

INDICE

INTRODUZIONE	pg.	1
1. GESTIONE DELLA RISORSA POSTO LETTO	pg.	2
1.1 Normativa di riferimento	pg.	2
1.2 Il fenomeno dell'overcrowding	pg.	4
2. BED MANAGEMENT	pg.	6
2.1 Il Bed Management nell'Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti di Ancona	pg.	8
2.2 Criticità del Sistema Bed Management	pg.	10
3. PROGETTO DI RICERCA	pg.	12
3.1 Abstract		12
3.2 Introduzione	pg.	13
3.3 Materiali e Metodi	pg.	13
3.4 Risultati	pg.	13
3.5 Discussione	pg.	32
3.6 Conclusioni	pg.	34
4. BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA	pg.	37

INTRODUZIONE

Il progetto nasce con l'obiettivo di evidenziare come l'adozione di un sistema di Bed management possa influire positivamente sul governo di alcune importanti criticità che si manifestano in concomitanza di fenomeni di transizione demografica come quello a cui stiamo assistendo, con un invecchiamento progressivo della popolazione, aggravato dalla riduzione del numero dei posti letto disponibili e dalla gestione sempre più frequente di dimissioni "difficili".

Nelle Marche il fenomeno dell'anzianità risulta particolarmente evidente¹, con l'allungamento della vita che non sempre corrisponde ad una effettiva qualità di vita in termini di buona salute: con l'aumentare dell'età cresce di pari passo il problema dell'aumento di richiesta di assistenza, oltre alla perdita di autosufficienza dovuta alla compresenza di più patologie e all'isolamento sociale dell'anziano.

L'incremento del numero degli anziani con problemi sanitari importanti si ripercuote sull'aumento dei giorni di degenza ospedaliera, anche dovuti al bisogno di sostegno alle famiglie per il loro reinserimento presso il domicilio o presso Istituti di riabilitazione, caratterizzati da liste di attesa molto lunghe.

La dimissione per così dire "difficile" non sempre si rende subito evidente all'ingresso e spesso non vengono attivate le procedure corrette (assistente sociale, Unità di Valutazione Integrata) rendendo in tal modo problematica la dimissione del paziente che necessita di supporto assistenziale.

La difficoltà nelle dimissioni da parte dei reparti di degenza si ripercuote inevitabilmente sull'allungamento dei tempi di attesa dei ricoveri urgenti da PS, creando il fenomeno del *boarding*².

La carenza di posti letto crea difficoltà alle Strutture Complesse Ospedaliere le quali sono chiamate ad accogliere quotidianamente in urgenza grandi numeri di pazienti³ di varia gravità, esponendo gli stessi e gli operatori ad un aumento del rischio di incorrere

¹ Indici demografici e Struttura Marche Disponibile all'indirizzo:

<https://www.tuttitalia.it/marche/statistiche/indici-demografici-struttura-popolazione/>

² Salehi L, Phalpher P, Valani R, Meaney C, Amin Q, Ferrari K, Mercuri M. Emergency department boarding: a descriptive analysis and measurement of impact on outcomes. CJEM. 2018 Nov;20(6):929-937

³ Braitberg G: Emergency department overcrowding: dying to get in? Med J Aust. 2007, 187: 624-625.

in un evento avverso. L'organizzazione sanitaria è dunque chiamata ad evolversi in base al cambiamento della domanda, in maniera da garantire un'assistenza sempre più adeguata alle esigenze della cittadinanza garantendo le massime condizioni di sicurezza.⁴

1. GESTIONE DELLA RISORSA POSTO LETTO

1.1 Normativa di riferimento

Nel corso degli anni la sanità si è profondamente modificata in termini sia di strumenti che di organizzazione, ma i cardini sui quali si basa l'organizzazione dei servizi ospedalieri sono rimasti sostanzialmente invariati. Già con il D.P.R. n. 128 del 27.03.1969 "Ordinamento interno dei servizi ospedalieri", venivano definiti i principi sulla quale si basano, ancora oggi, le funzioni svolte dai servizi amministrativi, dalla Direzione Medica di Presidio e dalle Unità di diagnosi e cura. In particolar modo l'art. 14 "Servizio di Accettazione" individuava l'obbligatorietà, da parte di ogni ospedale, di assicurare un'attività di P.S., i cui medici avevano ed hanno il compito di giudicare l'urgenza e quindi la necessità del ricovero e la destinazione dei malati, mentre la competenza sulla durata del ricovero è rimessa ai sanitari curanti, che stabiliscono la dimissione.

La responsabilità di vigilare sul sistema di ammissione/dimissione è a tutt'oggi a capo del Direttore Medico di Presidio (DMP).

La domanda sanitaria di ricovero, oggi, rispetto agli anni passati, è stata oggetto di un aumento esponenziale sia come quantità che complessità, di contro, attraverso nuove disposizioni ministeriali, quali il Decreto Ministeriale 2 aprile 2015 n. 70 "**Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera**"⁵ la dotazione di posti letto ospedalieri per abitante si è dimezzata passando dal 6,5 ‰ degli anni '80 agli attuali 3,5 ‰, con parallela riduzione delle degenze medie ed aumento del tasso di occupazione.

Tale riduzione deve necessariamente confrontarsi con l'aumento della domanda di

⁴ <http://www.comeedove.it/grazie-al-bed-manager-nessun-paziente-in-barella/>

⁵ Decreto del Ministro della Salute del 2 aprile 2015, n. 70 "Regolamento di definizione degli standard qualitativi, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera";

ricovero derivante dal progressivo aumento dell'aspettativa di vita e riduzione della natalità, che ha prodotto nella nostra regione un invecchiamento complessivo della popolazione. Tali fattori devono essere considerati nell'identificazione di una corretta risposta futura ai fabbisogni socio- sanitari e assistenziali della Regione Marche⁶ in quanto sono alla base di una maggiore richiesta di prestazioni socio sanitarie, per cui, sempre più frequentemente, l'ospedale è chiamato a fronteggiare momentanee indisponibilità di posti letto.

Soprattutto in alcuni periodi dell'anno o in caso di epidemia/pandemia si verifica un eccesso di domanda sanitaria, con iperafflusso in Pronto Soccorso (P.S.)⁷, provocando sovraffollamento in ospedale ed aumento dei ricoveri, soprattutto in area medica e/o in area intensiva.

La causa delle famigerate “code” in P.S., deve ascriversi maggiormente alla difficoltà di ricovero per indisponibilità di posti letto più che per l'elevato afflusso in pronto soccorso dei malati. L'allungamento dei tempi d'attesa per la visita e per esami diagnostici/strumentali, obbligano ad aumentare i “letti in soprannumero”, spesso sistemati in luoghi di fortuna, quali i corridoi, creando disservizi e lamentele da parte dei pazienti, dei familiari e degli operatori esposti ad un ambiente inadatto e potenzialmente favorente eventi avversi.

Alcuni studi internazionali hanno dimostrato che gli ospedali sovraffollati, con occupazione dei posti letto superiore al 90%, sono insicuri e che in essi la mortalità, a 7 giorni, aumenta in modo lineare fino al 60%.⁸

Altri autori hanno dimostrato che nelle stesse condizioni di iperafflusso, le terapie vengono iniziate in ritardo, vi è maggiore possibilità di errore umano⁹ in rapporto a restrizione delle risorse e spesso i pazienti che richiedono cure mediche sono ricoverati in reparti chirurgici e viceversa.

⁶ Piano Strategico 2017-2019 Azienda Ospedaliera Unversitaria Ospedali Riuniti Ancona Disponibile all'indirizzo: <https://www.ospedaliriuniti.marche.it/portale/>

⁷ Arienti V., Pretolani S., Luppi C., Pescerelli M., Bottari C. IL RICOVERO NEI REPARTI DI MEDICINA INTERNA Eccesso di domanda come causa di inapproprietezza Intern Emerg Med (2008) 3:S206–S212

⁸ Sprivulis PC, Da Silva JA, Jacobs IG et al (2006) The association between hospital overcrowding and mortality among patients admitted via Western Australian emergency departments. MJA 184:208–212

⁹ Reason J. Managing the Risks of Organizational Accidents (1997) (1st ed.). Routledge.

1.2 Il fenomeno dell'*overcrowding*

L'Australasian College for Emergency Medicine (ACEM) definisce l'**“overcrowding”**: *“the situation where ED function is impeded by the number of patients waiting to be seen, undergoing assessment and treatment, or waiting for departure, exceeding the physical or staffing capacity of the department”*¹⁰.

Il sovraffollamento può pertanto essere riferito alla situazione in cui la funzione del Pronto Soccorso è ostacolata, principalmente perché il numero di pazienti in attesa di essere visti, sottoposti a valutazione e trattamento, o in attesa di partenza, supera la capacità fisica o del personale del pronto soccorso.

Inoltre, può esistere in sovraffollamento tutto quello che blocca¹¹ e impedisce il percorso dei pazienti attraverso il Dipartimento di Emergenza con inevitabili ripercussioni sulla qualità della cura che viene erogata e determinando una sorta di insoddisfazione per i pazienti stessi e stress per il personale sanitario.¹²

Il sovraffollamento del Dipartimento di Emergenza è un problema di tutto l'Ospedale nel suo insieme e come tale deve essere gestito.

I fattori che incidono sul sovraffollamento sono stati definiti da Asplin nel modello concettuale *input-throughput-output*.¹³

I fattori in *INPUT* si riferiscono ad un rilevante accesso di pazienti al Pronto Soccorso dovuto soprattutto all'andamento epidemiologico stagionale e tra le principali cause possiamo ritrovare l'invecchiamento della popolazione e una maggiore richiesta di

¹⁰ Australasian College for Emergency Medicine (2006) Standard Terminology. Accessed November 2010, Disponibile all'indirizzo http://www.acem.org.au/media/policies_and_guidelines/P02_-_Standard_Terminology_16.04.09.pdf

¹¹ Forero R, Hillman K, McCarthy S, Fatovich D, Joseph A, Richardson DW: Access block and ED overcrowding. *Emerg Med Australas.* 2010, 22: 119-135. 10.1111/j.1742-6723.2010.01270.x.

¹² Estey A, Ness K, Saunders L D, Alibhai A, Bear R A, Understanding the causes of overcrowding in emergency departments in the Capital Health Region in Alberta: a focus group study *CJEM* 2003 Mar;5(2):87-94.

¹³ Asplin B R, Magid D J, Rhodes K V, Solberg L I, Lurie N, Camargo Jr C A, A conceptual model of emergency department crowding, *Ann Emerg Med.* 2003 Aug;42(2):173-80

ricovero, nonché una cattiva gestione domiciliare delle malattie croniche, dovuto al deficit di efficacia ed efficienza della continuità assistenziale sul territorio.

Tra i fattori in input vanno sicuramente annoverati la scarsa educazione sanitaria degli utenti e l'incremento di popolazione con scarsa disponibilità economica e riduzione della rete di assistenza familiare.

I fattori THROUGHPUT sono riconducibili alle lunghe attese nei percorsi interni al Pronto Soccorso, in particolare nell'esecuzione di prestazioni diagnostiche e la richiesta di consulenze specialistiche. Ulteriori fattori possono essere identificati nella carenza di servizi disponibili in rete (telemedicina), ma anche nell'irrazionale organizzazione delle reti per l'emergenza. Inoltre, sono da segnalare la mancanza di adeguata formazione del personale e limitata esperienza in emergenza.

I fattori OUTPUT comprendono sia la difficoltà a ricoverare per carenza di posti letto disponibili, sia la difficoltà a dimettere, in particolare i pazienti con particolari esigenze assistenziali o con problematiche sociali per la non sufficiente disponibilità di risposte da parte dei servizi di continuità.

Il maggior contributo al sovraccarico del Sistema, come più volte dimostrato, è determinato più dai fattori di throughput e di output che, contrariamente a quello di input.

I fattori di throughput e di output possono essere significativamente modificati adottando adeguate strategie riorganizzative, quali l'introduzione di un Sistema Integrato di gestione della risorsa posto letto.

Il sovraffollamento rappresenta la prima evidenza di un aumento del rischio di mortalità¹⁴ precoce intraospedaliera e di aumento di diffusione di infezioni da multiresistenti acquisite in Ospedale.

La causa principale del sovraffollamento, riconosciuta a livello mondiale, è il **boarding**¹⁵, vale a dire lo stazionamento prolungato dei pazienti da ricoverare nell'area dell'emergenza per la mancanza di posti letto disponibili nell'Ospedale rispetto alle

¹⁴ Richardson DB: Increase in patient mortality at 10 days associated with emergency department overcrowding. Med J Aust. 2006, 184: 213-216.

¹⁵ Ministero della Salute - Linee di indirizzo nazionali per lo sviluppo del piano di gestione del sovraffollamento in pronto soccorso direzione generale della programmazione sanitaria https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_notizie_3849_listaFile_itemName_2_file.pdf

esigenze.

