

Domanda di salute sul territorio e sovraffollamento nei DEA, un numero unico come chiave di integrazione nella sanità di prossimità: analisi della letteratura

Ivan Favarin¹, Matteo Bartolomei²

¹RN, MSN, Pronto Soccorso e 118 Ospedale di Bentivoglio – Azienda Usl di Bologna, Italia

²RN, MSN, Dirigente delle professioni sanitarie - Area infermieristica - Referente Area DATeR IRCCS - Responsabile dell'accesso in emergenza – Azienda Usl di Bologna, Italia

Corrispondenza: i.favarin@ausl.bologna.it - matteo.bartolomei@ausl.bologna.it

INTRODUZIONE

La domanda di salute sul territorio

Le proiezioni future delineano un progressivo invecchiamento della popolazione con un aumento inesorabile delle malattie cronico-degenerativeⁱ. Questo porterà le organizzazioni sanitarie a dover cercare diverse o nuove modalità di rispostaⁱⁱ. Nei prossimi 30-40 anni si prevede un forte incremento della popolazione anziana, con utenti spesso polipatologici ma con scarso supporto sociale e familiare, che necessiteranno di una presa in carico globale nonché di forte integrazione tra risorse ospedaliere e territoriali, sanitarie e sociali. A livello nazionale, dagli attuali 12 milioni di over 65 si passerà ai circa 15 milioni nel 2025, per arrivare a circa 18 milioni nel 2050.

Grazie al trattamento nelle fasi acute o riacutizzate delle forme morbose e la conseguente riduzione della mortalità precoce, si andrà verso un incremento nella popolazione della prevalenza di forme cliniche cronico-degenerative spesso compresenti. Secondo il Piano Nazionale delle Cronicità (2016), la continuità assistenziale ospedale-territorio è fondamentale nella gestione dei pazienti croniciⁱⁱⁱ.

Un percorso assistenziale integrato può diventare la risposta più adeguata per i pazienti: fragili alla dimissione dall'ospedale; acuti o post-acuti con bisogni riabilitativi; affetti da patologie croniche ad alta prevalenza; con bisogni assistenziali complessi; riacutizzati con un bisogno non programmato ma potenzialmente intercettabile sul territorio^{iv}.

Le due macro-categorie target di utenti sono:

- Cronici/polipatologici già in carico (continuità e riacutizzazione): medicina di prossimità/di precisione;
- Nuovi potenziali beneficiari (da intercettare): medicina di iniziativa/case finding.

Come si vedrà, la Telemedicina integrata con AI può contribuire all'obiettivo di spostare la risposta a queste esigenze sanitarie verso la prossimità: dall'ospedale al domicilio, in sinergia.

La cronicità e l'azzeramento del caso in Pronto Soccorso

Si parla di *azzeramento del caso* laddove un paziente in carico a servizi territoriali, ambulatoriali, ospedalieri o comunque non acuti, si trova in una fase di riacutizzazione o di peggioramento per concomitanza di altre patologie o disagi e - percependo la mancanza di risposte nell'immediato – si rivolge al sistema di emergenza 118 (o 112 dove attivo), o si reca direttamente in un Pronto Soccorso^v.

Non contemplando il triage-out ovvero l'esclusione a priori di intervento (da non confondere con il doveroso filtro per bisogni non pertinenti l'intervento sanitario), una chiamata al 118 di fatto *azzerà* la situazione di presa in carico.

L'invio in emergenza di una cronicità già presa in carico, la riporta indietro. Se un accesso al Pronto Soccorso *azzerà*, una rete di servizi di prossimità appropriati *aggiunge*.

Sovraffollamento nei DEA: dal problema del throughput al governo degli input

Gli aspetti di Input e Output sono considerati scarsamente controllabili dal Pronto Soccorso. Fino al 2019 l'imperativo per Pronto Soccorso è stato appunto il governo dei tempi di attesa, lavorando su throughput, con tempi standard da rispettare.

La pandemia COVID-19 ha chiaramente stravolto questa prospettiva. Soprattutto, il focus si è spostato dal throughput verso l'input (gli accessi) e l'output (in termini di rinvio al territorio per il prosieguo): tutto questo richiede un coordinamento assai più ampio dei percorsi.

Spesso al sovraffollamento si è cercato di dare una risposta nell'ambito dell'emergenza, senza lavorare a monte del problema, ossia senza trovare una risposta sul territorio intercettando e dirigendo i bisogni di salute sul livello più adeguato.

Il Pronto Soccorso rappresenta il punto di arrivo di una scelta, o meglio di un percorso, sia esso autonomo o istradato da chiamata al 118, dalla guardia medica o dal proprio curante.

Quali alternative si potrebbero prendere in considerazione?

Si può scegliere o venire guidati verso percorsi che non necessariamente sfociano nel Pronto Soccorso? Il bisogno del cittadino può essere meglio preso in carico prima, intercettato, ascoltato, vagliato e indirizzato a risposte più idonee?

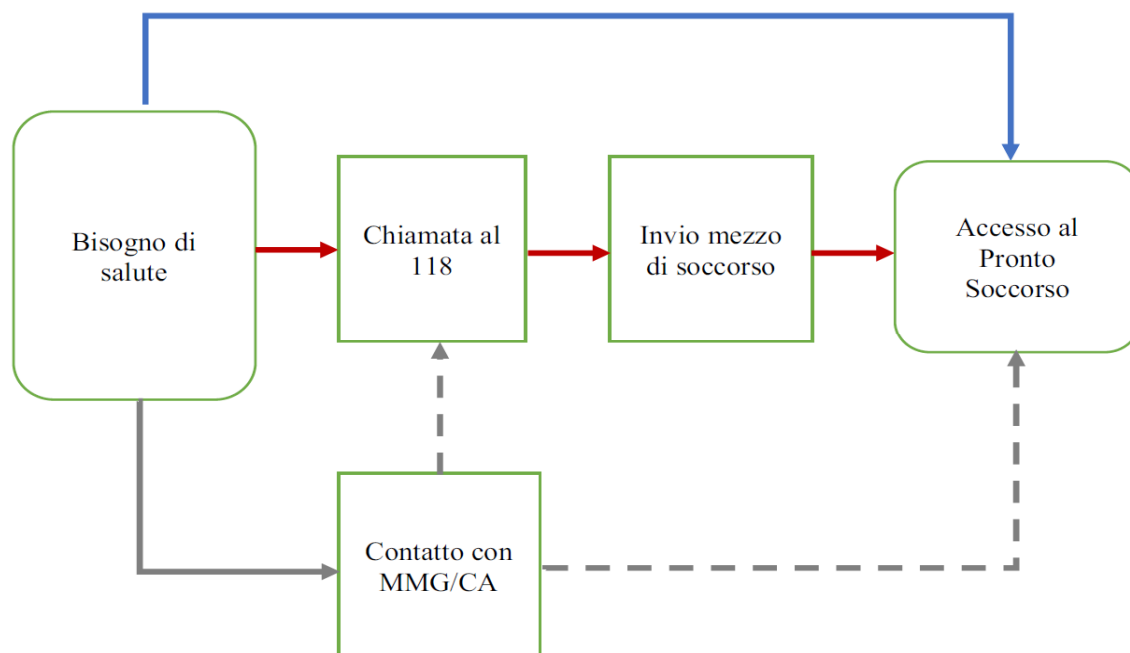


Figura 1. – Il circolo vizioso degli accessi in emergenza.

