



Regione Lazio



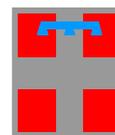
Regione Liguria

Ministero della Salute

Progetto Mattoni SSN

Pronto Soccorso e sistema 118

Milestone 1.2.2 - Analisi dell'attività, descrizione dell'offerta, valutazioni di esito e di appropriatezza



PACHISTEMIOUS COPERS

sinergica



Nolan, Norton Italia



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

RIFERIMENTI

Redatto da:	Gruppo di Lavoro Ristretto
Società:	ASP Lazio
Verificato da:	Dott.ssa Gabriella Guasticchi
Società:	ASP Lazio
Approvato da:	Cabina di Regia
Data	03/04/07



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

INDICE

1 ANALISI DELL'ATTIVITA', DESCRIZIONE DELL'OFFERTA, VALUTAZIONI DI ESITO E DI APPROPRIATEZZA	4
1.1 INTRODUZIONE	4
1.2 DEFINIZIONE SET DI INFORMAZIONI PER LA DESCRIZIONE DELL'OFFERTA	4
1.2.1 Premessa	4
1.2.2 Definizione del set d'informazioni	4
1.2.3 Sperimentazione del set d'informazioni	9
1.3 DEFINIZIONE DEL SET DI INDICATORI E RELATIVO FABBISOGNO INFORMATIVO PER LA DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' (PAZIENTI E PRESTAZIONI)	11
1.3.1 Note generali sugli indicatori	11
1.3.2 Definizione degli indicatori per le attività di Pronto Soccorso	12
1.3.3 Bibliografia	39



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

1 ANALISI DELL'ATTIVITA', DESCRIZIONE DELL'OFFERTA, VALUTAZIONI DI ESITO E DI APPROPRIATEZZA

1.1 INTRODUZIONE

Nel presente documento vengono definiti il set d'informazioni essenziali per la descrizione dell'offerta assistenziale dei servizi di pronto soccorso ed un set di indicatori utili per la descrizione dell'attività, al fine di raggiungere i seguenti obiettivi:

- definire un metodo per la raccolta di informazioni sulle strutture di Pronto Soccorso che consenta di avere a disposizione, sia a livello regionale che nazionale, un quadro complessivo dell'offerta dei servizi di emergenza;
- fornire degli strumenti per misurare e valutare la domanda di prestazioni e la qualità dell'assistenza erogata alla popolazione, anche attraverso l'uso di specifici indicatori.

1.2 DEFINIZIONE SET DI INFORMAZIONI PER LA DESCRIZIONE DELL'OFFERTA

1.2.1 Premessa

L'obiettivo del lavoro è l'identificazione di un set d'informazioni utile a descrivere l'offerta assistenziale dei servizi di emergenza e descriverne il flusso informativo e la manutenzione.

I dati che si prevede di raccogliere con il set informativo identificato saranno finalizzati a definire un quadro complessivo dei servizi di emergenza per fini programmatici a livello regionale e informativi per il livello nazionale.

1.2.2 Definizione del set d'informazioni

Le informazioni da raccogliere proposte devono essere considerate come integrazione dei dati di struttura e di organizzazione delle ASL e delle strutture di ricovero già previste per il Sistema Informativo Sanitario del Ministero della Salute.

Tali informazioni, specifiche per l'area emergenza, possono essere suddivise in:

- ✓ Funzioni EMERGENZA URGENZA
- ✓ Funzioni CLINICO-ASSISTENZIALI
- ✓ Funzioni SUPPORTO CLINICO.

Sono riportate di seguito nel dettaglio le informazioni appartenenti ai singoli raggruppamenti su descritti.



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Funzioni EMERGENZA URGENZA**Specifiche tipologiche**

Tipologia di servizio di emergenza	PS	DEA I	DEA II
Apertura del PS	H24		H12
Accettazione medica ed amministrativa in PS	SI		NO
Accettazione medica ed amministrativa autonoma	SI		NO
Funzionamento del triage	H24		H12
Logistica del triage	Globale		Bancone
Elisuperficie	H24	Diurna	Non disponibile

Figure professionali ^{1,2}

N. personale	Organico autonomo (PS/DEA) (1)	Proveniente da altri reparti o servizi (2)	Turno diurno (3)	Turno notturno (4)	Reperibilità (5)	Consulente (6)
Responsabile PS						
Direttore Struttura complessa						
Medico d'emergenza						
Internista						
Anestesista-rianimatore						
Ortopedico-traumatologo						
Radiologo per: radiologia tradizionale						
Radiologo per: TC						
Radiologo per: RMN						
Radiologo per: neuroradiologia						
Radiologo per: interventistica						
Radiologo per: ecografia						
Laboratorista e/o tossicologo						
Cardiologo						
Neurologo						
Ginecologo						
Pediatra						
Oculista						
Otoiatra						
Psichiatra						
Angiologo						

¹ Le colonne da 3 a 6 descrivono l'organizzazione del lavoro, pertanto è necessario indicare, per ciascuna figura professionale, il numero di personale con riferimento al numero complessivo, indicato nella colonna 1 e 2.

² Per le voci interessate indicare in ogni caso un valore numerico anche se uguale a "0".



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Gastroenterologo						
Chirurgo						
Chirurgo vascolare						
Cardiochirurgo						
Neurochirurgo						
Endoscopista digestivo						
Broncoscopista						
Infermiere coordinatore di PS						
Infermiere coordinatore di area degenza						
Infermiere						
Infermiere addetto al "triage"						
Operatore tecnico ausiliario (OTA)						
Capo tecnico radiologia						
Capo tecnico laboratorio						
Tecnico radiologia						
Tecnico laboratorio						
Tecnici per gestione dati e trasmissioni						
Tecnici di endoscopia						
Altre figure						



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Funzioni CLINICO-ASSISTENZIALI³

Specialità di ricovero e cura <i>(codice disciplina del Ministero)</i>	N° posti letto attivi dedicati all'emergenza	N° posti letto attivi subintensiva	N° totale posti letto attivi
Angiologia			
Cardiochirurgia pediatrica			
Cardiochirurgia			
Cardiologia			
Chirurgia generale			
Chirurgia maxillo facciale			
Chirurgia pediatrica			
Chirurgia plastica			
Chirurgia toracica			
Chirurgia vascolare			
Medicina sportiva			
Ematologia			
Malattie endocrine, del ricambio e della nutrizione			
Immunologia			
Geriatrics			
Malattie infettive e tropicali			
Medicina del lavoro			
Medicina generale			
Neurochirurgia spinale (Unità Spinale)			
Nefrologia			
Neurochirurgia			
Neurologia			
Neurologia intensiva (U.T.N.)			
Neuropsichiatria infantile			
Oculistica			
Odontoiatria e stomatologia			
Ortopedia e traumatologia			
Ostetricia e ginecologia			
Otorinolaringoiatria			
Pediatria			
Psichiatria			
Urologia			
Grandi ustioni pediatriche			
Grandi ustioni			
Nefrologia (abilitazione trapianto rene)			

³ Per le voci interessate indicare in ogni caso un valore numerico anche se uguale a "0".



