

**INDICATORI
PER IL MONITORAGGIO
DELL'ACCORPAMENTO DELLE
CENTRALI OPERATIVE
IN TOSCANA**

Firenze 10 dicembre 2014

INDICATORI

DGR 544 del 30/06/2014

Selezione Ars secondo:

- obiettivo di misurazione
- calcolabilità e completezza dati

Zoom accorpamento PO FI: 13/02/2014

INDICATORI PRIORITARI

N°	INDICATORE
1	Numero di chiamate annuali per 100.000 residenti
2	Indice di concordanza del codice di priorità (codice criticità presunta vs codice assegnato sul posto)
3	Pazienti con codici bianco o verde da 118 ricoverati in area critica, o deceduti (in PS o in itinere)
4	Tasso di pazienti con intervento del team sanitario per 100.000 residenti
5	Numero di interventi ad alta priorità sul totale degli interventi effettuati
6	Quota parte dei pazienti trasportati dal 118 con sospetto ictus/deficit neurologico acuto confermati in Pronto Soccorso
7a	% di interventi sul totale delle chiamate al 118
7b	% di missioni sul totale degli interventi
15	Tasso di FHQ per anno per numero di interventi effettuati
18	Intervallo Allarme-Target dei mezzi di soccorso
19	% di pazienti con STEMI che raggiungono l'emodinamica entro 120 minuti dalla chiamata
20	% di pazienti con ictus che effettuano la trombolisi entro 4 h 30' dall'insorgenza dei sintomi
T1	Tempo di attesa telefonica (tempo che intercorre tra primo squillo e risposta dell'operatore di Centrale)
T3	Tempo che intercorre tra ricezione della chiamata e fine della missione (Tempo totale)

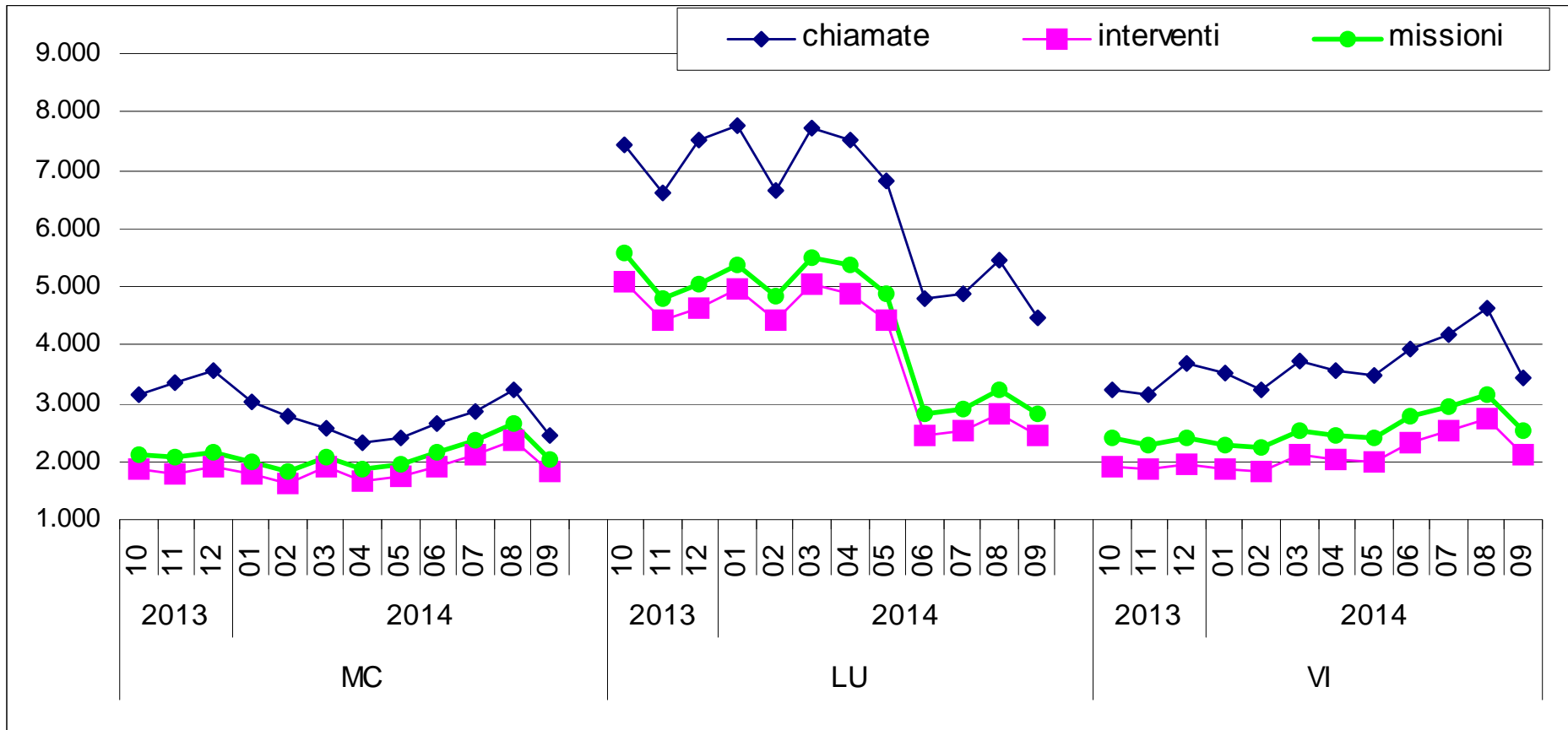
INDICATORI PRIORITARI

N°	INDICATORE	CLCOLABILE	AFFIDABILE
1	Numero di chiamate annuali per 100.000 residenti	SI	SI
2	Indice di concordanza del codice di priorità (codice criticità presunta vs codice assegnato sul posto)	SI	SI
3	Pazienti con codici bianco o verde da 118 ricoverati in area critica o deceduti (in PS o in itinere)	SI	NO
4	Tasso di pazienti con intervento del team sanitario per 100.000 residenti	SI	SI
5	Numero di interventi ad alta priorità sul totale degli interventi effettuati	SI	SI
6	Quota parte dei pazienti trasportati dal 118 con sospetto ictus/deficit neurologico acuto confermati in Pronto Soccorso	SI	NO
7a	% di interventi sul totale delle chiamate al 118	SI	SI
7b	% di missioni sul totale degli interventi	SI	SI
15	Tasso di FHQ per anno per numero di interventi effettuati	SI	NO
18	Intervallo Allarme-Target dei mezzi di soccorso	SI	SI
19	% di pazienti con STEMI che raggiungono l'emodinamica entro 120 minuti dalla chiamata	*	*
20	% di pazienti con ictus che effettuano la trombolisi entro 4 h 30' dall'insorgenza dei sintomi	*	*
T1	Tempo di attesa telefonica (tempo che intercorre tra primo squillo e risposta dell'operatore di Centrale)	NO	--
T3	Tempo che intercorre tra ricezione della chiamata e fine della missione (Tempo totale)	SI	SI

Volumi di attività

1

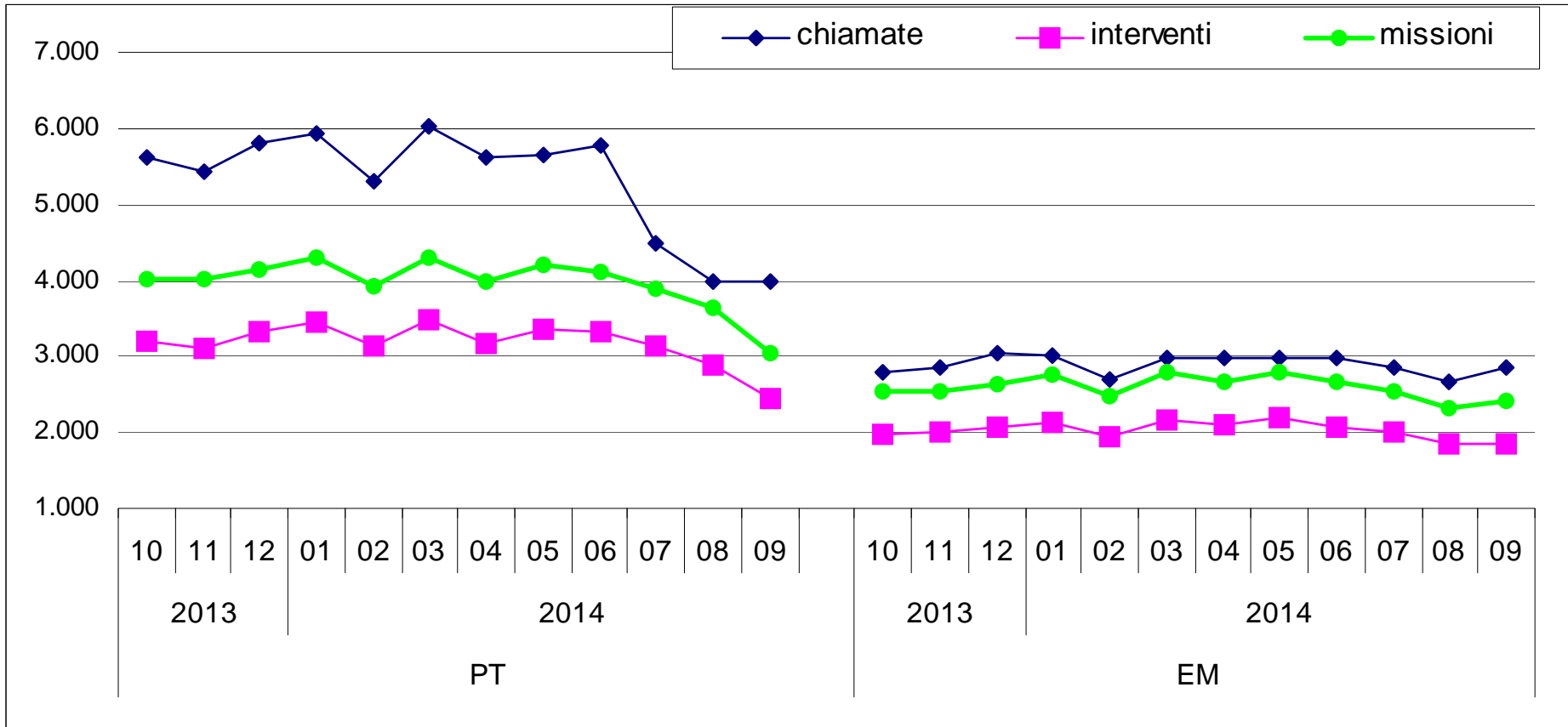
*Andamento nel tempo e CO di:
chiamate, interventi e missioni*



Volumi di attività

2

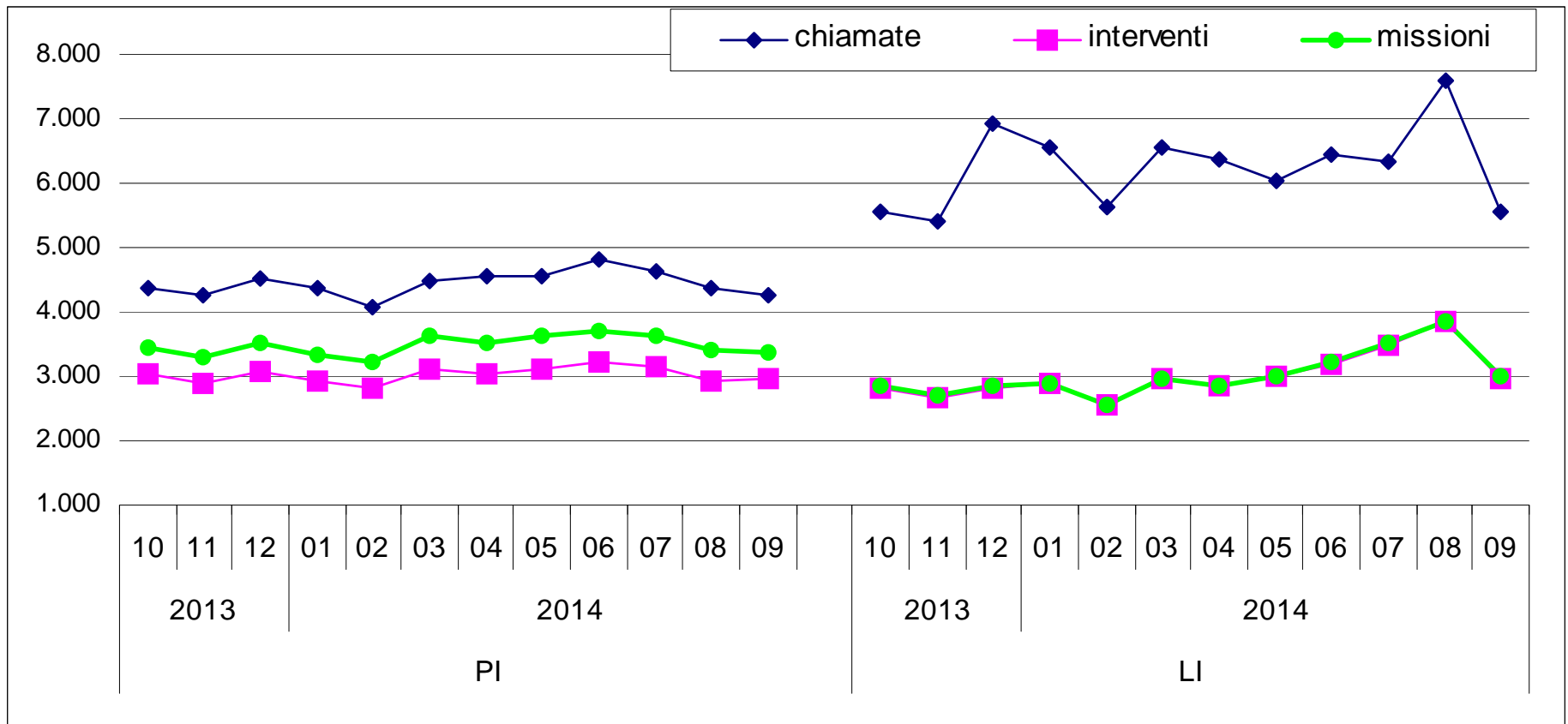
*Andamento nel tempo e CO di:
chiamate, interventi e missioni*