Aspetti socio-culturali dell'accesso improprio

Il monitoraggio degli accessi non urgenti al Pronto Soccorso dimostra come i servizi di primo accesso al cittadino risentano fortemente degli sviluppi strutturali e culturali della popolazione più in funzione della situazione di emergenza percepita che reale^{vi}. Migliorare l'uso del Pronto Soccorso come risorsa implica analizzare i fattori che da un lato influenzano il consumismo sanitario, e che dall'altro risentono della composizione della popolazione.

Ricerche basate sul modello della percezione di salute, hanno dimostrato che l'utilizzo di tali servizi non avviene casualmente bensì in seguito a un processo decisionale logico e razionale. La scelta dei pazienti di rivolgersi al Pronto Soccorso per problematiche non urgenti risulta frutto di una decisione complessa. Storicamente, alcune categorie di utenti si sono rivelate più a rischio di utilizzare in modo inappropriato il servizio di emergenza/urgenza^{vii}.

Fra questi emergono soprattutto:

- Gli stranieri (per cultura di provenienza);
- I portatori di disagio sociale;
- I pazienti gestiti in case protette;
- I soggetti affetti da patologie croniche;
- Gli anziani.

Le motivazioni di accesso variano fra le diverse categorie. Il mancato coinvolgimento diretto del cittadino è un limite di questa prima analisi del fenomeno^{viii}.

Ulteriori sviluppi potrebbero prevedere un'indagine campionaria degli utenti in attesa al Pronto Soccorso per condizioni non urgenti, al fine di identificare i fattori psicosociali che incidono nella scelta dei cittadini e ascoltare le loro motivazioni sottostanti tale comportamento^{ix}.

Ad esempio, è proprio dei paesi in via di sviluppo il ricorso all'ospedale come unico punto di accesso alle cure (data la carenza o assenza di servizi territoriali). Secondo il cosiddetto "effetto mediterraneo", partendo dal Nord Africa e salendo nel Mediterraneo verso il Centro e Nord Europa, si va da un modello di assistenza sanitaria molto centrato

sull'emergenza ospedaliera a strutture diffuse e interconnesse, dall'ospedale unico presidio alla prossimità, passando per modelli misti, fino al caso estremo degli Health Village in Finlandia^x.

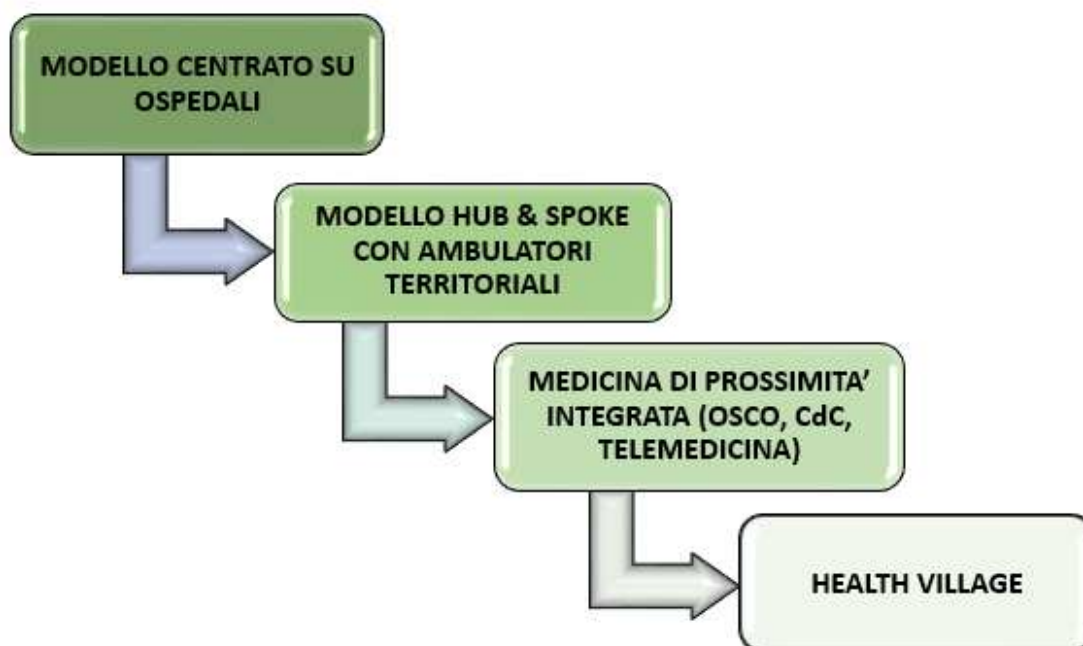


Figura 2. – La progressione dall'ospedale alla prossimità digitale.

L'ANALISI DELLA LETTERATURA

Al problema degli accessi, del loro corretto reindirizzamento e della gestione della risposta ai problemi di salute per livelli, si è cercata una risposta nelle pubblicazioni scientifiche disponibili su esperienze internazionali.

Quale modello risulta più idoneo, al di là dei requisiti minimi di legge? Meglio avere una risposta singola, fortemente orientata all'emergenza o è meglio avere anche un sistema dedicato di risposta alle domande di urgenza minori? Esistono all'estero validi sistemi attivi di riferimento, e con quale beneficio per la platea dei cittadini utenti?

Si è formulato un quesito di ricerca utilizzando il PICO:

- P: Prestazioni sanitarie non urgenti;
- I: Servizio/numero dedicato a prestazioni non urgenti;
- C: Modello tradizionale di numero di emergenza 118 e/o 112 (non scorporato in numeri dedicati alle urgenze minori);
- O: Risposta più adeguata (giusta risposta a giusto chiamante);
- M: Mixed Review.

Data la natura del quesito (Background) per un problema organizzativo di così vaste implicazioni, si è ricorso a revisione di letteratura, basandosi su quanto realizzato in esperienze internazionali. Questo ha costituito la base per il lavoro di benchmarking

La maggior parte della letteratura riporta studi sul servizio 111 (UK) storicamente più consolidato, ma la ricerca si è poi estesa su altri servizi telefonici per la non-emergenza.

Questi dati sono stati ricercati su PubMed (alla data 15/02/2022), secondo i criteri:

Tabella. 1 – Elementi di ricerca.					
Banca dati	Parole chiave	Documenti rilevati	Filtri (applicati progressivamente)	Documenti filtrati	Documenti selezionati
PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/	("nhs") AND ("111") AND ("telephone")	53	Age: Adult	20	13
			Publication date: Last 10 years	18	
			Test Availability: Free Full Text	13	
PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/	("telephone") AND ("non emergency") AND ("response")	7	Document Type: Review	2	1
			Publication date: Last 10 years	1	

La maggior parte della letteratura riporta studi sul servizio 111 (UK) storicamente più consolidato, ma la ricerca si è poi estesa la ricerca su altri servizi telefonici di risposta alla non-emergenza.

A queste stringhe si è aggiunta man mano una ricerca tramite altre fonti (siti istituzionali nazionali europei, e siti regionali italiani) reperibili su internet, che hanno ampliato il panorama.

Le opinioni di esperti sono state reperite nei seminari del dr. Freddy Lippert (MD, Copenhagen Emergency Medical Services, Associate Professor, University of Copenhagen, Denmark).

Considerando gli scopi del progetto, i criteri di inclusione scelti sono stati:

- Popolazione: persone adulte;
- Focus: gli studi dovevano dare risposta per problemi sanitari non emergenti;
- Tipo di documento: preferibilmente full text, free access;
- Linguaggio della letteratura: inglese (ma non esclusivamente);
- Pubblicazione della letteratura: preferibilmente ultimi 10 anni (il servizio 111 è stato oggetto di studi approfonditi distribuito prevalentemente negli anni 2014-2020).