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Terapia intensiva			
Cardiologia intensiva (U.T.I.C.)			
Breve Osservazione			
Dermatologia			
Emodialisi			
Gastroenterologia			
Neonatologia			
Oncologia			
Oncoematologia pediatrica			
Oncoematologia			
Pneumologia			
Terapia intensiva neonatale			
Neurochirurgia pediatrica			
Nefrologia pediatrica			
Urologia pediatrica			
Altri reparti			

Funzioni SUPPORTO CLINICO⁴

Disponibilità del servizio ospedaliero	Assente	N° totale con 24 H	N° totale con 12 H (con rep. notte)	N° totale con 12 H (senza rep. notte)	N° totale con 6 H
Diagnostica per immagini					
TAC					
RMN					
Neuroradiologia					
Radiologia vascolare					
Radiologia interventistica					
Endoscopia digestiva					
Diagnostica di laboratorio					
Chimico-clinico					
Microbiologico					
Immunoistochimico					
Immunoematologia ed emostrasfusione					
Tossicologico					
Centro trasfusionale					
Emoteca					
Emodinamica					
Diagnostica					
Interventistica					
Camera iperbarica					
Blocco operatorio					
Altre alte specializzazioni					

⁴ Per le voci interessate indicare in ogni caso un valore numerico anche se uguale a “0”.



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Flusso informativo

La rilevazione delle informazioni relative alla descrizione dell'offerta dei servizi di emergenza coinvolge tutte le strutture pubbliche e private attualmente operanti nell'ambito del Sistema dell'Emergenza Sanitaria e precisamente:

- a. DEA di II livello;
- b. DEA di I livello;
- c. PS Ospedalieri.

Tutte le Direzioni Sanitarie delle strutture interessate sono tenute alla periodica raccolta e comunicazione dei dati, anche in caso di nessuna variazione intercorsa dalla comunicazione precedente. La periodicità potrebbe coincidere con quella fissata per i dati di attività di pronto soccorso (vedi tracciato record di PS, codice milestone 1.2.3). I dati raccolti potranno essere inviati all'Assessorato della Sanità regionale di appartenenza che, a sua volta, dopo la verifica di qualità dei dati, li potrà inviare al Ministero della Salute.

Manutenzione del set informativo

Gli elementi informativi saranno soggetti ad aggiornamenti periodici o comunque collegati ad eventuali modifiche alla normativa vigente in materia.

1.2.3 Sperimentazione del set d'informazioni

Per effettuare una ricognizione e mappatura di tutte le strutture sanitarie presenti sul territorio della regione Lazio con annessi i servizi di emergenza, Laziosanità - Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio (ASP) ha utilizzato il set minimo di informazioni su indicato e ha sviluppato un applicativo informatico dedicato per l'acquisizione dei dati relativi alle diverse funzioni assistenziali e all'articolazione morfologico-organizzativa delle aziende di appartenenza. Lo studio di rilevazione ha seguito la metodologia di seguito indicata:

1. Sono stati coinvolti nel progetto tutte le strutture pubbliche e private attualmente operanti nell'ambito del Sistema dell'Emergenza Sanitaria (DEA di II livello, DEA di I livello, PS Ospedalieri).
2. Tutte le strutture interessate (Aziende USL, Aziende Ospedaliere; Ospedali classificati; IRCCS pubblici e privati temporaneamente accreditati; Policlinici Universitari pubblici e privati; Strutture private temporaneamente accreditate), attraverso un referente identificato come responsabile del rilevamento, hanno ricevuto l'applicativo informatico, con relativo manuale d'uso, nell'ambito di un corso di informazione/formazione.
3. I referenti hanno eseguito, presso le strutture di competenza, la raccolta dei dati.
4. I dati raccolti sono stati restituiti all'ASP, una volta convalidati dal Direttore Generale dell'azienda e sottoscritti dal referente.



Al fine di descrivere in maniera sintetica i risultati della ricognizione, nelle tabelle sono riportate:

- la rispondenza delle Aziende alla rilevazione (Tabella 1);
- la rispondenza per gruppo di informazioni (EMERGENZA–URGENZA, CLINICO-ASSISTENZIALI, SUPPORTO CLINICO) suddivisa per livello di servizio di emergenza (PS/DEAI). (Tabella 2)

I dati sono stati raccolti in circa il 91% delle aziende del Lazio, con un'alta rispondenza nelle strutture sede di PS. (Tabella 1).

La percentuale di rispondenza calcolata per singola funzione è risultata del 90% per la funzione “emergenza-urgenza”, del 78% per la funzione “clinico-assistenziale” e per il 61% per la funzione “supporto clinico” (Tabella 2).

Tabella 1 - Rispondenza delle Aziende alla rilevazione

	N° questionari per la rilevazione	N° questionari compilati	% rispondenza
PS	34	32	94,12
DEAI	18	15	88,33
DEAII	7	7	100
Totale	59	54	91,53

Tabella 2- Rispondenza per gruppo di informazioni suddivisa per livello di servizio di emergenza

	PS			DEA I			DEA II			% Tot. rispondenza
	Informazioni richieste (N° strutture)	Informazioni rilevate (N° strutture)	% rispondenza	Informazioni richieste (N° strutture)	Informazioni rilevate (N° strutture)	% rispondenza	Informazioni richieste (N° strutture)	Informazioni rilevate (N° strutture)	% rispondenza	
Funzioni EMERGENZA URGENZA	34	32	94,12	18	15	83,33	7	6	85,71	89,83
Funzioni CLINICO-ASSISTENZIALI	34	26	76,47	18	13	72,22	7	7	100,00	77,97
Funzioni SUPPORTO CLINICO	34	19	55,88	18	11	61,11	7	6	85,71	61,02

Nel complesso l'adesione, sia come numero di strutture che come quantità dei dati raccolti, può considerarsi soddisfacente. La minor rispondenza registrata per la funzione “supporto clinico” è spiegata dal fatto che in gran parte delle strutture il referente indicato dall'azienda apparteneva al dipartimento di emergenza e quindi, spesso, sia per competenza che per conoscenza della struttura, non era in grado di raccogliere tutte le informazioni necessarie. Infatti per le strutture in cui il referente era la direzione sanitaria la percentuale è di circa il 90%. Questi risultati avvalorano la tesi che i dati possono essere facilmente raccolti se il referente indicato alla ricognizione è unico e individuato nell'ambito della direzione sanitaria.