Volumi di attività

3

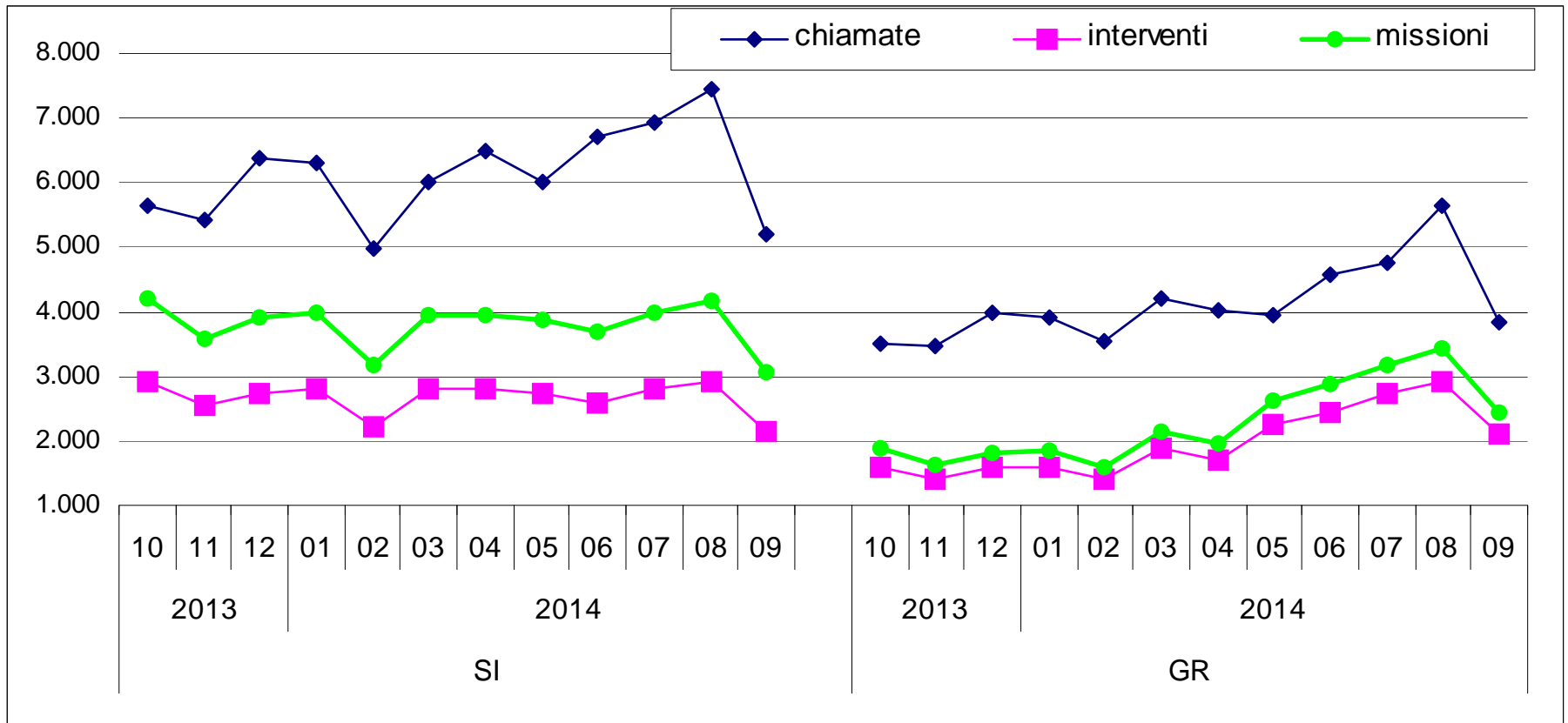
*Andamento nel tempo e CO di:
chiamate, interventi e missioni*



Volumi di attività

4

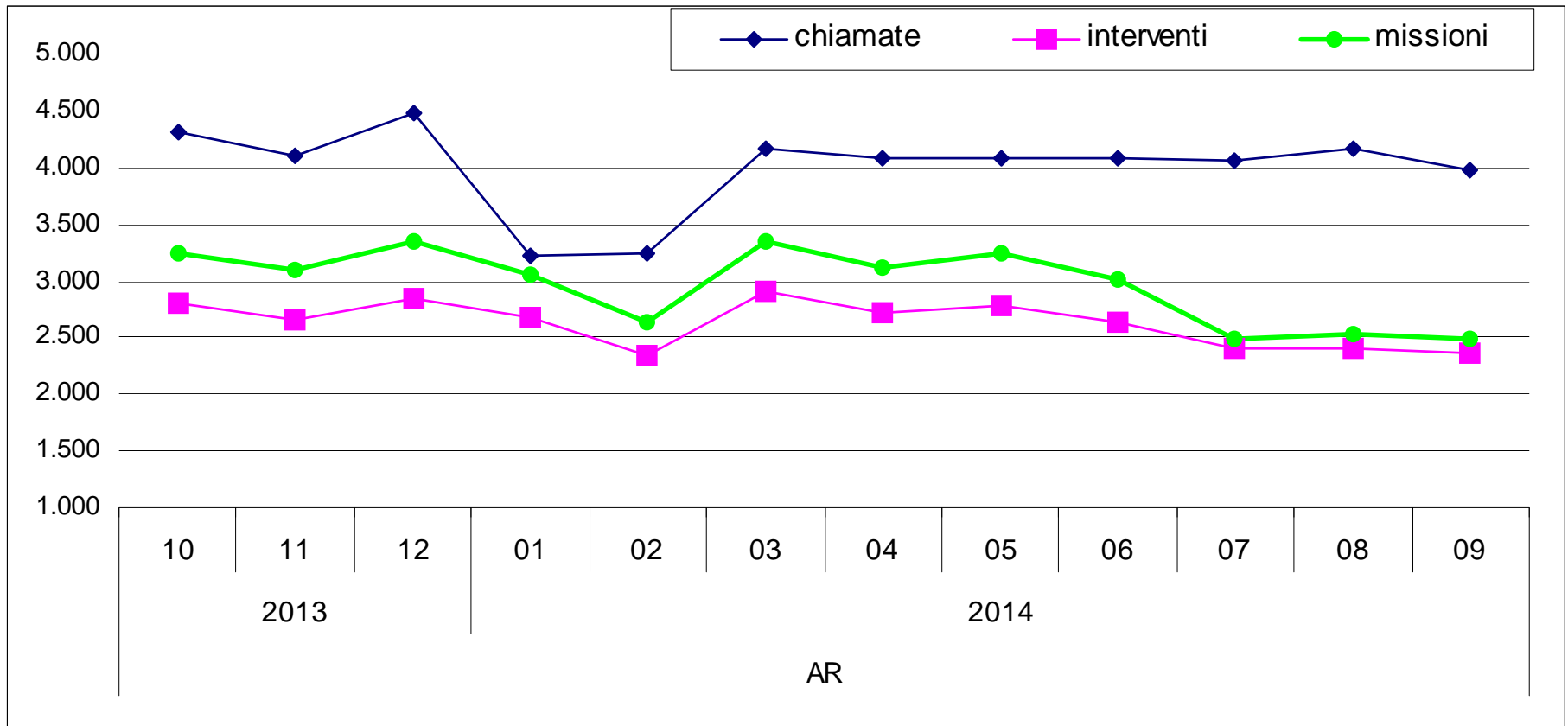
*Andamento nel tempo e CO di:
chiamate, interventi e missioni*



Volumi di attività

5

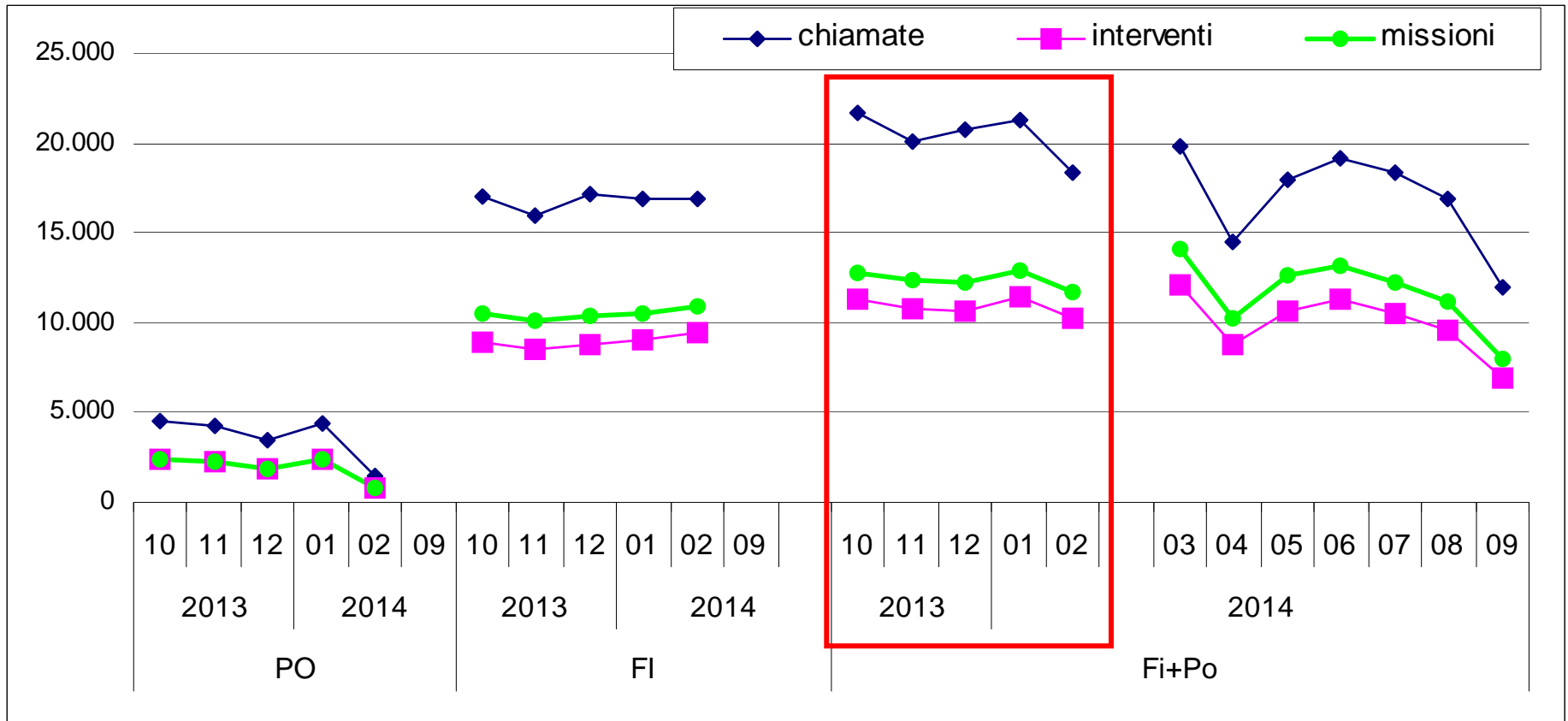
*Andamento nel tempo e CO di:
chiamate, interventi e missioni*



Volumi di attività

6

*Andamento nel tempo e CO di:
chiamate, interventi e missioni*



1a Fase di ricezione: carico di lavoro complessivo del centralino della CO

Indicatore	Numero di chiamate annuali per tipo di chiamata , per CO
Razionale	Determinare il carico di lavoro in fase di ricezione telefonica di ogni singola CO, differenziando per tipo di chiamata
Sviluppo	ARS gruppo di lavoro 118
Formula	Totale delle chiamate ricevute dalla CO durante l'anno
Dati	Identificativo Chiamata Telefonica, Tipo Chiamata Telefonica, Tipo Richiedente
Fonte dati	RFC 134
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore di utilizzo
Indicatori correlati	1b
Note per il calcolo	Differenziare per tipologia di chiamata e descrizione della completezza del campo
Standard e valore soglia	NA
Calcolabile	Sì

