

ALLEGATO ALLA DELIBERA N. 2039 DEL 16 OTTOBRE 2015

PIANO DELL'EMERGENZA URGENZA DELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA

Indice

Premessa	pag. 4
Normativa di riferimento	pag. 5
1. Oggetto	pag. 7
2. Finalità della pianificazione	pag. 7
3. Obiettivi della pianificazione	pag. 7
4. Analisi della situazione attuale (stato di fatto)	pag. 8
4.1. Centrali operative 118 provinciali	pag. 8
4.2. Tipologia dei mezzi di soccorso presenti nel territorio	pag. 9
4.2.1. Ambulanza di tipo BLS-D	pag. 9
4.2.2. Ambulanza di tipo ALS	pag. 9
4.2.3. Automedica o ambulanza medicalizzata AM	pag. 9
4.2.4. Elicottero HEMS-SAR	pag. 9
4.3. Distribuzione dei mezzi di soccorso sul territorio	pag. 10
4.4. Attività dei mezzi di soccorso attualmente presenti	pag. 11
4.5. Conclusioni dell'analisi dello stato di fatto	pag. 15
5. Pianificazione del Miglioramento della rete regionale dell'emergenza urgenza regionale (REU) ...	pag. 15
5.1. Centrale operativa 118 regionale	pag. 16
5.1.1. Responsabile della Centrale operativa 118 regionale	pag. 17
5.1.2. Infermiere di Centrale operativa 188 regionale	pag. 17
5.1.3. Dispatch	pag. 17
5.2. Mezzi di soccorso	pag. 18
5.2.1. Standard di riferimento per la definizione del fabbisogno dei mezzi di soccorso sul territorio	pag. 18
5.2.2. Criteri generali per la riorganizzazione dei mezzi di soccorso sul territorio regionale	pag. 20
5.2.3. Tipologia dei mezzi di soccorso territoriale	pag. 21
5.2.4. Nuova distribuzione territoriale dei mezzi di soccorso	pag. 24
5.2.5. Rimodulazione delle automediche	pag. 25
5.2.6. Distribuzione delle eli-superfici	pag. 26
5.2.7. Indicatori di qualità dei servizi d'emergenza territoriale	pag. 26
5.3. Emergenza materno-infantile	pag. 27
5.3.1. Emergenza pediatrica	pag. 27
5.3.2. Servizio di Trasporto di Emergenza Neonatale (STEN)	pag. 27
5.3.3. Elisoccorso neonatologico	pag. 28
5.3.4. Servizio di Trasporto Assistito Materno (STAM)	pag. 28
5.4. Punti di primo intervento	pag. 29
5.5. Presidi ospedalieri di Base, sede di Pronto soccorso (SPOKE)	pag. 29
5.5.1. Pronto soccorso	pag. 30

5.5.2. Osservazione breve intensiva	pag. 30
5.5.3. Area d’Emergenza	pag. 31
5.6. Presidi ospedalieri di primo e secondo livello (HUB)	pag. 31
5.6.1. Pronto soccorso	pag. 31
5.6.2. Medicina d’urgenza	pag. 32
5.6.3. Coordinamento delle attività intra-ospedaliere d’Emergenza Urgenza	pag. 32
5.7. Integrazioni operative	pag. 32
6. Reti per la gestione delle patologie tempo dipendenti	pag. 33
6.1. Rete delle emergenze cardiologiche	pag. 33
6.2. Rete ictus	pag. 33
6.3. Rete trauma	pag. 34
6.4. Comunicazione e trasmissione dati	pag. 34
7. Rapporti con i servizi dedicati all’assistenza primaria	pag. 34
7.1. Centrale operativa dell’assistenza primaria	pag. 35
7.2. Medici di medicina generale, Pediatri di libera scelta, Servizi di continuità assistenziale e Guardie turistiche	pag. 35
7.3. Trasporti secondari	pag. 35
7.4. Salute mentale	pag. 35
7.5. Sanità penitenziaria	pag. 37
8. Trasporti connessi al programma trapianti	pag. 37
9. Centro regionale antidoti (CRA)	pag. 37
10. Comitato regionale emergenza urgenza (CREU)	pag. 38
11. Flussi informativi e valutazioni	pag. 39
12. Risorse economiche	pag. 39
13. Impatto economico del Piano	pag. 40

Premessa

L'**emergenza** sanitaria è una condizione patologica, imprevista, ovvero correlata a malattie o traumi, che espone il paziente ad un imminente pericolo di vita e si caratterizza per una evoluzione il cui esito è strettamente correlato al tempo di intervento "Outcome Time Response Related".

L'**urgenza** è una condizione patologica caratterizzata da temporaneo compenso delle funzioni vitali e che, in assenza di tempestivo e adeguato trattamento, può evolvere verso l'emergenza. Richiede un soccorso adeguato e tempestivo.

Il miglioramento dell'attuale organizzazione del sistema di soccorso territoriale di emergenza/urgenza, che pure ha garantito per circa 25 anni il soccorso occorrente con il numero unico telefonico 118, diviene necessario e non più rinviabile per i progressi raggiunti negli ultimi anni nella gestione delle emergenze/urgenze sanitarie e che richiedono un adeguamento organizzativo per migliorare gli standard temporali di soccorso e perseguire i più diffusi processi di modernizzazione scientifica.

La pianificazione del Sistema di emergenza sanitaria territoriale rappresenta uno degli impegni più critici della programmazione sanitaria per la variabilità e imprevedibilità degli eventi richiedenti soccorso e per la necessità di garantire l'omogeneità, l'equità e la continuità del soccorso occorrente in situazioni di emergenza/urgenza.

Le componenti principali del Sistema sono:

- la centrale unica regionale 118 con i sistemi di telefonia e di radiocomunicazione
- i mezzi di soccorso e la dislocazione degli equipaggi di soccorso sul territorio
- i medici e gli infermieri di centrale operativa 118 ed il personale di soccorso territoriale
- il Volontariato sanitario
- l'informatizzazione di sistema
- l'informazione/educazione della popolazione

La riorganizzazione della rete di offerta dei servizi sanitari e sociosanitari richiede un efficace sistema dell'emergenza-urgenza garantito attraverso:

- la centrale operativa 118 regionale, con unico dispatch valido su tutto il territorio;
- la rete territoriale di soccorso in grado di assicurare la migliore tempestiva risposta sanitaria alla popolazione,
- l'adeguamento e il rinnovo tecnologico delle risorse
- un omogeneo modello di competenze degli operatori sanitari nei diversi ambiti;
- la rete ospedaliera.

Normativa di riferimento

I riferimenti normativi nazionali hanno, negli anni, delineato la cornice del sistema dell'emergenza sanitaria. In particolare, il D.P.R. 27 marzo 1992 "Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza", ha fornito le prime indicazioni per realizzare un modello uniforme su tutto il territorio nazionale. Le normative di riferimento, che si richiamano di seguito, suggeriscono solamente criteri generici per la pianificazione dell'assistenza così che, in tutto il territorio nazionale, sono evidenziabili significative differenze e disomogeneità di utilizzo delle risorse.

- **D.P.R. 27 marzo 1992** "Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per la determinazione dei livelli di sanitari di emergenza".
- **DM 15 maggio 1992.** "Criteri e requisiti per la classificazione degli interventi di emergenza"
- **Comunicato n. 87 del 30/05/1992 della Presidenza del Consiglio dei Ministri** relativo al DPR del 27/03/1992,
- **Legge regionale 30 agosto 1994, n. 12** "Disciplina dell'assetto istituzionale ed organizzativo del Servizio sanitario regionale ed altre disposizioni in materia sanitaria e sullo stato giuridico del personale regionale."
- **Atto di intesa tra Stato e Regioni del 17 maggio 1996** "Approvazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del decreto del Presidente della Repubblica 27 marzo 1992".
- **Linee guida ministeriali n. 1/96 sul sistema di emergenza sanitaria**
- **L.120 del 04/03/2001** Utilizzo dei defibrillatori semiautomatici in ambiente extraospedaliero,
- **Accordo Stato-Regioni del 25/10/2001-** Linee guida sul triage intraospedaliera,
- **L.1 del 08/01/2002** Conversione con modificazioni del D.L. n. 402 del 12/11/2001, recante disposizioni urgenti in materia di materiale sanitario,
- **Atto d'intesa tra Stato e Regioni n. 1711 del 22/05/2003** in merito all'approvazione di "Linee guida su formazione, aggiornamento e addestramento permanente del personale operante nel sistema di emergenza/urgenza";
- **Accordo – Punto 63 dell'o.d.g. – Repertorio Atti n. 1711, D.M. 388 del 15/07/2003** Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del decreto legislativo del 19 settembre 1994, n. 626 e successive modificazioni,
- **Accordo tra il Ministro della salute, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano** sul documento recante: «Linee guida su formazione, aggiornamento e addestramento permanente del personale operante nel sistema di emergenza/urgenza». (GU n. 196 del 25-8-2003 - Supplemento Ordinario n. 139)
- **Accordo n. 220 del 3 febbraio 2005 della conferenza Stato Regioni.** "Linee guida per l'organizzazione dei servizi di soccorso sanitario con elicottero.
- **D.M. 17 febbraio 2007.** Approvazione della Scuola di Specializzazione in Medicina d'Emergenza – Urgenza
- "Definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera, in attuazione dell'articolo 1, comma 169 della legge 30 dicembre 2004, n. 311" e dell'articolo 15, comma 13, lettera c) del decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95 convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 135 (Regolamento Balduzzi)
- **Accordo stato regioni 7/02/13** "Linee di indirizzo per la riorganizzazione del sistema di emergenza urgenza in rapporto alla continuità assistenziale"
- **Delibera della Giunta Regionale n. 519 del 21 marzo 2014** "Centrale Operativa 118: nuovo modello organizzativo"
- **Intesa stato regioni n. 98/CSR del 5 agosto 2014** "Definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera"
- **Legge regionale 16 ottobre 2014, n. 17** "Riordino dell'assetto istituzionale e organizzativo del Servizio sanitario regionale e norme in materia di programmazione sanitaria e sociosanitaria."
- **Delibera della Giunta Regionale n. 2673 del 30 dicembre 2014** "Approvazione definitiva degli standard dell'assistenza primaria e dell'assistenza ospedaliera"

- **DM 2 aprile 2015, n. 70.** “Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all’assistenza ospedaliera.”