Le fonti consultate sono state man mano filtrate seguendo il procedimento PRISMA^{xi}:

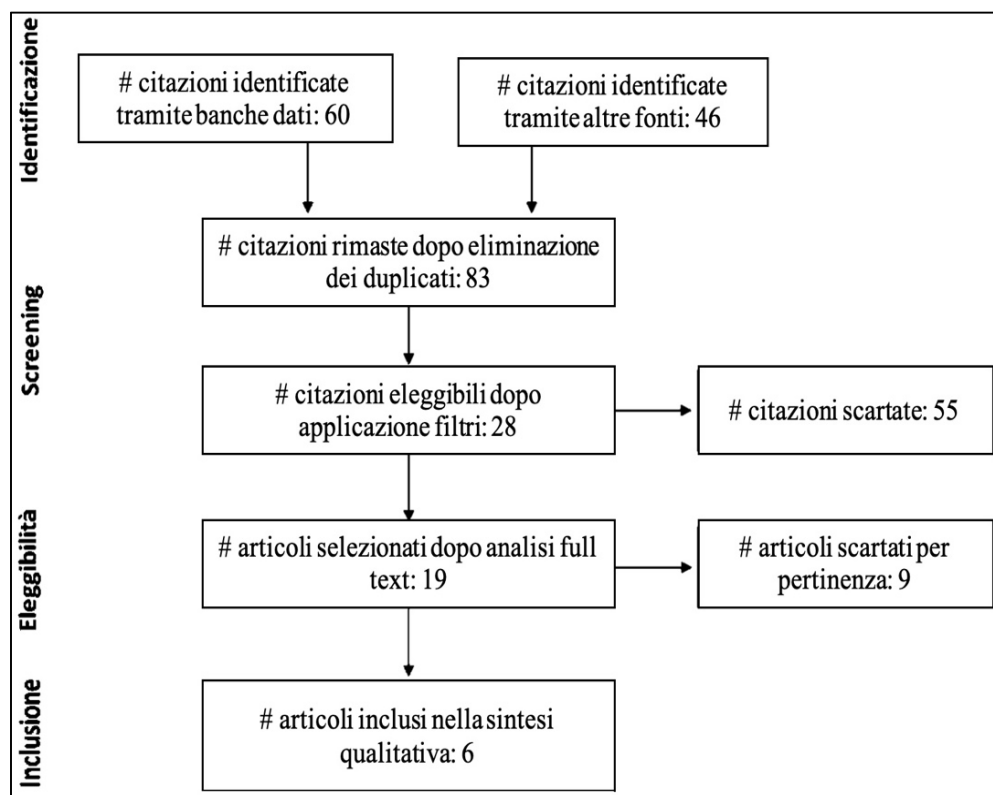


Figura 3. – Selezione PRISMA degli articoli su servizi di risposta telefonica a problemi sanitari non emergenti.

Regno Unito

Lo studio si è basato su un cospicuo numero di dati rintracciabili in letteratura.

Tutti i lavori analizzati dalla letteratura indicano la necessità, per la centrale telefonica 111 NHS, di un'operatività sulle 24 ore 7 giorni su 7. Ogni singola centrale 111 NHS è di riferimento per una popolazione residente che varia da 200 mila a 700 mila abitanti.

Alcuni articoli sottolineano l'importanza di tarare la risposta su dati epidemiologici, sociali, economici e culturali della popolazione residente per un efficace dimensionamento della popolazione attribuibile a ogni singola centrale 111.

Tutti gli studi concordano che nelle centrali 111 NHS possono operare tre tipologie di professionalità:

- Operatori medici esperti (GP);
- Infermieri Esperti;
- Operatori Tecnici (Paramedics).

Il servizio 111 si avvale di più elementi in rete. L'integrazione tecnologica permette di impiegare personale non sanitario guidato da sistemi di supporto alla decisione. Questo implica notevoli risparmi. La chiave del successo sta però nell'integrazione organizzativa del 111 coi servizi sanitari presidiati da professionisti^{xii}.

Uno studio suggerisce che l'utilizzo del GP (General Practitioner, equivalente al MMG) riduce l'invio dei pazienti in Pronto Soccorso^{xiii}, con un potenziale risparmio in termini di accessi impropri evitati che copre ampiamente la spesa

per l'ulteriore filtro del GP, senza trascurare che un buon lavoro a monte della medicina di base è uno strumento potente per ridurre gli accessi ospedalieri^{xiv}.

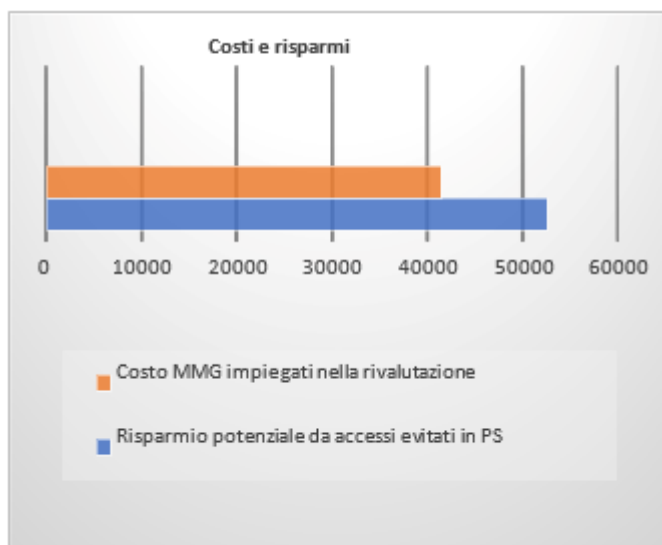


Figura 4. – Costi e risparmi.



Figura 5. – Rivalutazione c/o General Practitioner di 1474 casi.

Studi qualitativi evidenziano un apprezzamento del servizio delle centrali 111 da parte dell'utenza^{xv}. Le chiamate al 111 NHS giungono anche da Operatori Sanitari territoriali e non solo da cittadini. Circa la metà delle chiamate che giungono alle centrali 111 NHS non riguardano problemi clinici acuti ma richieste di chiarimenti su localizzazione delle strutture sanitarie e rete dei servizi^{xvi}.

Le risposte più frequenti delle centrali 111 sono state:

- Invio ambulanza per situazioni non urgenti;
- Consiglio di rivolgersi al Pronto Soccorso;
- Consiglio di rivolgersi alle cure primarie e della comunità (GP, odontoiatria e servizi di farmacia);
- Indicazione di rivolgersi a professionisti territoriali (infermieri, ostetriche, ottici, servizi sociali) - intervento d'educazione sanitaria (automedicazione, cura di sé e informazioni sulla salute)^{xvii}.

La riduzione degli accessi al pronto soccorso è un obiettivo prioritario. Il servizio 111 è stato creato per dare una risposta di salute anche per problemi urgenti non critici. Per questi casi prevede consigli di autocura o l'invio diretto ai MMG, ai centri per le urgenze minori, o a farmacie.

L'invio al community nursing è ancora poco integrato nel percorso^{xviii}.

Possono essere presenti problemi di comprensione linguistica (con necessità di traduttori).

Alcuni strati della popolazione, (specialmente maschi, adulti, senza disabilità permanente, non in assistenza domiciliare) tendono a evitare l'utilizzo del servizio 111 in prima battuta^{xi}.