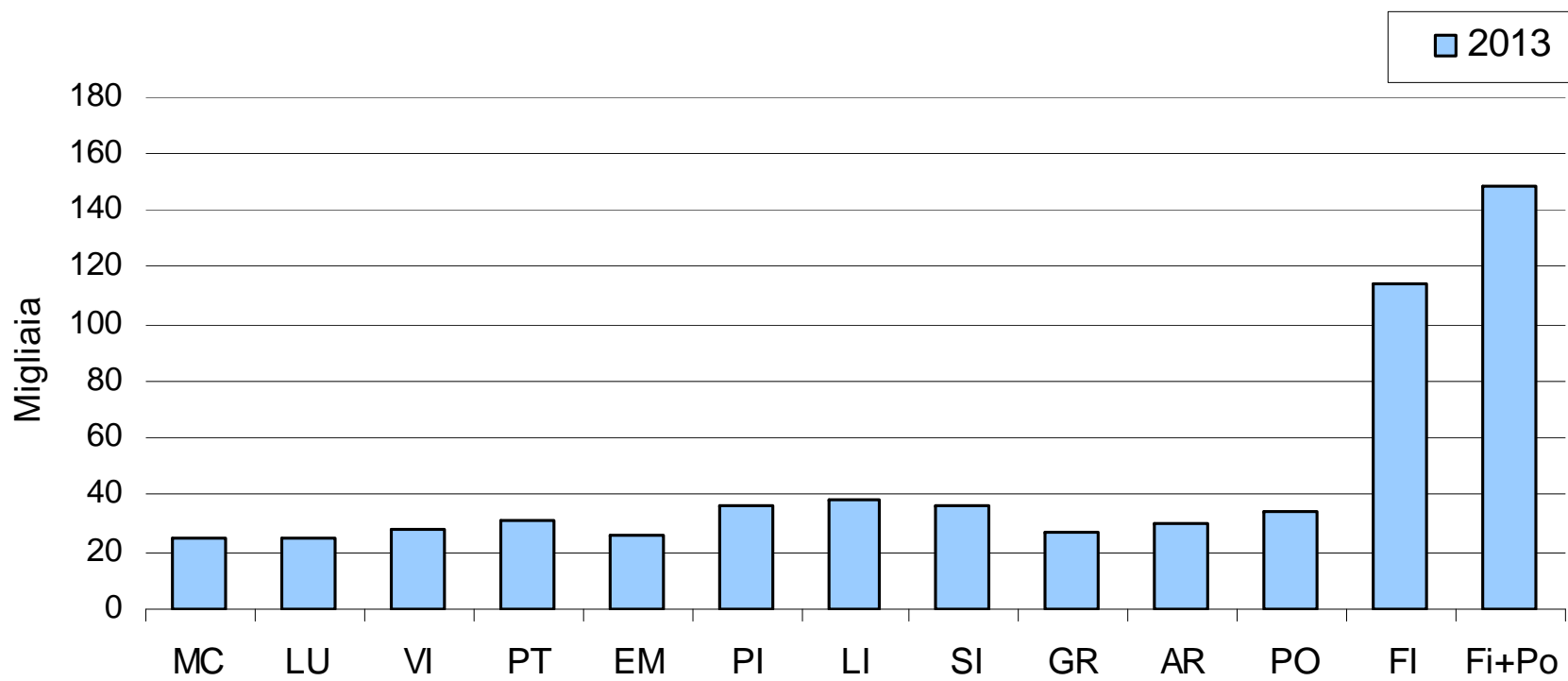
1a Fase di ricezione: carico di lavoro complessivo del centralino della CO

Indicatore

Numero di chiamate annuali per tipo di chiamata, per CO

Chiamate per richiesta di soccorso

Chiamate, anno 2013

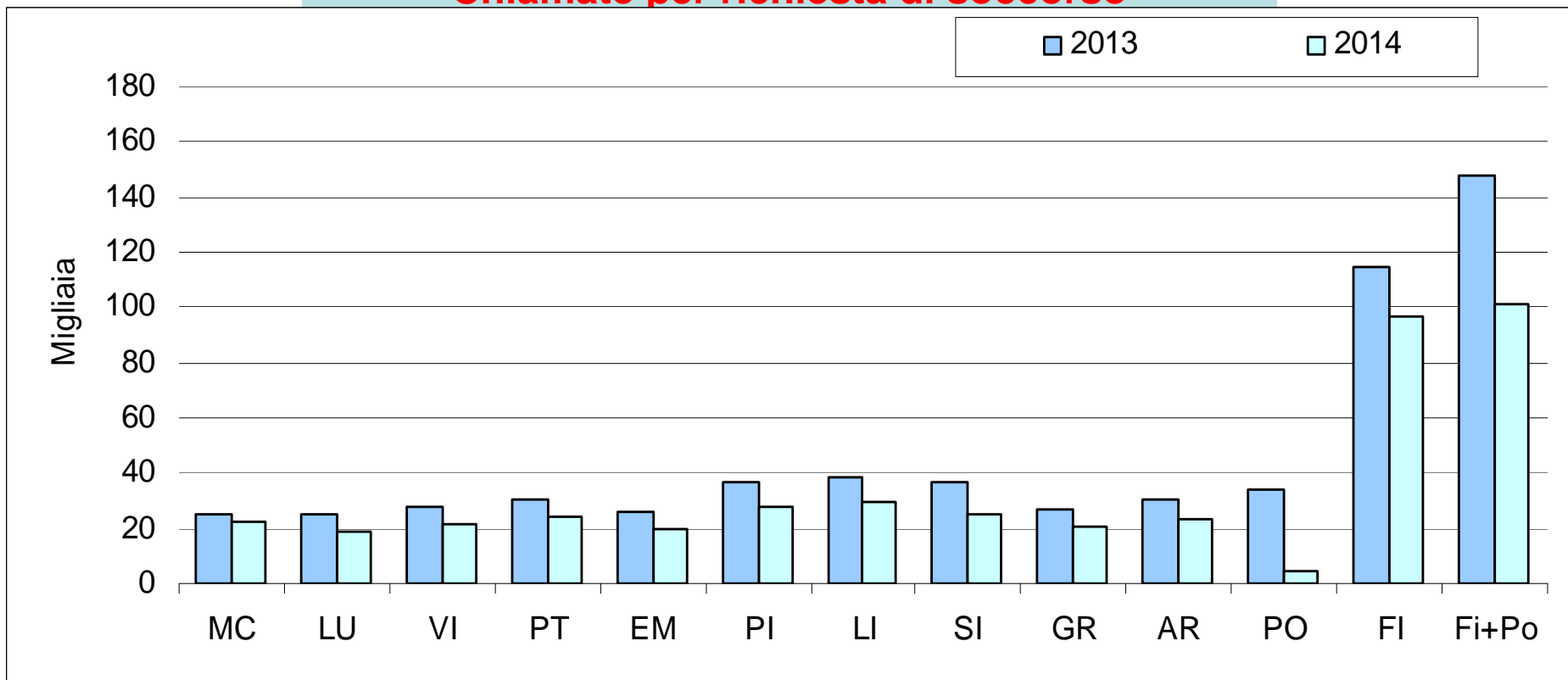


1 Fase di ricezione: carico di lavoro complessivo del centralino della CO

Indicatore

Numero di chiamate annuali per tipo di chiamata, per CO

Chiamate per richiesta di soccorso



1b C16.15 Numero di chiamate annuali per 100.000 residenti

Razionale	Determinare lo stato di salute della popolazione afferente alla CO e lo stato di accessibilità ai servizi di emergenza territoriale
Sviluppo	Ministero della Salute –Indicatori di Business EMUR sistema 118 e PS – Aprile 2013

C16.15

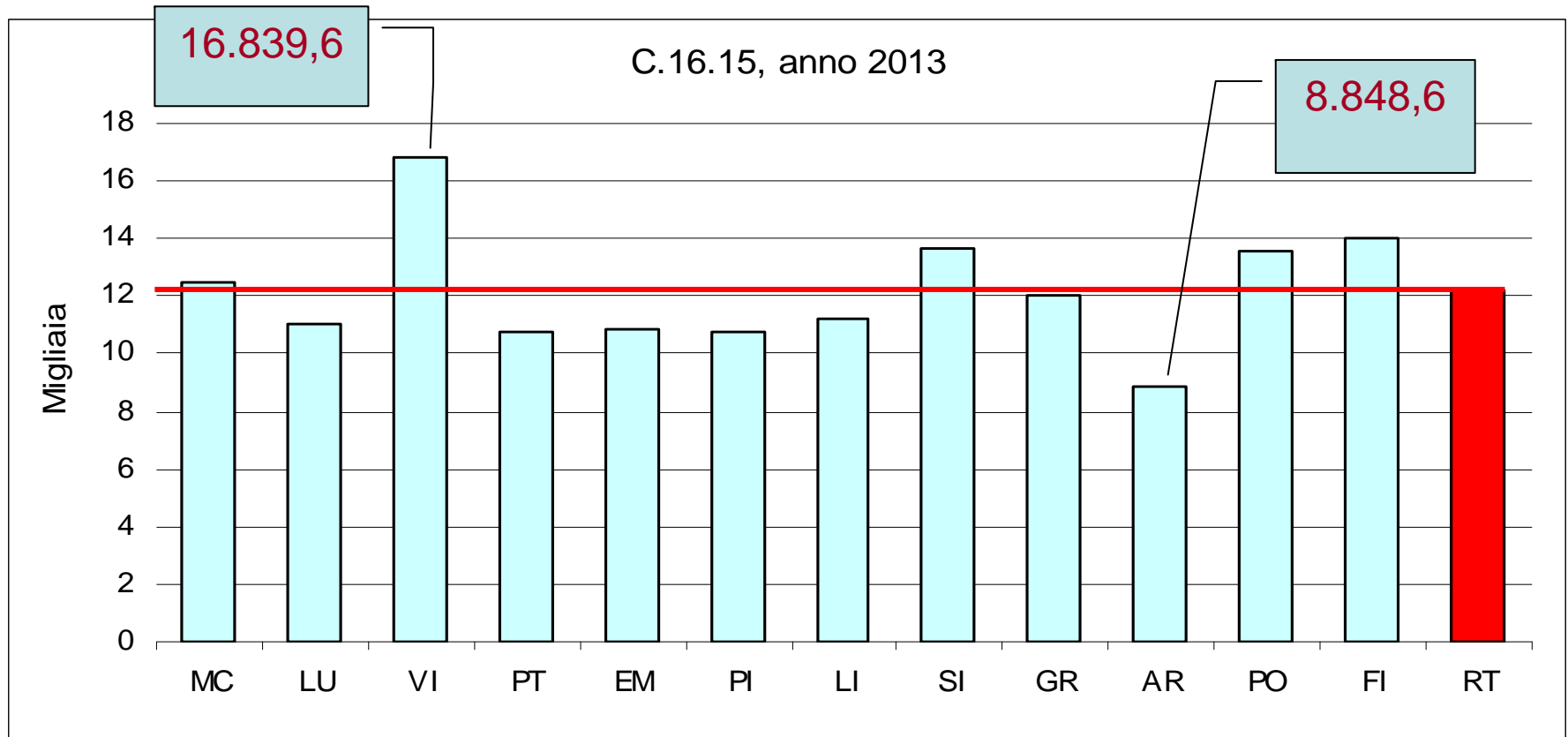
NUMERO DI CHIAMATE ANNUALI PER 100.000 RESIDENTI

DEFINIZIONE	Numero di chiamate annuali per 100.000 residenti
NUMERATORE	Numero di chiamate annuali relative ai residenti per 100.000
DENOMINATORE	Numero residenti
NOTA METODOLOGICA	<p>Per il conteggio delle chiamate si considera il tipo chiamata = "1" ovvero chiamate per "richiesta di soccorso".</p> <p>Il numero di residenti si riferisce alla popolazione residente in Toscana anno 2013, fonte ISTAT.</p>
FONTE	RFC 134
LIVELLO	Azienda di erogazione