Inoltre sono stati emanati anche i seguenti riferimenti normativi nazionali e regionali, in ambito materno infantile, che possono avere ricadute sul sistema emergenza/urgenza:

- **Decreto Ministeriale 24 aprile 2000** “Adozione del progetto obiettivo materno infantile relativo al Piano sanitario nazionale per il triennio 1998-2000” (POMI)
- **Accordo Stato Regioni 16 dicembre 2010, n. 137:** “Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell’appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo”
- **Delibera della giunta regionale n. 1083 del 15 giugno 2012**
- **Decreto Ministeriale del 2 aprile 2015, n.70** :Regolamento recante definizione degli standard ospedalieri, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all’assistenza ospedaliera
- **Accordo Stato Regioni 2 luglio 2015, n. 113:** “Intesa, ai sensi dell’articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003 n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano concernente la manovra sul settore sanitario.

1. Oggetto

Il presente documento disciplina l'organizzazione funzionale e strutturale con la quale la Regione Friuli Venezia Giulia regola e garantisce, in maniera omogenea su tutto il territorio regionale, il soccorso pre-ospedaliero ai cittadini colpiti da improvvise patologie che presentano caratteristiche di emergenza ed urgenza; delinea i principi generali dell'organizzazione della rete regionale dell'emergenza-urgenza anche con riferimento alle caratteristiche organizzative ed al rapporto operativo tra presidi ospedalieri HUB e SPOKE ed all'integrazione con i servizi di continuità assistenziale.

2. Finalità della pianificazione

Il piano dell'emergenza urgenza territoriale nasce con il fine di definire, sull'intero territorio regionale, un modello di sistema che, rispettoso dei *doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale prescritta all'art. 2 dei Principi fondamentali della Carta Costituzionale*, sia rispondente ai criteri di Efficienza, Efficacia, Elevati Standard di Qualità, ed Equità e sia in grado di

- realizzare per le patologie a rapida evoluzione, un appropriato e tempestivo livello di soccorso, secondo i migliori standard internazionali, rapportati alle singole realtà ed alla dotazione di mezzi e di risorse;
- riconoscere a tutti i cittadini pari dignità, come prescritto all'art. 3 dei Principi fondamentali della Carta Costituzionale, riducendo eventuali disparità sociali che possono essersi concretizzate nel corso degli anni in relazione a modifiche demografiche e riorganizzazioni dei Servizi sanitari; assicurando altresì un'equa distribuzione del diritto alla salute in emergenza/urgenza non solamente come «uguale distribuzione di beni», ma anche come «uguale possibilità di acquisirli»;
- ottenere il miglior risultato, ossia il conseguimento degli obiettivi con il minor dispendio di mezzi secondo il principio costituzionale di buon andamento dell'azione amministrativa;
- Adottare modelli di analisi caratterizzati da criteri scientifici e di trasparenza.

3. Obiettivi della pianificazione

L'obiettivo principale del piano dell'emergenza urgenza è definire in maniera puntuale la Rete regionale dell'emergenza urgenza, ovvero l'insieme delle strutture, dei mezzi, delle tecnologie e degli operatori organizzati e deputati a fornire adeguato e tempestivo soccorso al paziente critico con lo scopo di prevenire le morti evitabili e le gravi disabilità conseguenti a soccorso tardivo e/o inadeguato, e garantendo in ogni caso:

- risposta adeguata e qualificata, omogenea su tutto il territorio regionale, alla richiesta di soccorso in relazione alla necessità oggettiva;
- trasporto diretto del paziente al presidio ospedaliero conforme alle necessità terapeutiche del caso in termini di competenze e disponibilità operative;
- integrazione operativa fra la fase pre-ospedaliera ed ospedaliera che assicuri continuità e tempestività terapeutica;
- organizzazione ospedaliera predisposta alla gestione centralizzata dei traumi maggiori e/o delle patologie a gestione pluri-specialistica;
- trasporto in continuità di soccorso dei pazienti che necessitano di trasferimento in centri regionali o extra-regionali dotati di servizi di alta specializzazione non presenti nella struttura di ricovero.

Tali obiettivi vengono realizzati mediante:

- definizione dei nodi della rete territoriale ed ospedaliera e delle specifiche funzioni di ogni nodo;
- definizione delle modalità di trattamento (di intervento) più appropriate e dei percorsi assistenziali per le patologie tempo dipendenti;
- implementazione e diffusione di strumenti informativi comuni per consentire il lavoro in rete delle strutture regionali e la disponibilità di dati omogenei per l'effettuazione delle valutazioni di performance dei servizi offerti, nonché assicurare i flussi informativi regionali e nazionali;
- diffusione delle competenze professionali anche attraverso iniziative di formazione comuni a tutto il territorio regionale, con creazione di sinergie ed integrazioni fra operatori dell'intera rete che consentano la diffusione delle buone pratiche cliniche;
- coordinamento con le attività della Protezione civile, anche attraverso l'individuazione di specifici livelli di programmazione regionale, per prevenire e/o fronteggiare eventuali maxi-emergenze, compresi i rischi nucleari, batteriologici, chimici e radioattivi;
- valutazione, anche attraverso azioni di benchmark nazionali e sovra-nazionali, dell'appropriatezza dei trattamenti (degli interventi) e dei livelli di qualità erogati dalla rete, compresi gli esiti delle cure;
- valutazione, anche attraverso azioni di benchmark nazionali e sovra-nazionali, della congruità dei costi sostenuti dal sistema regionale dell'emergenza urgenza, in rapporto all'attività espletata e ai risultati conseguiti sia in termine di efficacia che di efficienza.

4. Analisi della situazione attuale (stato di fatto)

Dopo la sua istituzione avvenuta nel 1989, il sistema 118 regionale si è evoluto seguendo linee di sviluppo indipendenti nell'ambito delle quattro province sede di Centrale operativa 118 con differenze in merito ai modelli organizzativi ed alla collocazione delle risorse.

L'unica analisi sistematica recente del sistema 118 regionale risale al 2009 ed è stata presentata nel documento "Metodi ed analisi preliminari per la valutazione della qualità del sistema 118 del Friuli Venezia Giulia" dell'allora Agenzia regionale della sanità. Tale documento, che faceva riferimento al "Progetto Mattoni" di raccolta dati promosso dall'AGENAS, poneva già in evidenza i limiti operativi derivanti dalla disomogenea distribuzione e disponibilità di risorse dedicate al soccorso sul territorio regionale.

4.1. Centrali operative 118 provinciali

Attualmente sono attive 4 centrali operative 118 provinciali con bacini d'utenza differenti per popolazione servita e vastità del territorio di riferimento (tabella n. 1); disomogeneità dei modelli di valutazione delle richieste di soccorso per mancanza di un unico e codificato modello di *dispatch*; frammentazione di risorse per suddivisione degli ambiti operativi in relazione alle aree provinciali. La Delibera di Giunta regionale n. 519 del 21 marzo 2014 HA sancito il superamento di tale modello organizzativo con l'istituzione della Centrale Operativa Unica Regionale.

Tabella n. 1: Bacino d'utenza e territorio delle attuali Centrali operative 118 provinciali

	Gorizia	Pordenone	Trieste	Udine	FVG
Abitanti	142.407	315.323	236.556	541.522	1.235.808
Kmq	466,02	2.273,22	211,82	4.905,42	7.856,49

4.2. Tipologia dei mezzi di intervento presenti nel territorio

La tipologia di mezzi utilizzati nel territorio regionale è la seguente:

- *BLS-D*: ambulanza con a bordo volontari, autisti e soccorritori formati per il primo soccorso e la defibrillazione precoce;
- *ALS*: ambulanza con a bordo infermiere formato per il trattamento avanzato delle emergenze;
- *AM*: automedica o ambulanza medicalizzata;
- *HEMS*: elicottero.