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

1.3 DEFINIZIONE DEL SET DI INDICATORI E RELATIVO FABBISOGNO INFORMATIVO PER LA DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' (PAZIENTI E PRESTAZIONI)

1.3.1 Note generali sugli indicatori

La valutazione ed il miglioramento della qualità dei servizi rappresenta un obiettivo fondamentale in qualsiasi sistema sanitario.

I criteri di base per valutare la qualità delle prestazioni nel campo dei servizi sanitari sono efficacia, efficienza, equità, etica e soddisfazione dei pazienti. Possono essere definite di “buona qualità” le prestazioni che migliorano effettivamente lo stato di salute delle persone o riducono i rischi per la salute e per l'ambiente; rispondono in modo pertinente ed equo ai bisogni e alle aspettative dei singoli e della collettività; si sviluppano nell'ambito delle conoscenze e delle possibilità delle tecnologie attuali e nei limiti delle risorse disponibili nel contesto; rispettano i principi etici; producono soddisfazione dei clienti, degli operatori e degli amministratori.

Nella cura della salute, come in altri ambiti, ciò che non può essere misurato difficilmente può essere migliorato e gli indicatori sono variabili quantitative o parametri qualitativi che registrano un certo fenomeno ritenuto indicativo di un fattore di qualità.

Gli indicatori rappresentano dunque uno strumento necessario per misurare e valutare la qualità dell'assistenza erogata, nell'ottica di un miglioramento continuo della stessa.

Un buon indicatore quantitativo deve essere:

- *significativo*, cioè affrontare temi rilevanti anche per l'utenza;
- *valido*, cioè accurato e preciso;
- *rilevabile*, cioè i dati devono essere disponibili senza eccessivi costi di raccolta;
- *sensibile*, cioè deve registrare i miglioramenti e i peggioramenti.

Una volta individuato un indicatore capace di soddisfare queste caratteristiche, deve essere definito il valore atteso per un certo indicatore (standard di qualità). L'uso degli indicatori e dei relativi standard di riferimento consente una valutazione sintetica di fenomeni complessi, fornendo gli elementi sufficienti a orientare le decisioni.

Oltre che con uno standard di riferimento, il confronto dei valori degli indicatori può essere effettuato con i valori di altri operatori o strutture, in particolare quelle con i risultati migliori (benchmarking), associato ad un'analisi dei processi e delle caratteristiche delle strutture che li hanno prodotti. Un elemento di forza di questo approccio è dato dal fatto che il risultato migliore è un risultato effettivamente ottenuto, a differenza dello standard di qualità che in genere viene definito sulla base di possibilità teoriche.

Si deve tuttavia tener conto dei limiti degli indicatori stessi. Un valore anomalo o diverso rispetto alle attese segnala un qualcosa che deve essere valutato e solo un insieme di elementi può consentire di affermare, con un grado di certezza accettabile, che c'è stata effettivamente una variazione nel fenomeno osservato.



1.3.2 Definizione degli indicatori per le attività di Pronto Soccorso

Sulla base di quanto riportato in premessa è stato definito un gruppo di indicatori, di seguito riportati, che possono essere utilizzati per valutare l'attività del Pronto Soccorso.

Relativamente all'attività di emergenza sono stati definiti i seguenti indicatori specifici per descrivere la domanda di prestazioni di emergenza:

- tasso di accesso in PS
- indice di dipendenza della popolazione dalle strutture di PS
- indice di dipendenza del PS/DEA dalla popolazione
- distribuzione degli accessi in emergenza rispetto a variabili di interesse
- quota di domanda potenzialmente orientabile verso altre strutture
- distribuzione degli accessi per numerosità dei primi 30 IR-DRG
- peso medio per accesso (IR-DRG, APG)

e sono stati definiti degli indicatori specifici classificati secondo le seguenti dimensioni:

- accessibilità
 - tempo di attesa in Pronto Soccorso per codice triage
 - numero medio di accessi giornalieri in PS per unità di personale medico
 - numero medio di accessi giornalieri in PS per unità di personale infermieristico
 - tempo medio di permanenza in Pronto Soccorso
 - tempo medio di permanenza in Pronto Soccorso troncato
 - tempo medio di trattamento in Pronto Soccorso
 - tempo medio di trattamento in Pronto Soccorso troncato
 - capacità di ricovero del PS/DEA
 - disponibilità al ricovero da PS
- appropriatezza (della domanda, delle prestazioni effettuate)
 - quota di accessi a rischio di inappropriatezza
 - appropriatezza delle prestazioni per specifiche patologie (patologia neurovascolare)
- efficacia⁵
 - accessi in PS ripetuti entro 24 h
 - accessi in PS ripetuti entro 7 giorni.

⁵ Allorquando fosse disponibile a livello nazionale un registro dei decessi con un ritardo limitato nella disponibilità del dato rispetto ai dati di attività di Pronto Soccorso sarebbe possibile effettuare ulteriori valutazioni, quali ad esempio il calcolo dei decessi a breve termine dopo dimissione dal Pronto Soccorso.



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

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

- la dimensione o tipologia dell'indicatore;
- un breve razionale 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, ed in particolare:
 - il set di informazioni per la descrizione dell'offerta, come descritto nella sezione "Definizione set di informazioni per la descrizione dell'offerta";
 - il tracciato record per il Pronto Soccorso, descritto nella milestone 1.2.3 ("Tracciato record e flusso informativo per il Pronto Soccorso");
 - la classificazione degli accessi in PS, secondo quanto riportato nella milestone 1.2.1 ("Prestazioni, attività e strumenti dell'emergenza (PS)");
 - altri sistemi informativi (schede di dimissione ospedaliera);
 - popolazione ISTAT.
- lo standard di riferimento con cui confrontare il valore calcolato dell'indicatore;
- gli eventuali risultati della sperimentazione effettuata sui dati della Regione Lazio. Tali risultati vengono riportati sotto forma di tabelle, nelle quali viene indicato per ciascun livello di complessità assistenziale:
 - il valore più basso calcolato tra tutti gli istituti,
 - il valore più alto calcolato tra tutti gli istituti,
 - il valore dell'indicatore calcolato sull'attività di tutte le strutture.

Gli indicatori di seguito riportati si intendono validi per descrivere l'attività di tutti i PS/DEA generali, ad esclusione di quelli esclusivamente specialistici (odontoiatrici, oftalmici, pediatrici, ostetrici, traumatologici).



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Schede riassuntive degli indicatori definiti

Indicatore: Tasso di accesso in PS

Tipologia

Indicatori descrittivi della domanda

Razionale

Il tasso di accesso in PS è il rapporto per mille abitanti tra il numero di accessi di residenti in un dato ambito territoriale (regione, Azienda USL, comune) in un periodo definito e la numerosità della popolazione ivi residente nello stesso periodo.

Definizione

Numeratore

Accessi in PS di residenti nel periodo di riferimento

Denominatore

Popolazione residente nel periodo di riferimento

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale

Risultati della sperimentazione

L'indicatore è stato calcolato per ciascuna delle 12 ASL del Lazio con riferimento agli accessi in PS dell'anno 2005.