1 Fase di ricezione

Indicatore

C16.15 Numero di chiamate annuali per 100.000 residenti

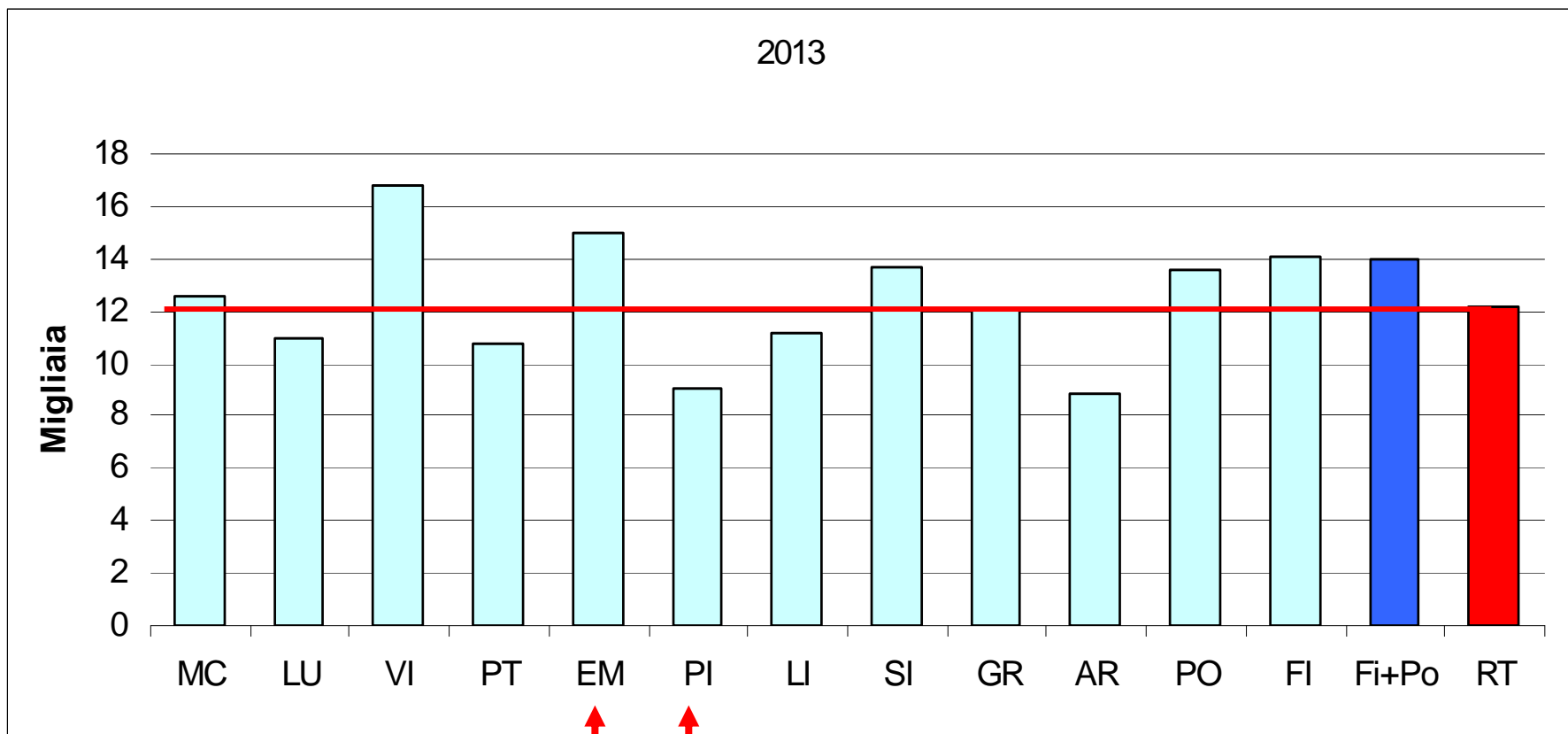


1 Fase di ricezione

Indicatore

Numero di chiamate annuali per 100.000 residenti

Sostituendo filtro tipo chiamata=1 con tipo intervento=1



ARS

2a Matrice di concordanza tra criticità presunta e valutazione sanitaria sul posto

Indicatore	Matrice di concordanza tra criticità presunta e valutazione sanitaria sul posto per CO
Razionale	Valutare le strategie della gestione dei codici di priorità e loro applicazione attraverso la misura del livello di concordanza tra il codice colore assegnato alla chiamata e quello assegnato in seguito alla valutazione sul posto
Sviluppo	ARS gruppo di lavoro Direttori 118
Formula	Confronto fra il codice di criticità presunta e codice di valutazione sanitaria assegnato sul posto per le chiamate che attivano una missione
Dati	Codici di criticità presunta e codici assegnati sul posto
Fonte dati	RFC 134
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore di Processo
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	Differenziare per tipologia di chiamata e <u>descrizione della completezza del campo</u> <u>Tipo chiamata=1 o</u>
Standard e valore soglia	--
Calcolabile	Sì

2a Matrice di concordanza tra criticità presunta e valutazione sanitaria sul posto

Anno 2013

CRITICITA' PRESUNTA	VALUTAZIONE SANITARIA					
	BIANCO (I)	VERDE (II)	GIALLO (III)	ROSSO (IV)	DECEDUTO	NON RILEVATO
BIANCO	58,8% (16.682)	36,3% (10.311)	3,5% (1.005)	0,3% (76)	0,1% (19)	1,0% (280)
VERDE	2,2% (2.883)	83,9% (108.665)	8,1% (10.467)	0,3% (333)	0,0% (36)	5,5% (7.191)
GIALLO	2,9% (6.897)	48,4% (115.905)	40,9% (97.846)	1,9% (4.618)	0,4% (867)	5,5% (13.261)
ROSSO	3,3% (2.620)	32,1% (25.162)	40,6% (31.805)	13,5% (10.621)	6,7% (5.285)	3,7% (2.928)

2b Percentuale di *undertriage* (proxy ind.3)

Indicatore	Percentuale di <i>undertriage</i> della CO
Razionale	Tracciare la qualità del triage telefonico rispetto all'evento sanitario
Sviluppo	ARS gruppo di lavoro Direttori 118
formula	$\frac{N^{\circ} \text{ di interventi in cui il codice colore } \mathbf{bianco} \text{ o } \mathbf{verde} \text{ di criticità presunta diventa una valutazione sanitaria sul posto pari a 3-4 (compromissione delle funzioni vitali-deceduto)}}{\text{totale interventi}} \times 100$
Dati	Codici colore di criticità presunta e codici di valutazione sanitaria sul posto
Fonte dati	RFC 134
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore di Processo (esito intermedio)
Indicatori correlati	3
Note per il calcolo	
Standard e valore soglia	0%
Calcolabile	Sì

2b Percentuale di undertriage (*proxy ind.3*)

Centrale Operativa	2013				2014			
	Valutazione sanitaria		Fine presa in carico		Valutazione sanitaria		Fine presa in carico	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1-Massa e Carrara	17	0,07	19	0,08	4	0,02	4	0,02
2-Lucca	101	0,24	104	0,25	72	0,21	81	0,24
3-Pistoia	25	0,07	24	0,06	4	0,01	6	0,02
4-Prato	18	0,07	31	0,12	18	0,55	32	0,98
5-Pisa	17	0,05	17	0,05	5	0,02	5	0,02
6-Livorno	10	0,03	10	0,03	10	0,04	10	0,04
7-Siena	0	0,00	0	0,00	4	0,02	5	0,02
8-Arezzo	126	0,40	120	0,38	88	0,38	82	0,35
9-Grosseto	2	0,01	3	0,01	6	0,03	10	0,05
10-Firenze	100	0,10	96	0,09	82	0,09	82	0,09
11-Empoli	37	0,15	66	0,27	34	0,19	51	0,28
12-Viareggio	11	0,04	13	0,05	9	0,05	11	0,06
TOSCANA	464	0,11	503	0,11	336	0,10	336	0,10

4 C16.17 Tasso di pazienti con intervento del team sanitario per 100.000 residenti

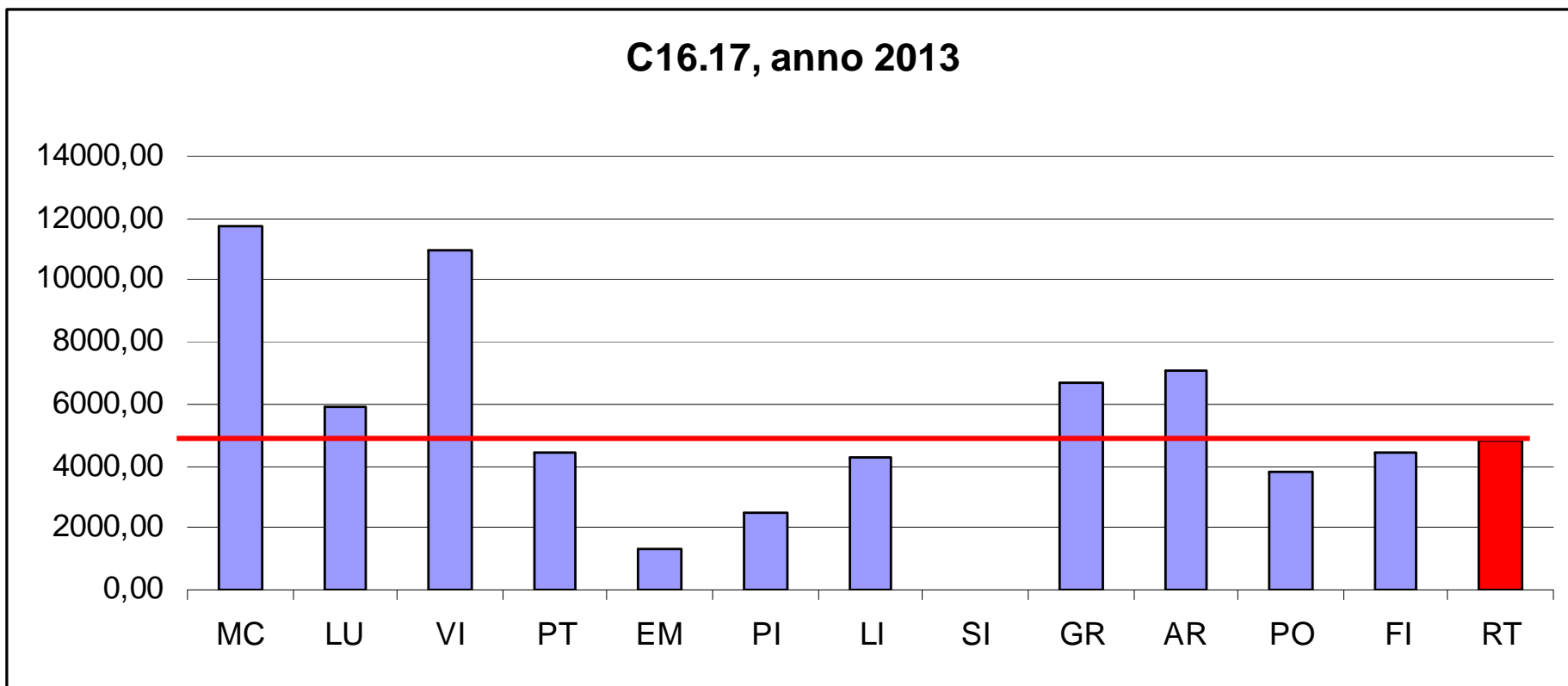
Razionale	Determinare lo stato di salute della popolazione e la propensione della CO ad inviare personale sanitario sul posto
Sviluppo	Ministero della Salute –Indicatori di Business EMUR sistema 118 e PS – Aprile 2013

C16.17

TASSO DI PAZIENTI CON INTERVENTO DEL TEAM SANITARIO PER 100.000 RESIDENTI

DEFINIZIONE	Tasso di pazienti con intervento del team sanitario per 100.000 residenti
NUMERATORE	Numero di pazienti con intervento del team sanitario per 100.000 residenti
DENOMINATORE	Numero di residenti
NOTA METODOLOGICA	<p>L'intervento del team sanitario è individuato filtrando il campo "Tipo mezzo" = 0, 2, 6, 8, A, B, C, D, E, G, H, I.</p> <p>Si è assunto di considerare il numero di pazienti pari al numero di missioni con esito diverso da "1" - missioni annullate (ciò equivale ad ipotizzare che il numero medio di pazienti trasportati per missione non annullata sia pari ad 1).</p> <p>Il numero di residenti si riferisce alla popolazione residente in Toscana anno 2013, fonte ISTAT.</p>
FONTE	RFC 134
LIVELLO	Azienda di erogazione