4.2.1. Ambulanza di tipo BLS-D

Secondo il DPR 1996 per ambulanza di soccorso di base e di trasporto (tipo B ex decreto ministeriale n.553/1987) si intende un: automezzo il cui equipaggio minimo è costituito da un autista soccorritore e da un infermiere o soccorritore/volontario, con preparazione idonea ad operare nel sistema dell'emergenza. Nella nostra realtà regionale le ambulanze di tipo BLS-D non hanno l'infermiere a bordo.

4.2.2. Ambulanza di tipo ALS

L'ambulanza con infermiere formato alla gestione avanzata dell'emergenza risulta essere attualmente il modello base del sistema di soccorso sul territorio regionale. Essa garantisce l'intervento ed il trasporto del paziente in tutti i codici con caratteristiche di emergenza ed urgenza.

4.2.3. Automedica o ambulanza medicalizzata AM

Secondo l'Atto di intesa tra Stato, Regioni e Province autonome di approvazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del decreto del Presidente della Repubblica 27 marzo 1992, del 17 maggio 1996, l'eventuale presenza del medico nelle ambulanze dislocate nei punti di primo intervento, è stabilita dalla programmazione regionale.

Nel nostro sistema regionale di emergenza urgenza, la presenza del medico sul mezzo di soccorso o sull'elicottero (presente nelle ore diurne), è limitato a specifiche funzioni. In particolare:

- stabilizzazione avanzata del paziente traumatizzato
- stabilizzazione avanzata del paziente con compromissione delle funzioni vitali;
- centralizzazione del paziente critico nelle fasi di trasporto dall'ospedale Spoke all'ospedale Hub;
- gestione delle emergenze pediatriche;
- gestione delle emergenze psichiatriche;
- gestione emergenze materno-infantili.

4.2.4. Elicottero HEMS-SAR

In Regione è presente un elicottero attivo limitatamente alle ore diurne che variano, per durata, con il variare delle stagioni. L'equipaggio dell'eliambulanza è composto da 5 operatori:

- pilota
- tecnico di volo
- infermiere coordinatore di triage
- infermiere di volo sanitario (non presente se il tecnico di soccorso alpino è a bordo)
- medico Anestesista Rianimatore
- tecnico di soccorso alpino (quando richiesto)

Il protocollo di attivazione dell'elisoccorso, nella stesura attuale, è stato redatto nel 2009. Lo stesso considera tutte le circostanze nelle quali l'elisoccorso deve essere attivato, contemplando anche le patologie mediche a potenziale rapida evoluzione per tutte le aree regionali non contenute nella così detta *no flight zone*. Le emergenze di massa e i gravi incidenti stradali con numerosi feriti possono essere gestiti anche all'interno della *no flight zone*.

4.3. Distribuzione dei mezzi di soccorso sul territorio

La distribuzione dei mezzi di soccorso sul territorio regionale è rappresentata nelle tabelle di seguito riportate. In tabella n. 2 è rappresentata la situazione dell'anno 2014. (A = ALS, B=BLS)

Tabella n. 2: Distribuzione dei mezzi di soccorso sul territorio regionale

AAS1	Popolazione	Postazione	giorno	notte
	231.677	Trieste ALS	5	2
		Trieste BLS	3	3
AAS 2	Popolazione	Postazione	giorno	notte
	252.639	Cervignano	1 A	1 A
		Cormons	1 A	1 A
		Gorizia	2 A	1 A
		Grado	1 A	1 A
		Latisana	1 A	1 A
		Lignano Sabbiadoro	STAG.	STAG.
		Monfalcone	2 A	1 A
	Palmanova	1 A	1 A	
AAS 3	Popolazione	Postazione	giorno	notte
	169.717	Codroipo	1 A	1 A
		Gemona del Friuli	2 A	1 A
		San Daniele del Friuli	1 A	1 A
			1 B	
		Tarvisio	1 A	1 A
	Tolmezzo	2 A	2 A	
AAS 4	Popolazione	Postazione	giorno	notte
	254.916	Cividale del Friuli	1 A	1 A
			1 B	
		Tarcento	1 A	1 A
	Udine	2 A	1 A	
		1 B	2 B	
AAS 5	Popolazione	Postazione	giorno	notte
	312.911	Sequals	1 A	1 A
		Cimolais	1 A	1 A
		Maniago	1 A	1 A
		Pordenone	3 A	2 A
		Sacile	1 A	1 A
		San Vito al Tagliamento	2 A	1 A
	Spilimbergo	1 A	1 A	

Tabella n. 3: Disponibilità di ambulanze ALS per popolazione ed estensione territoriale.

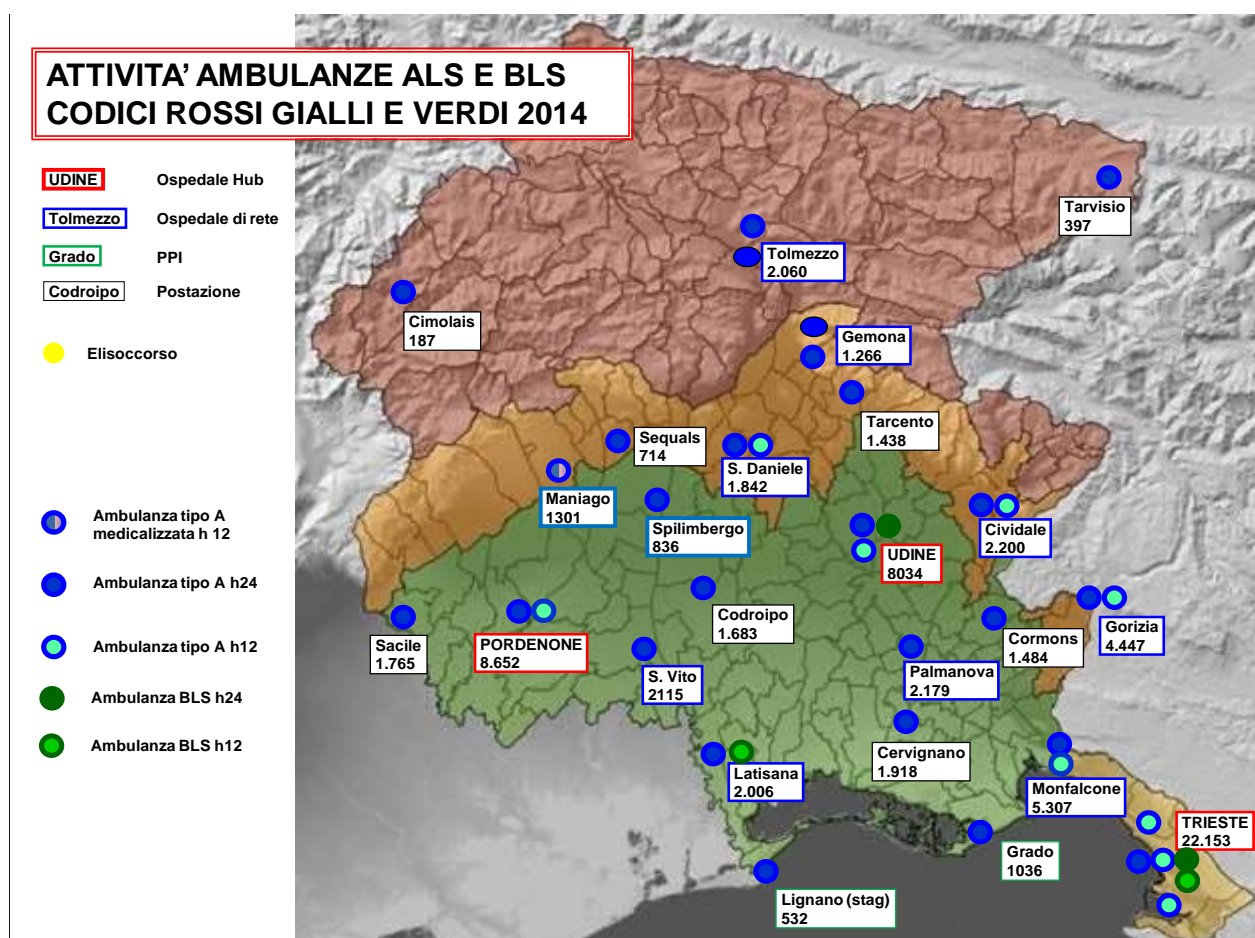
	Gorizia	Pordenone	Trieste	Udine	FVG
Feriale diurno - popolazione	23735	28666	47311	33845	32521
Festivo diurno - popolazione	23735	28666	78852	33845	34328
Notturmo - popolazione	35602	35036	118278	41656	44136
Feriale diurno - Km ^q	77,7	206,7	42,4	306,6	206,7
Festivo diurno - Km ^q	77,7	206,7	70,6	306,6	218,2
Notturmo - Km ^q	116,5	252,6	105,9	377,3	280,6

I dati della tabella n. 3 evidenziano la grande disomogeneità presente nel territorio regionale per quanto riguarda la disponibilità di ambulanze ALS. Tale disomogeneità è ancora più marcata se si prende in considerazione la disponibilità di mezzi con medico a bordo dove ampie fasce di territorio sono assolutamente prive del servizio.