I rapporti con la centrale delle emergenze (999)

Nel primo anno di operatività la centrale 111 tuttavia non ha fornito i benefici attesi dal sistema NHS in termini di riduzione delle chiamate al servizio 999 ambulanze^{xx}. Esiste infatti la possibilità che questo tipo di servizio possa aumentare la domanda complessiva di cure urgenti.

Studi successivi hanno mostrato una riduzione limitata delle chiamate al servizio di emergenza e i relativi trasporti in ambulanza (9%). I contributi analizzati sono concordi nel sottolineare l'importanza di una efficace comunicazione alla popolazione sul mandato della centrale 111 per evitare il pericolo di essere scambiato per il sistema di emergenza 999^{xxi}.

Tutti i lavori concordano sulla necessità di poter comunicare in modo privilegiato e rapido con il servizio di emergenza 999 per trasferirvi richieste d'emergenze giunte al 111 non appropriatamente.

Expertise e Decision Support System

Il software NHS Pathways per la gestione della risposta alla chiamata telefonica non si è rivelato particolarmente efficace. Il training appropriato degli operatori addetti al 111 nonché la presenza di protocolli di riferimento sono ancora ritenuti fondamentali. Sono necessarie ulteriori indagini per monitorare l'efficacia del servizio 111 in rapporto al miglioramento dell'expertise degli operatori.

Svizzera (Canton Ticino): il servizio 144

In carenza di letteratura di riferimento, il benchmarking con la Svizzera si è basato principalmente sulla sinossi offerta da R. Cianella, direttore della Federazione Svizzera Ambulanze - Canton Ticino^{xxii}.

Numero unico e numero sanitario

La Svizzera presenta una certa differenza di approccio alla risposta per problemi non emergenti. Scendendo verso Sud, il Canton Ticino presenta un sistema molto simile all'Italia, secondo quello che viene definito «effetto Mediterraneo», per il quale c'è una certa tendenza a bypassare il Numero Unico Europeo 112 per rivolgersi direttamente al 144 (l'equivalente del nostro 118). Il 112 è gestito dalla Polizia, ma di fatto per problemi sanitari si chiama il 144: questa preselezione spontanea fa sì che dal 112 siano pochissime le deviazioni al 144 (un centinaio all'anno).

Il personale della Centrale Operativa

Nella Centrale operativa 144 lavorano operatori tutti addestrati come "soccorritore diplomato" con abilitazioni medico-legali federali (equivalenti al livello ERC ALS – Advanced Life Support). I mezzi di cui programma l'invio sono esclusivamente con professionisti sanitari a bordo di livello ALS: non esistono ambulanze con personale laico abilitato BLS.

Livello di automazione della risposta

Per ora, non si ravvisa nessun utilizzo di Intelligenza Artificiale, tuttavia la sua introduzione non appare un vincolo insormontabile (mentre in Italia non è legalmente possibile avere un risponditore automatico con AI – modello ChatBot – per problemi sanitari, se non per reindirizzamento).

Dati di flusso

La media è di 11 chiamate all'ora. Tuttavia, di queste solo 2 su 11 hanno come esito l'invio confermato di mezzi di soccorso: la frequenza d'invio è di 1 mezzo di soccorso ogni 30'.

I tempi di risposta e dispaccio sono brevi, allineati a quelli italiani (da 1 a 3 minuti).

Una volta inviato in prima battuta un mezzo di soccorso, nel frattempo l'operatore mantiene il contatto. Il tempo di conversazione è in media molto lungo (con punte fino a 20'), e si sfrutta questo tempo per meglio inquadrare il problema, e confermare o annullare l'invio e reindirizzare l'utente verso il servizio o la risposta più opportuna.

Il reindirizzamento

In caso di annullamento dell'ambulanza, l'operatore 144 può reindirizzare verso:

- Guardia Medica;
- Ambulatori specialistici (ad es. dentista);
- Ospedali (a scelta fra pubblico o privato);
- Farmacia (dotata di più servizi);
- Automedicazione.

Oltre all'attività di filtro sulla effettiva necessità di invio dei mezzi, il tempo di attesa viene utilizzato per fornire istruzioni di primo soccorso anche in caso arresto cardio circolatorio (il 20% dei residenti è addestrato a manovre di rianimazione cardiopolmonare, con esiti di sopravvivenza intorno al 60%).

Costi

Come in tutta la confederazione, anche in Ticino l'intervento di un'ambulanza è soggetto a pagamento, così come la chiamata al servizio 144. In assenza di polizza assicurativa convenzionata, le tariffe sono circa €2 per la chiamata telefonica e circa €1500 per il servizio di ambulanza. Quindi la funzione di filtro è, comprensibilmente, apprezzata dall'utenza.

Danimarca (Regione di Copenaghen): 1813 Medical Helpline

Per la Danimarca, si è analizzato l'insieme dei lavori condotti da F. Lippert (MD Clinical Associate Professor - Københavns Universitet - Expert on Emergency Medical Service) nonché in diversi articoli (uno dei quali selezionato per significatività).

Cosa è il servizio 1813

"Hai subito un infortunio o ti sei improvvisamente ammalato quando il medico locale è chiuso? Quindi componi il 1813 se si ha bisogno di aiuto. Puoi aspettare? Chiama il medico di famiglia locale per un appuntamento, ottenere prescrizioni ripetute, ecc. Se hai bisogno di assistenza medica urgente per malattia acuta, pericolosa per la vita o con lesioni, chiama il 112". [messaggio istituzionale^{xxiii}]

L'utenza è quindi invitata a chiarirsi le idee su chi chiamare, ma non in maniera vincolante: essendo i servizi 112 e 1813 interconnessi, la centrale provvederà opportunamente a dirottare le chiamate. La Medical Helpline 1813 fa parte del servizio medico di emergenza della regione della capitale della Danimarca: è gestita da medici e infermieri che sono in grado di guidare l'utente verso un aiuto e un'assistenza adeguati e rapidi quando l'ambulatorio del medico di famiglia è chiuso.

Valutata la richiesta, possono eventualmente indirizzare l'utente verso servizi di emergenza ospedaliera (pronto soccorso) o ambulatori ad accesso diretto: il 1813 fornisce informazioni sui tempi di attesa a pronto soccorso o ambulatori ad accesso diretto.

L'utenza viene inoltre resa edotta di cosa potrebbe comportare l'accesso al pronto soccorso in termini di esami, trattamenti, ecc.

Funzione di pre-triage e filtro: il 1813 fissa una sorta di appuntamento per l'accesso al servizio appropriato, in base a un'agenda prioritaria. Perciò se inviati dal 1813, i pazienti beneficiano di tempi di accesso più rapidi. Al paziente viene inviato un SMS di promemoria e un SMS di follow-up. Presentandosi spontaneamente senza appuntamento al pronto soccorso o altri ambulatori, teoricamente i tempi potrebbero essere più lunghi.

I professionisti della Medical Helpline 1813 oltre a filtrare le chiamate e a dare priorità per l'invio al pronto soccorso, cercano di indirizzare il giusto paziente al giusto servizio.

Il servizio 1813 è gratuito ed è disponibile anche con messaggistica SMS per non udenti. È accessibile da utenti con telefoni cellulari di operatori esteri tramite il prefisso +45.

Differenziare la risposta

Dal 2014 la centrale operativa dell'area sanitaria (Emergency Medical Dispatch Centre) è passata da una gestione unica a *silos* (basata solo sul modello 112) a una risposta più *orientata al bisogno*, per priorità.