4 C16.17 Tasso di pazienti con intervento del team sanitario per 100.000 residenti



5 C16.16 Numero di interventi ad alta priorità / numero di interventi effettuati

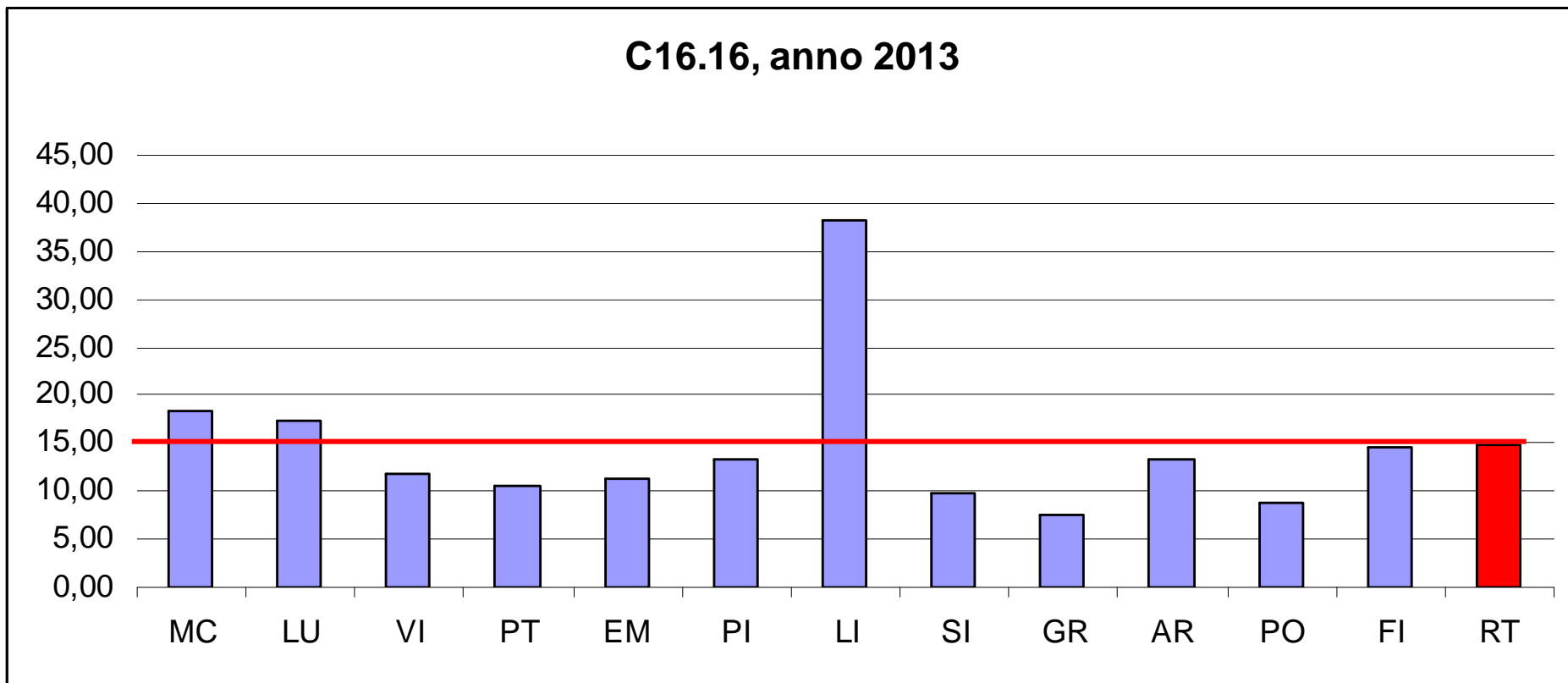
Razionale	Determinare la quota del carico di lavoro della CO in relazione agli interventi ad alta priorità (codice rosso)
Sviluppo	Ministero della Salute –Indicatori di Business EMUR sistema 118 e PS – Aprile 2013
Note per il calcolo	È necessario tenere conto delle modalità di assegnazione del codice di criticità presunta

C16.16

NUMERO DI INTERVENTI AD ALTA PRIORITA' / NUMERO DI INTERVENTI EFFETTUATI

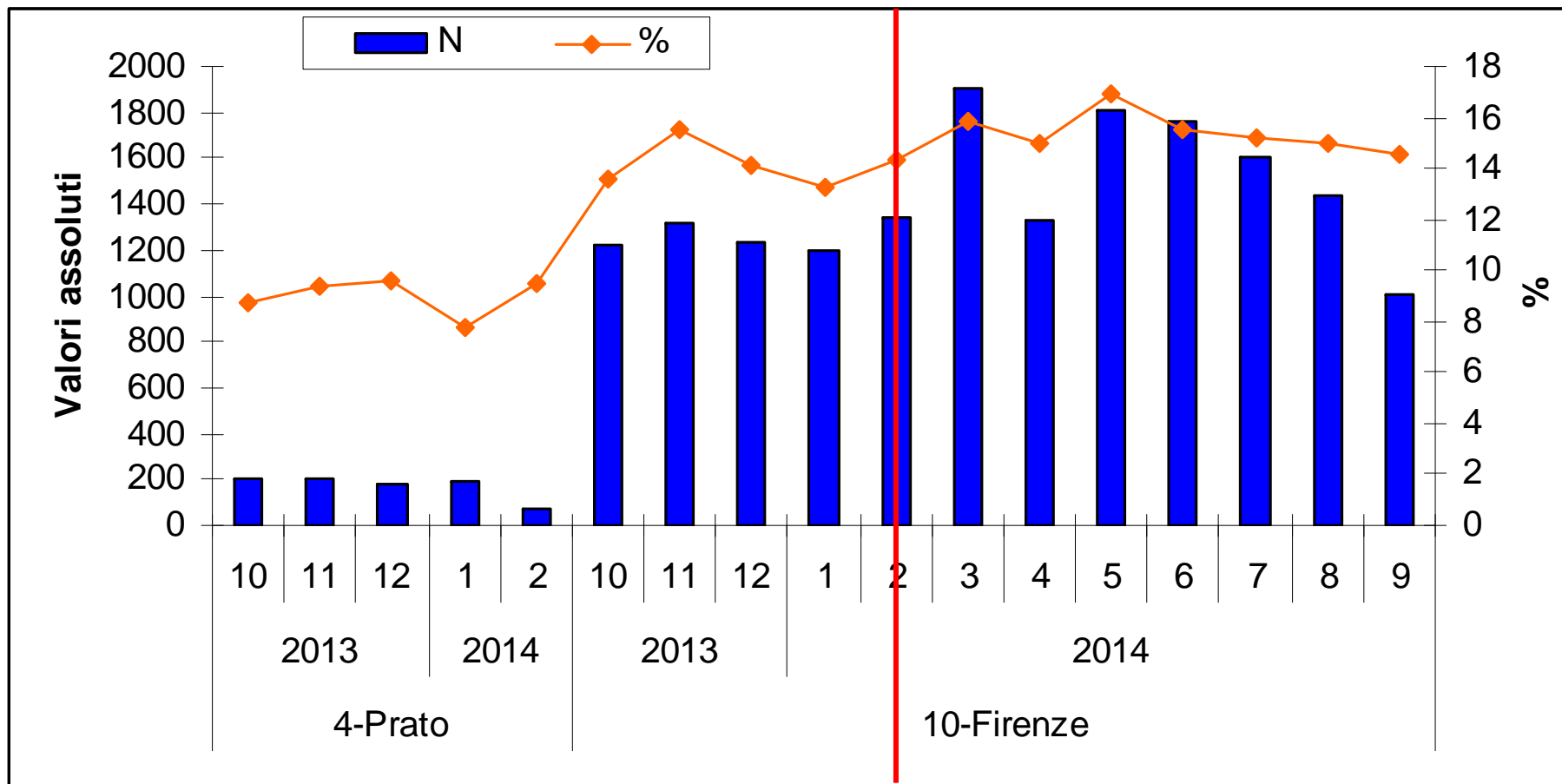
DEFINIZIONE	Numero di interventi ad alta priorità' / Numero di interventi effettuati
NUMERATORE	Numero di interventi ad alta priorità' x 100
DENOMINATORE	Numero totale di interventi effettuati
NOTA METODOLOGICA	L'indicatore determina il numero di interventi ad alta priorità' gestiti dalla centrale operativa 118 con selezione dei codici rossi di criticità' presunta. Sono selezionati gli interventi con tipologia = "3" - attivazione missione attraverso invio di mezzi di soccorso.
FONTE	RFC 134
LIVELLO	Azienda di erogazione