4.4. Attività dei mezzi attualmente presenti

La figura 1 rappresenta geograficamente la distribuzione dei mezzi di soccorso (ambulanze di tipo A e di tipo B) sul territorio regionale, con le missioni annuali, relative ai soli codici rossi, gialli e verdi (interventi di emergenza urgenza), effettuate nel 2014 da ogni postazione.

Figura 1: Disposizione dei mezzi di soccorso sul territorio regionale nel 2013 (nella didascalia il numero di missioni con paziente trasportato).



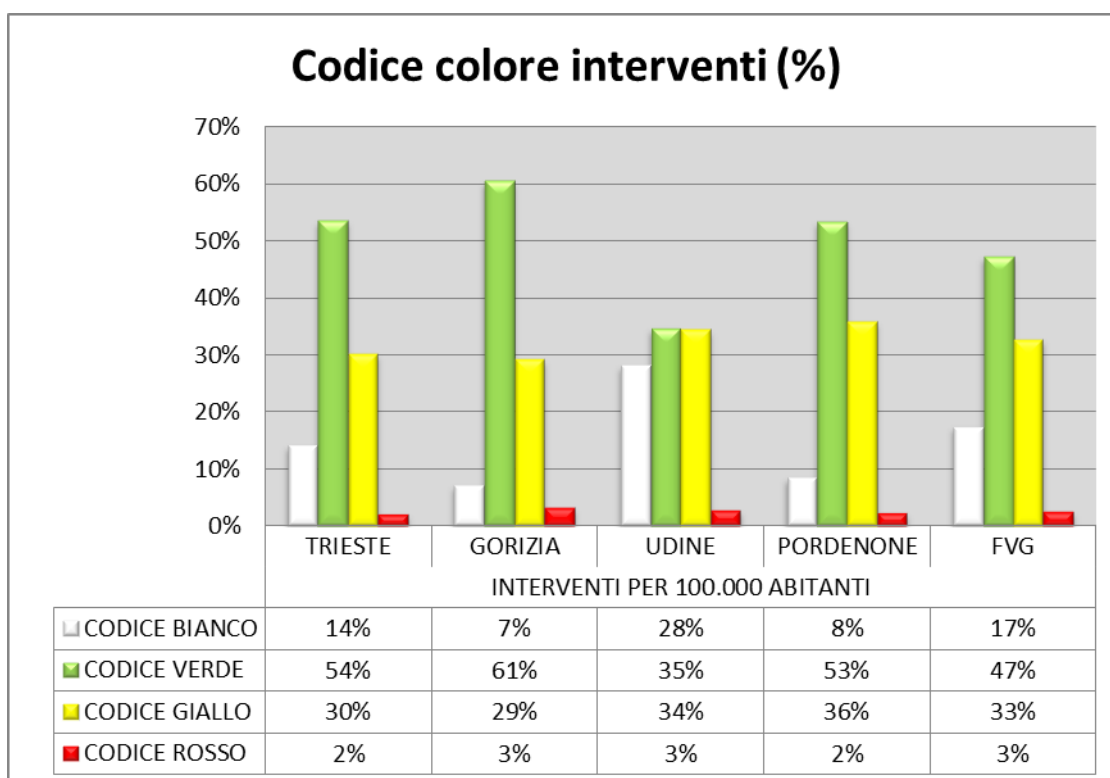
Nella tabella successiva (n. 4) vengono esaminati i dati per ogni postazione, per tipologia di codice (bianco, verde, giallo o rosso) e fasce orarie di attivazione degli interventi. Si può notare che diverse postazioni svolgono un numero minore di 2.000 interventi all'anno, equivalenti ad una media di 5,5 in 24H, mentre altre (Udine e Pordenone in particolare) superano le 10 in 24H.

Tabella n. 4: Analisi dell'attività (missioni con trasporto paziente) delle singole postazioni di ambulanza 2014

CO	Postazione	MISSIONI NELLE 24 ORE						MISSIONI NOTTURNE					
		B	V	G	R	TOT	V+G+R	B	V	G	R	TOT	V+G+R
GO	GORIZIA	330	3007	1304	136	4777	4447	78	840	393	32	1344	1266
	CORMONS	122	847	589	48	1606	1484	51	317	255	18	641	590
	MONFALCONE	390	3506	1626	175	5697	5307	110	1073	538	58	1779	1669
	GRADO	59	657	346	33	1095	1036	21	207	130	18	371	350
	TOTALE	901	8021	3865	392	13179	12274	260	2439	1316	121	4136	3876
UD	UDINE	5154	3506	4183	345	13188	8034	1831	907	1526	102	4366	2535
	CIVIDALE	684	1102	1004	94	2884	2200	206	318	337	30	891	685
	SAN DANIELE	528	961	804	77	2370	1842	146	241	263	23	673	527
	TARCENTO	502	758	633	47	1940	1438	160	253	233	16	662	502
	CODROIPO	385	826	782	75	2068	1683	118	282	315	27	742	624
	PALMANOVA	682	1054	1045	80	2861	2179	175	325	377	25	902	727
	LATISANA	514	919	998	89	2520	2006	121	283	360	31	795	674
	LIGNANO	164	282	233	17	696	532	81	106	100	7	294	213
	CERVIGNANO	572	1027	836	55	2490	1918	178	302	295	19	794	616
	TOLMEZZO	424	1045	940	75	2484	2060	106	261	335	19	721	615
	GEMONA	297	630	582	54	1563	1266	92	166	195	11	464	372
	TARVISIO	82	195	186	16	479	397	18	49	60	2	129	111
	TOTALE	9995	12313	12268	1032	35608	25613	3232	3493	4396	312	11433	8201
TS	V. D'ALVIANO												
	V. STOCK												
	AQUILINIA												
	S CROCE	254	2425	6341	402	9422	9168	70	533	2097	115	2815	2745
	P. SANSOVINO MSB												
	VIA BAIAMONTI MSB	3276	11441	1500	44	16261	12985	862	3917	480	21	5280	4418
TOTALE	3530	13866	7841	446	25683	22153	932	4450	2577	136	8095	7163	
PN	PAPA (Pordenone)	847	5038	3401	213	9499	8652	240	1464	1056	58	2818	2578
	SL (PS Sacile)	146	997	724	44	1911	1765	42	326	306	12	686	644
	SG (Spilimbergo)	65	463	345	28	901	836	20	137	104	7	268	248
	Sequals	38	360	334	20	752	714	11	106	113	6	236	225
	MA (PS Maniago)	138	789	479	33	1439	1301	48	262	165	13	488	440
	SV (S.Vito al T.)	168	1268	804	43	2283	2115	40	397	262	13	712	672
	Cimolais	12	99	82	6	199	187	1	25	25	2	53	52
	TOTALE	1414	9014	6169	387	16984	15570	402	2717	2031	111	5261	4859
FVG TOTALE	15840	43214	30143	2257	91454	75610	4826	13099	10320	680	28925	24099	

Nella tabella n. 5 viene rappresentata la marcata disomogeneità relativa alla distribuzione dei codici colore per centrale operativa 118 provinciale.

Tabella n. 5: Percentuale dei codici colore delle missioni con trasporto paziente anno 2014



Mezzi con soccorritore senza infermiere (BLS-D)

Attualmente gli equipaggi BLS-D sono presenti e operativi presso postazioni attivate dalle Centrali operative 118 di Trieste e Udine, in quest'ultimo caso limitatamente alle postazioni di Udine e di Latisana nelle ore diurne.

Mezzi con infermiere (ALS)

Il mezzo con infermiere a bordo rappresenta l'ossatura del soccorso territoriale, garantendo in maniera omogenea su tutto il territorio un soccorso avanzato.

Mezzi con medico a bordo

Le centrali provinciali di Udine, Trieste e Gorizia si avvalgono di una copertura capillare del territorio da parte dell'automedica. A Udine l'automedica è stata sostituita dall'ambulanza medicalizzata nel maggio 2014.

Tabella n. 6: Utilizzo dell'automedica nei territori gestiti dalle diverse Centrali operative 118 regionali (2014)

	TRIESTE	UDINE	GORIZIA	PORDENONE
TUTTI I CODICI	2.742	736	3.680	384
CODICE BIANCO	182	35	73	4
CODICE VERDE	627	72	570	32
CODICE GIALLO	1.443	506	2.662	327
CODICE ROSSO	490	123	375	21

Elisoccorso

Nel prospetto riportato nella tabella n. 7 viene descritta l'attività relativa al 2013. In particolare vengono analizzati i seguenti elementi:

- numero di interventi dell'elisoccorso effettuati per mese (missioni)
- interventi in ambienti non impervi per patologie traumatiche e mediche (HEMS)
- interventi in ambiente montano con la collaborazione del Soccorso Alpino regionale (SAR)
- trasferimenti inter-ospedalieri (secondari)
- soccorso realizzabile con altri mezzi con ritardo superiore ai limiti ministeriali per patologia medica in zona non impervia (> 20m)
- soccorso per patologia medica in zona non impervia realizzabile con altri mezzi con ritardo superiore ai limiti ministeriali (> 20m) – il valore è già ricompreso nelle altre tipologie di missione

Tabella n. 7: Utilizzo dell'eliambulanza in regione negli ultimi 6 anni

Missioni di elisoccorso

ANNO	TOTALI	HEMS	SAR	SECONDARI
2009	981	787	139	55
2010	913	761	98	54
2011	914	761	109	44
2012	868	584	230	54
2013	803	583	181	39
2014	790	563	201	26

L'analisi dei dati di attività conferma l'importanza del servizio di elisoccorso nell'ambito del territorio regionale.