TOTALE PS/DEA	MINIMO (%)	MASSIMO (%)	MEDIO (%)
	28.9	43.6	35.9



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Indice di dipendenza della popolazione dalle strutture di PS

Tipologia

Indicatori descrittivi della domanda

Razionale

L'indice di dipendenza della popolazione dalle strutture di PS esprime, percentualmente, a quali PS/DEA una data popolazione si rivolge per l'assistenza di emergenza ed in che percentuale i diversi PS/DEA contribuiscono alla formazione del tasso di accesso in PS.

Definizione

Distribuzione percentuale degli accessi per PS/DEA di erogazione delle prestazioni

Note

L'indicatore può essere calcolato per anno di riferimento.

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Indice di dipendenza del PS/DEA dalla popolazione

Tipologia

Indicatori descrittivi della domanda

Razionale

L'indice di dipendenza della struttura di PS dalla popolazione esprime percentualmente, per ciascun PS/DEA, la provenienza dei propri pazienti, e rappresenta un indicatore della capacità di attrazione di un Pronto Soccorso.

Definizione

Distribuzione percentuale della popolazione per PS/DEA di erogazione delle prestazioni.

Note

L'indicatore può essere calcolato per anno di riferimento.

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Distribuzione accessi in emergenza rispetto a variabili di interesse

Tipologia

Indicatori descrittivi della domanda

Razionale

L'indicatore fornisce il volume di accessi in emergenza per diverse modalità, in base alle caratteristiche degli accessi in Pronto Soccorso su cui si intende effettuare una valutazione statistica.

Possono essere ottenute diverse varianti di tale indicatore considerando al numeratore le seguenti variabili definite all'interno del tracciato record del "Pronto Soccorso"⁶:

Analisi	Variabili coinvolte
Analisi d'attività per soggetto erogatore	- Codice Pronto Soccorso - Codice Azienda Sanitaria locale - Codice Regione
Analisi territoriale della domanda	- Comune di residenza - Asl di residenza, - Regione di residenza - Cittadinanza
Analisi della domanda per età e sesso	- Età - Sesso
Analisi temporale della domanda	- Data e ora di entrata
Analisi delle condizioni all'ingresso	- Triage - Problema Principale indicato al triage
Analisi dell'arrivo in Pronto Soccorso	- Modalità d'arrivo - Inviato da
Analisi dell'assistenza erogata in Pronto Soccorso	- Codici prestazioni - Tempo di presa in carico da parte del medico - Tempo di permanenza in Pronto Soccorso
Analisi delle diagnosi registrate in Pronto Soccorso	- Codici diagnosi
Analisi del livello di appropriatezza dell'accesso in Pronto Soccorso	- Livello di appropriatezza - Posizione utente nei confronti Ticket
Analisi della conclusione dell'assistenza in Pronto Soccorso	- Esito
Analisi del ricovero ospedaliero attraverso il Pronto Soccorso	- Reparto di ricovero - Motivo del trasferimento

Definizione

Accessi in PS stratificati per variabile coinvolta

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Intera casistica regionale per tipologia di struttura.

⁶ Milestone 1.2.3 del presente progetto.



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Quota di domanda potenzialmente orientabile verso altre strutture

Tipologia

Indicatori descrittivi della domanda

Razionale

La richiesta di prestazione di pronto soccorso può avvenire secondo tre modalità:

- arrivo autonomo in PS da parte del paziente
- arrivo in PS per trasferimento da altra struttura ospedaliera
- arrivo del paziente tramite trasporto conseguente ad un soccorso primario attivato da una Centrale Operativa 118.

La prima modalità identifica quelle richieste di prestazioni di pronto soccorso, che non sono state precedute da alcun contatto del paziente con i servizi sanitari e che quindi non possono essere orientate verso specifiche strutture ospedaliere.

Le altre due modalità identificano invece quelle richieste di prestazioni di pronto soccorso che seguono un precedente contatto del paziente con i servizi sanitari e che quindi possono essere potenzialmente orientate verso determinati pronto soccorso.

L'analisi della quota di prestazioni di pronto soccorso potenzialmente orientabili permette quindi di:

- misurare il numero di accessi che non è possibile sottrarre allo specifico pronto soccorso con interventi organizzativi o normativi;
- valutare indirettamente la propensione della popolazione dell'area territoriale corrispondente al bacino di residenza del singolo PS ad usufruire del servizio 118 prima di recarsi al PS.

Definizione

Numeratore

Accessi in PS con modalità di arrivo ambulanza 118, ambulanza pubblica, elisoccorso oppure con invio trasferito

Denominatore

Totale accessi in PS

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Risultati della sperimentazione

L'indicatore è stato calcolato sugli accessi in PS dell'anno 2005.

LIVELLO DI COMPLESSITA' ASSISTENZIALE	MINIMO (%)	MASSIMO (%)	MEDIO (%)
PS	0.6	19.3	10.1
DEA I	8	18.4	13.6
DEA II	7.6	15	11.4
Totale PS/DEA	0.6	19.3	11.8



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Distribuzione degli accessi per numerosità dei primi 30 IR-DRG

Tipologia

Indicatori descrittivi della domanda

Razionale

Il sistema degli IR-DRG è un sistema di classificazione degli accessi in PS che attribuisce una classe di riferimento alla prestazione stabilita, in base ai codici di diagnosi e di interventi chirurgici e procedure diagnostiche e terapeutiche, ed un'eventuale tariffa di rimborso⁷.

L'indicatore serve a calcolare il numero degli accessi per i trenta IR-DRG più frequenti.

L'indicatore può essere costruito diversamente a seconda dell'analisi oggetto di studio:

- distribuzione primi trenta IR-DRG seguiti da ricovero;
- distribuzione primi trenta IR-DRG seguiti da ricovero per tipologia di servizio;
- distribuzione primi trenta IR-DRG seguiti da ricovero per tipologia di servizio e, per ognuna di esse, per codice triage;
- distribuzione primi trenta IR-DRG non seguiti da ricovero;
- distribuzione primi trenta IR-DRG non seguiti da ricovero per tipologia di servizio;
- distribuzione primi trenta IR-DRG non seguiti da ricovero per tipologia di servizio e, per ognuna di esse, per codice triage.
- distribuzione primi trenta IR-DRG per codice triage.

Definizione

Numero di accessi per singolo IR-DRG

Note

Sono esclusi dalla selezione i giunti cadavere.

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS, Archivio classificazione degli accessi secondo IR-DRG.

Parametro di riferimento

Intera casistica regionale per tipologia di struttura.