Il Ministero della Salute, al fine di contrastare il fenomeno del sovraffollamento e migliorare le procedure in PS, attraverso specifici gruppi di lavoro, ha prodotto i seguenti documenti:

1. -"Linee di indirizzo nazionali sull'Osservazione Breve Intensiva -OBI";
2. -"Linee di indirizzo nazionali sul Triage intraospedaliero ";
3. -"Linee di indirizzo nazionali per lo sviluppo di un piano per la gestione del sovraffollamento in Pronto Soccorso ".

Tali documenti sono stati recepiti dal recente Accordo Stato Regioni del 01/08/2019 e con delibera n. 1457 del 25/11/2019 *“sono state raccomandate alcune azioni utili per ridurre il sovraffollamento in PS, tra cui il blocco dei ricoveri programmati e implementazione del "bed management", ossia l'utilizzo della risorsa "posto letto" mediante un puntuale e metodico governo delle fasi di ricovero e di dimissione”*¹⁶

Il Bed Management ha come obiettivo, una gestione più efficiente dei flussi di ricoveri non programmati, assicurando il coordinamento e l'integrazione tra bisogno di ricovero, logistica, aree produttive ospedaliere e percorsi terapeutici, supportando così l'efficienza clinico- assistenziale e contenendo eventuali sprechi di risorse.

2. BED MANAGEMENT

Il Bed Management può essere definito come il processo che regola l'intero percorso del paziente all'interno dell'Ospedale a partire dall'accettazione, la permanenza in ospedale e la dimissione. Tale processo è disciplinato da un insieme di iniziative e di provvedimenti promossi dalle organizzazioni sanitarie al fine di indirizzare o di programmare l'allocazione delle dotazioni tra unità organizzative e attività cliniche, tenendo presente che tale processo può essere condizionato ed inficiato dalle decisioni quotidiane di alcuni sanitari.

¹⁶ Delibera della Giunta Regione Marche n. 1457 del 25/11/2019 : Recepimento Accordo Stato Regioni del 01/08/2019: "Linee di indirizzo nazionali sull' Osservatorio Breve Intensiva" e "Linee di indirizzo nazionali per lo sviluppo del Piano di gestione del sovraffollamento in Pronto Soccorso". (Rep. Atti n. 143/CSR) - Linee di indirizzo regionali

La funzione di Bed Manager può essere ricoperta sia da un infermiere (con capacità organizzative ed esperienza di coordinamento) che da un medico o anche da un ingegnere gestionale.

La figura dell'infermiere è quella che meglio coniuga le competenze cliniche a quelle logistiche che occorrono sia per la gestione del posto letto sia per il governo del percorso del paziente in ospedale.

Attualmente non esiste un modello universale di Bed Management, in quanto ogni organizzazione sanitaria deve confrontarsi con le proprie risorse umane, logistiche, organizzative e tecniche.

Da quanto estrapolato dalla Delibera Regione Marche n.1457 del 25/11/2019 si evince che:

“L'istituzione della funzione del Bed Management, declinata in un regolamento che ne evidenzia le modalità organizzative e le relative attività, rappresenta un elemento di facilitazione nel processo di governo dei flussi del paziente in ospedale e rappresenta una funzione della Direzione Aziendale, tesa ad assicurare il coordinamento e l'integrazione tra logistica, aree produttive ospedaliere e percorsi diagnostico-terapeutici. Tale funzione rappresenta un'espressione di integrazione professionale medico-infermieristica nell'ambito di un team i cui componenti devono possedere una conoscenza approfondita dell'ospedale e delle esigenze operative, al fine di garantire la massima integrazione tra i percorsi di urgenza e quelli programmati. Tale funzione deve essere garantita con continuità nell'arco dell'intera settimana e devono definire con specifico atto il responsabile e il sistema di relazioni formalizzate (con Direzione medica, PS, UO e Servizi dell'azienda, Distretto sanitario e case manager, se presente). Sono di seguito declinate le azioni per facilitare, governare e verificare il flusso dei ricoveri: - Gestire la risorsa "posto letto" (verifica in tempo reale della disponibilità dei posti letto; indicazione dei tempi di ricovero, attraverso un sistema di relazione continuo con le UUOO); - Gestire il piano delle dimissioni (verifica della programmazione delle dimissioni e della continuità delle stesse, organizzazione di un sistema di dimissioni verso altri setting assistenziali). - Facilitare i ricoveri da Pronto Soccorso e i trasferimenti dalle Unità Operative. - Monitorare la durata della degenza dei pazienti, in collaborazione con la Direzione sanitaria - Sviluppare un sistema di presa in carico precoce delle "dimissioni difficili" sin dal momento del ricovero; - Monitorare i percorsi

dei pazienti considerati "frequent user", anziani fragili e socialmente difficili. Si dovrà prevedere un cruscotto per il monitoraggio dei posti letto e delle dimissioni in tempo reale che dovrà interfacciarsi con il sistema informativo del Pronto Soccorso. I dati di monitoraggio, pubblicati periodicamente on line, saranno visibili per le UO con l'obiettivo di promuovere una collaborazione tra tutte le strutture del presidio ospedaliero. Viene altresì individuata la funzione operativa di "Emergency manager", da assegnare a personale adeguatamente formato e munito di adeguata esperienza e competenza in materia ha l'obiettivo di ottimizzare la gestione del percorso di cura in emergenza-urgenza dei pazienti all'interno delle varie aree del Pronto Soccorso, mediante le seguenti attività: -mantenere una visione integrata del percorso del paziente, al fine di garantire il completamento del percorso clinico nei tempi stabiliti (facilitare il percorso tra le varie aree del PS; ottimizzare i percorsi durante la diagnostica, consulenze, prescrizione terapeutica, programma di controllo e rivalutazione, in particolare per le patologie tempo-dipendenti); Y -facilitare le dimissioni a domicilio direttamente dal PS e l'inserimento dei pazienti in percorsi ambulatoriali aziendali; -supportare la risoluzione di criticità interne al PS e monitorare le aree di PS con frequenti criticità”

2.1 Il Bed Management nell’Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti di Ancona

L’Azienda Ospedaliero Universitaria Ospedali Riuniti di Ancona (AOUOORR) a seguito della Delibera della Giunta Regione Marche n. 1457 del 25/11/2019, dal 1 gennaio 2020 istituisce con Determina del Direttore Generale n. 1079/DG del 24/12/2019 la figura del Bed Manager e il Team di Bed Management.

Il Bed Management ha trovato nel lavoro in equipe multiprofessionale formata da medici, infermieri di Direzione Medica Ospedaliera, infermieri addetti al coordinamento e alla vigilanza (USOCeV) e assistenti sociali, un fattore qualificante e di fondamentale importanza.

Dalla fine del mese di febbraio, l’AOUOORR si è impegnata nella gestione di casi di Covid-19 non tralasciando i ricoveri NO-COVID, attivando immediatamente una serie di processi di riorganizzazione dei servizi ospedalieri e di relazioni con strutture

territoriali pubbliche e private accreditate, potenziando l'utilizzo del sistema informativo per la Rete del Territorio (SIRTE) il quale rappresenta un importante strumento per l'unificazione di tutti i processi territoriali di assistenza e cura e per la loro integrazione con i percorsi ospedalieri.

Inoltre l'intera rete ospedaliera è stata oggetto di una completa riorganizzazione in base alle sopravvenute esigenze così da assicurare:

1. controllo e contenimento del sovraffollamento del Pronto Soccorso;
2. adeguata disponibilità di posti letto nelle aree COVID intensive e sub-intensive e nelle aree COVID FREE;
3. cure adeguate anche se non standardizzate volte ad essere di garanzia di un'assistenza basata su presupposti di sicurezza sia per i pazienti che per gli operatori sanitari.

La gestione della risorsa posto letto ha rappresentato, in tale contesto, un elemento organizzativo-gestionale strategico che ha richiesto il coinvolgimento e la responsabilizzazione di tutte le strutture coinvolte, a partire quindi dalla Direzione aziendale sia medica che infermieristica.

In breve si è organizzato un "Gruppo operativo Bed Management" che ha avuto come obiettivo, una gestione più efficiente dei flussi di ricoveri non programmati urgenti presso il Presidio Ospedaliero di Torrette, assicurando il coordinamento e l'integrazione tra bisogno di ricovero e logistica, implementando Percorsi Diagnostici e Terapeutici Assistenziali (PDTA), per essere così a sostegno dell'efficienza clinico/assistenziale e contenendo eventuali sprechi di risorse.

Visto il rapido e intensivo cambiamento strutturale in atto e con il fine di rispondere all'aumentata richiesta di posti letto l'AOUOORR è intervenuta su vari aspetti sia strutturali che gestionali:

1. il presidio ospedaliero è stato quasi interamente dedicato ai pazienti COVID, mantenendo attivi alcuni servizi di alta specializzazione, servizi oncologici e riabilitativi e quelli legati alle emergenze cardiologiche tempo dipendenti.
2. i posti letto ospedalieri che come da tradizione sono organizzati seguendo criteri di specializzazione clinica, sono stati ristrutturati in otto aree suddivise in base l'intensità clinica e la complessità assistenziale in ordine crescente (intensive care unit, terapia intensiva respiratoria, reparti COVID ad alta ossigenazione,

- reparti COVID di stabilizzazione, reparti non COVID);
3. le competenze specialistiche, che in precedenza venivano accentrate nelle varie Unità Operative, sono state rimodulate e trasformate in modo da poter disporre del personale necessario per prendere in carico i pazienti COVID¹⁷.
 4. i percorsi dei pazienti affetti da SARS COV 2 sono stati definiti tramite un PDTA aziendale;
 5. potenziamento del sistema di presa in carico di dimissioni cosiddette “difficili” da parte degli assistenti sociali.

Al fine di poter fornire un servizio ottimale, è risultato fondamentale:

1. acquisizione sistematica da parte degli infermieri USOCEV del numero dei posti letto disponibili, rilevazione eseguita ad orari prestabiliti (ore 8, ore 14, ore 20) attraverso chiamate a tutte le Unità Operative e relativo trasferimento dei dati tramite modulo cartaceo (Allegato 1) al Dirigente Medico di P.S;
2. riorganizzazione e riconversione delle aree assistenziali in base alle sopraggiunte esigenze di ricovero di pazienti COVID attraverso un monitoraggio continuo di ogni trasferimento, intra ed extra Presidio.
3. definizione dei percorsi del paziente COVID attraverso istruzioni operative che definiscono un Servizio di trasporti interno dedicato.
4. Ampliamento dell’organico e delle funzioni del Team Bed Management nei confronti dei pazienti COVID, fungendo da cabina di regia per la dimissione dall’ospedale verso le strutture private accreditate, strutture territoriali ed il domicilio, attraverso una attenta valutazione dei bisogni assistenziali.

2.2 Criticità del Sistema di Bed Management

Molte sono le criticità emerse durante questo periodo di introduzione del Bed Management e sono da imputare sia a carenze strutturali, tecnologiche che di

¹⁷ Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19 14° “Instant Report COVID-19” di ALTEMS http://www.cerismas.com/web/images/COVID19/InstantReport/EXECUTIVE_SUMMARY_REPORT_14.pdf

organizzazione e di risorse umane.

Purtroppo in Azienda non è presente ad oggi un programma informatico che indichi in tempo reale la disponibilità di posto letto e pertanto la situazione è aggiornata tramite comunicazioni telefoniche ai reparti da parte di personale infermieristico di Direzione Medica (USOCEV) che tramite un modulo cartaceo e tramite fax informa il Medico di Pronto Soccorso sulle disponibilità di ricovero.

Il Medico di Pronto Soccorso che funge da Bed operator è stato coadiuvato nella gestione dei pazienti che necessitano di ricovero dapprima da un infermiere Bed operator, attualmente due in fascia antimeridiana 8-14.

I rapporti con i servizi territoriali e i servizi sociali sono tenuti dagli assistenti sociali ospedalieri che si occupano principalmente delle dimissioni cosiddette “difficili”. La richiesta di valutazione della dimissione avviene attraverso il sistema informatizzato SIRTE.

Il Team di Bed Management si occupa di trasporti sanitari secondari per la dimissione e di ricoveri programmati solo in caso di gravi difficoltà da parte delle Unità di degenza. I ricoveri notturni sono gestiti in modo congiunto dal Medico di Medicina d’Urgenza e dalle guardie Mediche Divisionali e Interdivisionali.

In caso di indisponibilità dei posti letti si procede per step in base al Protocollo Aziendale sui ricoveri urgenti in vigore dal 2008¹⁸ e aggiornato in data 21/07/2020 con nota n. 747417 del Direttore Sanitario.

Il protocollo dei ricoveri medici urgenti prevede che debbano essere resi disponibili, da alcune SOD individuate in base all’analisi della richiesta di ricoveri urgenti da Pronto Soccorso, un determinato numero di posti letto liberi ogni giorno.

La ricerca del posto letto, per farne fronte alla carenza, viene effettuata in primo luogo in Area Dipartimentale e in caso di indisponibilità anche in altro dipartimento.