Criticità per tempi di soccorso

Il "tempo di soccorso" è il tempo che intercorre dal momento della chiamata al momento dell'arrivo del soccorso sul paziente. Gli standard temporali di soccorso sono di tipo normativo nazionale (8' per le aree urbane e 20' per le aree extraurbane) e di indirizzo europeo (18' massimo) come indicato dal "The European Emergency Data (EED) Project" del 2002.

Nelle Province di Gorizia e Trieste non sono state rilevate criticità; nelle province di Udine e Pordenone sono state, invece, rilevate numerose situazioni di mancato rispetto del tempo di 20', nei soccorsi, in particolare nei comuni della tabella n. 8..

Tabella n. 8: Criticità dei tempi di soccorso (2014)

Provincia di Udine			
Chiusaforte	Comeglians	Dogna	Drenchia
Forni Avoltri	Forni di Sopra	Forni di Sotto	Lauco
Ligosullo	Lusevera	Pontebba	Prato Carnico
Ravaschetto	Resia	Rigolato	Sauris
Savogna	Stregna	Taipana	

Provincia di Pordenone			
Andreis	Azzano Decimo	Barcis	Erto e Casso
Tramonti di Sopra	Vito d'Asio		

4.5. Conclusioni dell'analisi dello stato di fatto

Pur avendo raggiunto nel corso degli anni buoni risultati, l'analisi complessiva dei dati relativi alla tipologia dei mezzi di intervento presenti sul territorio, alla loro distribuzione ed all'attività attualmente sostenuta dagli stessi, evidenzia come, attorno alle 4 Centrali operative 118 provinciali, nel corso degli anni si siano autonomamente organizzati 4 sistemi di emergenza urgenza differenti per protocolli, procedure, risorse e modelli di dispatch. Tale disomogeneità si è tradotta in differenze nei tempi di soccorso, in particolare nelle località montane e collinari, e nella disponibilità di soccorso professionale, infermieristico e medico e, pertanto, nell'utilizzo delle risorse disponibili.

5. Pianificazione del Miglioramento della rete regionale dell'emergenza urgenza regionale (REU)

Il Ministro della sanità, con il Decreto 15 maggio 1992, ha, in sostanza, individuato gli elementi dell'intervento di emergenza, mentre un ulteriore e significativo intervento si deve all'Atto di intesa tra Stato Regioni di approvazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria del 17 maggio 1996, nonché del D.M. n.70 del 2 aprile 2015 che forniscono indicazioni sui requisiti organizzativi e funzionali della rete dell'emergenza. I provvedimenti riorganizzano il sistema di emergenza prevedendo:

- un sistema di allarme sanitario, dotato di numero telefonico di accesso breve e universale in collegamento con le centrali operative;
- un sistema territoriale di soccorso;
- una rete di servizi e presidi ospedalieri, funzionalmente differenziati e gerarchicamente organizzati, quali:
 - punti di primo intervento
 - pronto soccorso ospedaliero di spoke e di hub
 - Terapie intensive generali
 - dipartimenti di emergenza, urgenza ed accettazione di I° livello
 - dipartimenti di emergenza, urgenza ed accettazione di II° livello
 - integrazione con la continuità assistenziale 116|117

Il nuovo piano si propone di:

- realizzare modelli organizzativi di integrazione tra i servizi ospedalieri e territoriali in una logica di sistema "a rete";
- rimodulare ed implementare l'organizzazione territoriale dei mezzi;
- migliorare l'organizzazione per la gestione delle patologie tempo dipendenti;
- promuovere la collaborazione con le centrali operative aziendali per l'assistenza primaria (L.R.17/2014), per la gestione integrata dei codici bianchi ed i trasporti secondari interospedalieri non urgenti;
- regolamentare l'apporto del volontariato;
- favorire i rapporti con le istituzioni coinvolte nella gestione dell'emergenza anche alla luce dell'attivazione del numero unico europeo 112;
- garantire interventi appropriati e omogenei anche nelle zone più svantaggiate;
- realizzare o implementare progetti regionali o locali di defibrillazione precoce sul territorio.

Tale nuova architettura funzionale è rispondente agli obiettivi declinati dal Piano Sanitario Nazionale 2011-2013 e dal D.M. n.70 del 2 aprile 2015, che rileva la necessità di superare eventuali "elementi di difformità nell'organizzazione del sistema... per renderlo più efficiente ed omogeneo".

Per attuare quanto sopra indicato, il sistema regionale dell'Emergenza urgenza si avvale delle seguenti strutture o nodi:

- Centrale operativa 118 regionale
- Mezzi di soccorso
- Punti di primo intervento
- Presidi ospedalieri di Base, sede di Pronto Soccorso (SPOKE)
- Presidi ospedalieri di primo e secondo livello (HUB)

5.1. Centrale operativa 118 regionale

Con DGR n. 519 del 21 marzo 2014 è stata istituita la Centrale Operativa 118 Regionale, concepita quale riferimento unico regionale dell'organizzazione di un sistema integrato per il coordinamento del soccorso sanitario nelle emergenze/urgenze e rispondente all'esigenza di uniformare le procedure di soccorso sull'intero territorio regionale.

L'attivazione della Centrale Operativa 118 a Palmanova, la sua organizzazione funzionale, il suo raccordo con le strutture territoriali ed ospedaliere, con i mezzi di soccorso, con le altre centrali operative e con le istituzioni pubbliche e private che cooperano nella risposta all'emergenza, costituiscono, il fulcro per l'organizzazione del sistema.

Fisicamente collocata nel complesso edilizio della struttura che ospita la centrale operativa della Protezione Civile Regionale, in ossequio al documento d'intesa della Conferenza Stato-regioni del 5 agosto 2014, al D.M. n.70 del 2 aprile 2015 in attuazione della Legge 7 agosto 2012 n.135, è preposta alla ricezione delle richieste di soccorso, alla attivazione dell'intervento appropriato ed al coordinamento delle risorse mediante protocolli, procedure di attivazione, e coordinamento unificato di risorse professionali e tecniche, valorizzando, nel rispetto dei diversi ruoli e delle differenti competenze degli Enti preposti alla gestione dell'emergenza, tutte le sinergie finalizzate alla razionalizzazione degli interventi ed all'ottimizzazione dell'impiego dei mezzi e del Personale disponibile.

Gli operatori sono dotati di un unico modulo operativo gestionale che permette un rapido accesso ai dispositivi informatici necessari alla gestione degli interventi di soccorso, nonché alla base cartografica del territorio regionale in scale di dettaglio appropriato. Con questi strumenti l'operatore riceve la chiamata, analizza la richiesta, attiva le risorse e coordina l'intervento.

Alla Centrale operativa 118 regionale vengono affidate le seguenti funzioni:

- *Accoglimento della domanda* di soccorso dei cittadini che comprende:
 - o identificazione del chiamante e localizzazione dello stesso
 - o valutazione dell'entità dei problemi segnalati e conseguente definizione del livello d'urgenza
 - o interazione con i chiamanti al fine di rassicurarli o aiutarli nell'attesa dell'arrivo dei soccorsi
- *Invio dei mezzi* di soccorso più appropriati alla disponibilità dei mezzi;
- *Mantenimento del contatto* con i soccorritori al fine di fornire supporto logistico e sanitario all'equipe;
- *Individuazione della sede ospedaliera* più appropriata alla ricezione del caso, allertamento dei servizi di emergenza intraospedalieri, attivazione dei team specialistici;
- *Coordinamento delle operazioni di trasporto* interospedaliero in emergenza urgenza dei pazienti che necessitano di trasferimento in altri centri, anche extra-regionali;
- *Monitoraggio delle capacità ricettive ospedaliere disponibili* per la gestione di eventi ordinari e straordinari;
- *Coordinamento dei soccorsi negli eventi di maxi-emergenza extraospedaliera in collaborazione con gli Enti preposti*;
- *Monitoraggio di conformità* dei mezzi di soccorso con report annuali al CREU;
- *Monitoraggio della formazione* delle figure professionali, anche di Enti in convenzione, operanti nel 118 con report informativo al CREU;

- *Collaborazione con gli Istituti preposti alla valutazione delle performance* dei modelli organizzativi, gestione delle attività, utilizzo del sistema 118 da parte dei cittadini, consumo di risorse, esiti delle cure, sicurezza ecc.
- *Rappresentanza istituzionale per delega* del Direttore centrale nei rapporti di collaborazione con gli Enti preposti all'emergenza, nazionali e regionali.
- *Gestione della documentazione sanitaria* per cui verifica la corretta compilazione e conservazione della documentazione relativa agli interventi di soccorso effettuati
- *Controllo e gestione della rete dei defibrillatori automatici esterni (DAE)* dei punti blu presenti sul territorio;
- *Comunicazione e informazione alla cittadinanza* al fine di promuovere nella popolazione la cultura sulle corrette modalità di attivazione del sistema di emergenza urgenza. Prepara ed aggiorna la carta dei servizi di emergenza urgenza presenti nel territorio della regione, cura il sito web per quanto riguarda gli aspetti di competenza.