Oggi è così organizzata:

- Chiamate sanitarie di emergenza (112);
- Medical help-line 1813;
- Centrale di gestione delle risorse preospedaliere (COU);
- Maxiemergency.

I dati di accesso

- Dal 2014 al 2019 in media in un anno le chiamate al 112 sono state 135.000;
- Delle chiamate al 112, circa il 75% ha dato seguito a un intervento con ambulanza, rinvio in ospedale o al MMG; il restante 25% dei casi si è risolto con consigli telefonici;
- Dal 2014 al 2019 le chiamate in un anno al 1813 sono state in media circa 1,2 milioni;
- Delle chiamate al 1813, solo 36.000 (circa il 3%) hanno implicato un intervento con ambulanza. La stragrande maggioranza dei casi si è risolta con consulenza telefonica o rinvio al MMG;
- L'opzione "salta la coda" senza impegno di ambulanza (uso di mezzi propri) offerta dal servizio 1813 (pre-triage e prenotazione telefonica di accesso al servizio più idoneo e più rapidamente accessibile) è stata sfruttata dagli utenti nel 4% delle chiamate (circa 48.000 accessi);
- Le chiamate partite come "non emergenza" sono 9 volte più frequenti dell'emergenza: essendo in capo all'utenza la scelta del numero da comporre inizialmente, è evidente che esiste una propensione popolare a fare affidamento al servizio 1813.

Operatività

- Chiamata del cittadino;
- Ricezione della chiamata da parte di un infermiere o di un medico;
- Teleconsulto (fine del servizio).

Oppure prosecuzione: triage con indirizzamento a risorsa appropriata:

- Invio al pronto soccorso appropriato e con minore attesa;
- Prenotazione di appuntamento con triage già effettuato;
- Invio della prenotazione all'ospedale o notifica al cittadino di appuntamento con sms;
- Possibile invio di mezzo (in collaborazione con COU 112) e tracciamento se necessario o Follow up e feedback dal paziente tramite sms.

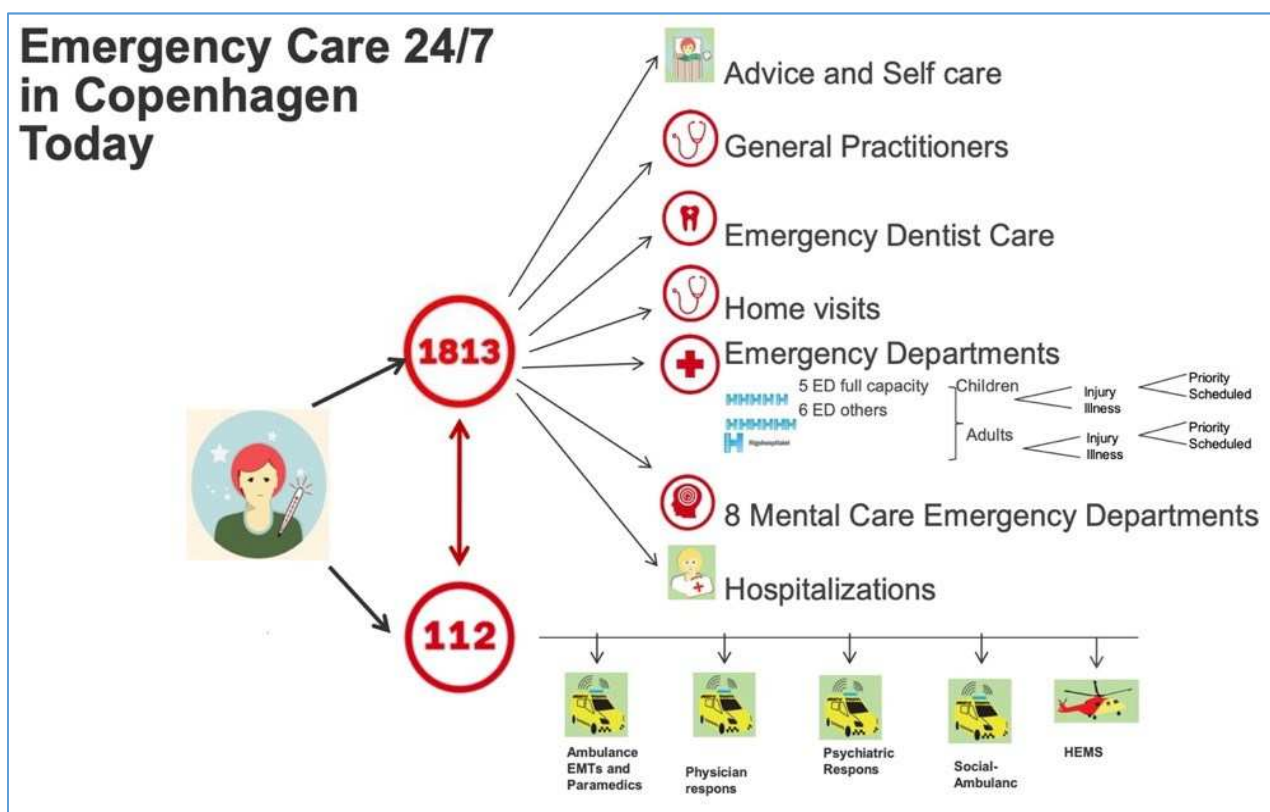


Figura 6. – Il sistema integrato di risposta sanitaria remota a Copenhagen (DK) – rielaborazione da F. Lippert).

I risultati (2020)^{xxiv}

- 1,2 milioni (al 1813) + 135.000 (al 112) di chiamate all'anno su una popolazione di 1,8 milioni;
- Tempo di risposta alla chiamata: 4-5 secondi per il numero di emergenza (112) e <3 minuti per altre chiamate (1813);
- Raggiunto il tempo di attesa medio più breve di sempre nei reparti di emergenza;
- Accessi ai reparti di emergenza ridotti del 10% nei primi anni dopo 2014;
- Meno visite a domicilio da parte di medici generici MMG;
- Tassi di ospedalizzazione invariati;
- Aumento delle missioni di ambulanza (tendenza nazionale);
- Soddisfazione del paziente elevata (90%);
- Poche lamentele (15 al mese su 100.000 chiamate);
- Pochi problemi di sicurezza del paziente;
- Follow-up su ogni singolo caso, ogni giorno;
- Costi totali inferiori nel sistema.

Innovazioni conseguite

- Stretta collaborazione con le cure primarie dei 29 distretti della regione capitale;
- Follow-up;
- Comunicazione video;
- Soluzione di chat per sordi;
- Opzione "salta la coda";
- Video consulenza come soluzione standard;
- Introduzione di Intelligenza Artificiale come strumento di decisione, anche per il riconoscimento automatico dalla chiamata degli arresti cardio-respiratori;
- ChatBot (assistenti virtuali) per diagnostica, test e vaccinazione COVID.

Il 1813 nella pandemia da COVID 19

Il cambiamento innescato nel 2014 ha portato vantaggi nel 2020 grazie a:

- Sistema già in atto per guidare i pazienti alla gestione domiciliare con chiamate;
- Sistema in grado di monitorare l'affollamento nel pronto soccorso e terapie intensive e capacità di posti letto;
- Logistica e sistema di indirizzamento per avviare i test COVID-19 da esterno;
- Facilitazione nell'assistenza e ricollocamento di pazienti in case di riposo;
- Supporto all'indirizzamento ai centri di vaccinazione.