In caso di esito negativo e in ultima istanza si procede a richiedere con nota formale della Direzione Medica Ospedaliera (DMO) il blocco dei ricoveri ordinari.

In base all’Art. 8 del Regolamento si valuterà caso per caso l’eventuale ricorso a posti letto aggiuntivi.

Le procedure presenti nella nostra Azienda evidenziano la presenza di un Piano di Emergenza per il Massiccio Afflusso di Feriti (PEIMAF), di un regolamento dei

¹⁸ Regolamento Ricoveri Medici dal Pronto Soccorso (giugno 2008)

ricoveri urgenti e di un regolamento di gestione delle dimissioni “difficili” oltre ad un protocollo sul percorso del paziente infetto.

Tuttavia non sono presenti procedure Aziendali standardizzate per la gestione ordinaria dei posti letto e la presa in carico tempestiva delle dimissioni.

Non sono inoltre previsti obiettivi di budget¹⁹ legati alla gestione dei ricoveri urgenti anche se menzionati nel regolamento Aziendale.

3. PROGETTO DI RICERCA

3.1 Abstract

L'invecchiamento della popolazione , l'aumentare di malattie cronic-degenerative e la recente rimodulazione dei posti letto ospedalieri , di riabilitazione e di lungodegenza post-acuzie rendono gli anziani utenti frequenti del pronto soccorso, con inevitabile sovraffollamento dovuto al boarding, ovvero allo stazionamento per ore al Pronto Soccorso in attesa del posto letto. L'obiettivo dello studio è quello di evidenziare come l'adozione di un sistema di Bed management possa influire positivamente sulla gestione del sovraffollamento in Pronto Soccorso e contenere il fenomeno del boarding, fornendo eventuali suggerimenti organizzativi al fine di migliorare il patient flow. I dati mostrano che l'età media dei pazienti che richiedono il ricovero dal Pronto Soccorso è di 64 anni con sempre maggiore affluenza di ultraottantenni. Il 18% dei ricoveri afferiscono in Medicina interna, seguiti dall'8% in clinica di Neurologia e il 6% in Clinica Medica e Ortopedia. Il tempo medio complessivo di presa in carico risulta inferiore ai tempi di riferimento per tutti i codici triage. Il tempo medio complessivo di attesa per il ricovero risulta essere di quasi 7 ore (6 ore e 55 minuti) con punte di circa 90 ore per i ricoveri in Medicina Interna. Sono stati analizzati anche le segnalazioni di eventi avversi e reclami all'Ufficio Relazioni con il Pubblico. Un miglioramento dell'efficienza operativa del pronto soccorso nell'attuale contesto epidemiologico richiede modifiche a livello

¹⁹ Regolamento Ricoveri Medici dal Pronto Soccorso (giugno 2008) Art. 11 (sanzioni) Le SS.OO.DD. oggettivamente inadempienti potranno essere sanzionate in sede di assegnazione di Budget, su documentato parere del gruppo di monitoraggio, con una decurtazione percentuale della quota di produttività. Viceversa un comportamento adeguato delle SS.OO.DD. che migliori la risposta assistenziale in urgenza verrà valutato positivamente in sede di Budget.

ospedaliero che affrontino i colli di bottiglia a valle dell'assistenza, utilizzando nuovi modelli di assistenza come l'implementazione di una discharge unit a gestione infermieristica, dove concentrare temporaneamente pazienti a bassa intensità di cure in attesa di dimissione, trasferimento o ritorno presso le istituzioni di provenienza e un rafforzamento delle relazioni con le realtà Territoriali.

Key words: overcrowding, boarding, bed management, discharge unit.

3.2 Introduzione

L'obiettivo dello studio è quello di evidenziare, tramite indicatori ricavati dalla revisione delle recenti normative in ambito nazionale e regionale, nonché le Linee Guida Ministeriali relative al Bed Management , come l'adozione di un sistema di Bed management possa influire positivamente sulla gestione del sovraffollamento in Pronto Soccorso e contenere il fenomeno del boarding, fornendo eventuali suggerimenti organizzativi al fine di migliorare il patient flow. Attraverso la misurazione degli indicatori si potrà controllare il fenomeno, gestirlo e di conseguenza migliorare le performance con maggiore soddisfazione di tutti gli attori del processo.

In seguito all'analisi dei dati raccolti si potrebbero formulare soluzioni operative atte a contenere il problema del sovraffollamento del Dipartimento di Emergenza.

Un difettoso funzionamento dell'organizzazione va affrontato in maniera sistematica e non occasionalmente, prendendo in considerazione i vari fattori determinanti e le relazioni tra le loro cause ed effetti allo scopo di individuare soluzioni strutturali efficaci e visibili.

3.3 Materiali e metodi

Il progetto è stato suddiviso in più step:

1. ricerca bibliografica
2. analisi della normativa nazionale, regionale e Linee Guida Ministeriali
3. analisi del contesto Aziendale
4. analisi dei protocolli e procedure vigenti in Azienda relative alla Gestione del

posto letto secondo indicatori di attività ospedaliera, di servizio, di regolamenti/procedure/documenti aziendali e inerenti la figura del Bed Manager.

5. Commento dei dati rilevati mettendo a confronto i dati relativi ai ricoveri urgenti da Pronto Soccorso prima e post l'introduzione della figura del Bed Manager Operativo.

I dati sono stati analizzati tramite analisi descrittive univariate quali calcolo di frequenze assolute e percentuali su singole variabili qualitative e di indici numerici (media, deviazione standard, minimo e massimo) su singole variabili quantitative.

Le associazioni tra variabili sono state poi effettuate attraverso la costruzione di tabelle di contingenza.

Dopo un'attenta revisione bibliografica e soprattutto alla puntuale analisi delle Linee Guida del Ministero della Salute per lo sviluppo del piano di gestione del sovraffollamento in Pronto Soccorso e alla successiva Delibera della Regione Marche, si è giunti alla individuazione di Indicatori che possono indagare e valutare i livelli di aderenza alle normative e Linee Guida in corso del progetto di Bed Management nella nostra Azienda. Il progetto intende analizzare solo i dati relativi ai pazienti adulti che afferiscono al Pronto Soccorso di Torrette e che richiedono il ricovero non differibile. Saranno esclusi dall'analisi i ricoveri nei reparti di Ginecologia ed Ostetricia, i ricoveri in reparti pediatrici e i ricoveri di pazienti COVID-19.

Si è preso a riferimento il bimestre maggio e giugno proprio per eliminare il più possibile il bias dovuto all'accesso al Pronto soccorso dei pazienti affetti da SARS-COV-2 che non sono gestiti dai Bed Manager Operativi e che seguono un percorso dedicato.

Indicatori individuati riferiti ai ricoveri da PS:

1. numero medio di ricoveri giornalieri
2. tempo medio di attesa in Pronto Soccorso per codice triage
3. tempo medio di permanenza in Pronto Soccorso

4. tempo medio alla prima visita
5. tempo medio di trattamento in Pronto Soccorso
6. tempo totale di trattamento in Pronto Soccorso
7. disponibilità P.L. dedicati al ricovero da PS
8. n. eventi avversi
9. n. reclami all'URP

Per ciascun indicatore è stata predisposta una scheda riassuntiva nella quale sono riportati:

- tipologia dell'indicatore;
- un breve rationale con l'ambito e le finalità per cui calcolare l'indicatore;
- la definizione delle modalità di calcolo dell'indicatore con relativi numeratore e denominatore;
- eventuali note in cui si specificano riferimenti ulteriori per il calcolo dell'indicatore;
- le fonti dei dati da utilizzare per il calcolo

Tali risultati vengono riportati sotto forma di tabelle, nelle quali viene indicato per ciascun indicatore:

- il valore riferito ad ogni annualità presa in esame (2019-2020-2021) e messo a confronto tra pre e post introduzione figura Bed Manager Operativo.

Gli indicatori riportati si intendono validi per descrivere l'andamento dei ricoveri da PS dell'AOU OO RR ANCONA, ad esclusione di quelli pediatrici, ostetrici e COVID positivi.

3.4 Risultati

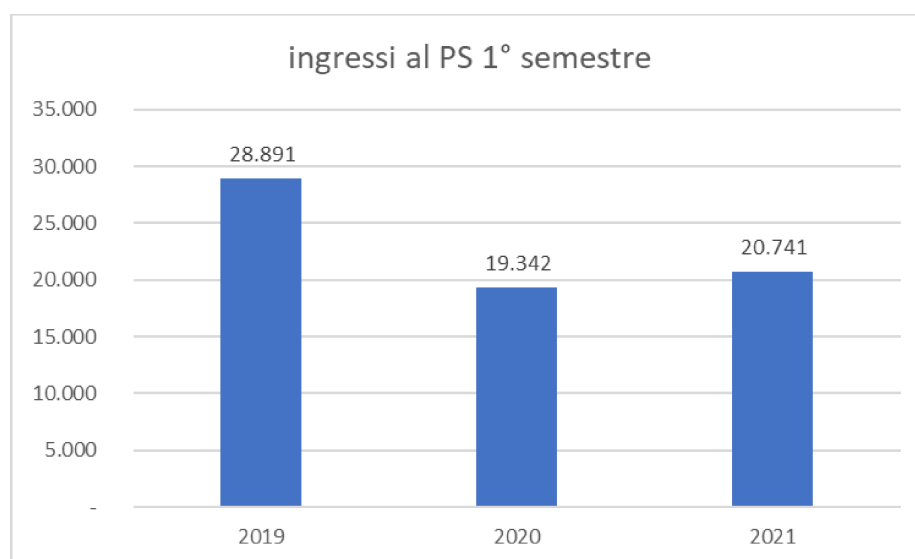
Da una prima analisi dei dati si evidenzia una parziale riduzione dell'afflusso al PS negli anni 2020-2021 rispetto al 2019.

La riduzione dell'afflusso in Pronto soccorso è sicuramente da imputare alla attuale Pandemia COVID 19 che ha fatto da deterrente. In effetti la riduzione dell'afflusso potrebbe imputarsi a vari fattori:

1. diminuzione oggettiva di alcune patologie

2. restrizioni all'accesso ai presidi sanitari
3. effetto psicologico dovuto al timore del contagio²⁰

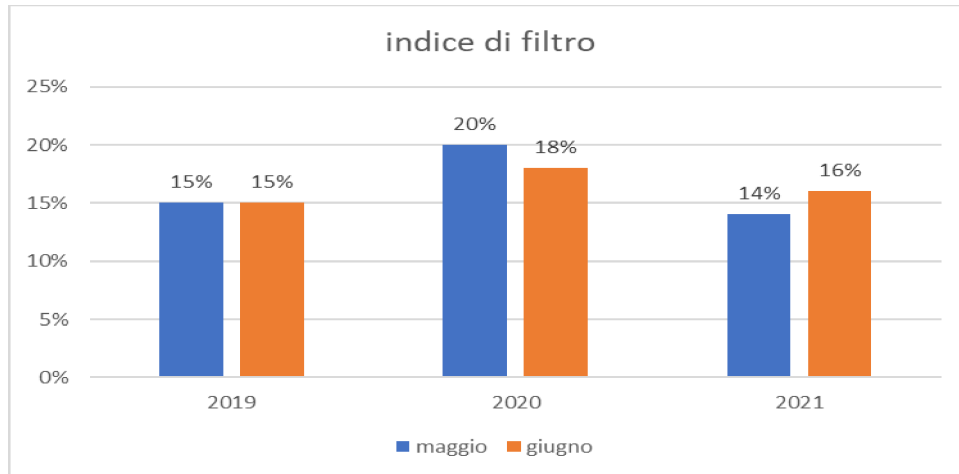
Figura 1 Numero totale di accessi PS 1° semestre anni 2019-2020-2021. Fonte: flusso EMUR



Andando però ad analizzare il numero di pazienti che necessitano di ricovero si evidenzia una riduzione minima mettendo in evidenza un buon indice di filtro nell'anno 2021 pari al 2019

²⁰ Di Fabrizio V, Szasz C, Rosselli A, Gli effetti di Covid-19 sul Pronto soccorso. Disponibile all'indirizzo: <https://www.ars.toscana.it/2-articoli/4326-covid-19-nuovo-coronavirus-pronto-soccorso.html>

Figura 2 Percentuale di ricoverati sugli accessi da PS anni 2019-2020-2021. Fonte: flusso EMUR



L'analisi dei dati prevede di analizzare limitatamente ai pazienti che concludono il percorso in Ps con ricovero:

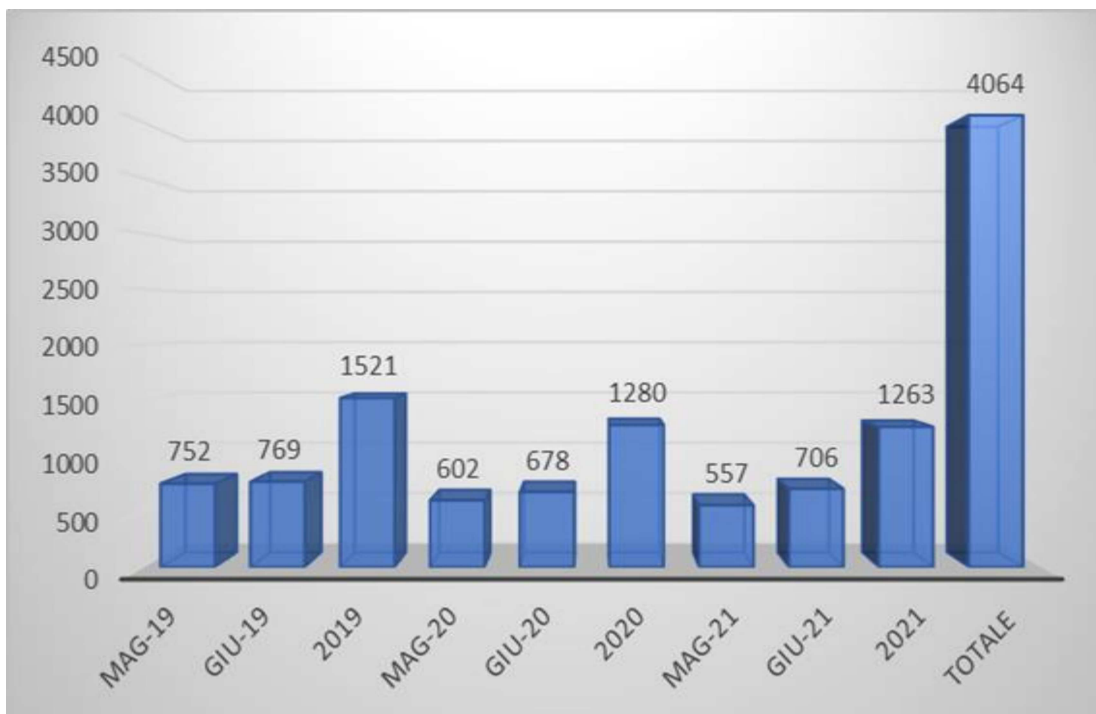
- 1) Età media dei pazienti che richiedono ricovero
- 2) I tempi totali di attesa alla presa in carico prima del ricovero:
 - a) per codice triage
 - b) per reparto di destinazione
- 3) I tempi totali di attesa totale in PS prima del ricovero:
 - a) per codice triage
 - b) per reparto di destinazione
- 4) n. segnalazioni eventi avversi
- 5) n. reclami all'URP

Complessivamente, le analisi sono state condotte su un totale di 4064 pazienti. Come si può osservare dalla tabella 1, che illustra il numero e la percentuale di pazienti ricoverati, il numero di accessi risulta relativamente omogeneo nel tempo, infatti nei bimestri considerati i ricoveri coprono rispettivamente il 37% del totale nel 2019 e il 31% sia nel 2020 che nel 2021.

Tabella 1 – Distribuzione dei pazienti per mese ed anno di ingresso

Tabella 1			
	Data di ingresso	n	%
	mag-19	752	19%
	giu-19	769	19%
	<i>2019</i>	<i>1521</i>	<i>37%</i>
	mag-20	602	15%
	giu-20	678	17%
	<i>2020</i>	<i>1280</i>	<i>31%</i>
	mag-21	557	14%
	giu-21	706	17%
	<i>2021</i>	<i>1263</i>	<i>31%</i>
	Totale	4064	100%

Figura 3 Numero di ricoveri da PS anni 2019-2020-2021. Fonte: flusso EMUR

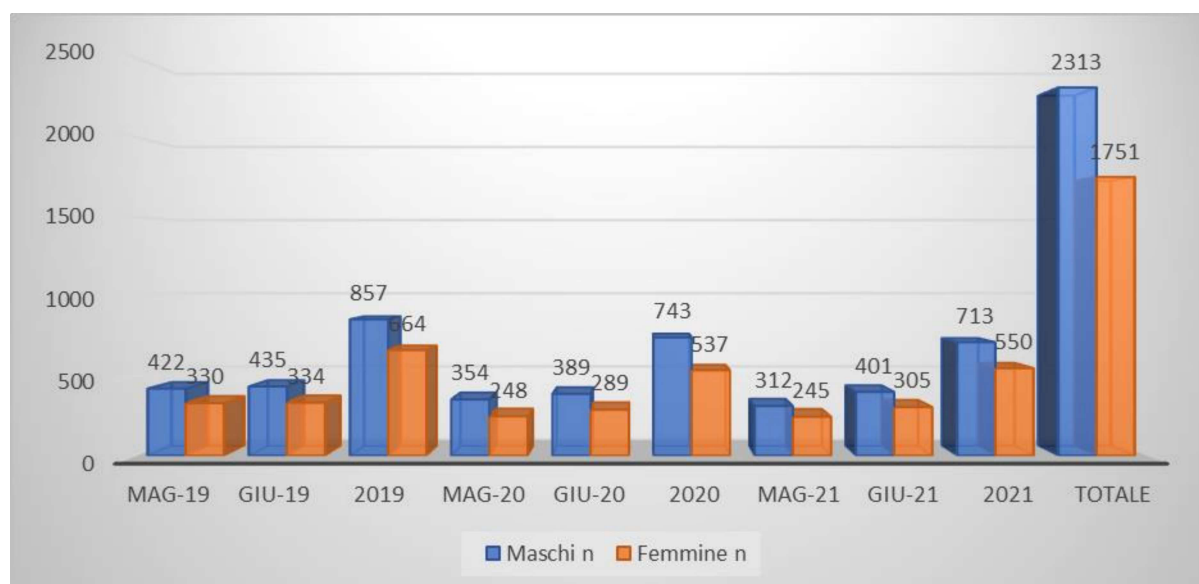


Anche la composizione per genere risulta costante nel tempo, confermando la tendenza nazionale ad una lieve prevalenza di maschi (tra il 56% ed il 59%, Tabella 2).

Tabella 2 – Distribuzione dei pazienti per genere

Tabella 2		
Data di ingresso	Maschi	Femmine
	n	n
mag-19	422	330
giu-19	435	334
2019	857	664
mag-20	354	248
giu-20	389	289
2020	743	537
mag-21	312	245
giu-21	401	305
2021	713	550
Totale	2313	1751

Figura 4 Composizione campione per genere bimestre maggio giugno anni 2019-2020-2021.



Dalla tabella 3 si può inoltre notare come i maschi che accedono al pronto soccorso abbiano in media un'età di 5 anni inferiore a quella delle femmine (M maschi=62 anni; M femmine=67 anni). La variabilità, espressa tramite la deviazione standard, risulta

invece omogenea tra i due generi. Come già osservato nelle tabelle precedenti, anche per l'età non risultano esserci variazioni temporali di rilievo.

Tabella 3 – Distribuzione dei pazienti per genere ed età

Tabella 3						
	<i>Maschi</i>	<i>Media</i>	<i>Dev. st.</i>	<i>Femmine</i>	<i>Media</i>	<i>Dev. st.</i>
	mag-19	62	19	mag-19	68	18
	giu-19	61	20	giu-19	67	19
	2019	61	19	2019	67	19
	mag-20	64	18	mag-20	69	19
	giu-20	62	19	giu-20	66	18
	2020	63	18	2020	67	19
	mag-21	61	21	mag-21	66	19
	giu-21	60	20	giu-21	68	19
	2021	61	20	2021	67	19
	Totale	62	19	Totale	67	19

Tabella 3a – Età media per reparto di ricovero

Reparto di assegnazione	mag-19	giu-19	2019	mag-20	giu-20	2020	mag-21	giu-21	2021	Totale
ANESTESIA E RIANIMAZIONE	58,0	48,6	49,8	52,3	73,0	55,3	52,5	58,5	56,5	53,5
ANESTESIA E RIANIMAZIONE CARDIOCHIRURGICA	71,0		71,0					82,0	82,0	76,5
CARDIOCHIRURGIA	81,5	60,5	71,0	62,0	66,0	63,0	61,3	72,8	68,5	67,8
CARDIOLOGIA OSPEDALIERA E UTIC	69,6	71,2	70,5	70,1	65,6	67,8	69,5	74,2	72,4	70,0
CHIRURGIA MAXILLO FACCIALE	36,3		36,3	39,7	65,0	55,5	47,3	39,0	43,2	47,1
CHIRURGIA RICOSTRUTTIVA E CHIRURGIA DELLA MANO	48,9	44,1	46,4	52,5	42,5	47,3	44,1	42,7	43,3	45,6
CHIRURGIA SENOLOGICA		79,0	79,0							79,0
CHIRURGIA TORACICA	37,0	35,0	36,3	19,0	27,5	24,7	61,0	71,0	66,0	38,1
CHIRURGIA VASCOLARE	74,9	82,9	78,4	83,7	79,7	81,0	75,2	78,8	77,6	79,1
CLINICA CHIRURGICA	53,5	55,3	54,4	62,1	53,4	58,0	51,2	53,5	52,6	54,7
CLINICA DI ANESTESIA E RIANIMAZIONE	58,2	58,6	58,4	64,1	53,7	56,1	63,5	53,9	56,5	57,4
CLINICA DI CARDIOLOGIA	69,8	72,3	70,9	72,8	72,9	72,8	72,9	63,4	68,3	70,8
CLINICA DI CHIRURGIA PLASTICA E RICOSTRUTTIVA	59,0	41,0	50,0	63,8	34,5	47,1	46,3	59,8	55,3	50,2
CLINICA DI DERMATOLOGIA	78,0	55,4	62,2	80,0	62,3	68,2	56,0	49,6	52,0	60,3
CLINICA DI ENDOCRINOLOGIA	67,8	38,5	59,4	77,0	64,3	70,7	65,6	61,5	64,7	64,7
CLINICA DI GASTROENTEROLOGIA	58,9	64,0	61,7	57,4	60,1	58,9	64,5	59,9	61,6	61,0
CLINICA DI MALATTIE INFETTIVE	53,5	48,6	50,5	67,3	52,8	55,2	53,3	64,1	61,5	54,4
CLINICA DI NEUROCHIRURGIA	57,3	62,5	59,7	61,3	57,0	60,0	59,0	62,3	61,2	60,2
CLINICA DI NEUROLOGIA	68,6	64,7	66,5	66,6	62,5	64,6	65,2	64,7	65,0	65,4
CLINICA DI ORTOPEDIA	73,7	72,8	73,3	76,1	76,0	76,1	60,1	59,7	59,9	69,7
CLINICA DI PSICHIATRIA	40,9	41,4	41,2	45,0	46,0	45,6	42,3	41,5	41,9	43,0
CLINICA EMATOLOGICA	62,6	58,3	61,3	70,7	66,5	68,6	54,4	73,1	65,3	65,3
CLINICA MEDICA	65,7	63,9	64,8	55,2	68,1	62,0	67,4	68,0	67,7	64,7
CLINICA OCULISTICA	69,3	73,0	70,8	77,0	77,5	77,3	69,0	51,0	61,8	68,8
CLINICA ONCOLOGICA	59,4	63,1	61,4	63,4	65,2	64,1	67,4	61,8	64,7	63,6
CLINICA UROLOGICA	54,4	60,5	57,3	68,5	60,6	64,4	60,6	65,9	63,5	61,4
DANNO EPATICO E TRAPIANTI								68,7	68,7	68,7
GASTROENTEROLOGIA	62,2	64,5	63,2	66,7	64,6	65,6	65,2	64,5	64,9	64,4
MALATTIE INFETTIVE	56,7	56,2	56,4	60,7	54,7	56,9	36,0	64,6	61,0	57,4
MEDICINA INTERNA, D'URGENZA E SUBINTENSIVA	71,6	69,7	70,7	71,7	72,7	72,3	72,4	70,5	71,2	71,4
MEDICINA VASCOLARE	80,5	77,4	78,4	69,5	78,8	75,7	57,0	64,4	61,1	72,3
NEFROLOGIA DIALISI E TRAPIANTO DEL RENE	63,7	55,5	59,1	67,8	56,0	62,8	76,0	57,0	61,8	61,0
NEUROCHIRURGIA	58,2	57,7	57,9	69,0	61,0	66,3	65,7	57,0	59,6	60,3
ODONTOSTOMATOLOGIA CHIRURGICA E SPECIALE							38,0		38,0	38,0
ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA	70,3	68,5	69,4	77,7	67,9	72,9	65,8	71,7	68,8	70,4
OTORINOLARINGOIATRIA	60,0	51,0	55,5	55,0	49,3	50,8	42,0	66,7	60,5	55,5
PNEUMOLOGIA	68,7	67,1	67,9	59,0	66,2	64,2	67,1	70,3	68,7	67,2
Totale complessivo	64,4	63,5	64,0	66,4	63,9	65,0	63,3	63,3	63,3	64,1

Dalla tabella 4 si nota come gli accessi in codice rosso e bianco siano rimasti in percentuale approssimativamente stabili nel tempo. Le percentuali di pazienti in codici

giallo e verde, similari tra loro nel 2019 e 2020, si sono invece poi ridotte nel 2021 in seguito all'introduzione del codice azzurro²¹. Quest'ultimo codice risulta inoltre essere quello assegnato con maggiore frequenza nel 2021 (43% dei pazienti) mentre nei due anni precedenti la moda apparteneva al codice giallo (47% dei pazienti nel 2019 e 49% nel 2020).