5 C16.16 Numero di interventi ad alta priorità / numero di interventi effettuati



5 C16.16 Numero di interventi ad alta priorità / numero di interventi effettuati

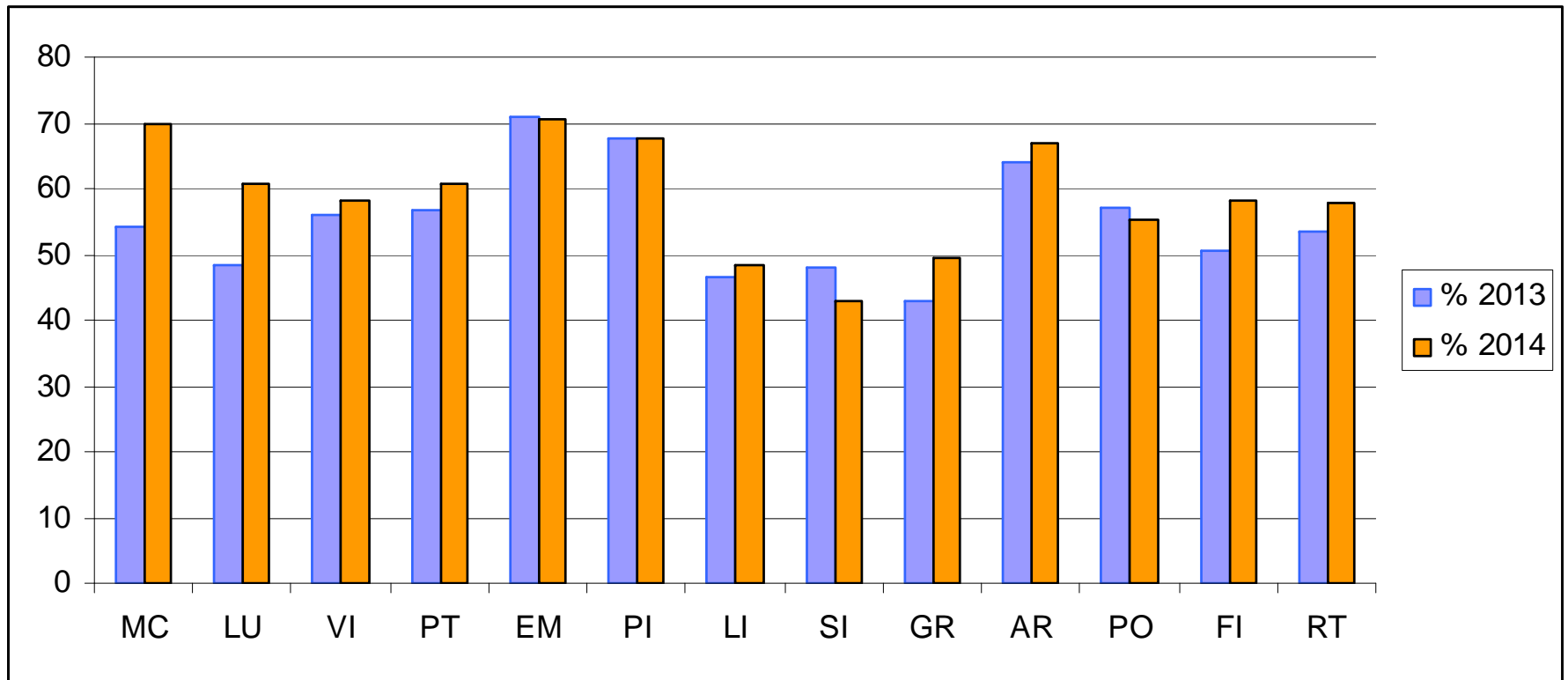
Zoom accorpamento Firenze Prato



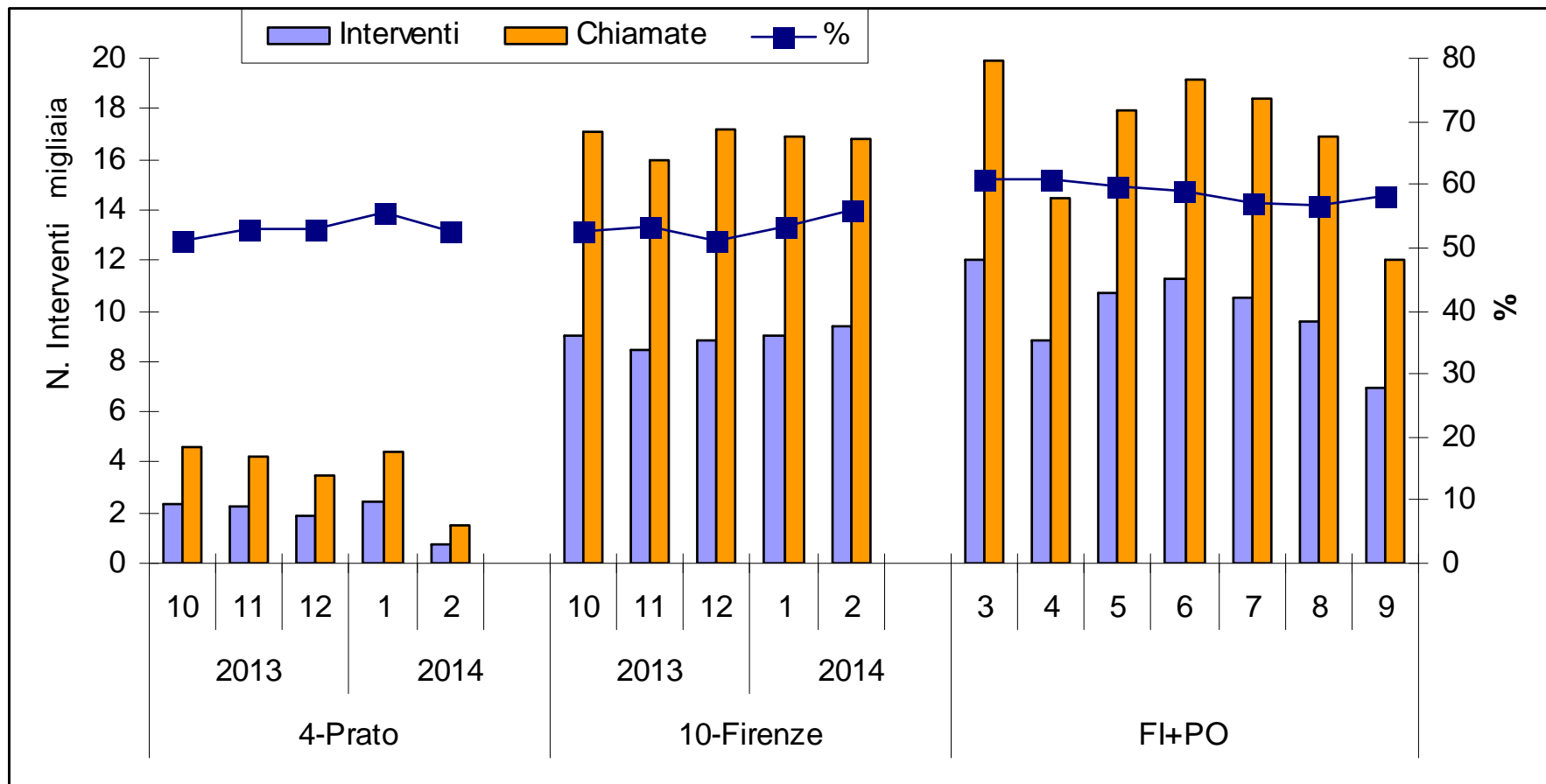
7a % di interventi sul totale delle chiamate

Indicatore	Percentuale di interventi sul totale delle chiamate al 118
Razionale	Determinare la quota del carico di lavoro della CO inerente la gestione degli interventi di soccorso
Sviluppo	ARS gruppo di lavoro Direttori 118
Formula	$\text{N}^\circ \text{ interventi attivati} / \text{Totale chiamate pervenute} \times 100$
Dati	Numero chiamate, numero interventi
Fonte dati	RFC 134
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore di volumi di attività
Indicatori correlati	7b
Note per il calcolo	Sviluppo: calcolare l'indicatore considerando il tempo medio delle chiamate
Standard e valore soglia	NA
Calcolabile	Sì

7a % di interventi sul totale delle chiamate



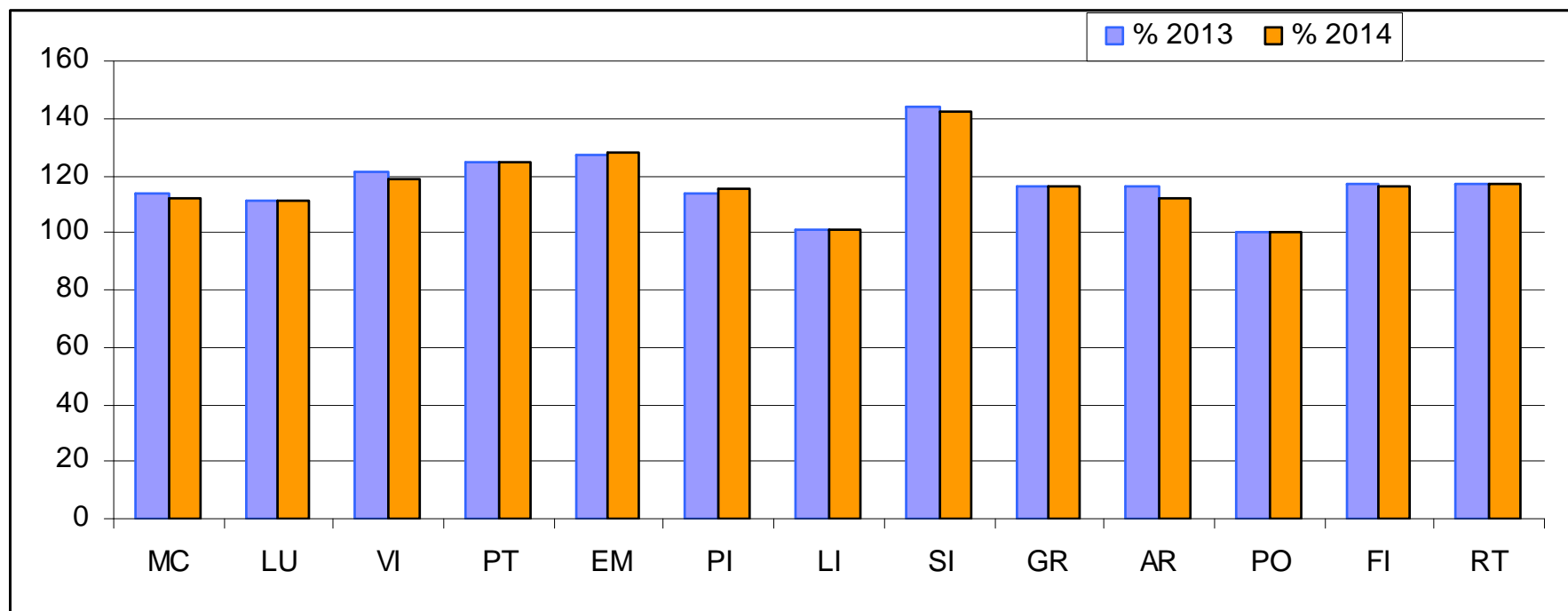
7a % di interventi sul totale delle chiamate



7b Proporzione di missioni sul totale degli interventi

Indicatore	Proporzione di missioni sul totale degli interventi
Razionale	Determinare l'impiego di risorse "mezzi" e "personale" per intervento di soccorso
Sviluppo	ARS gruppo di lavoro Direttori 118
Formula	$\text{N}^\circ \text{ missioni} / \text{Totale interventi}$
Dati	Numero interventi, Numero missioni
Fonte dati	RFC 134
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore di volumi di attività
Indicatori correlati	7b
Note per il calcolo	Sviluppo: calcolare l'indicatore considerando il tempo medio delle chiamate
Standard e valore soglia	NA
Calcolabile	Sì

7b Proporzione di missioni sul totale degli interventi



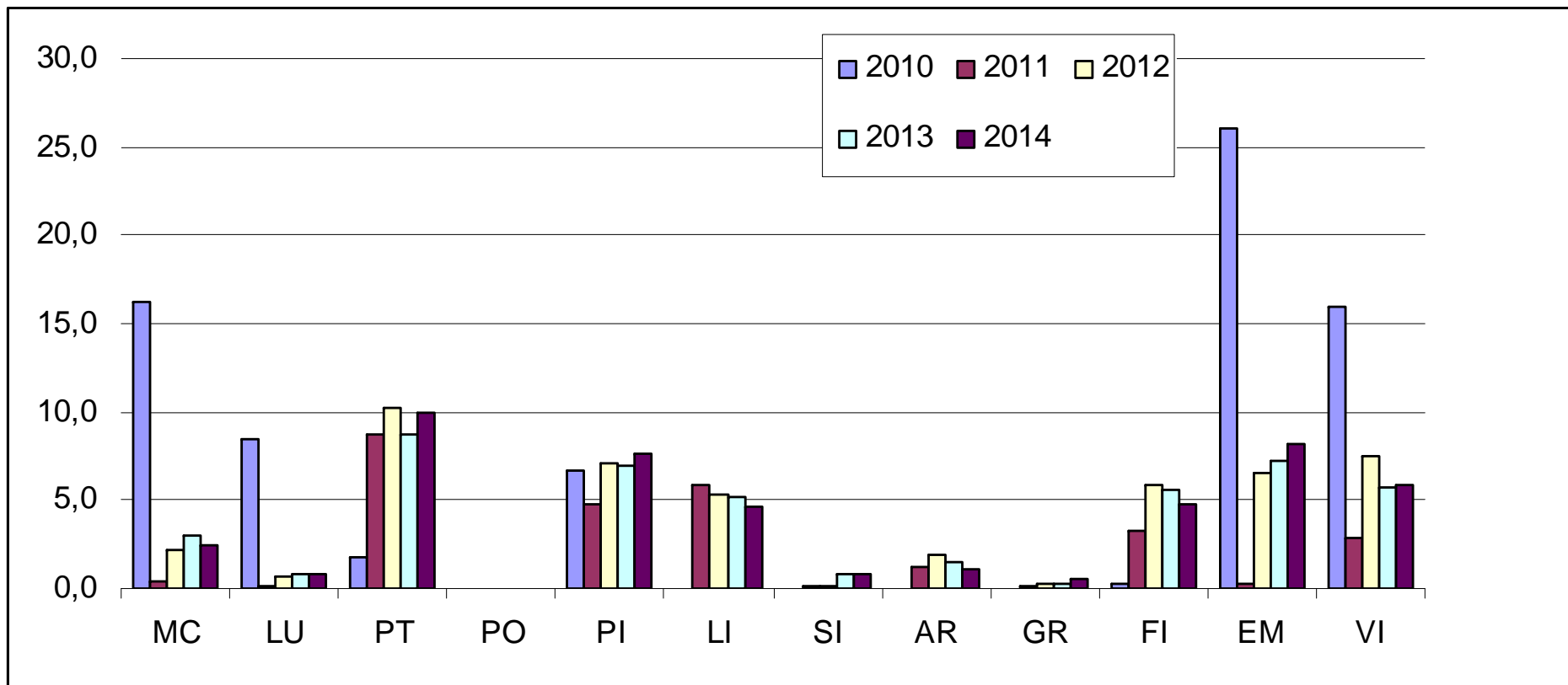
7b Proporzione di missioni sul totale degli interventi



15 Percentuale di FHQ sugli interventi effettuati

Indicatore NSIS	Percentuale di FHQ per numero di interventi effettuati
Razionale	Indicatore del carico di lavoro del sistema di emergenza dovuto a quelle condizioni che richiedono un immediato intervento sanitario qualificato (arresto cardiaco, sindrome coronarica acuta, stroke, insufficienza respiratoria, trauma maggiore)
Sviluppo	Ministero della Salute –Indicatori di Business EMUR sistema 118 e PS – Aprile 2013
Formula	Somma degli interventi attivati per le patologie del FQH/somma degli interventi
Dati	Identificativo Univoco Assistito, Patologia riscontrata trattamento soccorso, Classe patologia riscontrata, Valutazione Trattamento Soccorso
Fonte dati	RFC 134
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore di performance/utilizzo
Indicatori correlati	Tasso di FHQ per anno per 100.000 residenti
Descrizione	Tasso di patologie che compongono il FHQ, per anno, rapportato al numero di interventi effettuati
Note per il calcolo	<p>Per il calcolo applicare i seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> -arresto cardiocircolatorio: selezionare codici patologia riscontrata C0205 e C0208 ed escludere classe patologia riscontrata C01 -trauma maggiore: selezionare codici patologia riscontrata da C0101 a C0116 e selezionare valutazione sanitaria I3 e I4 -stroke: selezionare codice patologia riscontrata C0404 -insufficienza respiratoria: selezionare codici patologia riscontrata C0301, C0303, C03051 -sindrome coronarica acuta: selezionare codici patologia riscontrata C0203 e C0206 <p>Si può differenziare per singola patologia.</p>
Standard e valore soglia	Valutare definizione di un possibile valore soglia, in base all'analisi delle risultanze che emergeranno dal calcolo degli indicatori regionali relativi al periodo di riferimento preso in esame.
Calcolabile	Sì

15 Percentuale di FHQ sugli interventi effettuati



18 C16.11 Intervallo Allarme – Target dei mezzi di soccorso

Razionale	Valutare la performance del sistema di emergenza territoriale (fase di ricezione della Centrale Operativa + intervento del mezzo di soccorso) in relazione alla tempestività dell'intervento
Calcolo	Ministero della Salute –Indicatori di Business EMUR sistema 118 e PS – Aprile 2013
Indicatori correlati	Sviluppo indicatore disaggregando per singola patologia

C16.11

INTERVALLO ALLARME - TARGET DEI MEZZI DI SOCCORSO

DEFINIZIONE

Intervallo Allarme - Target dei mezzi di soccorso

NOTA METODOLOGICA

L'indicatore considera il 75° percentile della distribuzione degli intervalli di tempo tra la ricezione della chiamata (allarme) e l'arrivo del primo mezzo di soccorso sul posto (target).