RACCOMANDAZIONI**La necessità di un numero telefonico di accesso**

Da quanto emerso dal benchmarking, si è innanzitutto cercato di definire i destinatari e le priorità per la realtà Emiliano-Romagnola:

- Pazienti non ancora presi in carico;
- Pazienti già in carico PDTA/cronicità (fuori orario dei servizi dedicati);
- Intercettare precocemente le Persone affette da cronicità e avviarle alla rete dei servizi e delle opportunità offerte dal territorio;
- Integrare le attività di MMG-MCA;
- Gestione della domanda a bassa intensità/priorità in coerenza con la riorganizzazione dell'assistenza territoriale prevista dal Patto per la Salute;
- Territorializzare il case finding (avvio di progetti di comunità e medicina d'iniziativa);
- Attivare e rendere fruibile alla popolazione un numero telefonico dedicato ai servizi di cure non urgenti;

Questi obiettivi incontravano la necessità di adempiere il mandato Europeo di costituire il Numero Unico 116117.

Cos'è il 116117?

Figura 7. – Il numero unico 116117.

“Il numero telefonico 116117 è il numero unico europeo per l'accesso alle cure mediche non urgenti e ad altri servizi sanitari territoriali a bassa intensità/priorità di cura. È uno strumento di comunicazione rivolto a tutti i cittadini senza alcuno obbligo di registrazione preventiva ma non può essere chiamato da un telefono cellulare bloccato in quanto non è un numero di emergenza sanitaria.

Rispondono operatori in lingua italiane e in lingua inglese.

Il numero è a chiamata rapida e non necessita di prefisso. Le chiamate possono essere effettuate da telefono fisso o mobile, non è limitato nel tempo ed è gratuito. La struttura organizzativa del servizio in Italia può avere delle variazioni da Regione a Regione.

Il numero garantisce a tutti i cittadini nelle 24 ore la possibilità di ricevere, senza soluzione di continuità, risposte a tutte le chiamate di cure mediche non urgenti. Inoltre funziona da raccordo con il servizio di continuità assistenziale e di emergenza urgenza.

Il numero eroga i seguenti servizi che garantiscono una risposta operativa anche con trasferimento di chiamata:

- prestazioni e/o consigli medici non urgenti nelle ore di apertura del servizio di Continuità Assistenziale.

- individuazione e trasferimento delle richieste di soccorso sanitario urgente al 118 (il 118 è il numero telefonico di riferimento per tutti i casi di soccorso sanitario a persone vittime di malori o incidenti di qualsiasi natura.
- modalità di accesso a Medici di Medicina Generale/Pediatri di Libera Scelta anche in caso di difficoltà di reperimento
- consigli sanitari non urgenti prima dell'orario di apertura del servizio di Continuità Assistenziale e dopo l'orario di chiusura con eventuale inoltro della chiamata al 118 che garantiscono la risposta di tipo informativo; può essere prevista anche la risposta operativa con trasferimento di chiamata
- modalità di accesso alla Guardia turistica.

Altri servizi possono essere erogati dalle Regioni italiane, secondo quanto indicato nell'Accordo Stato-Regioni del 24 novembre 2016" [comunicazione istituzionale]^{xxv}

Attualmente attivo in poche regioni (come ad esempio alcune province del Piemonte, in Lombardia e Provincia Autonoma di Trento), il 116117 potrà diventare una chiave di accesso al sistema di risposta per problemi di salute non urgenti anche in Emilia-Romagna, ispirandosi in parte alle esperienze esaminate col Benchmarking.

A questo si aggiunge l'opportunità del PNRR (Missione 6 Componente 1)^{xxvi} che connette la risposta del 116117 alle nascenti Centrali Operative Territoriali integrandolo con la telemedicina, elemento già presente in alcuni fra i sistemi di risposta esaminati.

BENCHMARKING: "TAKE-HOME MESSAGES"

Regno Unito (111)

Il sistema 111 presenta il vantaggio di essere differenziato dal sistema 999, ben adattandosi quindi al confronto col nascente sistema 116117.

Alcune professionalità coinvolte nel 111 (operatori laici addestrati con protocolli) non esistono nelle Centrali Operative Territoriali italiane.

Canton Ticino (CH) (144)

Il servizio ticinese 144 presenta alcune analogie con l'attuale sistema italiano 118 e non rappresenta ancora il modello ideale per il 116117. Tuttavia esso offre e prevede un reindirizzamento dell'utenza altrove rispetto all'emergenza, che nel nostro sistema di risposta attuale non è la prassi.

Scorporando e differenziando il sistema 116117 dall'attuale sistema 118, ripensandolo in un'ottica di COT, è chiaro che questo spunto operativo ritorna utile, anche abbinato con l'idea di una chiamata "lunga" ai fini di inquadramento e filtro. Il tempo speso in tal senso potrebbe far risparmiare attese per accessi impropri al pronto soccorso o invio di mezzi di soccorso evitabili.

Copenaghen – Danimarca (1813)

Per quanto concerne il servizio nei casi di emergenza, i report indicano che in contesti avanzati (come in Emilia-Romagna) il 118 assolve il suo compito bene ed efficacemente in confronto alla realtà danese. La gestione della rianimazione sul territorio e progetti quali il DAE responder (*sistema di allertamento di persone addestrate con defibrillatori mappati sul territorio per il soccorso in caso di arresto cardiorespiratorio^{xxvii}*) già in essere sul territorio della AUSL di Bologna pongono la CO118 Emilia Est all'avanguardia già dal 2019. Il raffronto più interessante nasce invece proprio dal nascente servizio parallelo per la "non emergenza".

Dall'esperienza danese illustrata, nasce una domanda sulla natura del 116117: può limitarsi a fare teleconsulto o è necessaria un'integrazione logistica con mezzi dedicati? Non basta un numero di telefono: va ripensata una catena integrata di servizi interdipartimentali.

"*It takes a system to save a life*" è la lezione danese^{xxviii}, con tutte le difficoltà e i successi riscontrati nel suo sviluppo.

Si prospetta la necessità di ripensare il 116117 non solo come numero parallelo al consolidato servizio di soccorso sanitario 118 per le "non emergenze", ma come un intero sistema.

A livello nazionale, si può desumere qualche spunto nelle comunicazioni istituzionali della Regione Lombardia e ancor di più della Provincia Autonoma di Trento, dove si è costituita una Struttura Semplice di coordinamento attività 116117 e soccorso extraospedaliero 118 dedicata (afferente all' Unità Operativa Trentino Emergenza 118).

CONCLUSIONI

Per le esigenze socio-sanitarie che potrebbero trovare più adeguata risposta sul territorio invece che nell'emergenza, un primo punto di accesso potrebbe nascere col Numero Unico Europeo 116117.

Si è ipotizzato lo sviluppo di una struttura 116117 che si collochi come filtro per gli accessi in emergenza (diretta o tramite 112 o 118) ma che al contempo vada oltre il già esistente servizio di guardia medica. Si è voluto immaginare un servizio ampio, parte di un sistema, in grado di fornire un accesso diretto alle cure nel giusto setting.



Figura 8. – La cascata dei problemi che portano allo sviluppo del NUE 116117.