Tabella 4 – Distribuzione dei pazienti per codice triage

Tabella 4										
Data di ingresso	Rosso		Giallo		Azzurro		Verde		Bianco	
	n	% di riga	n	% di riga	n	% di riga	n	% di riga	n	% di riga
mag-19	120	16%	383	51%			243	32%	6	1%
giu-19	153	20%	339	44%			268	35%	9	1%
2019	273	18%	722	47%			511	34%	15	1%
mag-20	98	16%	292	49%			211	35%	1	0%
giu-20	121	18%	333	49%			217	32%	7	1%
2020	219	17%	625	49%			428	33%	8	1%
mag-21	85	15%	147	26%	255	46%	65	12%	5	1%
giu-21	104	15%	213	30%	292	41%	94	13%	3	0%
2021	189	15%	360	29%	547	43%	159	13%	8	1%

²¹ Ministero della Salute LINEE DI INDIRIZZO NAZIONALI SUL TRIAGE INTRAOSPEDALIERO. Disponibile all'indirizzo: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_notizie_3849_listaFile_itemName_1_file.pdf: "È introdotta la nuova codifica di priorità che prevede l'attribuzione di 5 codici numerici, da 1 (il più grave) a 5; tale implementazione dovrà essere messa a regime entro gennaio 2021"

Codice Azzurro = Urgenza differibile - Condizione stabile senza rischio evolutivo con sofferenza e ricaduta sullo stato generale che solitamente richiede prestazioni complesse. L'accesso deve essere garantito entro 60 minuti.

Figura 5 – Distribuzione dei pazienti per codice triage

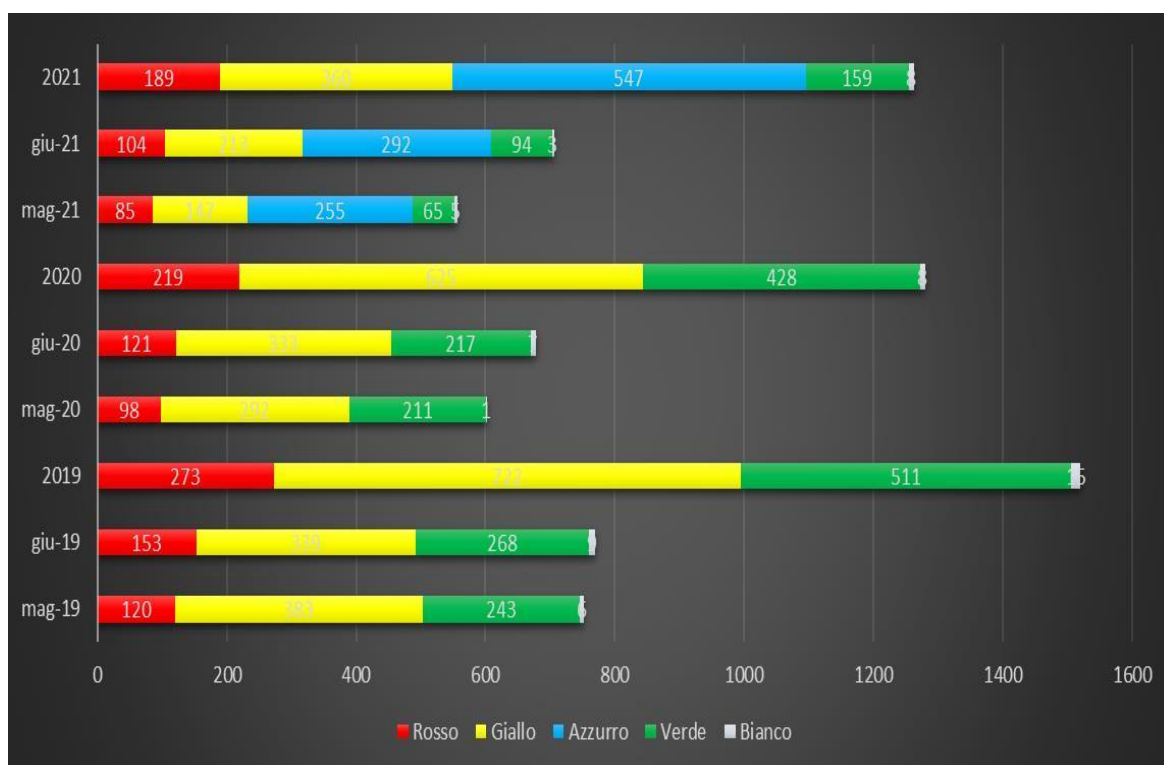


Tabella 5 – Distribuzione dei pazienti per età e codice triage

Tabella 5	Rosso		Giallo		Azzurro		Verde		Bianco	
	Media	Dev. st.	Media	Dev. st.	Media	Dev. st.	Media	Dev. st.	Media	Dev. st.
mag-19	61	20	67	18			62	19	61	22
giu-19	58	22	68	18			62	19	57	23
2019	59	22	68	18			62	19	59	22
mag-20	66	18	70	17			62	19	65	-
giu-20	61	19	66	20			63	18	64	21
2020	63	18	68	19			62	18	64	19
mag-21	63	20	65	20	65	20	53	19	60	16
giu-21	56	23	68	19	65	18	57	20	55	25
2021	59	22	67	19	65	19	55	19	55	18
Totale	60	21	67	18	65	19	61	19	60	20

L'età media dei pazienti, come si può notare dalla tabella 5, risulta essere maggiore per chi accede al pronto soccorso in codice giallo (67 anni) ed azzurro (65 anni) rispetto a chi accede con gli altri codici (M rosso=60; M verde=61; M bianco=60). La variabilità dell'età risulta leggermente maggiore tra i codici posti all'estremità della scala, ovvero il codice rosso (SD=21) e bianco (SD=20). Nel passaggio tra 2019 e 2020 si registra un incremento dell'età media tra i codici rossi. In particolare, nel mese di maggio nel 2019 la media era pari a 61 anni e nel 2020 di 66 anni mentre nel mese di giugno nel 2019 l'età media era di 58 anni e nel 2020 di 61 anni. Nel 2021 invece si rileva un decremento dell'età media rispetto all'anno precedente, ritornando a valori più simili a quelli registrati nel 2019. Situazione simile (ma relativa ad una numerosità campionaria molto più ridotta) è quella relativa al codice bianco. L'altra variazione che si nota è quella del codice verde, in cui l'età media è diminuita nel 2021. In quest'ultimo caso però il decremento è almeno in parte dovuto all'introduzione del codice azzurro.

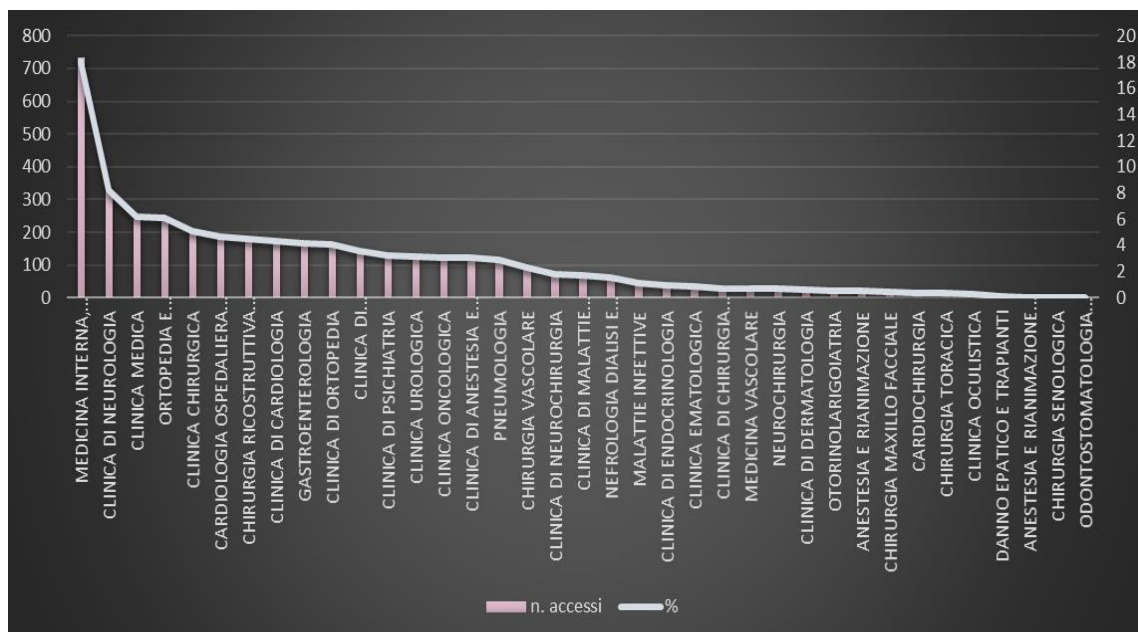
La tabella 6 presenta invece i risultati dell'analisi condotta sul numero di accessi per reparto. E' evidente un'estrema variabilità tra i reparti: medicina interna, d'urgenza e subintensiva fanno registrare una media di 4,01 ingressi giornalieri da pronto soccorso, con un numero massimo di ingressi giornalieri pari a 9. A seguire la clinica di neurologia, con 1,82 ingressi medi giornalieri ed un massimo per giorno di 6 ingressi. Lo stesso numero massimo di ingressi giornalieri si registra anche per ortopedia e traumatologia, dove però la media è pari a 1,35. Cinque ingressi giornalieri sono invece il valore massimo per clinica medica (M=1,37), chirurgia ricostruttiva e chirurgia della mano (M=1,00), gastroenterologia (M=0,92), clinica di ortopedia (M=0,91), clinica di gastroenterologia (M=0,79), clinica di anestesia e rianimazione (M=0,67) e chirurgia vascolare (M=0,51).

Da notare che in media ci sono circa 22 ingressi giornalieri da Pronto soccorso e il totale degli ingressi in Medicina Interna rappresentano il 18% degli ingressi totali.

Tabella 6 – Analisi accessi giornalieri per reparto di destinazione

Tabella 6 Reparto	Accessi giornalieri		Totale accessi
	Max	Media	
MEDICINA INTERNA, D'URGENZA E SUBINTENSIVA	9	4,01	733
CLINICA DI NEUROLOGIA	6	1,82	333
CLINICA MEDICA	5	1,37	250
ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA	6	1,35	247
CLINICA CHIRURGICA	4	1,14	208
CARDIOLOGIA OSPEDALIERA E UTIC	4	1,04	190
CHIRURGIA RICOSTRUTTIVA E CHIRURGIA DELLA MANO	5	1,00	183
CLINICA DI CARDIOLOGIA	4	0,96	176
GASTROENTEROLOGIA	5	0,92	169
CLINICA DI ORTOPEDIA	5	0,91	167
CLINICA DI GASTROENTEROLOGIA	5	0,79	145
CLINICA DI PSICHIATRIA	3	0,73	133
CLINICA UROLOGICA	3	0,70	129
CLINICA ONCOLOGICA	3	0,68	124
CLINICA DI ANESTESIA E RIANIMAZIONE	5	0,67	123
PNEUMOLOGIA	4	0,64	117
CHIRURGIA VASCOLARE	5	0,51	94
CLINICA DI NEUROCHIRURGIA	3	0,39	72
CLINICA DI MALATTIE INFETTIVE	3	0,38	70
NEFROLOGIA DIALISI E TRAPIANTO DEL RENE	2	0,34	62
MALATTIE INFETTIVE	2	0,25	45
CLINICA DI ENDOCRINOLOGIA	3	0,22	40
CLINICA EMATOLOGICA	3	0,19	34
CLINICA DI CHIRURGIA PLASTICA E RICOSTRUTTIVA	2	0,16	29
MEDICINA VASCOLARE	2	0,15	28
NEUROCHIRURGIA	2	0,15	28
CLINICA DI DERMATOLOGIA	3	0,13	24
OTORINOLARIGOIATRIA	2	0,12	22
ANESTESIA E RIANIMAZIONE	1	0,11	21
CHIRURGIA MAXILLO FACCIALE	1	0,10	18
CARDIOCHIRURGIA	2	0,09	16
CHIRURGIA TORACICA	1	0,08	14
CLINICA OCULISTICA	2	0,07	13
DANNO EPATICO E TRAPIANTI	1	0,02	3
ANESTESIA E RIANIMAZIONE CARDIOCHIRURGICA	1	0,01	2
CHIRURGIA SENOLOGICA	1	0,01	1
ODONTOSTOMATOLOGIA CHIRURGICA E SPECIALE	1	0,01	1

Figura 6 – accessi giornalieri per reparto di destinazione



Andando ad analizzare i reparti con maggiore numero di accessi da Pronto Soccorso e mettendo in relazione il numero medio di accesso con i posti giornalieri da garantire come da nota del Direttore Sanitario del 21/07/2020 si evidenzia che per quanto riguarda la medicina d’urgenza, il numero di posti letto da garantire ogni giorno per ricoveri da pronto soccorso è pari a 5, valore più alto di quello registrato come media nei bimestri considerati (M=4,01). Da notare che tale soglia è stata però superata in 45 giornate, di cui 22 nel 2019 (numero massimo accessi pari a 9), 16 nel 2020 (numero massimo accessi pari a 9) e 7 nel 2021 (numero massimo accessi pari a 7).