Vengono considerati solo i tempi compresi tra 1 e 180 minuti e le sole prese in carico con Codice Criticità presunta valorizzato con Rosso o Giallo. Sono escluse anche le missioni di elisoccorso (tipo mezzo = "6").

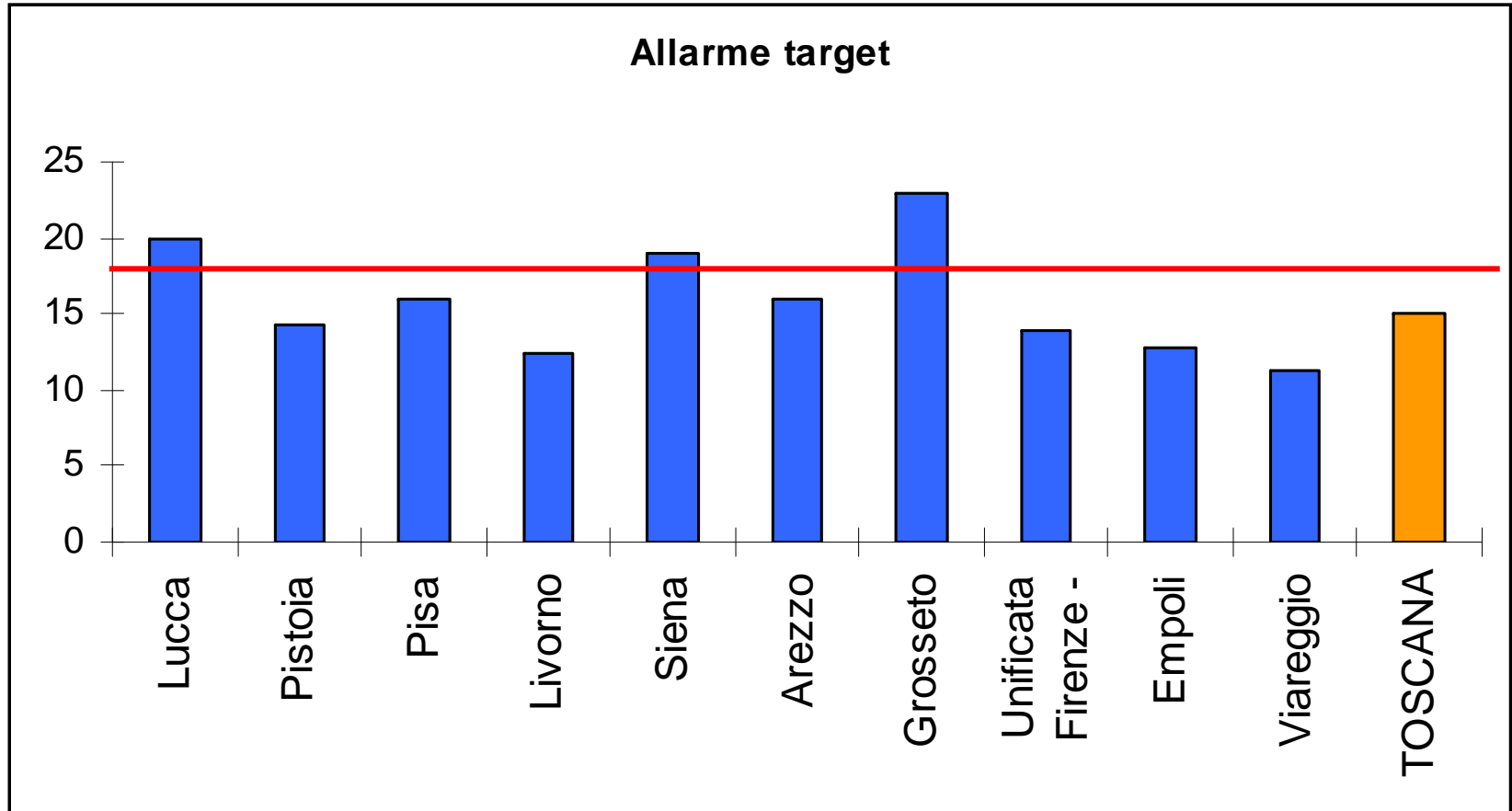
FONTE

RFC 134

LIVELLO

Azienda di erogazione

Intervallo allarme target



T3 Tempo tra chiamata al 118 e nuova disponibilità del mezzo

Indicatore	Tempo tra chiamata a 118 e nuova disponibilità del mezzo (tempo di missione)
Razionale	Tracciare il tempo necessario per un soccorso, dalla chiamata all'arrivo in ospedale
Sviluppo	ARS gruppo di lavoro Direttori 118
Formula	75° percentile delle differenze tra il momento di rilascio del mezzo di soccorso e l'inizio della missione per le missioni a codice criticità presunta rosso o giallo
Dati	
Fonte dati	RFC 134
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore di Processo
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	Disaggregazione per CO e per le diverse fasi della missione
Standard e valore soglia	--
Calcolabile	Sì

8 C16.14 Numero di missioni con trasporto in Pronto Soccorso/Numero totale di missioni

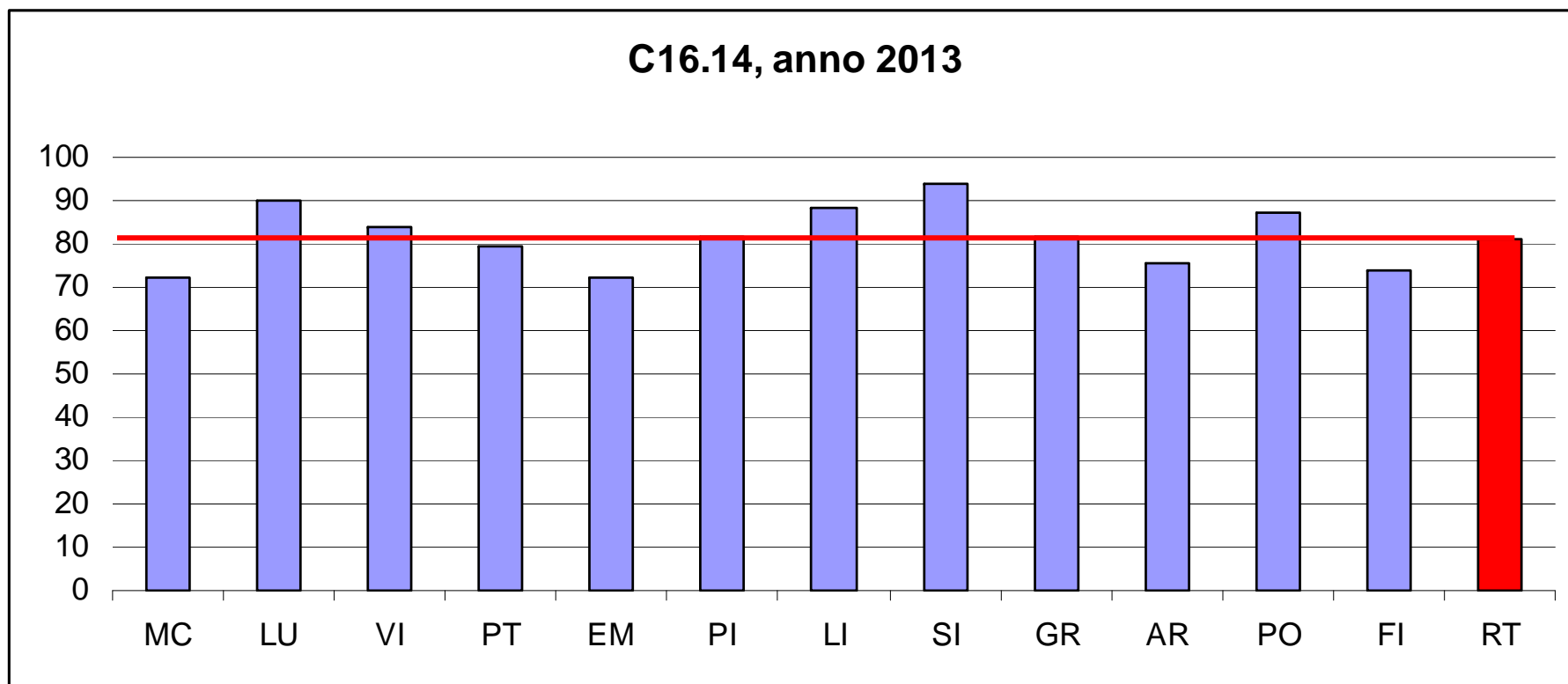
Razionale	Valutare la proporzione delle risorse “mezzo di soccorso” attivate che effettuano un trasporto in Pronto Soccorso
Sviluppo	Ministero della Salute –Indicatori di Business EMUR sistema 118 e PS – Aprile 2013
Possibili indicatori correlati	Sviluppo indicatore relativo anche agli altri esiti della missione (missione annullata, missione conclusa sul posto o con trattamento effettuato sul posto, missione conclusa con il trasporto in punto di primo intervento)

C16.14

NUMERO DI MISSIONI CON TRASPORTO IN PRONTO SOCCORSO / NUMERO TOTALE DI MISSIONI

DEFINIZIONE	Numero di missioni con trasporto in Pronto Soccorso / Numero totale di missioni
NUMERATORE	N° Missioni con esito di trasporto in Pronto Soccorso
DENOMINATORE	Numero totale di missioni
FONTE	RFC 134
LIVELLO	Azienda di erogazione

8 C16.14 Numero di missioni con trasporto in Pronto Soccorso/Numero totale di missioni



Indicatori non affidabili o non
calcolabili

T1 Tempo di attesa telefonica

Indicatore	Tempo di attesa telefonica secondo fasce orarie nelle 24 ore
Razionale	L'accorpamento delle CO potrebbe causare un aumento del tempo di attesa di risposta alla chiamata
Sviluppo	ARS gruppo di lavoro Direttori 118
Formula	Differenza tra momento della risposta dell'operatore e primo squillo
Dati	Tempo del primo squillo, tempo alla risposta
Fonte dati	---
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore di processo
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	
Standard e valore soglia	
Calcolabile	No

3 % di pazienti con codici bianco o verde da 118 ricoverati in area critica o deceduti in PS

Indicatore NSIS	Percentuale di pazienti con codici bianco o verde da 118 ricoverati in area critica o deceduti in itinere o in PS
Razionale	Tracciare la qualità della valutazione da parte del professionista 118
Sviluppo	Ministero della Salute –Indicatori di Business EMUR sistema 118 e PS – Aprile 2013
Formula	$\frac{\text{Totale pazienti trasportati dal 118 con codice di rilascio bianco o verde e triage di accesso al PS rosso o nero}}{\text{Totale pazienti trasportati dal 118 con codice di rilascio bianco o verde}} \times 100$
Dati	Flusso 118 → Identificativo Paziente, Identificativo Centrale Operativa, Criticità Fine Esito, Codice Trattamento Esito Flusso PS → Identificativo Paziente, Triage Accesso
Fonte dati	RFC 134, RFC 106
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore trasversale 118/PS
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	Flusso 118 → Per il calcolo applicare i seguenti criteri: -Criticità Fine Esito: considerare B=bianco, V=verde -Codice Trattamento Esito: considerare 1=trasporto in PS Flusso PS → Per il calcolo applicare i seguenti criteri: -Triage Accesso: considerare R=rosso, N=nero (deceduto)
Standard e valore soglia	Non esiste un valore di riferimento derivante dalla letteratura o dalla normativa.
Calcolabile	Sì

6 pazienti trasportati dal 118 con sospetto ictus/deficit neurologico acuto confermati in Pronto Soccorso

Indicatore NSIS	Quota parte dei pazienti trasportati dal 118 con sospetto ictus/deficit neurologico acuto confermati in Pronto Soccorso
Razionale	Valutare la capacità del sistema 118 di individuare i pazienti con ictus/deficit neurologico acuto (sensibilità)
Sviluppo	Ministero della Salute –Indicatori di Business EMUR sistema 118 e PS – Aprile 2013
Formula	$\frac{\text{Totale pazienti trasportati dal 118 con ictus confermato in PS}}{\text{Totale pazienti trasportati in PS dal 118 con sospetto ictus}} \times 100$
Dati	Flusso 118 → Identificativo missione, Identificativo Centrale Operativa, Codice Trattamento Esito, Patologia Ricontrata Flusso PS → Identificativo missione, Identificativo Centrale Operativa, Triage Accesso, Diagnosi Principale e Secondaria
Fonte dati	RFC 134, RFC 106
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore trasversale 118/PS
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	Flusso 118 → Per il calcolo applicare i seguenti criteri: -Codice Trattamento Esito: considerare 1=Trasporto in PS -Patologia Ricontrata: considerare C0404 -Diagnosi PS: codice 431*, 432*, 433*, 434*, 435*, 436*
Standard e valore soglia	Non esiste un valore di riferimento derivante dalla letteratura o dalla normativa.
Calcolabile	Sì