⁷ Secondo quanto definito nel progetto mattone "Prestazioni, attività e strumenti dell'emergenza", codice milestone 1.2.1



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Peso medio per accesso (IR-DRG, APG)

Tipologia

Indicatori descrittivi della domanda

Razionale

L'indicatore misura il peso medio per accesso qualora venga usato un sistema di classificazione degli accessi in PS dotato di pesi relativi alla complessità degli accessi (IR-DRG - International Refined Diagnosis Related Group ed APG Ambulatory Patient Group).⁸

Il calcolo di tale indicatore consente una valutazione sulla complessità della casistica trattata nell'ambito dell'emergenza.

Definizione

Numeratore: sommatoria dei pesi per accesso

Denominatore: totale accessi

Note

Sono esclusi dalla selezione i giunti cadavere.

Tale indicatore può essere calcolato suddividendo gli accessi per:

- Regione
- Tipologia di struttura
- Codice Triage assegnato.

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS, Archivio classificazione degli accessi secondo IR-DRG e APG.

Parametro di riferimento

Intera casistica regionale per tipologia di struttura.

⁸ Secondo quanto definito nel progetto mattone "Prestazioni, attività e strumenti dell'emergenza", codice milestone 1.2.1



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Tempo di attesa in Pronto Soccorso per codice triage

Dimensione

Indicatori di accessibilità

Razionale

Il triage è una procedura operativa di assegnazione dell'ordine di visita dei pazienti al Pronto Soccorso sulla base del livello di urgenza riscontrato al momento dell'accoglienza.

Secondo l'Accordo del 25 Ottobre 2001 tra il Ministro della salute, le Regioni e le Province autonome (Conferenza Stato-Regioni) sul documento di Linee – Guida sul sistema di emergenza sanitaria concernente: “Triage intraospedaliero (Valutazione gravità all'ingresso) e chirurgia della mano e microchirurgia nel sistema dell'emergenza - urgenza sanitaria”, in analogia con i criteri definiti dal DM 15 Maggio 1992 (par 2.1 "Definizione della criticità dell'evento"), il triage viene effettuato attraverso l'assegnazione di uno dei seguenti codici colore:

- rosso (molto critico. Si definisce molto critico un intervento di emergenza);
- giallo (mediamente critico. Si definisce mediamente critico un intervento indifferibile);
- verde (poco critico. Si definisce poco critico un intervento differibile);
- bianco (non critico. Si definisce non critico un servizio che con ragionevole certezza non ha necessità di essere espletato in tempi brevi).

Il tempo di attesa (tempo effettivo che intercorre dall'assegnazione del codice colore e la presa in carico del paziente da parte del medico) è influenzato sia dalla capacità assistenziale del Pronto Soccorso che dal volume di prestazioni di emergenza richieste, e la sua misurazione può costituire dunque un importante strumento di valutazione di processo del sistema emergenza.

Dall'analisi dei tempi di attesa è infatti possibile valutare:

- la capacità del singolo Pronto Soccorso di rispondere tempestivamente alle richieste di assistenza in cui un eventuale ritardo può compromettere la funzionalità di un organo vitale o mettere a rischio la vita stessa del paziente (codici rosso e giallo);
- la capacità del singolo Pronto Soccorso di far fronte in modo adeguato ai casi con urgenza differibile, che rappresentano la maggioranza degli accessi, garantendo tempi di attesa in linea con le medie regionali;
- il bilanciamento delle aree di afferenza territoriali della rete dell'emergenza, nel caso la dilatazione dei tempi di attesa sia associata ad un grande volume di accessi.

Dall'analisi dei tempi di attesa vanno esclusi i codici bianchi che, per definizione, sono assegnati a pazienti che non presentano urgenza e per i quali il tempo di attesa non ha quindi effetto sull'esito del trattamento sanitario.

Definizione

Tempo di attesa mediano per codice colore (rosso, giallo o verde)

Note

Tempo di attesa: differenza tra data/ora di presa in carico da parte del medico e data/ora di arrivo in Pronto Soccorso.

Sono esclusi dalla selezione i giunti cadavere.



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

L'indicatore può essere calcolato per fascia oraria di attività.

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Numero medio di accessi giornalieri in PS per unità di personale infermieristico**Dimensione**

Indicatori di accessibilità

Razionale

Un elevato numero di accessi in PS può provocare un aumento dei tempi d'attesa e trattamento, e può indurre il personale infermieristico in una situazione di forte pressione. Considerando che, in pronto soccorso, il personale infermieristico è presente in tutte le fasi di assistenza del paziente, e in particolare svolge autonomamente la fase di accoglienza e triage del paziente, appare essenziale analizzare il volume di accessi in PS e censire le unità di personale infermieristico in organico presso le strutture di PS .

Dall'analisi del numero di accessi in PS per unità di personale infermieristico è possibile valutare:

- il carico di lavoro teorico per unità di personale infermieristico
- l'eventuale disomogeneità del carico di lavoro teorico per unità di personale infermieristico tra le diverse strutture di pronto soccorso
- l'impatto del carico di lavoro teorico sull'attività di pronto soccorso e in particolare sui tempi di attesa e trattamento

Definizione**Numeratore**

Accessi in PS

Denominatore

Numero di infermieri del Pronto Soccorso

Note

Sono esclusi dalla selezione i giunti cadavere.

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS, Archivio descrizione offerta

Parametro di riferimento

Valore regionale per stesso livello di complessità assistenziale

Risultati della sperimentazione

L'indicatore è stato calcolato sugli accessi in PS dell'anno 2005.

Il numero di infermieri del Pronto Soccorso è riferito al censimento sulle strutture di emergenza nel Lazio anno 2004.

LIVELLO DI COMPLESSITA' ASSISTENZIALE	MINIMO	MASSIMO	MEDIO
PS	2	7	4
DEA I	1	7	4
DEA II	4	14	5
Totale PS/DEA	1	14	4



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Numero medio di accessi giornalieri in PS per unità di personale medico**Dimensione**

Indicatori di accessibilità

Razionale

Un elevato numero di accessi in PS può provocare un aumento dei tempi d'attesa e trattamento, e può indurre il personale medico in una situazione di forte pressione. Appare quindi fondamentale analizzare il volume di accessi in PS in rapporto alle unità di personale medico in organico presso le strutture di PS.

Dall'analisi del numero di accessi in PS per unità di personale medico è possibile valutare:

- il carico di lavoro teorico per unità di personale medico
- l'eventuale disomogeneità del carico di lavoro teorico per unità di personale medico tra le diverse strutture di pronto soccorso
- l'impatto del carico di lavoro teorico sull'attività di pronto soccorso e in particolare sui tempi di attesa e trattamento.

Definizione**Numeratore**

Accessi in PS esclusi quelli in cui il paziente che ha già ricevuto il codice triage risulta irreperibile alla chiamata del medico

Denominatore

Numero di medici del Pronto Soccorso

Note

Sono esclusi dalla selezione i giunti cadavere.