Altra Unità operativa che evidenzia un aumento di richieste di ricovero da Pronto Soccorso è la clinica di neurologia, il numero di posti letto da garantire ogni giorno per ricoveri da pronto soccorso (pari a 1,5) risulta essere inferiore al numero medio di accessi giornalieri (M=1,82). In questo caso il numero di accessi giornalieri è stato superiore ad 1 in ben 105 giorni, di cui 37 nel 2019 (numero massimo accessi giornalieri pari a 5) e nel 2021 (numero massimo accessi giornalieri pari a 6) e 51 nel 2020 (numero massimo accessi giornalieri pari a 4).

Il superamento dei limiti soglia ha come conseguenza l’allungamento dei tempi di attesa al ricovero.

Tabella 7 – Tempi medi di attesa al ricovero per codice triage

Tabella 7						
Data di ingresso	Rosso	Giallo	Azzurro	Verde	Bianco	Totale
mag-19	04:53:37	05:25:38		05:35:23	07:22:40	05:24:36
giu-19	03:47:48	05:11:23		05:08:23	01:55:33	04:51:25
2019	04:16:44	05:18:56		05:21:13	04:06:24	05:07:50
mag-20	07:53:09	08:26:36		08:59:10	23:11:00	08:34:03
giu-20	05:52:53	07:43:02		08:46:04	06:33:34	07:42:50
2020	06:46:42	08:03:23		08:52:32	08:38:15	08:06:55
mag-21	04:21:54	08:04:52	07:01:35	04:58:47	08:47:00	06:40:32
giu-21	05:54:31	09:15:39	09:06:29	08:06:20	03:55:00	08:31:38
2021	05:12:52	08:46:45	08:08:15	06:49:40	06:57:30	07:42:38
Media totale	05:20:32	07:02:59	08:08:15	06:56:24	06:00:43	06:52:21

Il tempo medio complessivo di attesa per il ricovero risulta essere di quasi 7 ore (6 ore e 55 minuti), come si evince dalla tabella 7. Tale tempistica scende di circa un'ora e mezza per i codici rossi (M=5 ore e 20 minuti) ed aumenta soprattutto per i codici azzurri (M=8 ore e 24 minuti). Nel 2019 e nel 2020, vi è stata una lieve diminuzione del tempo di attesa tra maggio e giugno. Il 2020 è stato l'anno con i tempi di attesa più lunghi in quanto si è registrato un notevole incremento di oltre 2 ore e mezza dei tempi di attesa per tutti i codici rispetto al 2019. Nel 2021 invece il tempo di attesa si sono nuovamente ridotti, seppur restando più alti di quelli fatti registrare nel 2019.

Tabelle 8 – Tempi medi di attesa totali per codice triage

Tabella 8						
Data di						
ingresso	Rosso	Giallo	Azzurro	Verde	Bianco	Totale
mag-19	04:55:57	05:37:09		07:03:33	08:37:10	05:59:56
giu-19	03:50:15	05:25:20		06:53:47	04:07:20	05:36:19
2019	04:19:08	05:31:36		06:58:25	05:55:16	05:48:00
mag-20	07:57:15	08:40:42		09:57:03	03:29:00	09:02:16
giu-20	05:55:16	07:58:30		10:05:11	07:59:43	08:17:04
2020	06:49:52	08:18:13		10:01:10	10:25:52	08:38:19
mag-21	04:24:17	08:15:44	07:34:19	06:14:38	09:09:24	07:07:48
giu-21	05:56:50	09:27:39	09:53:06	10:24:56	11:34:20	09:15:17
2021	05:15:12	08:58:17	08:48:24	08:42:36	10:03:45	08:19:04
Media tot:	05:23:10	07:16:12	08:48:24	08:24:45	08:09:14	07:28:35

Dal confronto dei tempi presenti nelle tabelle 7 ed 8, si può notare come il tempo trascorso tra il momento del triage e quello della presa in carico è maggiore soprattutto per i pazienti con codici meno gravi (bianco e verde). In questi casi il tempo medio di attesa totale risulta infatti superiore alle 8 ore, mentre quello tra presa in carico e ricovero è inferiore, anche se di poco, alle 7 ore. Per i codici azzurro nel mese di maggio 2021 e per i codici giallo lo scarto medio tra i valori delle due tabelle è inferiore ai 30 minuti mentre per i codici azzurro nel mese di giugno 2021 è quasi di 1 ora. Infine, per i codici rossi la differenza è di soli pochi minuti.

Tabella 9 - Tempi medi di attesa per presa in carico per codice triage

Tabella 9						
Data di						
ingresso	Rosso	Giallo	Azzurro	Verde	Bianco	Totale
mag-19	00:02:21	00:11:31		01:28:10	01:14:30	00:35:20
giu-19	00:02:27	00:13:57		01:45:23	02:11:47	00:44:54
2019	00:02:24	00:12:40		01:37:12	01:48:52	00:40:10
mag-20	00:04:06	00:14:05		00:57:53	04:18:00	00:28:13
giu-20	00:02:23	00:15:28		01:19:06	01:26:09	00:34:14
2020	00:03:09	00:14:50		01:08:39	01:47:38	00:31:24
mag-21	00:02:23	00:10:52	00:32:44	01:15:51	00:22:24	00:27:16
giu-21	00:02:18	00:12:00	00:46:37	02:18:35	07:39:20	00:43:39
2021	00:02:20	00:11:32	00:40:09	01:52:56	03:06:15	00:36:25
Media tot:	00:02:38	00:13:13	00:40:09	01:28:21	02:08:31	00:36:15

Il tempo medio complessivo di presa in carico risulta inferiore ai tempi di riferimento per tutti i codici.²² In particolare, per i codici rosso ove è indicato un accesso immediato il tempo medio di attesa per presa in carico è stato di 2 minuti e 38 secondi, per i codici giallo ove è indicato come riferimento 15 minuti è stato di circa 13 minuti, per il nuovo codice azzurro ove è indicato 60 minuti è stato di circa 40 minuti, per i codici verdi ove la soglia è 120 minuti è stato di circa 88 minuti e per i codici bianchi per cui la soglia è di 240 minuti è stato in media di 128 minuti.

Le distribuzioni per mese ed anno risultano nel complesso abbastanza omogenee e si registra un valore medio fuori soglia solo per i codici gialli nel giugno 2020 (M=15 minuti e 28 secondi), i codici verdi nel giugno 2021 (M=2 ore e 18 minuti) ed i codici bianchi nel giugno 2021 (7 ore e 39 minuti). Quest'ultimo valore di riferisce però alla media di soli 3 individui entrati in codice bianco e poi ricoverati uno in clinica oculistica con tempo di attesa per presa in carico nullo, uno in clinica medica con tempo di attesa per presa in carico di circa 9 ore ed uno in chirurgia ricostruttiva e chirurgia della mano con tempo di attesa per presa in carico di circa 14 ore. Si sottolinea infine che anche il valore registrato a maggio 2021 per i codici bianchi è dovuto alla media di soli 5 pazienti aventi tutti tempi di attesa per presa in carico inferiore all'ora e di cui 2 poi ricoverati in clinica di oculistica, 2 in clinica di neurologia ed 1 in otorinolaringoiatria.

²² Le nuove Linee di indirizzo prevedono cinque codici colore: rosso=emergenza (richiede una valutazione immediata da parte dei sanitari); arancione=urgenza indifferibile (15 minuti come tempo di attesa massimo per la presa in carico); azzurro=urgenza differibile (60 minuti tempo d'attesa massimo); verde =urgenza minore (120 minuti); bianco =non urgenza (240 minuti).

Tabella 10 – Tempo medio di attesa totale e di ricovero per reparto

Tabella 10 Reparto	Tempo medio		Tempo minimo		Tempo massimo	
	Totale	Ricovero	Totale	Ricovero	Totale	Ricovero
ANESTESIA E RIANIMAZIONE	3,18	3,11	0,25	0,23	8,82	8,67
ANESTESIA E RIANIMAZIONE CARDIOCHIRURGICA	3,04	1,95	0,87	0,85	5,22	3,05
CARDIOCHIRURGIA	4,33	3,72	0,08	0,05	18,30	18,30
CARDIOLOGIA OSPEDALIERA E UTIC	6,58	6,06	0,05	0,05	43,75	40,90
CHIRURGIA MAXILLO FACCIALE	7,05	6,79	0,50	0,47	18,33	18,13
CHIRURGIA RICOSTRUTTIVA E CHIRURGIA DELLA MANO	2,83	2,29	0,12	0,10	23,25	23,23
CHIRURGIA SENOLOGICA	11,37	8,53	11,37	8,53	11,37	8,53
CHIRURGIA TORACICA	3,13	2,29	0,33	0,25	10,72	5,95
CHIRURGIA VASCOLARE	2,10	1,77	0,05	0,02	24,03	24,03
CLINICA CHIRURGICA	9,20	8,26	0,08	0,08	73,18	70,58
CLINICA DI ANESTESIA E RIANIMAZIONE	3,99	3,91	0,13	0,10	27,90	27,75
CLINICA DI CARDIOLOGIA	10,19	9,59	0,88	0,28	48,50	48,25
CLINICA DI CHIRURGIA PLASTICA E RICOSTRUTTIVA	4,83	4,56	0,07	0,05	20,73	20,67
CLINICA DI DERMATOLOGIA	5,12	4,19	0,10	0,05	23,73	21,20
CLINICA DI ENDOCRINOLOGIA	9,42	8,35	0,85	0,63	29,40	28,02
CLINICA DI GASTROENTEROLOGIA	8,16	7,25	0,03	0,03	32,90	32,83
CLINICA DI MALATTIE INFETTIVE	10,11	8,84	0,58	0,20	42,72	42,35
CLINICA DI NEUROCHIRURGIA	3,71	3,35	0,03	0,03	26,32	25,05
CLINICA DI NEUROLOGIA	7,01	6,51	0,05	0,05	71,23	70,83
CLINICA DI ORTOPEDIA	4,67	4,37	0,07	0,03	27,28	27,25
CLINICA DI PSICHIATRIA	5,15	4,59	0,12	0,05	31,55	31,47
CLINICA EMATOLOGICA	7,05	6,57	0,10	0,03	29,88	28,10
CLINICA MEDICA	9,16	7,86	0,07	0,05	73,80	70,97
CLINICA OCULISTICA	3,15	2,70	0,82	0,07	9,00	8,10
CLINICA ONCOLOGICA	8,10	7,50	0,05	0,03	35,38	35,17
CLINICA UROLOGICA	6,52	5,70	0,03	0,03	45,18	42,82
DANNO EPATICO E TRAPIANTI	16,06	14,09	7,73	7,63	31,10	25,32
GASTROENTEROLOGIA	7,90	6,81	0,13	0,12	96,63	96,28
MALATTIE INFETTIVE	10,67	9,83	1,63	1,22	26,95	26,87
MEDICINA INTERNA, D'URGENZA E SUBINTENSIVA	10,92	10,57	0,05	0,05	89,57	86,98
MEDICINA VASCOLARE	6,65	5,83	0,15	0,13	35,90	35,78
NEFROLOGIA DIALISI E TRAPIANTO DEL RENE	9,98	9,00	0,03	0,03	31,25	31,22
NEUROCHIRURGIA	2,47	2,10	0,07	0,07	9,75	8,82
ODONTOSTOMATOLOGIA CHIRURGICA E SPECIALE	0,50	0,48	0,50	0,48	0,50	0,48
ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA	5,21	4,91	0,45	0,32	39,90	39,82
OTORINOLARIGOIATRIA	6,67	6,02	0,17	0,15	23,28	23,17
PNEUMOLOGIA	7,88	7,24	0,05	0,03	33,62	33,20

Sia il tempo medio di attesa totale che il tempo medio di attesa per il ricovero è estremamente variabile non solo in base al codice triage ma anche al reparto di assegnazione. I tempi medi non evidenziano purtroppo l'estrema variabilità dei tempi massimi di attesa. In alcuni reparti come evidenziato nella tabella 10 i tempi massimi di attesa raggiungono le 96 ore creando inevitabilmente grandi disservizi sia per i pazienti che per gli operatori sanitari.