Acronimi

AGENAS: Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali
AI: Artificial Intelligence
AUSL: Azienda Unità Sanitaria Locale
CA: Continuità Assistenziale
CdC (CdS): Case della Comunità (Case della Salute)
CO118EE: Centrale Operativa 118 Emilia Est
COT: Centrale Operativa Territoriale
FSE: Fascicolo Sanitario Elettronico
MMG: Medico di Medicina Generale
NUE: Numero Unico Europeo
OSCO: Ospedale di Comunità
PLS: Pediatra di Libera Scelta
PNRR: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
PPI: Punto di Primo Intervento
PS: Pronto Soccorso
SSN: Sistema Sanitario Nazionale

Conflitto di interessi

Si dichiara l'assenza di conflitto di interessi. Gli autori hanno condiviso i contenuti dello studio, la stesura dell'articolo e approvano la versione finale dello stesso.

Finanziamenti

Gli autori dichiarano di non aver ottenuto alcun finanziamento e che lo studio non ha alcuno sponsor economico.

Ringraziamenti

Gli autori ringraziano Cristiano Pelati, Direttore Assistenziale Ausl Bologna per l'inserimento nel progetto da cui è scaturito questo studio.

Bibliografia

- Anderson, A. e Roland, M., (2015). *Potential for advice from doctors to reduce the number of patients referred to emergency departments by NHS 111 call handlers: observational study*. *BMJ Open* [online]. 5(11), numero dell'articolo: e009444. [Consultato l'8 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.1136/bmjopen-2015-00944.
- Carlsen, F., Grytten, J., Kjellvik, J. e Skau, I., (2006). *Better primary physician services lead to fewer hospital admissions*. *The European Journal of Health Economics* [online]. 8(1), 17–24. [Consultato l'8 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.1007/s10198-006-0001-x.
- Duffin, C., (2014). *The drive to refer more NHS 111 callers to community nursing teams*. *Nursing Older People* [online]. 26(4), 16–18. [Consultato l'8 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.7748/nop2014.04.26.4.16.e589.
- Knowles, E., O'Cathain, A., Turner, J. e Nicholl, J., (2014). *Awareness and use of a new urgent care telephone service, NHS 111: cross-sectional population survey*. *Journal of Health Services Research & Policy* [online]. 19(4), 224–230. [Consultato l'8 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.1177/1355819614535571.
- Knowles, E., O'Cathain, A., Turner, J. e Nicholl, J., (2016). *Effect of a national urgent care telephone triage service on population perceptions of urgent care provision: controlled before and after study*. *BMJ Open* [online]. 6(10), numero dell'articolo: e011846. [Consultato l'8 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.1136/bmjopen-2016-011846.
- McCusker, J., Roberge, D., Lévesque, J.-F., Ciampi, A., Vadeboncoeur, A., Larouche, D. e Sanche, S., (2010). *Emergency department visits and primary care among adults with chronic conditions*. *Medical Care* [online]. 48(11), 972–980. [Consultato l'8 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.1097/mlr.0b013e3181eaf86d.
- Mengoni A, Rappini V. (2007). *La domanda non urgente al Pronto Soccorso: un'analisi*. *Mecosan Italian Quarterly of Health Care Management, Economics and Policy* Anno XVI Numero 62, 61-82. Disponibile da: <https://cergas.unibocconi.eu/sites/default/files/files/Mecosan-62.pdf>.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. e Altman, D. G., (2009). *Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement*. *BMJ* [online]. 339(jul21 1), b2535. [Consultato l'8 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.1136/bmj.b2535.
- Murphy, A., (1998). *'Inappropriate' attenders at accident and emergency departments I: definition, incidence and reasons for attendance*. *Family Practice* [online]. 15(1), 23–32. [Consultato l'8 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.1093/fampra/15.1.23.
- O'Cathain, A., Knowles, E., Turner, J. e Nicholl, J., (2013). *Acceptability of NHS 111 the telephone service for urgent health care: cross sectional postal survey of users' views*. *Family Practice* [online]. 31(2), 193–200. [Consultato l'8 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.1093/fampra/cmt078.
- Parker, G., Corden, A. e Heaton, J., (2011). *Experiences of and influences on continuity of care for service users and carers: synthesis of evidence from a research programme*. *Health & Social Care in the Community* [online]. 19(6), 576–601. [Consultato l'8 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.1111/j.1365-2524.2011.01001.x.
- Sadler, E., Potterton, V., Anderson, R., Khadjesari, Z., Sheehan, K., Butt, F., Sevdalis, N. e Sandall, J., (2019). *Service user, carer and provider perspectives on integrated care for older people with frailty, and factors perceived to facilitate and hinder implementation: a systematic review and narrative synthesis*. *PLOS ONE* [online]. 14(5), numero dell'articolo: e0216488. [Consultato il 9 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.1371/journal.pone.0216488.
- Turnbull, J., Pope, C., Rowsell, A., Prichard, J., Halford, S., Jones, J., May, C. e Lattimer, V., (2014). *The work, workforce, technology and organisational implications of the '111' single point of access telephone number for urgent (non-emergency) care: a mixed-methods case study*. *Health Services and Delivery Research* [online]. 2(3), 1–140. [Consultato l'8 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.3310/hsdr02030.
- Turner, J., O'Cathain, A., Knowles, E. e Nicholl, J., (2013). *Impact of the urgent care telephone service NHS 111 pilot sites: a controlled before and after study*. *BMJ Open* [online]. 3(11), numero dell'articolo: e003451. [Consultato l'8 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.1136/bmjopen-2013-003451.
- Victor, C. R., Peacock, J. L., Chazot, C., Walsh, S. e Holmes, D., (1999). *Who calls 999 and why? A survey of the emergency workload of the London ambulance service*. *Emergency Medicine Journal* [online]. 16(3), 174–178. [Consultato il 9 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.1136/emj.16.3.174.
- Zinger, N. D., Blomberg, S. N., Lippert, F. e Collatz Christensen, H., (2019). *Satisfaction of 30 402 callers to a medical helpline of the Emergency Medical Services Copenhagen: a retrospective cohort study*. *BMJ Open* [online]. 9(10), numero dell'articolo: e029801. [Consultato l'8 giugno 2023]. Disponibile da: doi: 10.1136/bmjopen-2019-029801.

ⁱ Fiorentini G, Lippi Bruni M., Mammi I. e Ugolini C. (2013) Assistenza H24 e riduzione degli accessi impropri in Pronto Soccorso: Evidenze e indirizzi Monitoraggio di progetti regionali approvati dal Ministero della Salute su obiettivi prioritari di PSN 2009 – I quaderni di Monitor Elementi di analisi e osservazione del sistema salute Trimestrale dell'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali. Anno XII Numero 32, 66-78. [Consultato il 18 gennaio 2022]. Disponibile da: <https://www.agenas.gov.it/i-quaderni-di-monitor-%E2%80%933-supplementi-alla-rivista/380-assistenza-h24-riduzione-accessi-impropri-pronto-soccorso-quaderno-monitor>.

ⁱⁱ Parker, G., Corden, A. e Heaton, J., (2011). Experiences of and influences on continuity of care for service users and carers: synthesis of evidence from a research programme. *Health & Social Care in the Community* [online]. 19(6), 576–601. [Consultato il 10 gennaio 2022]. Disponibile da: doi: 10.1111/j.1365-2524.2011.01001.x.

ⁱⁱⁱ (a cura di) Ministero della Salute (2016). Piano Nazionale delle Cronicità, 15-17. [Consultato l'11 febbraio 2022]. Disponibile da: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2584_allegato.pdf.

^{iv} Roti L., Marini M. (2018): La continuità assistenziale nell'anziano tra cronicità e non autosufficienza. Nel Workshop: La tutela dell'anziano non autosufficiente: un sistema di monitoraggio condiviso, 11-12.