L'indicatore può essere calcolato per mese, giorno della settimana e fascia oraria di attività.

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS, Archivio descrizione offerta

Parametro di riferimento

Valore regionale per stesso livello di complessità assistenziale

Risultati della sperimentazione

L'indicatore è stato calcolato sugli accessi in PS dell'anno 2005.

Il numero di medici del Pronto Soccorso è riferito al censimento sulle strutture di emergenza nel Lazio anno 2004.

LIVELLO DI COMPLESSITA' ASSISTENZIALE	MINIMO	MASSIMO	MEDIO
PS	3	19	8
DEA I	5	21	9
DEA II	6	13	10
Totale PS/DEA	3	21	9



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Tempo medio di permanenza in Pronto Soccorso

Dimensione

Indicatori di accessibilità

Razionale

Il tempo medio di permanenza in Pronto Soccorso è il tempo medio calcolato sugli accessi in PS.

Definizione

Numeratore

Somma dei tempi di permanenza di tutti gli accessi

Denominatore

Totale accessi in PS

Note

Tempo di permanenza = differenza tra data/ora di uscita e data/ora di entrata

Sono esclusi dalla selezione i giunti cadavere.

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale per stesso livello di complessità assistenziale

Risultati della sperimentazione

L'indicatore è stato calcolato sugli accessi in PS dell'anno 2005.

LIVELLO DI COMPLESSITA' ASSISTENZIALE	MINIMO (minuti)	MASSIMO (minuti)	MEDIO (minuti)
PS	41	385	152
DEA I	80	310	151
DEA II	134	440	206
Totale PS/DEA	41	440	166



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Tempo medio di permanenza in Pronto Soccorso trimmato

Dimensione

Indicatori di accessibilità

Razionale

Il tempo medio di permanenza in Pronto Soccorso trimmato è il tempo medio calcolato sugli accessi in PS, escludendo i casi anomali per durata di degenza (outliers).

Definizione

Numeratore

Somma dei tempi di permanenza di tutti gli accessi esclusi:

- gli accessi con tempo di permanenza pari a zero e con triage diverso da rosso
- gli accessi con tempo di permanenza superiore a 48 ore.

Denominatore

Totale accessi in PS

Note

Tempo di permanenza = differenza tra data/ora di uscita e data/ora di entrata

Sono esclusi dalla selezione i giunti cadavere.

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale per stesso livello di complessità assistenziale

Risultati della sperimentazione

L'indicatore è stato calcolato sugli accessi in PS dell'anno 2005.

LIVELLO DI COMPLESSITA' ASSISTENZIALE	MINIMO (minuti)	MASSIMO (minuti)	MEDIO (minuti)
PS	23	268	108
DEA I	69	198	125
DEA II	120	168	148
Totale PS/DEA	23	268	125



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Tempo medio di trattamento in Pronto Soccorso

Dimensione

Indicatori di accessibilità

Razionale

Il tempo medio di trattamento in Pronto Soccorso è il tempo medio calcolato sugli accessi in PS

Definizione

Numeratore

Somma dei tempi di trattamento di tutti gli accessi.

Denominatore

Totale accessi in PS

Note

Tempo di trattamento = differenza tra data/ora di uscita e data/ora di presa in carico da parte del medico.

Sono esclusi dalla selezione i giunti cadavere.

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale per stesso livello di complessità assistenziale



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Tempo medio di trattamento in Pronto Soccorso trimmato

Dimensione

Indicatori di accessibilità

Razionale

Il tempo medio di trattamento in Pronto Soccorso trimmato è il tempo medio calcolato sugli accessi in PS, escludendo i casi anomali per durata di degenza (outliers).

Definizione

Numeratore

Somma dei tempi di trattamento di tutti gli accessi esclusi:

- gli accessi con tempo di trattamento pari a zero e con triage diverso da rosso
- gli accessi con tempo di trattamento superiore a 48 ore.

Denominatore

Totale accessi in PS

Note

Tempo di permanenza = differenza tra data/ora di uscita e data/ora di presa in carico da parte del medico.

Sono esclusi dalla selezione i giunti cadavere.

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale per stesso livello di complessità assistenziale



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Capacità di ricovero del PS/DEA**Dimensione**

Indicatori di accessibilità

Razionale

Quando le condizioni cliniche del paziente rendono necessario il ricovero, il medico di pronto soccorso valuta:

- in prima istanza, se le cure necessarie in virtù delle condizioni cliniche del paziente possono essere erogate presso la propria struttura ospedaliera o se è necessario un trasferimento in continuità di soccorso.
- in seconda istanza, se c'è nella propria struttura in quel momento disponibilità di posti letto nella specialità di ricovero a cui il paziente è destinato.

Si può pertanto verificare il caso che nonostante l'ospedale possa ricevere il paziente sulla base delle proprie capacità di cura, lo stesso non sia effettivamente in grado di ricoverarlo perché non ha, in quel momento, disponibilità di posti letto.

In questo caso si rende necessario il trasferimento del paziente verso un'altra struttura ospedaliera e ciò indica l'incapacità dell'ospedale di rispondere ad una richiesta di ricovero da parte del proprio pronto soccorso.

Definizione**Numeratore**

Accessi in PS con esito ricovero

Denominatore

Accessi in PS con esito ricovero o trasferimento per mancanza di posto letto

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale per stesso livello di complessità assistenziale

Risultati della sperimentazione

L'indicatore è stato calcolato sugli accessi dell'anno 2005.

LIVELLO DI COMPLESSITA' ASSISTENZIALE	MINIMO (%)	MASSIMO (%)	MEDIO (%)
PS	77.2	100	93.8
DEA I	81.7	99.9	95.4
DEA II	81.8	99.2	95
Totale PS/DEA	77.2	100	94.9



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Disponibilità al ricovero da PS**Dimensione**

Indicatori di accessibilità

Razionale

L'attività ospedaliera di un ospedale sede di PS/DEA include i ricoveri programmati e quelli derivanti da richieste provenienti dal PS/DEA. L'ospedale può essere costretto a sbilanciare la sua attività verso i ricoveri in emergenza, qualora la richiesta di ricovero in emergenza fosse estremamente rilevante in relazione alla propria dotazione, specifica per reparto, di posti letto.

L'analisi della quota di accessi in PS con esito ricovero sul totale dei ricoveri acuti ordinari permette quindi di valutare la propensione dell'ospedale nel fornire il ricovero da pronto soccorso.

Definizione**Numeratore**

Accessi in PS con esito ricovero

Denominatore

Ricoveri acuti ordinari

Note

Sono esclusi dalla selezione i giunti cadavere.

L'indicatore può essere calcolato per area di specialità di ricovero

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS, Archivio delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO)

Parametro di riferimento

Valore regionale per stesso livello di complessità assistenziale

Risultati della sperimentazione

L'indicatore è stato calcolato sugli accessi in PS dell'anno 2005.