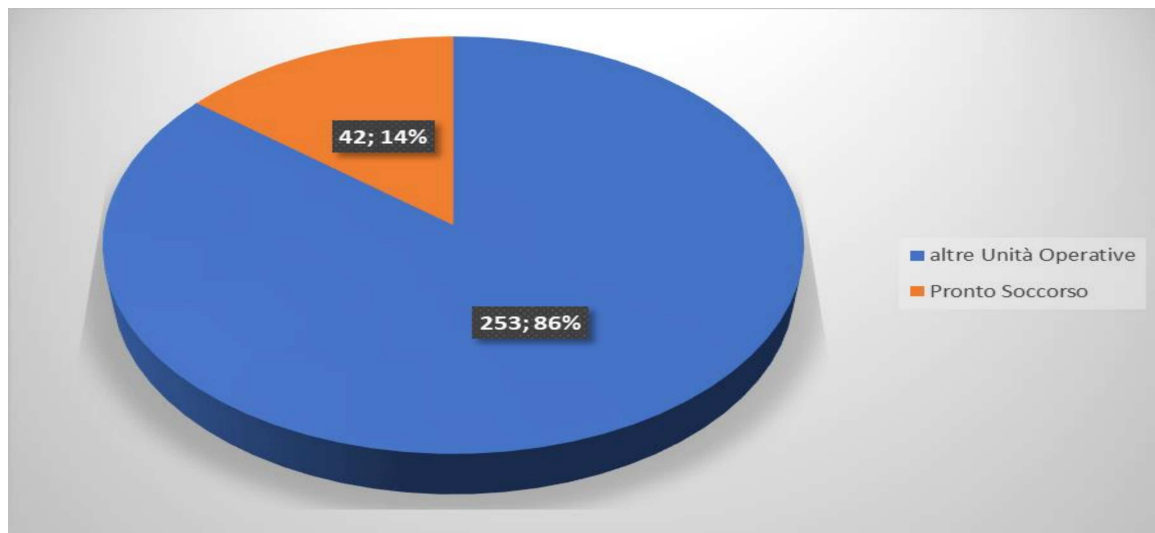
Tabella 11 – Distribuzione dell'età dei pazienti per reparto di ricovero

	CARDIOLOGIA OSPEDALIERA E UTIC	CHIRURGIA VASCOLARE	CLINICA CHIRURGICA	CLINICA DI ANESTESIA E RIANIMAZIONE	CLINICA DI CARDIOLOGIA	CLINICA DI GASTROENTEROLOGIA	CLINICA DI NEUROLOGIA	CLINICA DI ORTOPEDIA	CLINICA MEDICA	GASTROENTEROLOGIA	MEDICINA INTERNA, D'URGENZA E SUBINTENSIVA	ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA
mag-19												
<20 anni	0%	0%	6%	3%	0%	4%	0%	8%	2%	3%	1%	5%
20-39	0%	0%	26%	16%	5%	12%	5%	0%	13%	5%	5%	3%
40-59	24%	11%	26%	28%	11%	31%	16%	12%	15%	35%	11%	21%
60-79	45%	53%	24%	38%	53%	46%	63%	27%	48%	50%	49%	29%
80 o più	31%	37%	18%	16%	32%	8%	16%	54%	21%	8%	34%	42%
giu-19												
<20 anni	0%	0%	5%	3%	0%	3%	0%	0%	2%	0%	1%	2%
20-39	3%	0%	21%	20%	3%	3%	7%	10%	5%	6%	7%	17%
40-59	21%	0%	21%	34%	17%	27%	25%	13%	33%	28%	13%	12%
60-79	39%	40%	37%	14%	47%	52%	49%	23%	36%	44%	53%	22%
80 o più	36%	60%	16%	29%	33%	15%	20%	53%	24%	22%	26%	46%
mag-20												
<20 anni	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	0%	1%	2%
20-39	0%	0%	20%	13%	0%	13%	10%	4%	17%	9%	2%	2%
40-59	19%	0%	17%	25%	20%	40%	22%	7%	31%	22%	17%	7%
60-79	64%	20%	37%	25%	40%	40%	44%	37%	36%	39%	45%	27%
80 o più	17%	80%	27%	38%	40%	7%	24%	52%	11%	30%	35%	61%
giu-20												
<20 anni	0%	0%	11%	4%	0%	11%	2%	4%	0%	4%	0%	2%
20-39	0%	0%	15%	23%	0%	0%	6%	0%	5%	8%	1%	12%
40-59	32%	9%	30%	23%	10%	26%	34%	7%	20%	21%	17%	14%
60-79	59%	23%	37%	38%	65%	53%	40%	43%	53%	46%	47%	36%
80 o più	8%	68%	7%	12%	26%	11%	17%	46%	23%	21%	35%	36%
mag-21												
<20 anni	0%	0%	6%	0%	0%	0%	2%	4%	3%	0%	0%	8%
20-39	5%	0%	18%	17%	0%	5%	13%	13%	13%	14%	6%	13%
40-59	24%	11%	42%	17%	15%	37%	17%	29%	13%	24%	14%	10%
60-79	38%	44%	24%	33%	44%	32%	41%	29%	44%	31%	42%	33%
80 o più	33%	44%	9%	33%	41%	26%	27%	25%	28%	31%	39%	38%
giu-21												
<20 anni	0%	0%	4%	0%	0%	3%	2%	6%	3%	0%	2%	2%
20-39	0%	0%	24%	31%	12%	18%	5%	16%	16%	0%	3%	17%
40-59	15%	0%	26%	31%	28%	27%	29%	16%	13%	43%	16%	5%
60-79	53%	42%	37%	13%	40%	36%	46%	41%	19%	43%	46%	21%
80 o più	32%	58%	9%	25%	20%	15%	18%	22%	50%	14%	33%	55%

Mettendo a confronto la tabella 10 con la tabella 11 si può notare come ci sia una correlazione tra tempi di permanenza massima in Pronto Soccorso e età dei pazienti richiedenti ricovero. Ciò mette in evidenza ancor più il fenomeno dell'invecchiamento della popolazione marchigiana e la maggiore richiesta di assistenza sanitaria che purtroppo mal si coniuga con le nuove direttive Ministeriale di riordino degli Ospedali e Strutture Riabilitative.

Andando ad analizzare le segnalazioni all'Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP) si evidenzia che nel triennio 2019-2021 ci sono state in totale 295 segnalazioni di cui 42 (14%) sono relative al pronto soccorso.

Figura 7 – segnalazioni all' Ufficio Relazioni Con il Pubblico URP



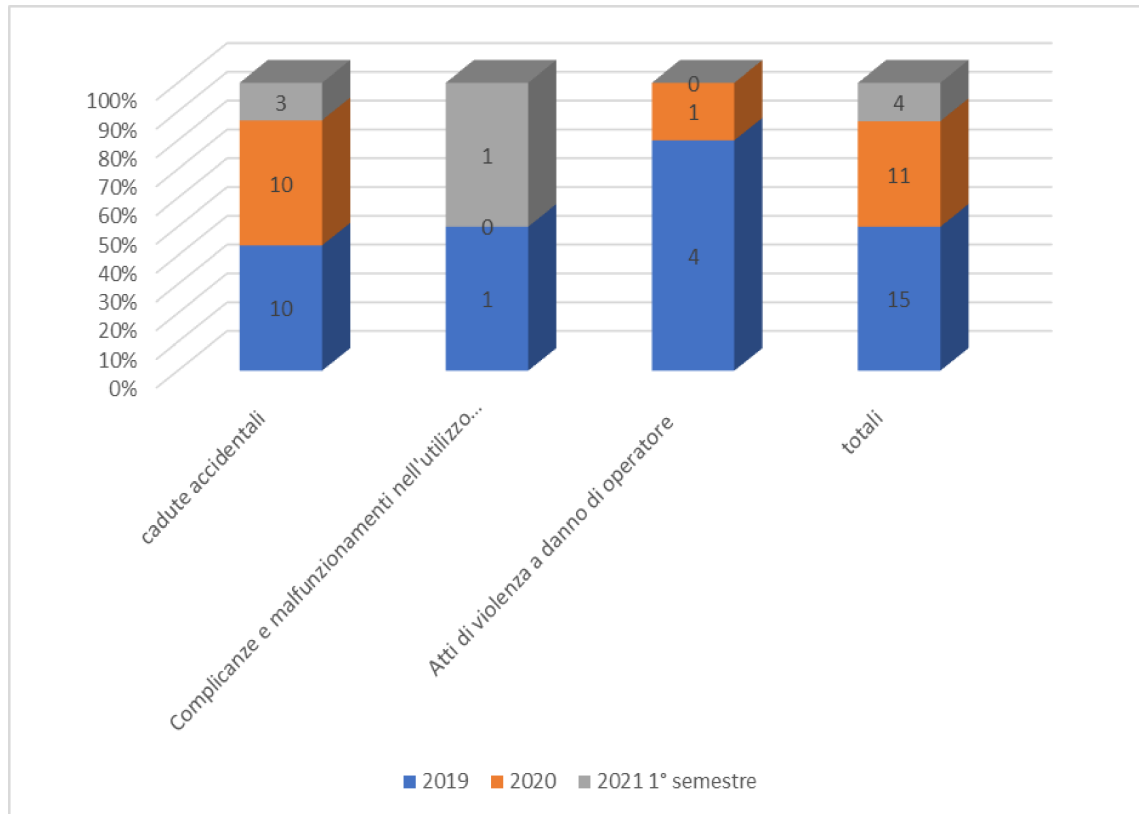
Complessivamente, le principali criticità riguardano prestazioni- cure (10 casi su 42) umanizzazione-riservatezza-privacy (8 casi su 42) ed i tempi di attesa (6 casi su 42). Tra tutte le 42 segnalazioni, 9 si riferiscono al periodo oggetto di studio. In particolare, nel 2019 si sono rilevate in tutto 23 segnalazioni, nel 2020 complessivamente le segnalazioni sono state 11, infine, nel primo semestre 2021 vi sono state complessivamente 3 segnalazioni. Sono da segnalare che sia nel 2019 che 2020 vi sono stati rispettivamente 4 e 1 segnalazioni di encomio.

Nel periodo oggetto di studio, i reclami sono stati relativi a criticità nelle prestazioni e cure, nell'accessibilità ai percorsi di cura, alle norme di sicurezza, all'inadeguatezza organizzativa ed al rispetto della persona.

In merito alla rilevazione degli eventi avversi si evince che complessivamente, tra gennaio 2019 e giugno 2021 sono stati registrati 30 eventi avversi relativi al pronto soccorso, di cui 15 nel 2019, 11 nel 2020 e 4 nel 2021. Tra queste, una sola si riferisce al periodo oggetto di studio e riguarda una caduta accidentale verificatasi nel mese di maggio 2019. Complessivamente, negli anni 2019-2021 la maggior parte delle segnalazioni riguarda proprio le cadute in pronto soccorso (23 casi su 30), a seguire le

aggressioni fisiche o verbali (5 casi su 30), in un caso il malfunzionamento strumentazione medica ed in un altro le sponde di una barella.

Figura 8 – segnalazioni eventi avversi



3.5 Discussione

La prima analisi dei dati è stata condotta sugli accessi in Pronto Soccorso con esito ricovero, rispetto al totale degli accessi in PS. Questo ha permesso di valutare il cosiddetto “indice di filtro” che determina la capacità di filtro dell’ospedale nel fornire il ricovero da PS. Nel triennio preso in esame si evidenzia un buon indice di filtro negli anni 2019 e 2021, lievemente più alto nel 2020, tenendo però in considerazione che i dati del 2021 sono riferiti soltanto al primo semestre.

Sono stati successivamente analizzati il “tempo di attesa per la presa in carico”, definito come il tempo che intercorre tra l’ora di accesso del paziente al Pronto Soccorso (rilevata al momento del triage) e quella della presa in carico da parte del medico di Pronto

Soccorso, e il “tempo totale di permanenza in Pronto Soccorso”, mettendo i due indici in correlazione con l’età dei pazienti e con il numero di accessi giornalieri per reparti. I dati ottenuti sono stati comparati con quelli contenuti nelle nuove “Linee di indirizzo nazionali” del Pronto Soccorso emesse dal Ministero della Salute.

Lo studio del “tempo di attesa totale al ricovero” ha evidenziato che questo è influenzato sia dalla capacità assistenziale, basata prevalentemente sui tempi di presa in carico da parte del medico del Pronto Soccorso, sia dalla capacità di accogliere i ricoveri da parte delle Unità di degenza Ospedaliere: se i tempi di presa in carico hanno dimostrato una buona rispondenza ai tempi medi per codice di triage, rientrando nei limiti di tempo stabiliti per tutte le categorie di codice, al contrario la capacità di accogliere i ricoveri da parte delle Unità di degenza risulta essere non sempre efficiente.

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. Analizzando i dati si evince che è presente in generale un’alta variabilità nei tempi di attesa, ma quello che più colpisce sono i tempi di attesa massimi riferiti ad alcuni reparti, in particolare le 96 ore della Medicina Interna, reparto che copre una larga quota dei ricoveri quotidiani, accogliendo ogni giorno circa il 20% dei nuovi ricoveri.

Con tempi di attesa al ricovero fino a 96 ore si deduce che i posti letto dell’OBI vengono inappropriatamente destinati, almeno in parte, ai pazienti in boarding.