A parziale modifica ed integrazione della DGR n. 519/2014 e della DGR 929/2015 si prevede l'assegnazione della centrale operativa regionale 118, all'Ente per la gestione accentrata dei servizi condivisi (EGAS)

5.1.1. Responsabile della Centrale operativa 118 regionale

Con le DGR n. 519/2014 e n. 929/2015 è stato definito che la Centrale operativa 118 regionale è una struttura complessa. Il direttore della stessa, pertanto, dovrà essere nominato secondo le procedure previste dal DPR n. 484/1997.

Il direttore della centrale operativa 118 è il responsabile dell'organizzazione gestionale della rete d'emergenza urgenza territoriale, fino all'arrivo del paziente al pronto soccorso o presidio ospedaliero di afferenza o, comunque, più idoneo in relazione alla patologia acuta ed alle caratteristiche del quadro clinico. Nella sua attività è coadiuvato da altro personale medico.

5.1.2. Infermiere di Centrale operativa 118 regionale

La Centrale operativa 118 regionale è una struttura a valenza regionale con prevalente attività infermieristica. Nella fase di avvio delle funzioni operative specifiche e fino a regime, gli infermieri che vi accedono provengono preferibilmente dalle quattro centrali provinciali 118 e sono assegnati ad un responsabile infermieristico.

L'operatività dell'infermiere di Centrale operativa 118 e del soccorso di emergenza territoriale, istituito dalla legge DPR 27 marzo 1992, è regolamentato dalle Linee Guida 1/1996 emanate dal Ministero della Sanità, oltre che dal profilo professionale D.M. 739/94, dagli ordinamenti didattici del corso di Laurea e dal Codice Deontologico. L'accesso è condizionato al possesso di documentata esperienza in emergenza, superamento di un congruo ed adeguato periodo di formazione specifica sul campo con tutor e valutazione delle attitudini e delle capacità adeguate allo svolgimento delle funzioni di dispatch e del soccorso pre-ospedaliero

Il modello organizzativo del personale è costituito in parte da personale assegnato alla Centrale operativa 118 regionale ed in parte da personale appartenente ai servizi d'emergenza delle Aziende per l'assistenza sanitaria che assicura in comando o convenzione una quota di orario presso la centrale di Palmanova. Il modello ordinario di lavoro deve prevedere la partecipazione dell'infermiere di centrale anche alle attività di soccorso territoriale 118.

5.1.3. Dispatch

Le attività di urgenza/emergenza sul territorio sono di norma realizzate in autonomia professionale dagli Infermieri formati che si avvalgono di un modello di valutazione predefinito, meglio noto come "dispatch".

Il dispatch è un modello, di valutazione e di intervento, ordinato, sistematico e di rapida consultazione, con valutazioni standardizzate sistematiche e omogenee, per ogni richiesta di soccorso. Tale modello, in uso in molti Paesi del Mondo, permette di:

- Rendere omogenea e appropriata la risposta
- Realizzare un rapido e standardizzato triage telefonico
- Identificare gli indicatori di priorità per l'attribuzione del codice colore
- Limitare il rischio della soggettività metodologica di valutazione

Gli Operatori della Centrale operativa 118 preposti alla funzione di Dispatcher sono dotati di un modulo operativo gestionale unico nonché di dispositivi di radiocomunicazione e telefonia mobile, oltre ad un dispositivo cartografico di localizzazione informatica che permette un rapido accesso alla richiesta di soccorso, la classificazione e localizzazione dell'evento segnalato e la gestione degli interventi in sinergia con gli altri Enti coinvolti nella gestione dell'emergenza/urgenza.

5.2. Mezzi di soccorso

Per la definizione del fabbisogno dei mezzi di soccorso sul territorio, nel presente piano, vengono analizzati i seguenti fattori:

- standard nazionali
- criteri epidemiologici
- tipologia dei mezzi di soccorso
- disponibilità delle eli-superfici
- servizio di trasporto di emergenza neonatale (STEN)

5.2.1. Standard di riferimento per la definizione del fabbisogno dei mezzi di soccorso sul territorio

Il fabbisogno assistenziale in emergenza può essere definito *l'insieme di risorse necessarie a realizzare un soccorso appropriato e tempestivo, in particolare per le patologie a rapida evoluzione tempo correlata.*

Gli standard nazionali, assoggettati comunque ai necessari adattamenti alle singole realtà regionali, per la definizione del fabbisogno generale dei mezzi di soccorso avanzato, sono contenuti nel documento dell'Intesa Stato Regioni e Province autonome n 98/CSR del 5 agosto 2014 "Definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera".

In tale documento ci si riferisce all'*attribuzione di un mezzo di soccorso avanzato (ambulanza predisposta e attrezzata per un soccorso avanzato laddove occorrente) ogni 60.000 abitanti per la copertura di un territorio non superiore a 350 Km², con un correttivo specifico per la copertura ottimale nelle zone montane e pedemontane.*

Nella tabella sottostante (n. 9) sono riportati i valori regionali relativi all'orografia (superficie in Km²) ed alla distribuzione della popolazione.

Tabella n. 9: Popolazione regionale in relazione all'orografia

	Superficie (km ²)	Popolazione
Pianura	2.990,29	726.827
Montagna	3.352,34	65.709
Collina interna	1.307,17	201.127
Collina litoranea	212,51	235.793
TOTALE	7.862,31	1.229.456

Applicando la formula indicata avremmo in tutta la Regione complessivamente 24,73 mezzi di soccorso così distribuiti (tabella n. 10):

AAS	PRP	PRMC	SP	SMC	N.MSA
AAS1	-	235.793	-	212,51	3,30
AAS2	215.509	37.888	1.136,68	72,12	4,01
AAS3	59.403	112.577	496,87	2.624,41	6,99
AAS4	194.333	59.309	435,57	604,93	3,99
AAS5	257.602	57.062	921,17	1.358,05	6,44
TOTALE	726.827	502.629	2.990,29	4.872,02	24,73

Per la conformazione del territorio e la distribuzione della popolazione, tale valutazione non trova completa e coerente applicazione nella nostra Regione per molteplici fattori. In alternativa, nella presente pianificazione si è dato maggior rilievo alle evidenze oggettive dei dati storici relativamente agli standard temporali del soccorso valorizzando gli assetti virtuosi e migliorando le criticità evidenziate.

Nel modello di analisi e di proiezione, adottato in questo documento, è stato definito

1. l'indice di rischio (frequenza) individuale a generare una emergenza;
2. il rischio ponderato delle attivazioni contemporanee per ogni postazione;
3. la definizione delle aree con tempi di soccorso non conformi agli standard;
4. il numero probabile delle chiamate/die per ogni postazione di soccorso;
5. l'"external risk"

1. *L'indice di rischio (frequenza) individuale a generare una emergenza (IFI)*

La definizione di tale indice è stata ottenuta per mezzo di una formula che utilizza il rapporto numero missioni/numero residenti per anno. Tale indice, è risultato, quale valore medio regionale, = 0.02 (Tasso grezzo di soccorsi/anno per persona). In alcune aree tale valore può risultare superiore a 0.02 fino a 0.04 in relazione a condizionamenti epidemiologici multifattoriali.

Costruendo l'Unità frazionaria avremo $1/0.02 = 50$

Moltiplicando l'unità frazionaria, cioè 50×365 , avremo il numero persone che concorrono a generare una missione al giorno, ossia 18.250.

Tale ultimo valore si riduce progressivamente per valori superiori a 0.02 (Trieste fa registrare un indice di 0.04). L'IFI si riduce del 50% circa nelle ore notturne riducendo così le probabilità di accadimento di una emergenza.

2. *Il rischio ponderato delle attivazioni contemporanee per emergenze*

La tabella sottostante (n. 11) è calcolata per IFI = 0.02

numero abitanti per postazione	emergenze/die attese (15%)	urgenze 50%	Totale 24 ore	contemporaneità probabile = 15-16% delle missioni
18.250	1	5	6	1/die
36.500	2	10	12	2/die
54.750	3	15	18	3/die
73.000	4	20	24	4/die
110.000	6	30	36	6/die

3. *La definizione delle aree i cui limiti siano raggiungibili entro gli standard temporali, normativi e di qualità, di soccorso (dalla chiamata al paziente).*

Gli standard temporali di soccorso sono di tipo normativo (8' e 20') e di tipo qualitativo (18') come indicato dal progetto europeo "The European Emergency Data (EED) Project" del 2002.