9 Trasferimento ad altro Presidio Ospedaliero

Indicatore NSIS	Trasferimento ad altro Presidio Ospedaliero
Razionale	Valutare l'appropriatezza del trasporto primario ovvero la scelta del PS dove trasportare il paziente in prima battuta (proxy errata centralizzazione)
Sviluppo	Ministero della Salute –Indicatori di Business EMUR sistema 118 e PS – Aprile 2013
Formula	Totale pazienti trasportati in PS e trasferiti ad altro ospedale (Motivo Trasferimento: 1=in continuità di soccorso)/totale dei pazienti trasportati dal 118
Dati	Flusso 118 → Identificativo paziente, Identificativo Centrale Operativa, Codice Trattamento Esito Flusso PS → Identificativo paziente, Esito PS, Motivo del Trasferimento
Fonte dati	RFC 134, RFC 106
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore trasversale 118/PS
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	Flusso 118 → Per il calcolo applicare i seguenti criteri: -Codice Trattamento Esito: considerare 1=trasporto in PS Flusso PS → Per il calcolo applicare i seguenti criteri: -Esito: considerare 3=trasferimento ad altro istituto -Motivo del Trasferimento: considerare 1= in continuità di soccorso (VERIFICARE QUALITA' e COMPLETEZZA della VARIABILE) Da calcolare in percentili
Standard e valore soglia	Non esiste un valore di riferimento derivante dalla letteratura o dalla normativa.
Calcolabile	Sì

10 Tasso di pazienti centralizzati (STEMI)

Indicatore	Proporzione di pazienti centralizzati (STEMI)
Razionale	Tracciare l'appropriatezza dell'intervento di centralizzazione nell'IMA STEMI
Sviluppo	ARS gruppo di lavoro Direttori 118
Formula	<p>Totale pazienti trasportati in PS con patologia riscontrata di IMA STEMI e confermate in PS, trasferiti poi ad altro ospedale entro 4h/totale dei pazienti trasportati dal 118 con diagnosi di IMA confermata</p> <p>Totale dei pazienti centralizzati/totale pazienti centralizzati+ trasportati al PS che entro le 4(?) ore successive vengono ritrasferiti</p>
Dati	Pazienti portati in PS e successivamente ritrasferiti
Fonte dati	RFC 134, RFC 106
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore di Processo (determinante professionale)
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	<p>Flusso 118 → Per il calcolo applicare i seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Codice Trattamento Esito: considerare 1=trasporto in PS - Patologia riscontrata: C0206 <p>Flusso PS → Per il calcolo applicare i seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Esito: considerare 3=trasferimento ad altro istituto -Differenza tra data accettazione e dimissione <=4 ore -Diagnosi principale o secondarie: 410* escluso 410.7* (successivamente 410.91) -Motivo del Trasferimento: considerare 1= in continuità di soccorso (VERIFICARE QUALITA' e COMPLETEZZA della VARIABILE)
Standard e valore soglia	
Calcolabile	

11 Percentuale dei pazienti trasportati in Pronto Soccorso con arresto cardiaco ricoverati

Indicatore NSIS	Percentuale dei pazienti trasportati in Pronto Soccorso con arresto cardiaco ricoverati
Razionale	Tracciare la qualità dell'intervento in caso di arresto cardiaco nel suo complesso
Sviluppo	Ministero della Salute –Indicatori di Business EMUR sistema 118 e PS – Aprile 2013
Formula	Totale pazienti trasportati dal 118 dopo prestazioni di rianimazione ricoverati in reparto di degenza o trasferiti (Esito Trattamento 2 o 3) /totale pazienti trasportati in PS con prestazioni di rianimazione
Dati	Flusso 118 →Identificativo Missione, Identificativo Centrale Operativa, Prima prestazione/Prestazione secondaria, Codice Trattamento Esito Flusso PS → Identificativo Missione, Identificativo Centrale Operativa, Esito Trattamento
Fonte dati	RFC 134, RFC 106
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore trasversale 118/PS
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	Flusso 118 → Per il calcolo applicare i seguenti criteri: -Prima prestazione/Prestazione secondaria: considerare 99.63=massaggio cardiaco; 99.62=terapie cardiache elettriche; 99.62.1=defibrillazione semi-automatica; 99.60=rianimazione cardiopolmonare di base -Codice Trattamento Esito: considerare 1=trasporto in PS Flusso PS → Per il calcolo applicare i seguenti criteri: -Esito Trattamento: considerare 2= ricoverato in reparto di degenza; 3=trasferito ad altro istituto
Standard e valore soglia	Non esiste un valore di riferimento derivante dalla letteratura o dalla normativa.
Calcolabile	Sì

12 Tasso di pazienti con gestione avanzata delle vie aeree per 100.000 residenti

Indicatore NSIS	Tasso di pazienti con gestione avanzata delle vie aeree per 100.000 residenti
Razionale	Determinare il carico di lavoro dei professionisti 118 dovuto a gestione avanzata delle vie aeree
Sviluppo	Ministero della Salute –Indicatori di Business EMUR sistema 118 e PS – Aprile 2013
Formula	Somma dei pazienti per anno con gestione avanzata delle vie aeree /totale residenti x100.000
Dati	Prestazione (principale/secondaria), Identificativo Univoco Assistito
Fonte dati	RFC 134
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore di processo
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	<p>Per il calcolo applicare i seguenti criteri:</p> <p>-Codice prestazione: selezionare i seguenti codici nella tabella D-Prestazioni 118- EM96.01 (Inserzione tubo naso-tracheale o naso-faringeo), EM96.02 (Inserzione tubo oro-tracheale), EM96.04 (Inserzione tubo endo-tracheale).</p> <p>Non è possibile distinguere tra gestione con presidi sovraglottici e gestione con presidi sottoglottici in quanto i codici EM96.01, EM96.02, EM96.04 accolgono entrambe le tipologie nella propria codifica</p>
Standard e valore soglia	Valutare definizione di un possibile valore soglia, in base all'analisi delle risultanze che emergeranno dal calcolo degli indicatori regionali relativi al periodo di riferimento preso in esame.
Calcolabile	Sì

13 Percentuale di pazienti con gestione avanzata delle vie aeree sul totale dei pazienti traumatizzati con GCS≤8 giunti in P.S.

Indicatore	Percentuale di pazienti con gestione avanzata delle vie aeree sul totale dei pazienti traumatizzati con GCS≤8 giunti in P.S.
Razionale	Tracciare l'appropriatezza dell'intervento nei pazienti con trauma maggiore. In caso di trauma maggiore con GCS≤8 vi è evidenza sull' eseguire la gestione avanzata delle vie aeree
Sviluppo	ARS gruppo di lavoro Direttori 118
Formula	$\frac{\text{N}^\circ \text{ pz traumatizzati con GCS} \leq 8 \text{ con gestione avanzata delle vie aeree sul territorio}}{\text{totale dei pazienti traumatizzati con GCS} \leq 8 \text{ giunti in P.S.}}$
Dati	Dati quantitativi sulla numerosità dei pz con trauma grave sottoposti o meno a gestione avanzata delle vie aeree
Fonte dati	RFC 134, RFC 106
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Determinante professionale
Indicatori correlati	
Standard e valore soglia	
Calcolabile	Stand by

14 Utilizzo dei farmaci oppioidi

Indicatore	Utilizzo dei farmaci oppioidi
Razionale	Tracciare l'utilizzo dei farmaci oppioidi nelle diverse CO come proxy dell'attenzione al trattamento del dolore
Sviluppo	ARS gruppo di lavoro Direttori 118
Formula	DDD (inteso come giornate di terapia)/n° missioni con intervento del personale sanitario
Dati	Dati su ordinato farmaci stupefacenti, missioni con intervento del team sanitario
Fonte dati	RFC 134, FES
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore di processo (determinante professionale)
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	Codice ATC: N02A (oppioidi). Per il denominatore considerare le missioni con intervento del personale sanitario
Standard e valore soglia	
Calcolabile	

16 Quota parte di pazienti trasportati dal 118 e ricoverati dal Pronto Soccorso

Indicatore NSIS	Quota parte di pazienti trasportati dal 118 e ricoverati dal Pronto Soccorso
Razionale	Valutare il carico di lavoro del sistema 118 relativo ai ricoveri d'urgenza da PS
Sviluppo	Ministero della Salute –Indicatori di Business EMUR sistema 118 e PS – Aprile 2013
Formula	Somma dei pazienti trasportati dal 118, giunti in PS e ricoverati/somma pazienti ricoverati dal PS
Dati	Flusso 118 → Identificativo missione, Identificativo Centrale Operativa, Codice Trattamento Esito Flusso PS → Identificativo missione, Identificativo Centrale Operativa, Modalità di Arrivo, Esito Trattamento
Fonte dati	RFC 134, RFC 106
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore trasversale 118/PS
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	Flusso 118 → Per il calcolo applicare i seguenti criteri: -Codice Trattamento Esito: considerare 1=Trasporto in PS Flusso PS → Per il calcolo applicare i seguenti criteri: -Modalità di Arrivo: considerare 1=Ambulanza 118; 4=Elicottero; 6=Mezzo di soccorso 118 di altre regioni -Esito Trattamento: considerare 2=Ricoverato in reparto di degenza
Standard e valore soglia	Non esiste un valore di riferimento derivante dalla letteratura o dalla normativa
Calcolabile	Sì

17 Quota parte di pazienti trasportati dal 118 e dimessi a domicilio dal Pronto Soccorso

Indicatore NSIS	Quota parte di pazienti trasportati dal 118 e dimessi a domicilio dal Pronto Soccorso
Razionale	Valutare il carico di lavoro del sistema 118 sul lavoro totale del PS
Sviluppo	Ministero della Salute –Indicatori di Business EMUR sistema 118 e PS – Aprile 2013
Formula	Somma dei pazienti trasportati dal 118 dimessi a domicilio dal PS/somma dei pazienti dimessi a domicilio dal PS
Dati	Flusso 118 → Identificativo missione, Identificativo Centrale Operativa, Codice Trattamento Esito Flusso PS → Identificativo missione, Identificativo Centrale Operativa, Modalità di Arrivo, Esito Trattamento
Fonte dati	RFC 134, RFC 106
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore trasversale 118/PS
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	Flusso 118 → Per il calcolo applicare i seguenti criteri: -Codice Trattamento Esito: considerare 1=Trasporto in PS Flusso PS → Per il calcolo applicare i seguenti criteri: -Modalità di Arrivo: considerare 1=Ambulanza 118; 4=Elicottero; 6=Mezzo di soccorso 118 di altre regioni -Esito Trattamento: considerare 1=Dimesso a domicilio
Standard e valore soglia	Non esiste un valore di riferimento derivante dalla letteratura o dalla normativa. Valutare definizione di un possibile valore soglia, in base all'analisi delle risultanze che emergeranno dal calcolo degli indicatori regionali relativi al periodo di riferimento preso in esame.
Calcolabile	Sì

19 Tasso di pazienti con STEMI che raggiungono l'emodinamica entro 120 minuti dalla chiamata (call-to-balloon-time)

Indicatore	Tasso di pazienti con STEMI che raggiungono l'emodinamica entro 120 minuti dalla chiamata (call-to-balloon-time)
Razionale	In caso di STEMI, le linee guida ESC pongono come limite temporale per l'esecuzione di una rivascolarizzazione altamente efficace un intervallo di 120 minuti a partire dal "first medical contact"
Sviluppo	ARS gruppo di lavoro Direttori 118
Formula	Numero pz con STEMI che ricevono angioplastica primaria entro 120 minuti dalla chiamata dell'ambulanza/totale pz con STEMI
Dati	Dati quantitativi sulla numerosità degli STEMI e sui tempi di arrivo in emodinamica
Fonte dati	RFC 134, RFC 106
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore di sistema
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	Identificativo Paziente, Diagnosi Principale,
Standard e valore soglia	
Calcolabile	Stand by

20 Tasso di pazienti con stroke che effettuano la trombolisi entro 4h 30' dall'insorgenza dei sintomi

Indicatore	Tasso di pazienti con stroke che effettuano la trombolisi entro 4h 30' dall'insorgenza dei sintomi
Razionale	In caso di stroke, le linee guida AHA pongono come limite temporale per l'esecuzione della trombolisi un intervallo di 270 minuti dall'insorgenza dei sintomi
Sviluppo	ARS gruppo di lavoro Direttori 118
Formula	$\frac{\text{Numero pz con stroke che ricevono la trombolisi entro 270 minuti dall'insorgenza dei sintomi}}{\text{totale pz con stroke}}$
Dati	Dati quantitativi sulla numerosità degli stroke e sui tempi di inizio della trombolisi
Fonte dati	RFC 134, RFC 106
Periodo	Anno, mese
Tipologia	Indicatore di sistema
Indicatori correlati	
Note per il calcolo	
Standard e valore soglia	
Calcolabile	Stand by