L’inappropriatezza del ricovero in OBI determina non pochi problemi assistenziali, a partire da aspetti apparentemente banali come l’approvvigionamento dei farmaci o la richiesta di un vitto adeguato alle esigenze del paziente, ma che risultano potenziali cause di eventi avversi, quali la mancata somministrazione della terapia.

Un altro aspetto sottoposto ad analisi è stato quello delle segnalazioni degli eventi avversi, che possono essere indice di aumentati carichi di lavoro: al primo posto si trovano le cadute, seguite dalle aggressioni agli operatori sanitari.

L’alta percentuale di eventi avversi riferiti a cadute accidentali si associa facilmente all’età sempre più avanzata dei pazienti che accedono al PS, in particolare degli ultraottantenni, e alla dilatazione dei tempi di permanenza in PS prima di poter essere ricoverati.

Come proposto dal Ministero della Salute nella “RACCOMANDAZIONE PER LA PREVENZIONE E LA GESTIONE DELLA CADUTA DEL PAZIENTE NELLE STRUTTURE SANITARIE”²³ si dovrebbe eseguire uno screening all’ingresso rispetto al rischio di caduta utilizzando scale apposite, valutare le caratteristiche ambientali ed eliminare quando possibile i diversi fattori di rischio, oltre ad effettuare interventi informativi- educativi personalizzati. E’ evidente che tutte queste azioni risultano piuttosto difficili da applicare in un ambiente affollato come un Pronto Soccorso, dove le attività vengono condotte con i tempi limitati dell’urgenza e i pazienti stazionano su barelle anche per giorni.

Le segnalazioni all’URP confermano le difficoltà nella gestione dei pazienti in boarding, in quanto le lamentele concernono sia la mancata somministrazione dei farmaci che la mancanza di riservatezza, di privacy e il rispetto del tempo da dedicare al paziente e ai familiari. Non mancano neanche le lamentele per i lunghi tempi di attesa.

Le segnalazioni raccolte non sono però solo di carattere negativo: da mettere in evidenza anche gli elogi rivolti agli operatori sanitari, a dimostrazione che il nostro Pronto Soccorso è valido e funzionale, sia dal punto di vista della competenza e della disponibilità del personale, sia da quello dei tempi medi di presa in carico, anche se purtroppo i risultati vengono spesso inficiati dall’impossibilità di accedere ai reparti in tempi accettabili.

Lo studio dei dati raccolti ha consentito di rilevare che nel tempo la nostra Azienda ha ottenuto alcuni importanti risultati grazie all’implementazione di figure professionali di supporto al team di Bed Management.

Tra le varie figure implementate c’è stata quella di due infermieri Bed Manager Operativi destinati ad affiancare il Medico di Pronto Soccorso nell’arduo compito della ricerca di posti letto, con un limite da mettere in evidenza, quello della loro presenza in servizio solo nella fascia antimeridiana.

Al contempo si sono riscontrate alcune criticità soprattutto relative all’eterogeneità e alla frammentazione dell’attuale percorso del paziente intra ed extra ospedaliero. Altre difficoltà emerse sono attribuibili alla mancanza di un sistema informatico che aggiorni in tempo reale le disponibilità dei posti letto, la mancanza di strumenti operativi

²³ Raccomandazione per la prevenzione e la gestione della caduta del paziente nelle strutture sanitarie. Disponibile all’indirizzo: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1639_allegato.pdf

informatizzati avanzati per la rendicontazione degli appoggi, la presenza di sistemi informatici differenti tra le diverse Unità Operative e la carenza di dati per la verifica degli indicatori di performance.

Per quanto riguarda i limiti della presente ricerca, sono dovuti al fatto che i dati messi a confronto nel triennio 2019-2021 hanno subito una sostanziale modificazione per l'effetto della Pandemia da SARS-CoV-2, in particolare nel 2020.

In quell'anno la diminuzione degli accessi al PS era sostanzialmente prevista come conseguenza della pandemia, sia come inevitabile effetto dovuto alla diminuzione di certe patologie, in particolare quelle legate alle infezioni ad andamento stagionale come l'influenza, sia per la riduzione degli accessi ai presidi sanitari come effetto psicologico dovuto al timore del contagio.

3.6 Conclusioni

Lo studio svolto evidenzia che per un miglioramento consistente dell'efficienza operativa del Pronto Soccorso nell'attuale contesto saranno necessarie modifiche alle politiche ospedaliere che affrontino il problema del *boarding*, evitando i colli di bottiglia che si formano a valle del dipartimento emergenziale per i pazienti che necessitano di ricovero. Gli utenti che vengono ricoverati a seguito di un accesso in Pronto Soccorso hanno un'età media superiore ai 60 anni, con un aumento, nel corso degli anni considerati, di quelli con età superiore agli 80 anni, destinati ad essere ricoverati soprattutto nei reparti di Medicina Interna e di Ortopedia.

Questo fenomeno è da considerare una conseguenza, dal punto vista epidemiologico, del progressivo invecchiamento, dell'impovertimento e dell'aumento di patologie cronico degenerative nella popolazione, a cui si accompagna purtroppo una scarsa disponibilità di assistenza domiciliare fornita dal servizio sanitario nazionale.

Come evidenziato dai dati presentati, i tempi di attesa di ricovero sono molto superiori alla media quando i pazienti, generalmente di età avanzata, devono essere accolti nei reparti di Medicina Interna, Neurologia e Cardiologia.

Episodi estremi, come quello caratterizzato da una attesa di 96 ore per un ricovero in Gastroenterologia o 89 ore per un ricovero in Medicina Interna settore Ordinario, comportano disagi evidentissimi non solo ai pazienti interessati e ai loro familiari, ma

anche agli operatori del Pronto Soccorso, senza considerare l'aumentato rischio di eventi avversi.

L'introduzione del sistema di Bed Management nella nostra Azienda Ospedaliera costituisce un efficace strumento che permette una gestione preventiva dei posti letto, necessario e utile per la prevenzione e la gestione del sovraffollamento in ospedale riducendo pertanto il rischio clinico e migliorando la qualità dell'assistenza, tanto che si sono drasticamente ridotte le segnalazioni di eventi avversi avvenuti in Pronto Soccorso, soltanto 4 nel primo semestre 2021 e le segnalazioni di lamentele all'URP, ma per riuscire a ridurre in modo significativo il fenomeno del *boarding*, si dovrebbe da un lato vedere potenziato il suo organico, coprendo anche la fascia pomeridiana e dall'altro consolidare i rapporti di collaborazione con i servizi territoriali, i Medici di Medicina Generale e le varie strutture di cure intermedie presenti sul territorio, con l'obiettivo di una gestione integrata e continuativa del paziente, dal momento dell'emergenza/urgenza a quello della dimissione o del trasferimento.

Contestualmente risulterebbe necessario intervenire su un altro fattore critico, quello della disponibilità di posti letto destinati ai pazienti del Pronto Soccorso. A tal proposito, per l'ottimizzazione dei posti letto in degenza sarebbe auspicabile la creazione di una *discharge unit* a gestione infermieristica, dove concentrare temporaneamente pazienti a bassa intensità di cure in attesa di dimissione, trasferimento o ritorno presso le istituzioni di provenienza.

In tal modo sarebbe facilitato il turn-over dei pazienti, con più rapidi ricoveri sia dei pazienti urgenti che di quelli programmati.

Ogni strategia di miglioramento organizzativo deve necessariamente fondarsi su dati epidemiologici, di attività e di outcome. I complessi ospedalieri con le migliori prestazioni, in tutto il mondo, dispongono di sistemi di monitoraggio e reportistica che in tempo reale forniscono alle amministrazioni un quadro dettagliato della situazione, consentendo di prendere decisioni su base giornaliera, settimanale e mensile, intercettando tempestivamente qualunque cambiamento si dovesse presentare in termini di caratteristiche, numero, complessità o condizioni dei pazienti, per migliorare le prestazioni in termini di qualità, sicurezza ed efficienza.

4. BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA

1. Indici demografici e Struttura Marche. Disponibile all'indirizzo:
<https://www.tuttitalia.it/marche/statistiche/indici-demografici-struttura-popolazione/>
2. Salehi L, Phalpher P, Valani R, Meaney C, Amin Q, Ferrari K, Mercuri M. Emergency department boarding: a descriptive analysis and measurement of impact on outcomes. CJEM. 2018 Nov;20(6):929-937
3. Braitberg G: Emergency department overcrowding: dying to get in?. Med J Aust. 2007, 187: 624-625.
4. <http://www.comeedove.it/grazie-al-bed-manager-nessun-paziente-in-barella/>
5. Decreto del Ministro della Salute del 2 aprile 2015, n. 70 “Regolamento di definizione degli standard qualitativi, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera”
6. Piano Strategico 2017-2019 Azienda Ospedaliera Unversitaria Ospedali Riuniti Ancona. Disponibile all'indirizzo: <https://www.ospedaliriuniti.marche.it/portale/>
7. Arienti V., Pretolani S., Luppi C., Pescerelli M., Bottari C. IL RICOVERO NEI REPARTI DI MEDICINA INTERNA Eccesso di domanda come causa di inappropriatezza Intern Emerg Med (2008) 3:S206–S212
8. Sprivulis PC, Da Silva JA, Jacobs IG et al (2006) The association between hospital overcrowding and mortality among patients admitted via Western Australian emergency departments. MJA 184:208–212
9. Reason J. Managing the Risks of Organizational Accidents (1997) (1st ed.). Routledge.
10. Australasian College for Emergency Medicine (2006) Standard Terminology. Accessed November 2010. Disponibile all'indirizzo:
http://www.acem.org.au/media/policies_and_guidelines/P02_-_Standard_Terminology_16.04.09.pdf
11. Forero R, Hillman K, McCarthy S, Fatovich D, Joseph A, Richardson DW: Access block and ED overcrowding. Emerg Med Australas. 2010, 22: 119-135. 10.1111/j.1742-6723.2010.01270.x.
12. Estey A, Ness K, Saunders L D, Alibhai A, Bear R A, Understanding the causes

- of overcrowding in emergency departments in the Capital Health Region in Alberta: a focus group study CJEM 2003 Mar;5(2):87-94.
13. Asplin B R, Magid D J, Rhodes K V, Solberg L I, Lurie N, Camargo Jr C A, A conceptual model of emergency department crowding, Ann Emerg Med. 2003 Aug;42(2):173-80
 14. Richardson DB: Increase in patient mortality at 10 days associated with emergency department overcrowding. Med J Aust. 2006, 184: 213-216.
 15. Ministero della Salute - Linee di indirizzo nazionali per lo sviluppo del piano di gestione del sovraffollamento in pronto soccorso direzione generale della programmazione sanitaria. Disponibile all'indirizzo : https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_notizie_3849_listaFile_itemName_2_file.pdf
 16. Delibera della Giunta Regione Marche n. 1457 del 25/11/2019 : Recepimento Accordo Stato Regioni del 01/08/2019: "Linee di indirizzo nazionali sull'Osservatorio Breve Intensiva" e "Linee di indirizzo nazionali per lo sviluppo del Piano di gestione del sovraffollamento in Pronto Soccorso". (Rep. Atti n. 143/CSR) - Linee di indirizzo regionali
 17. Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19 14° "Instant Report COVID-19" di ALTEMS http://www.cerismas.com/web/images/COVID19/InstantReport/EXECUTIVE_SUMMARY_REPORT_14.pdf
 18. Regolamento Ricoveri Medici dal Pronto Soccorso (giugno 2008)
 19. Regolamento Ricoveri Medici dal Pronto Soccorso (giugno 2008) Art. 11 (sanzioni) Le SS.OO.DD. oggettivamente inadempienti potranno essere sanzionate in sede di assegnazione di Budget, su documentato parere del gruppo di monitoraggio, con una decurtazione percentuale della quota di produttività. Viceversa un comportamento adeguato delle SS.OO.DD. che migliori la risposta assistenziale in urgenza verrà valutato positivamente in sede di Budget.
 20. Di Fabrizio V, Szasz C, Rosselli A, Gli effetti di Covid-19 sul Pronto soccorso. Disponibile all'indirizzo: <https://www.ars.toscana.it/2-articoli/4326-covid-19-nuovo-coronavirus-pronto-soccorso.html>
 21. Ministero della Salute LINEE DI INDIRIZZO NAZIONALI SUL TRIAGE

INTRAOSPEDALIERO. Disponibile all'indirizzo:
https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_notizie_3849_listaFile_itemName_1_file.pdf

22. Ministero della Salute LINEE DI INDIRIZZO NAZIONALI SUL TRIAGE INTRAOSPEDALIERO. Disponibile all'indirizzo:
https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_notizie_3849_listaFile_itemName_1_file.pdf

23. Raccomandazione per la prevenzione e la gestione della caduta del paziente nelle strutture sanitarie. Disponibile all'indirizzo:
https://www.salute.gov.itl/imgs/C_17_publicazioni_1639_allegato.pdf