 ore
	25° percentile	Mediana	75° percentile	
REGIONE LOMBARDIA *	87	164	291	89%
1. PS ACCESSI SOTTO MEDIA	72	130	220	94%
2. PS ACCESSI SOPRA MEDIA	75	137	232	94%
3. DEA ACCESSI SOTTO MEDIA	84	156	270	92%
4. DEA ACCESSI SOPRA MEDIA	94	179	318	88%
5. EAS ACCESSI SOTTO MEDIA	105	201	358	84%
6. EAS ACCESSI SOPRA MEDIA	94	184	331	86%

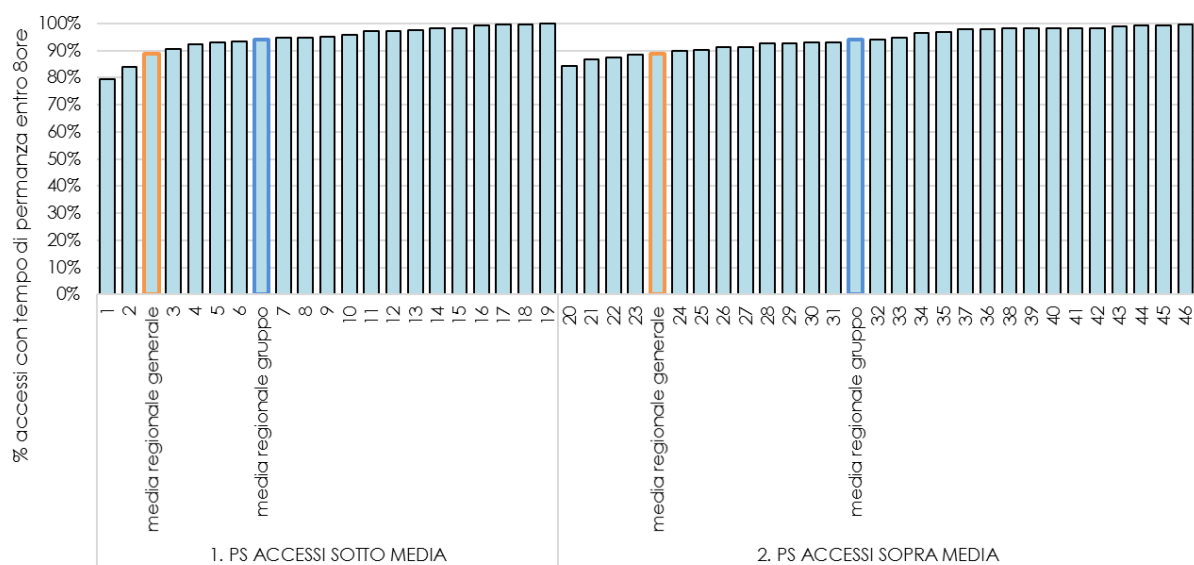
* 1% dati con errori nella registrazione del tempo d'attesa o tempo di presa in carico.

Dalla tabella si osserva come a livello regionale il 50% (mediana) degli accessi ha tempi di permanenza in Pronto Soccorso pari a 164 minuti. Analizzando inoltre il dato del 75esimo percentile si osserva come tutti i gruppi rimangano ben al di sotto dei 480 minuti previsti dalle nuove “Linee di indirizzo nazionali”.