Allo scopo di definire le aree i cui estremi siano raggiungibili entro gli standard temporali di soccorso, sono stati elaborati, da INSIEL, gli indicatori di LEA 2014 - target a 20' dalla chiamata - su tutto il territorio regionale con le evidenze di criticità nel territorio montano-collinare della provincia di Udine e Pordenone.

Tenuto conto dei risultati ottenuti, si è proceduto ad identificare le nuove postazioni da presidiare con equipaggio ALS nelle ore diurne a favore dei Comuni attualmente esposti al rischio di notevoli ritardi per un soccorso di emergenza.

Sono stati identificate, in aggiunta o tramite parziale dislocazione di mezzi già presenti, le postazioni dei Comuni di *Ampezzo, Ovaro, Paluzza e Chiusaforte* per l'area montana, di *San Pietro al Natisone* per le Valli del Natisone e di *Clauzetto e Azzano X* per il pordenonese; di *Gradisca d'Isonzo* per l'area Goriziana.

4. *Il numero probabile delle chiamate/die per ogni postazione di soccorso*

Il numero probabile di chiamate di emergenza per ogni postazione di soccorso è calcolato con l'Indice di frequenza individuale/anno per attivazione di soccorso.(punto 2).

5. *External risk*

L'Indicatore di "external risk" eleva il valore IFla di + 0.01. È determinato considerando:

- la presenza di insediamenti industriali,
- il rischio tecnologico
- la presenza media giornaliera di dipendenti e di avventori occasionali
- la presenza di traffico autostradale

5.2.2. Criteri generali per la riorganizzazione dei mezzi di soccorso sul territorio regionale

Si considerano i seguenti principi generali:

- Distinzione tra attività di soccorso primario e trasporto secondario
- Modello di soccorso territoriale
- Rimodulazione dell'automedica
- Elisoccorso
- Postazioni dei mezzi di soccorso

A. Distinzione tra attività di soccorso primario, trasferimento in continuità di soccorso e trasporto secondario:

Per soccorso primario si intende il soccorso effettuato sul territorio.

Per trasferimento in continuità di soccorso si intende il trasferimento di un paziente in emergenza o urgenza da un presidio ospedaliero Spoke ad uno Hub.

Il trasporto secondario è un trasporto programmato con o senza assistenza infermieristica e/o medica.

B. Modello di soccorso territoriale basato sulle ambulanze di tipo ALS e BLS-D

La presenza dell'Infermiere di emergenza a bordo delle ambulanze ALS garantisce la realizzazione del soccorso avanzato; in alcune situazioni sull'ambulanza ALS può salire il medico (ASL medicalizzato).

Le ambulanze BLS-D hanno un equipaggio composto da un autista soccorritore e da un secondo componente formato BLS-D e realizzano gli interventi in codice verde o bianco.

C. Elisoccorso

L'elisoccorso ha la funzione di garantire un soccorso tempestivo e la competenza specialistica in relazione al traumatismo grave, alle patologie non traumatiche a rapida evoluzione, qualora non sia possibile raggiungere, o raggiungere tempestivamente il paziente con altro vettore medicalizzato; è utilizzato anche per necessità di centralizzazione protetta.

D. Caratteristiche delle postazioni dei mezzi di soccorso avanzato

Le postazioni dei mezzi di soccorso possono essere inserite nei presidi ospedalieri in contiguità con i servizi di pronto soccorso oppure essere esterne ad essi. In ogni caso, la dislocazione dei mezzi di soccorso deve corrispondere ai seguenti requisiti:

- *Strutturali* > Spazi adeguati per la sosta del personale, chiusi, illuminati e riscaldati, con locali dedicati per la biancheria pulita e sporca, spazio magazzino/farmacia, possibilità di sanificazione e pulizia interna dei mezzi. Servizi igienici con doccia.
- *Funzionali* > I mezzi di soccorso operativi devono sostare in luogo dedicato, essere rapidamente attivabili mediante messaggio radio e/o telefonico (telefono fisso) e rapidamente collegati con la viabilità ordinaria.
- *Tecnologici*
 - o Sistema telefonico > Ogni postazione deve essere collegata direttamente con la centrale operativa 118 con telefonia fissa e mobile.
 - o Sistema radio > Ogni postazione deve essere dotata di radio fissa canalizzata e collegata al sistema radio del 118, nonché fonte di elettricità per "caricabatteria" radio.
- *Tattici*
 - o Con l'istituzione della centrale operativa 118 regionale, nella nostra regione, vengono superati i limiti di confine operativo sostenuti dall'organizzazione delle postazioni per centrali provinciali, valorizzando il principio della mutualità fra postazioni in forza di una organizzazione di sistema.

5.2.3. Tipologia dei mezzi di soccorso territoriale

In Italia la classificazione delle ambulanze è regolamentata dal Decreto del Ministero dei Trasporti e della Navigazione n. 553 del 17 dicembre 1987. Fatta eccezione per l'eliambulanza che opera su tutto il territorio regionale e deve necessariamente stazionare in apposita superficie, il Personale Medico e Infermieristico staziona operativamente presso il Pronto soccorso o il Punto di Primo intervento dal quale dipende la postazione e collabora a tutte le attività sanitarie del pronto soccorso, assicurando di essere tempestivamente attivabile per gli interventi richiesti dalla C.O. 118.

Per assicurare elevati standard professionali, il personale sanitario che compone gli equipaggi di soccorso territoriale è dipendente del Servizio Sanitario regionale.

Le Aziende sanitarie curano l'efficienza, e la rispondenza alla normativa, dei dispositivi sanitari dell'emergenza territoriale e dei mezzi di soccorso (ambulanze e auto medica) di cui sono proprietari, in particolare per quanto riguarda i requisiti minimi previsti per le dotazioni tecniche e sanitarie e per quanto previsto dai D.M. 553/1987 e D.M. 487/1997 (Dotazioni e requisiti minimi delle autoambulanze di tipo "A" e "A1" adibite al trasporto sanitario), nonché dai D.M. 553/1987 e D.M. 487/1997 (Dotazioni e requisiti minimi delle ambulanze di tipo "A" e "A1" adibite a "Unità Mobili di Terapia Intensiva").

A. Mezzo di Soccorso Avanzato (ALS)

L'ambulanza di tipo ALS è il Mezzo di Soccorso Avanzato sul quale si fonda il sistema d'emergenza urgenza regionale. Il mezzo di trasporto e soccorso professionale è dotato di strumentazioni avanzate ed equipaggio costituito da un infermiere, un autista soccorritore, un soccorritore (operatore o volontario in convenzione) di supporto adeguatamente formati. L'infermiere operativo nell'emergenza territoriale è caratterizzato da un profilo di competenze e da un percorso formativo ben definito che lo rendono in grado di gestire in autonomia, sulla base di specifici protocolli operativi, il soccorso nelle situazioni di emergenza ed il supporto avanzato alle funzioni vitali.

Il Volontariato

A livello normativo non è definita la figura di "soccorritore" e/o di "autista/soccorritore", inteso come personale dedicato, assimilabile ad OTA/OSS della realtà ospedaliera, sull'esempio dei tecnici di emergenza medica anglosassone.

Nella nostra Regione il volontariato è un valore stimabile in un tasso superiore alla media nazionale. La legge 11 agosto 1991 n.226 regola il volontariato organizzato e istituisce delle strutture per lo sviluppo e la crescita del volontariato su base regionale.

Il volontariato accreditato può integrare, con apposita convenzione fra Azienda per l'assistenza sanitaria ed Enti di volontariato, le risorse di soccorso sul territorio costituendo equipaggi completi con ambulanza BLS-D da impiegare possibilmente limitatamente ai codici bianchi oppure completare l'equipaggio ALS sulle ambulanze d'emergenza.

B. Automedica

L'automedica è un Mezzo di Soccorso Avanzato che interviene, ad integrazione dell'equipaggio di ambulanza o singolarmente nei codici rossi e gialli "evolutivi" nei casi in cui non è immediatamente disponibile una ambulanza con equipaggio ALS.

L'automedica deve essere attivabile da una postazione baricentrica per l'area da proteggere, potendosi avvalere anche di procedure di rendez-vous con le ambulanze laddove la circostanza lo richiede. In linea generale, l'automedica trova collocazione strategica presso un Pronto soccorso baricentrico rispetto all'intera area territoriale da servire.

Il medico di automedica, dirigente di una struttura del dipartimento di emergenza cui afferisce la postazione di automedica, garantisce l'intervento di soccorso medicalizzato ed opera sotto il coordinamento della centrale operativa 118 alla quale fornisce eventuali consulenze per competenze territoriali e dalla quale è attivato di norma per:

- Intervenire nei codici di emergenza (codice rosso) e per patologie a rapida evoluzione "tempo correlate" (response time outcome related).
- implementare gli equipaggi di soccorso e realizzare una procedura di soccorso con "rendez vous" in caso di necessità.

- Trasferire pazienti instabili fra i presidi ospedalieri della regione

Quando l'equipaggio dell'automedica non è impegnato in interventi di urgenza-emergenza territoriale, il personale opera con il resto del personale sanitario nell'attività specifica del Pronto soccorso o in altra attività del Dipartimento d'emergenza, purché sia garantita la tempestività di attivazione.