LIVELLO DI COMPLESSITA' ASSISTENZIALE	MINIMO (%)	MASSIMO (%)	MEDIO (%)
PS	24.2	106.1	60.6
DEA I	50.6	87.5	70.5
DEA II	31.9	78.7	51.6
Totale PS/DEA	24.2	106.1	60.9



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Quota di accessi a rischio di inappropriatelyzza

Dimensione

Indicatori di appropriatezza della domanda

Razionale

I servizi di Pronto Soccorso si collocano al confine tra i servizi di assistenza territoriale ed i servizi di assistenza ospedaliera, garantendo la loro disponibilità 7 giorni la settimana e 24h al giorno.

Considerando che ciò che identifica una prestazione di pronto soccorso non è spesso la prestazione in sé, ma l'urgenza con cui la prestazione deve essere erogata, la valutazione del rischio di inappropriatelyzza delle prestazioni erogate in pronto soccorso deve essere effettuata a partire dall'analisi del livello di urgenza delle suddette prestazioni, identificato dal codice triage attribuito all'accoglienza.

In particolare gli accessi potenzialmente a rischio d'inappropriatelyzza sono da ricercarsi all'interno degli accessi codificati come codice bianco ('non urgenza') e di quelli codificati come codice verde ('urgenza differibile').

L'analisi degli accessi a rischio di inappropriatelyzza permette di:

- valutare la quota di attività che potrebbe essere svolta nei servizi di assistenza territoriale e quindi potenzialmente filtrabile per diminuire il carico di lavoro dei PS.
- stimare la domanda insoddisfatta di prestazioni di assistenza territoriale.

Definizione

Numeratore

Accessi in PS che soddisfano almeno una delle seguenti condizioni:

- triage bianco ed esito "a domicilio" o esito "Il paziente abbandona il PS prima della visita medica" o "Il paziente abbandona il PS in corso di accertamenti e/o prima della chiusura del referto"
- triage verde ed esito "a domicilio" con unica prestazione visita generale ed invio diverso da MMG o pediatra di libera scelta, specialista, medico della continuità assistenziale, operatore di mezzo di soccorso 118

Denominatore

Totale degli accessi in PS in cui è stato effettuato il triage

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Risultati della sperimentazione

L'indicatore è stato calcolato sugli accessi in PS dell'anno 2005.

LIVELLO DI COMPLESSITA' ASSISTENZIALE	MINIMO (%)	MASSIMO (%)	MEDIO (%)
PS	5.9	45	19
DEA I	8.9	41.5	24.7
DEA II	8	31.7	19.3
Totale PS/DEA	5.9	45	21.3



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatori ad hoc possono essere definiti per specifiche patologie. Viene definito a titolo esemplificativo il seguente indicatore, riferito a pazienti con TIA o ictus:

Indicatore: Patologia neurovascolare

Dimensione

Indicatori di appropriatezza delle prestazioni

Razionale

Le linee guida SPREAD del 2005 riguardo alle indicazioni diagnostiche in patologie cerebrovascolari riportano le seguenti raccomandazioni:

- Sintesi 5-1: L'importanza della diagnosi patogenetica di TIA o ictus è strettamente connessa alla possibilità di fare prevenzione secondaria e prognosi. La diagnosi integra dati clinici e strumentali.
- Raccomandazione 5.1 Grado C: Sulla base della definizione indicata dall'OMS il TIA è caratterizzato dalla «improvvisa comparsa di segni e/o sintomi riferibili a deficit focale cerebrale o visivo, attribuibile ad insufficiente apporto di sangue, di durata inferiore alle 24 ore.» Non è indicato definire come TIA la perdita di coscienza, le vertigini, l'amnesia globale transitoria, i drop attacks, l'astenia generalizzata, lo stato confusionale, l'incontinenza sfinterica, quando rappresentano l'unico sintomo dell'attacco.
- Raccomandazione 5.2 Grado D: Le diagnosi di TIA e di ictus sono diagnosi cliniche. Tuttavia una TC o una RM sono indicate per la diagnosi differenziale con altre patologie che possono mimare il TIA o l'ictus.
- Sintesi 5-2: L'emorragia subaracnoidea spontanea è dovuta nell'85% dei casi a rottura di un aneurisma arterioso.
- Raccomandazione 5.3 Grado D: Al fine di effettuare una diagnosi differenziale tra ictus ischemico ed ictus emorragico, è raccomandato effettuare, nel più breve tempo possibile, una TC o una RM dell'encefalo, per i risvolti terapeutici che ne conseguono.

In base a tali premesse è stato costruito un indicatore per valutare l'appropriatezza di prestazioni in Pronto Soccorso per pazienti con Ictus e con TIA ed è stato avviato uno studio di valutazione su pazienti con TIA.

Viene inoltre fornita una definizione di prestazioni appropriate da eseguire in PS in caso di ictus o TIA:

- visita generale (VG),
- tomografia assiale computerizzata (TAC),
- prelievo del sangue venoso (SV).

In caso di ospedali senza servizio di radiologia si considerano interventi appropriati la visita generale e il prelievo del sangue venoso.

Definizione

Numeratore

Accessi in Pronto Soccorso con TIA o ICTUS emorragico o ischemico con prestazione "visita generale, la TAC, il prelievo del sangue venoso".



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Denominatore

Totale degli accessi in Pronto soccorso con TIA o ICTUS emorragico o ischemico

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale per stesso livello di complessità assistenziale.

Risultati della sperimentazione

Per le analisi di valutazione dell'indicatore è stata selezionata una coorte costituita da accessi in PS con diagnosi di TIA (codici ICD-9-CM paria a 435) e di ICTUS emorragico (430 e 431), ICTUS ischemico (434 e 436) ed esito ricovero con diagnosi confermata nella corrispondente SDO.

Nella seguente tabella sono riportati i codici ICD-9-CM della classificazione e del nomenclatore nazionale utili per l'identificazione delle prestazioni e delle diagnosi:

	Codici	DESCRIZIONE
Codici per TAC	8704	Altra tomografia del capo
	8703	Tomografia assiale computerizzata (TAC) del capo
	87031	Tomografia computerizzata (tc) del capo, senza e con contrasto
Codici per SV	91492	Prelievo di sangue venoso
	90271	Glucosio [s/p/u/du/la]
	90704	Leucociti (conteggio e formula leucocitaria microscopica) [(sg)]
	90092	Aspartato aminotransferasi (ast) (got) [s]
	90045	Alanina aminotransferasi (alt) (gpt) [s/u]
	90622	Emocromo: hb, gr, gb, hct, plt, ind. deriv., f. l.
Codici per VG	8909	Consulto SAI
	8908	Altro consulto
	8905	Anamnesi e valutazione diagnostica SAI
	8904	Altra anamnesi e valutazione
	8903	Anamnesi e valutazione definite complessive
	8902	Anamnesi e valutazione definite limitate
	8901	Anamnesi e valutazione definite brevi

Risultati

Il calcolo dell'indicatore è stato eseguito per gli accessi in PS per pazienti con TIA sull'archivio SIES del 2002 del Lazio.