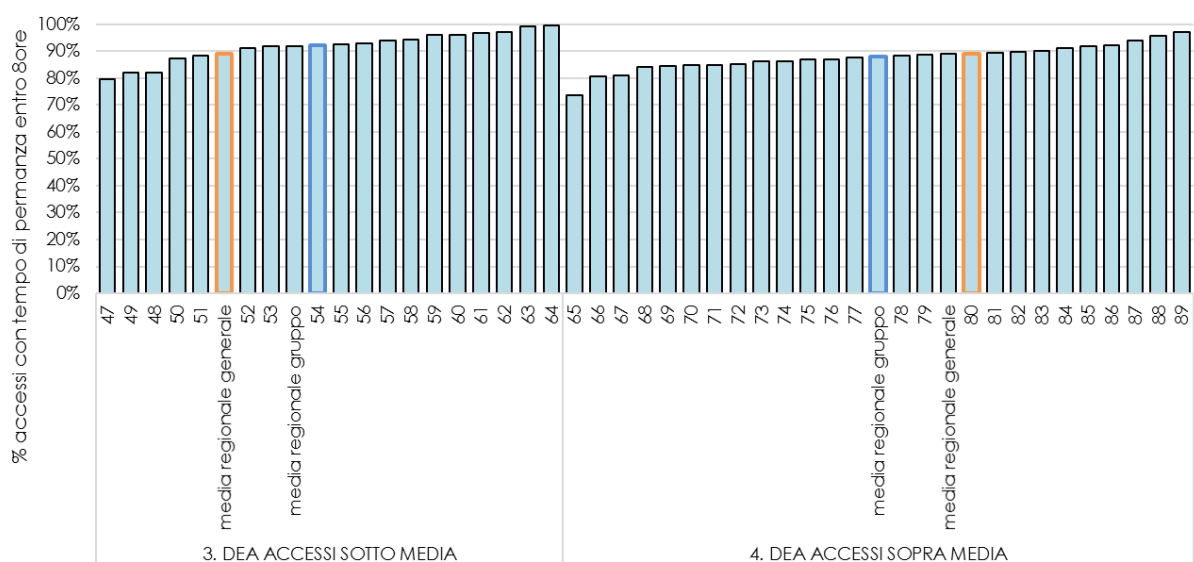
L'esito dell'indicatore individuato è rappresentato mediamente a livello regionale dall'89% dei pazienti con tempo di permanenza entro le 8 ore, con una variabilità che va dal 94% dei pazienti appartenenti ai PS al 86% degli EAS con accessi sopra la media.

Per un'analisi più dettagliata del fenomeno a livello di singola struttura si propone la rappresentazione grafica che segue, dove ad ogni barra corrisponde una struttura del gruppo di appartenenza indicante la percentuale dei pazienti con tempo di permanenza entro le 8 ore ed inoltre vengono evidenziate anche la media regionale e la media del gruppo di riferimento.