- ^v McCusker, J., Roberge, D., Lévesque, J.-F., Ciampi, A., Vadeboncoeur, A., Larouche, D. e Sanche, S., (2010). Emergency department visits and primary care among adults with chronic conditions. *Medical Care* [online]. 48(11), 972–980. [Consultato l'8 gennaio 2022]. Disponibile da: doi: 10.1097/mlr.0b013e3181eaf86d.
- ^{vi} Mengoni A, Rappini V. (2007). La domanda non urgente al Pronto Soccorso: un'analisi. *Mecosan Italian Quarterly of Health Care Management, Economics and Policy* Anno XVI Numero 62, 61-82. Disponibile da: <https://cergas.unibocconi.eu/sites/default/files/files/Mecosan-62.pdf>.
- ^{vii} Murphy A., (1998). 'Inappropriate' attenders at accident and emergency departments I: definition, incidence and reasons for attendance. *Family Practice* [online]. 15(1), 23–32. [Consultato l'11 gennaio 2022]. Disponibile da: doi: 10.1093/fampra/15.1.23.
- ^{viii} Di Tommaso F., Calderone B., Nicoli M. A., et al. (2009) Pronto Soccorso: verso un uso responsabile, Prospettive sociali e sanitarie, 21: 4-6. [Consultato l'11 febbraio 2022]. Disponibile da: <https://assr.regione.emilia-romagna.it/pubblicazioni/articoli/pronto-soccorso-verso-un-uso-responsabile>.
- ^{ix} Sadler, E., Potterton, V., Anderson, R., Khadjesari, Z., Sheehan, K., Butt, F., Sevdalis, N. e Sandall, J., (2019). Service user, carer and provider perspectives on integrated care for older people with frailty, and factors perceived to facilitate and hinder implementation: a systematic review and narrative synthesis. *PLOS ONE* [online]. 14(5), numero dell'articolo: e0216488. [Consultato il 9 gennaio 2022]. Disponibile da: doi: 10.1371/journal.pone.0216488.
- ^x Laura Giudice, Erika Mallarini, Luigi Maria Preti e Valeria Rappini: "Case della salute: evoluzione delle configurazioni tra fisico, digitale e ruolo nella rete." (da Rapporto OASI 2021 – CERGAS Bocconi -Milano).
- ^{xi} Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. e Altman, D. G., (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *BMJ* [online]. 339(jul21 1), b2535. [Consultato il 15 febbraio 2022]. Disponibile da: doi: 10.1136/bmj.b2535.
- ^{xii} Turnbull, J., Pope, C., Rowsell, A., Prichard, J., Halford, S., Jones, J., May, C. e Lattimer, V., (2014). The work, workforce, technology and organisational implications of the '111' single point of access telephone number for urgent (non-emergency) care: a mixed-methods case study. *Health Services and Delivery Research* [online]. 2(3), 1–140. [Consultato il 18 gennaio 2022]. Disponibile da: doi: 10.3310/hsdr02030.
- ^{xiii} Anderson, A. e Roland, M., (2015). Potential for advice from doctors to reduce the number of patients referred to emergency departments by NHS 111 call handlers: observational study. *BMJ Open* [online]. 5(11), numero dell'articolo: e009444. [Consultato il 10 gennaio 2022]. Disponibile da: doi: 10.1136/bmjopen-2015-009444.
- ^{xiv} Carlsen, F., Grytten, J., Kjelvik, J. e Skau, I., (2006). Better primary physician services lead to fewer hospital admissions. *The European Journal of Health Economics* [online]. 8(1), 17–24. [Consultato l'8 gennaio 2022]. Disponibile da: doi: 10.1007/s10198-006-0001-x.
- ^{xv} O'Cathain, A., Knowles, E., Turner, J. e Nicholl, J., (2013). Acceptability of NHS 111 the telephone service for urgent health care: cross sectional postal survey of users' views. *Family Practice* [online]. 31(2), 193–200. [Consultato il 9 gennaio 2022]. Disponibile da: doi: 10.1093/fampra/cmt078.
- ^{xvi} Victor, C. R., Peacock, J. L., Chazot, C., Walsh, S. e Holmes, D., (1999). Who calls 999 and why? A survey of the emergency workload of the london ambulance service. *Emergency Medicine Journal* [online]. 16(3), 174–178. [Consultato il 12 gennaio 2022]. Disponibile da: doi: 10.1136/emj.16.3.174.
- ^{xvii} <http://www.nhs.uk/NHSEngland/AboutNHSservices/Emergencyandurgentcareservices/Pages/NHS-111.aspx>.
- ^{xviii} Duffin, C., (2014). The drive to refer more NHS 111 callers to community nursing teams. *Nursing Older People* [online]. 26(4), 16–18. [Consultato l'11 gennaio 2022]. Disponibile da: doi: 10.7748/nop2014.04.26.4.16.e589.
- ^{xix} Knowles, E., O'Cathain, A., Turner, J. e Nicholl, J., (2016). Effect of a national urgent care telephone triage service on population perceptions of urgent care provision: controlled before and after study. *BMJ Open* [online]. 6(10), numero dell'articolo: e011846. [Consultato l'11 gennaio 2022]. Disponibile da: doi: 10.1136/bmjopen-2016-011846.
- ^{xx} Turner, J., O'Cathain, A., Knowles, E. e Nicholl, J., (2013). Impact of the urgent care telephone service NHS 111 pilot sites: a controlled before and after study. *BMJ Open* [online]. 3(11), numero dell'articolo: e003451. [Consultato il 9 gennaio 2022]. Disponibile da: doi: 10.1136/bmjopen-2013-003451.
- ^{xxi} Knowles, E., O'Cathain, A., Turner, J. e Nicholl, J., (2014). Awareness and use of a new urgent care telephone service, NHS 111: cross-sectional population survey. *Journal of Health Services Research & Policy* [online]. 19(4), 224–230. [Consultato il 14 gennaio 2022]. Disponibile da: doi: 10.1177/1355819614535571.
- ^{xxii} Cianella R. (2019) Il sistema 144 in Canton Ticino. Da Seminario: Ripensare i modelli per la salute di comunità: quali sfide ed opportunità – Bologna.
- ^{xxiii} <https://www.regionh.dk/english/Healthcare-Services/Emergency-Medical-Services/Pages/Medical-Helpline-1813.aspx>.
- ^{xxiv} Zinger, N. D., Blomberg, S. N., Lippert, F. e Collatz Christensen, H., (2019). Satisfaction of 30 402 callers to a medical helpline of the Emergency Medical Services Copenhagen: a retrospective cohort study. *BMJ Open* [online]. 9(10), numero dell'articolo: e029801. [Consultato l'8 febbraio 2022]. Disponibile da: doi: 10.1136/bmjopen-2019-029801.
- ^{xxv} Numero unico per cure non urgenti 116117. [Consultato il 12 febbraio 2022]. Disponibile da: <https://www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?area=Lea&id=5440&lingua=italiano&menu=numeriUnici>.
- ^{xxvi} Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Disponibile da: https://www.pnrr.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_5833_0_file.pdf
- ^{xxvii} Il Sistema DAE Responder in Emilia-Romagna. Disponibile da: <https://www.118er.it/dae>.
- ^{xxviii} Lippert F., (2019). Non-emergency response system 1813 in Copenhagen. Da Seminario: Ripensare i modelli per la salute di comunità: quali sfide ed opportunità – Bologna.