Sono stati quindi individuati 7 livelli di appropriatezza di prestazioni:

A1= TAC+SV+VG

A2= TAC + SV → Appropriato

A3= TAC

A4=SV+VG

A5=SV

→ Inappropriato

A6=VG

A7=nessuna



Per le strutture sede di PS, che non sono dotate della strumentazione per effettuare TAC, un accesso con grado di appropriatezza 4 è stato considerato come appropriato.

Il punteggio dell'indicatore di appropriatezza per singolo Istituto è calcolato come la percentuale di accessi appropriati sul totale degli accessi analizzati.

Dei 59 istituti dotati di struttura di emergenza presenti nel Lazio 55 hanno registrato accessi in Pronto Soccorso di pazienti con TIA.

Sul totale dei 2130 accessi analizzati, sono risultati appropriati 1160 (54.5%). Il valore medio dell'indicatore di appropriatezza fra tutti gli istituti è 48.5 con un valore minimo di 0 per 5 istituti (43 accessi) ed un valore massimo di 96.9 per un istituto (96 accessi).

Nelle tabelle sottostanti è riportata la distribuzione dell'indicatore di appropriatezza per tipologia di struttura:

Istituti con TAC

Tipologia	Accessi appropriati	Totale	% Appropriatezza
PS	225	497	45.3
DEA I	555	977	56.8
DEA II	253	386	65.5

Istituti senza TAC

Tipologia	Accessi appropriati	Totale	% Appropriatezza
PS	127	270	47.0

Istituto con Stroke Unit

Struttura	Accessi appropriati	Totale	% Appropriatezza
Pol. Umberto I	93	96	96.9

Discussione e limiti

Il punteggio relativo all'indicatore di appropriatezza si distribuisce in maniera eterogenea fra i diversi istituti suggerendo la variabilità dell'offerta.

I risultati mostrano che mediamente un accesso su due appare gestito impropriamente.

E' necessario indagare analiticamente i fattori che possono influenzare il risultato (la tipologia di struttura, il volume degli accessi, gli strumenti diagnostici, la formazione del personale).

Lo studio evidenzia la necessità di implementare linee guida per le procedure diagnostiche in emergenza da svolgersi in un possibile caso di TIA.



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Accessi in PS ripetuti entro 24 h

Dimensione

Indicatori di efficacia

Razionale

Una prestazione di Pronto Soccorso ha come obiettivo quello di rispondere adeguatamente alla richiesta di assistenza in emergenza proveniente da un paziente in determinate condizioni cliniche. La prestazione può concludersi con la risoluzione del problema e la dimissione a domicilio oppure con il ricovero.

Qualora il paziente si ripresenta di nuovo ad un Pronto Soccorso entro 24 h, ciò potrebbe indicare:

- che il precedente trattamento in pronto soccorso non è risultato adeguato alle condizioni cliniche del paziente
- che non è stata individuata con precisione la diagnosi del paziente.

L'analisi degli accessi in PS ripetuti entro 24 ore permette quindi di valutare l'efficacia delle prestazioni di pronto soccorso.

Definizione

Numeratore

Accessi in Pronto Soccorso ripetuti dalla stessa persona in qualsiasi PS/DEA entro 24 h dalla dimissione a domicilio dell'accesso precedente.

Denominatore

Accessi in Pronto soccorso con esito dimissione a domicilio

Note

Si consiglia di valutare con attenzione gli eventuali accessi ripetuti riconducibili a controlli in gravidanza.

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale.



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

Indicatore: Accessi in PS ripetuti entro 7 giorni

Dimensione

Indicatori di efficacia

Razionale

Una prestazione di Pronto Soccorso ha come obiettivo quello di rispondere adeguatamente alla richiesta di assistenza in emergenza proveniente da un paziente in determinate condizioni cliniche. La prestazione può concludersi con la risoluzione del problema e la dimissione a domicilio oppure con il ricovero.

Qualora il paziente si ripresenta di nuovo ad un Pronto Soccorso entro 7 giorni, ciò potrebbe indicare che:

- il precedente trattamento in pronto soccorso non è risultato adeguato alle condizioni cliniche del paziente
- il paziente dopo essere stato ricoverato è stato dimesso prematuramente.

L'analisi degli accessi in PS ripetuti entro 7 giorni permette quindi di valutare l'efficacia delle prestazioni di pronto soccorso

Definizione

Numeratore

Accessi in Pronto Soccorso ripetuti dalla stessa persona in qualsiasi PS/DEA entro 7 giorni dalla dimissione a domicilio dell'accesso precedente con diagnosi principale dello stesso blocco ICD-9-CM della diagnosi principale del ricovero precedente.

Denominatore

Accessi in Pronto soccorso con esito dimissione a domicilio

Note

Si consiglia di valutare con attenzione gli eventuali accessi ripetuti riconducibili a controlli in gravidanza

Fonte dei dati

Archivio accessi in PS

Parametro di riferimento

Valore regionale.



Regione Lazio



Mattoni SSN – Mattone 11 – Pronto Soccorso e Sistema 118



Regione Liguria

1.3.3 Bibliografia

National Highway Traffic Safety Administration. EMS Outcomes Evaluation: Key Issues and Future Directions. Proceedings from the NHTSA Workshop on Methodologies for Measuring Morbidity Outcomes in EMS. Washington, DC: U.S. Department of Transportation, Apr 11-12, 1994.

National EMS Information System. Website: www.nasemsd.org.

Brice JH, Garrison HG, Evans AT. Study design and outcomes in out-of-hospital emergency medicine research. *Prehosp Emerg Care*. 2000;4:144-150.

Cone DC. Outcomes research and emergency medical services: the time has come. *Acad Emerg Med*. 2000;7:188-191.

Shapiro SE. Outcomes of prehospital care: do we really make a difference? *J Emerg Nurs*. 2000;26:239-241.

Spaite DW, Valenzuela TD, Meislin HW, et al. Prospective validation of a new model for evaluating emergency medical services systems by in-field observation of specific time intervals in prehospital care. *Ann Emerg Med*. 1993;22:638-645.

Moore L. Prehospital EMS System Performance Measures: Quality Indicators. Washington, DC: International Association of Fire Fighters, 2001.

Moore L. Prehospital EMS System Performance Measures: Measurement Instrument. Washington, DC: International Association of Fire Fighters, 2001.

Greenberg MD, Garrison HG, Delbridge TR, et al. Quality indicators for out of hospital emergency medical services: the paramedics' perspective. *Prehosp Emerg Care*. 1997;1:23-7.