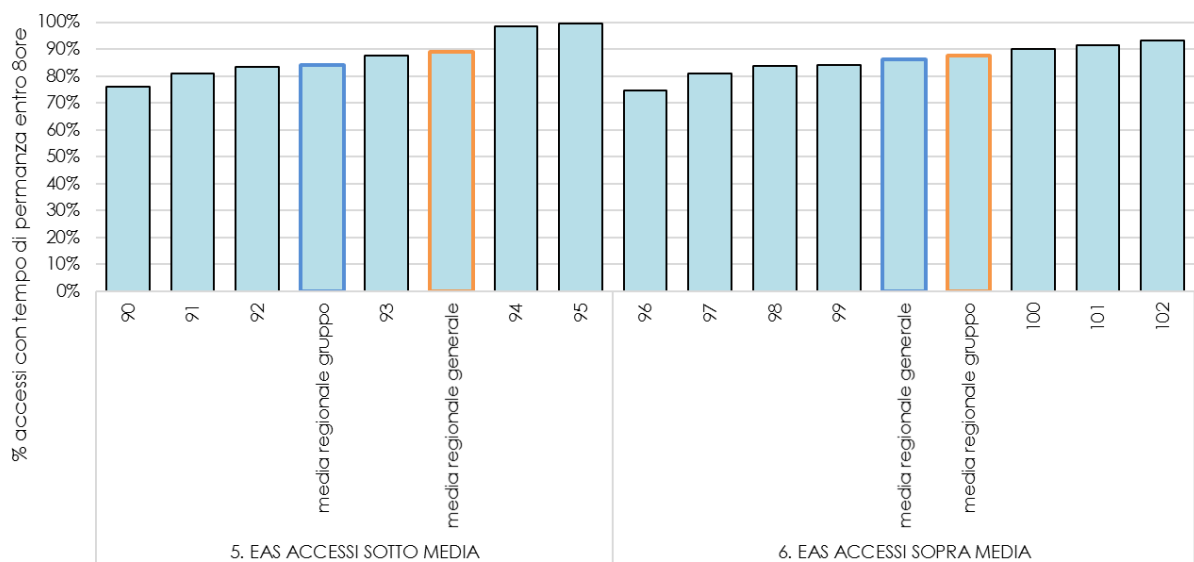
PS - % tempi permanenza entro 8ore



DEA - % tempi permanenza entro 8ore



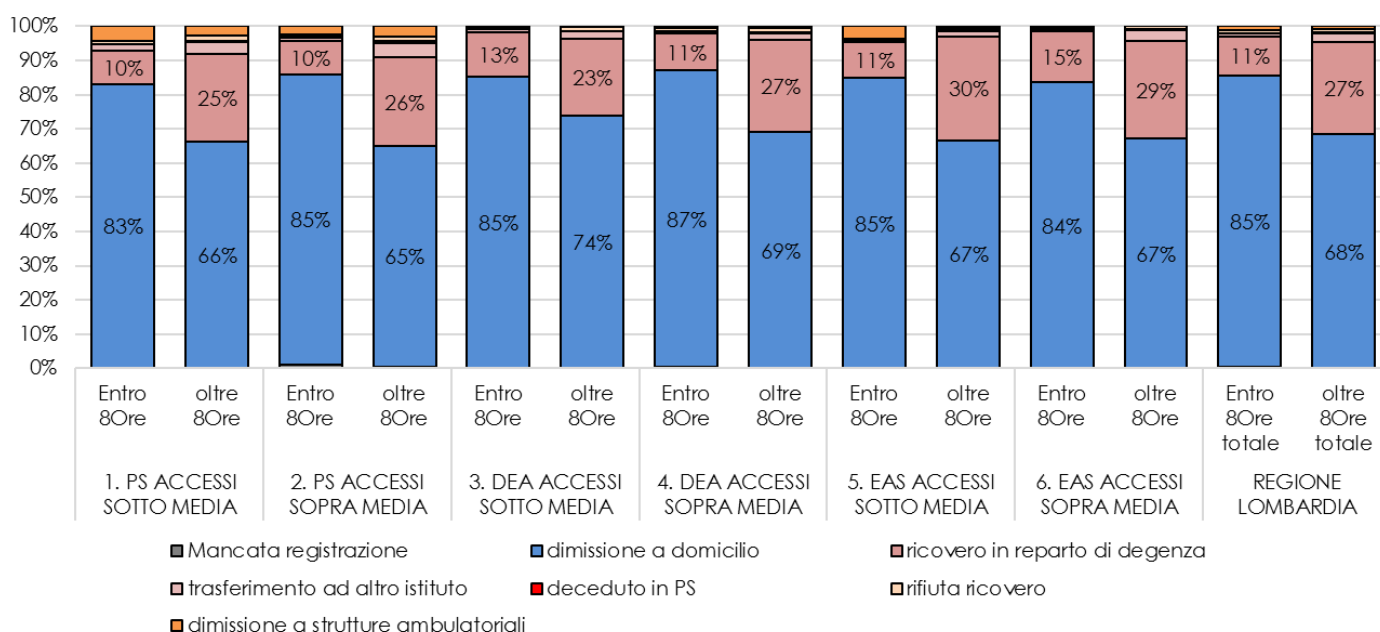
EAS - % tempi permanenza entro 8ore



Dalla rappresentazione grafica dell'indicatore per singola struttura si osserva una variabilità piuttosto contenuta nella quale quasi la totalità delle strutture raggiunge un valore dell'80% dei pazienti con tempo di permanenza entro le 8 ore e si registra la presenza di molte strutture che riescono a raggiungere il 100% dei casi.

Le differenze tra i tempi di permanenza potrebbero essere dovute alla criticità del caso trattato o anche a particolari tipologie di prestazioni che richiedono tempi di erogazione lunghi; tali fattispecie possono essere tradotte con differenti tipologie di esito del trattamento e pertanto al fine di valutare questo aspetto si propone la seguente rappresentazione grafica.

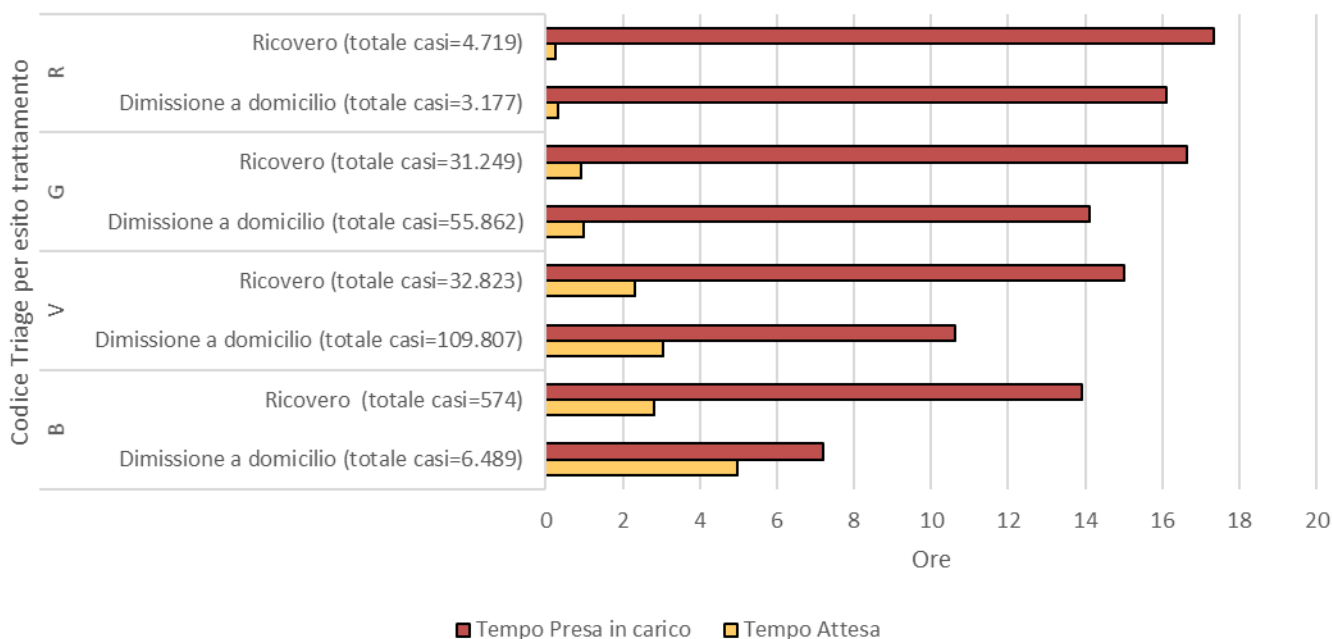
Modalità dimissione per tempi di permanenza sotto e sopra le 8 ore



Si osserva come, in tutti i gruppi, le percentuali di accessi esitati in ricovero, che permangono in Pronto Soccorso oltre le 8 ore, siano superiori a quelle degli accessi che, pur esitando in ricovero, permangono meno di 8 ore. Infatti, a livello regionale, per gli accessi esitati in ricovero, si rileva che l'11% ha tempi di permanenza inferiori alle 8 ore, mentre il 27% ha tempi di permanenza superiori alle 8 ore. Si rilevano differenze poco significative tra i gruppi.

Tuttavia, non sono da trascurare i risultati ottenuti per i pazienti che pur permanendo in Pronto Soccorso più di 8 ore vengono successivamente dimessi a domicilio. Tali risultati possono essere causati da ritardi nei tempi di attesa o nei tempi di presa in carico. Per dare una lettura del fenomeno più dettagliata si è provveduto a rappresentare nel seguente grafico, per ogni codice di triage di ingresso e per esiti del trattamento dominanti (Dimesso a domicilio e ricovero), con la barra rossa i tempi medi di presa in carico e con la barra gialla i tempi di medi di attesa.

Dimessi a domicilio e ricoveri per codice triage e tempo di permanenza superiore 8 ore



Dall'analisi si osserva come i tempi di attesa per i pazienti che vengono dimessi a domicilio siano più alti rispetto ai tempi di attesa dei pazienti che vengono ricoverati. In tutti i casi trattati il tempo di attesa risulta superiore al limite stabilito dalle nuove "Linee di indirizzo nazionali", eccezion fatta per i codici Bianchi che esitano in ricovero.

Si osserva, inoltre, come è lecito attendersi, che il tempo medio di presa in carico tenda a crescere rispetto alla gravità del codice di triage e sia più alto per i pazienti che abbiano avuto come esito il ricovero.

Per i codici di triage più urgenti (giallo e rosso) e esitati in ricovero, si potrebbe ipotizzare che si tratti di pazienti ammessi in OBI.

SINTESI, OSSERVAZIONI E SUGGERIMENTI

Una delle maggiori tematiche trattate quando si parla di Pronto Soccorso è sicuramente inerente ai lunghi tempi d'attesa o ai lunghi tempi di permanenza; queste situazioni, che nella maggior parte dei casi si possono tradurre in una insoddisfazione del paziente, possono comportare non solo un rischio sanitario per il paziente stesso ma anche, in rare circostanze, aggravamenti delle condizioni cliniche dovuti anche ad un possibile contagio di altri virus. Le cause che possono generare tempi d'attesa o tempi di permanenza lunghi sono sicuramente da ricercarsi nel numero di accessi giornaliero a cui la struttura deve far fronte, ma anche nella matrice organizzativa interna conforme al livello di complessità della struttura: ad esempio, l'organizzazione di un PS così come stabilito dal DM 70/2015 è diversa da quella di un DEA o di un EAS.

Con la recente introduzione da parte del Ministero della Salute delle nuove “Linee di indirizzo nazionali” sono stati forniti, sia per i tempi d’attesa che per i tempi di permanenza, tempi massimi da rispettare; in particolare, i tempi d’attesa sono stati stabiliti sulla base dei nuovi codici di triage di accesso, mentre i tempi di permanenza sono anche legati all’eventuale ammissione del paziente in OBI. Ai fini dell’analisi è stata individuata come dimensione significativa per lo studio del fenomeno dei tempi d’attesa quella del codice di triage, è stato quindi necessario ricondurre i codici colore individuati dal Ministero della Salute nel 2001 a quelli previsti dalle nuove “Linee di indirizzo nazionali”. Tale adattamento ha dato i seguenti esiti:

- Per i codici di triage rosso, riconducibili al nuovo codice di triage “1- Emergenza” per il quale è previsto un tempo di attesa massimo pari a 0 minuti, si è riscontrato un possibile ritardo nella registrazione della data di preso in carico. Questo ritardo è probabilmente generato dalla possibilità che, essendo il caso trattato particolarmente critico, questo riceva assistenza ancor prima di essere stato registrato in accettazione. Si suggerisce di effettuare una verifica interna alle Strutture per l’individuazione delle cause che effettivamente generano un ritardo nella rendicontazione del caso.
- Per i codici di triage giallo, riconducibili al nuovo codice di triage “2- Urgenza” per il quale è previsto un tempo di attesa massimo pari a 15 minuti, si è riscontrata una variabilità nei risultati dell’indicatore individuato, probabilmente dovuta ad elementi che non possono essere colti tramite i dati a disposizione. Tali elementi si suppone possano essere prevalentemente di natura organizzativa, ma si suggeriscono ulteriori indagini per valutare il caso. Tuttavia, vista la natura d’urgenza legata al codice giallo, ACSS ritiene necessario invitare le strutture a calcolare i tempi d’attesa interni, al fine di identificare le possibili criticità legate al fenomeno che potrebbero essere, anche in questo caso, causate da un semplice ritardo nella compilazione del campo.
- Per i codici di triage verde le nuove “Linee di indirizzo nazionali” prevedono una suddivisione in due nuovi livelli, uno per le “3-urgenze differibili” e uno per le “4-urgenze minori”, individuando come tempi di attesa massimi 60 minuti per il primo codice e 120 minuti per il secondo codice. Nell’impossibilità di riprodurre tale suddivisione a posteriori sul codice verde, si è individuato un indicatore rappresentante la percentuale di pazienti con codice di triage verde presi in carico entro 120 minuti. I risultati dell’indicatore individuato hanno evidenziato che tutte le strutture superano ampiamente il 50% e in alcuni casi si registra la presenza di strutture con la quasi totalità dei casi presi in carico entro i 120 minuti. ACSS suggerisce comunque che le singole strutture verifichino eventuali scostamenti dalle nuove “Linee di indirizzo nazionali” e, inoltre, di prevedere procedure interne per la gestione dei pazienti cronici o tramite l’attuazione di percorsi alternativi come il *fast track* e il *see and treat*.
- Per i codici di triage bianco, riconducibili al nuovo codice di triage “5 – Non urgenza”, per il quale è previsto un tempo di attesa massimo pari a 240 minuti, in alcune strutture sono stati riscontrati tempi di presa in carico dei codici bianchi più brevi rispetto a quelli dei codici verdi. Tale fenomeno è, presumibilmente,

riconducibile al fatto che tali strutture possano aver adottato percorsi di presa in carico differiti per codici non urgenti, così come previsto dalla DGR 3379/2012. Si suggerisce pertanto un'integrazione, nel flusso 6/SAN, di un campo in grado di identificare la tipologia di percorso cui è indirizzato il paziente almeno per le tipologie stabilite dalle nuove "Linee di indirizzo nazionali", al fine di poter effettuare controlli mirati.

Per i tempi di permanenza non è stato possibile identificare i pazienti ammessi in OBI, data la mancanza di un campo all'interno del flusso 6/SAN per l'individuazione di tale fattispecie; si suggerisce pertanto di integrare questo campo per fornire un indice in grado di dettagliare la reale situazione regionale rispetto alle nuove "Linee di indirizzo nazionali", che prevedono per i pazienti ammessi in OBI un tempo di permanenza massimo di 36 ore. Per illustrare comunque il fenomeno dei tempi di permanenza a livello regionale, ACSS ha elaborato un indicatore che esplicita la percentuale di pazienti con tempi di permanenza inferiori alle 8 ore e dall'analisi condotta è stata riscontrata una certa omogeneità nei risultati ottenuti, rilevando circa l'89% dei pazienti con tempi di permanenza inferiori alle 8 ore a livello regionale.

Al fine di monitorare l'andamento degli accessi in Pronto Soccorso, ACSS ha formulato una serie di indicatori che hanno l'obiettivo di monitorare la situazione attuale rispetto alle nuove "Linee di indirizzo nazionali" introdotte nel 2019.

Indicatore*	Algoritmo
% di accessi in Pronto Soccorso con codice giallo visitati entro 15 minuti	Numeratore: N. accessi con codice giallo e tempo d'attesa entro 15 minuti e con esclusione dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento. Denominatore: N. accessi con codice giallo e tempo d'attesa entro le 24 ore e con esclusione dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento.
% di accessi in Pronto Soccorso con codice Verde visitati entro 120 minuti	Numeratore: N. accessi con codice verde e tempo d'attesa entro 120 minuti e con esclusione dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento. Denominatore: N. accessi con codice verde e tempo d'attesa entro le 24 ore e con esclusione dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento.
% di accessi in Pronto Soccorso con codice Bianco visitati entro 240 minuti	Numeratore: N. accessi con codice bianco e tempo d'attesa entro 240 minuti e con esclusione dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento.

	Denominatore: N. accessi con codice bianco e tempo d'attesa entro le 24 ore e con esclusione dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento.
% di accessi in Pronto Soccorso con tempo di permanenza entro le 8 ore (ad esclusione di accessi ammessi in OBI)	Numeratore: N. accessi tempo di permanenza entro le 8 ore e con esclusione dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento e di accessi ammessi in OBI. Denominatore: N. accessi con tempo d'attesa entro le 24 ore, tempo di presa in carico entro le 24 ore e con esclusione dei valori "Abbandono" e "Abbandona durante la visita" del campo esito del trattamento e di accessi ammessi in OBI.

*Gli indicatori si intendono da raggiungere al 100%