C. Eliambulanza

L'eliambulanza svolge funzioni di HEMS (Helicopter Emergency Medical System), HSAR (Helicopter Search And Rescue) e HAA (Helicopter Air Ambulance).

I principali riferimenti normativi per l'elisoccorso, sono il D.P.R. 27/03/1992 e i documenti applicativi (linee guida) emanati dalla Conferenza Stato Regioni, oltre che, naturalmente, dalla normativa aeronautica specifica. Nella nostra Regione, il Servizio Regionale di Elisoccorso è stato istituito nel 1992 e successivamente istituzionalizzato con Delibera della Giunta Regionale n° 2308, del 28/07/1997 con l'obiettivo di migliorare la qualità del soccorso pre-ospedaliero dei pazienti con traumi gravi, e garantire una migliore collaborazione fra i reparti di terapia intensiva e di emergenza degli ospedali regionali, rendendo più rapido e sicuro il trasporto dei pazienti con funzioni vitali compromesse. La DGR 2308/97 confermava tali obiettivi. La DGR 2308/97 poneva le basi per l'attivazione del volo notturno prevedendo l'adeguamento delle piazzole di atterraggio, obiettivo a tutt'oggi non realizzato.

La funzione dell'eliambulanza è assicurata dal Presidio ospedaliero "Santa Maria della Misericordia" di Udine quale struttura semplice del dipartimento di emergenza. Il responsabile è un dirigente medico di Anestesia e rianimazione con almeno 5 anni di esperienza nel soccorso con eliambulanza. L'equipe dell'eliambulanza per la componente sanitaria è composta ad un medico specialista in anestesia e rianimazione ed un infermiere esperto in emergenza. Possono partecipare all'attività anche medici specialisti in medicina d'urgenza purché provvisti delle competenze che verranno indicate dal CREU nel profilo professionale del medico di eliambulanza, in accordo con i criteri di accreditamento. La partecipazione alle attività di elisoccorso da parte dei medici e degli infermieri in possesso dei prescritti profili formativi e della specifica idoneità psico-fisica è su base volontaria e proviene a rotazione dalle strutture regionali.

Elisoccorso notturno

La normativa europea invita gli Stati membri dell'UE a ridurre le restrizioni al volo notturno dell'elisoccorso. Il quadro normativo Europeo riguardante l'Elisoccorso è stato ampliato e modificato con il Regolamento Comunitario UE 965/2012 entrato in vigore il 28 ottobre 2014. L'elisoccorso notturno permette di garantire la tempestività del soccorso e la centralizzazione dei pazienti in emergenza, nella nuova concezione di sistema regionale integrato. Inoltre costituisce una risorsa molto celere nel coordinamento dei trapianti regionali. In particolare è preposto alle seguenti funzioni:

- soccorso primario per trauma maggiore
- emergenze individuali destinate da ospedali Spoke ad Hub non raggiungibili in 20'
- emergenze di massa
- trasferimenti inter-ospedalieri di emergenza
- trasporto organi ed equipe (3 persone) per trapianti

Allo scopo di poter attivare il servizio di elisoccorso notturno la Direzione centrale, sentito il CREU di cui all'art. 9.1., procede ai seguenti adempimenti:

- identificazione degli approdi occasionali e valutazione di impatto con i Sindaci e le Autorità locali;
- valutazione di fattibilità nel rispetto della normativa ENAC;
- qualificazione dei siti (Risk assessment) da parte dell'Operatore di volo;
- messa a norma delle piazzole ospedaliere,

- avvio di una fase sperimentale della durata di un anno di elisoccorso protratto, dal mattino fino alle ore 24, da avviarsi dopo l'omologazione al volo notturno delle piazzole dei presidi ospedalieri HUB. Dopo tale periodo il CREU proporrà l'organizzazione definita più idonea, anche eventualmente con estensione dell'attivazione nell'arco delle 24H, tenendo conto dei costi/efficacia di questo nuovo servizio di urgenza emergenza nel Friuli Venezia Giulia.

Nella tabella seguente (n. 12) è indicata la situazione attuale delle eli-superfici.

Azienda	Presidio ospedaliero	Altro	Piazzola (stato attuale)
AOUTS	Cattinara (Trieste)		Diurna, omologata notturna
AOUUD	Udine		Diurna, predisposta non omologata notturna
AAS2	Monfalcone		Piazzola diurna
	Gorizia		Diurna, predisposta non omologata notturna
	Palmanova		Diurna, predisposta non omologata notturna
	Latisana		Diurna
		Lignano Sabbiadoro	3 Diurne (Municipio, nuovo PPI e Riviera)
AAS3		Gemona del Friuli	Diurna (presidio ospedaliero per la salute)
	San Daniele del Friuli		Diurna
		Tolmezzo	Diurna (sede Elifriulia)
AAS5		Pordenone	Diurna (Comina)
	Pordenone		Non attiva
	Spilimbergo		Diurna

5.2.4. Nuova Distribuzione territoriale dei mezzi di soccorso

La tabella n. 13 sintetizza la distribuzione dei mezzi di soccorso ALS e BLS confrontando la situazione attuale con quella futura.

Tabella n. 13: Distribuzione dei mezzi di soccorso: conferme, rimodulazioni e implementazioni. (in nero risorse attuali, *in corsivo modifiche*) Legenda: A = ALS; B = BLS. Fascia diurna 0,58, fascia notturna 0,42. Stagionale 0,34.

			situazione attuale		nuova pianificazione	
	Popolazione	Postazione	giorno	notte	7-21	21-7
AAS1	231.677	Trieste ALS	5	2	5	3
		Trieste BLS	3	3	3	2
AAS 2	252.639	Cervignano/Torviscosa	1 A	1 A	1 A	1 A
		Cormons	1 A	1 A	1 A	1 A
		Gorizia	2 A	1 A	1 A + 1B	1 A
		Gradisca			1 A	
		Grado	1 A	1 A	1A	1A
		Latisana	1 A	1 A	1 A + 1 B	1 A
		Lignano Sabbiadoro	STAG.	STAG.	STAG	STAG
		Monfalcone	2 A	1 A	1 A + 1 B	1 A
		Palmanova	1 A	1 A	1 A + 1 B	1 A
AAS 3	169.717	Ampezzo			1 A	
		Chiusaforte			1 A	
		Codroipo	1 A	1 A	1 A	1 A
		Gemona del Friuli	2 A	1 A	1 A + 1 B	1 A

		Ovaro			1 A	
		Paluzza			1 A	
		San Daniele del Friuli	1 A + 1 B	1 A	1 A + 1 B	1 A
		Tarvisio	1 A	1 A	1 A	1 A
		Tolmezzo	2 A	2 A	1 A	2 A
	Popolazione	Postazione	giorno	notte	7-21	21-7
AAS 4	254.916	Cividale del Friuli	1 A + 1 B	1 A	1 A	1 A
		San Pietro al Natisone			1 A	1 A
		Tarcento	1 A	1 A	1 A	1 A
		Udine	2 A + 1 B	1 A + 2 B	2 A + 1 B	2 A + 1 B
	Popolazione	Postazione	giorno	notte	7-21	21-7
AAS 5	312.911	Azzano Decimo			1 A	1 A
		Clauzetto			1 A	
		Sequals	1 A	1 A		
		Cimolais	1 A	1 A	1 A	1 A
		Maniago	1 A	1 A	1 A	1 A
		Pordenone	3 A	2 A	2 A + 1 B	2 A
		Sacile	1 A	1 A	1 A	1 A
		S. Vito al Tagliamento	2 A	1 A	1 A + 1 B	1 A
	Spilimbergo	1 A	1 A	1 A	1 A	

* in una fase iniziale di 12 mesi, necessaria per portare a regime gli organici di personale formato, le Aziende per l'assistenza sanitaria per le quali è prevista l'attivazione di nuovi mezzi ALS in fascia oraria diurna possono attivarli fra le 8.00 e le 20.00 in modo da coprire il servizio con un solo turno di equipaggio.

** la postazione stagionale affianca e integra l'attività del Punto di primo intervento (PPI), nei periodi indicati al punto 5.4. per i PPI stagionali. Nei periodi restanti il soccorso d'emergenza urgenza per il comune di Lignano Sabbiadoro (circa 7.000 abitanti) è assicurato dal mezzo di Latisana con tempi target stimati inferiori ai 18 minuti. Per il comune di Grado si prevede il mantenimento dell'organizzazione esistente che potrà essere ridefinita solo dopo l'istituzione in tale località di un Centro di assistenza primaria (CAP).

Nei periodi invernali con elevati picchi d'afflusso (dal 24 dicembre al 6 gennaio compresi, i sabati e le domeniche dall'apertura alla chiusura della stagione sciistica, nonché i 3 giorni da lunedì a mercoledì delle ceneri), le Aziende per l'assistenza sanitaria n. 3 e n. 5 attivano un mezzo di soccorso avanzato (ALS), durante l'orario di apertura degli impianti sciistici regionali (7-8 ore/die) non coperti dalla nuova pianificazione di distribuzione dei mezzi.

Complessivamente, si pianifica

- un incremento quantitativo degli equipaggi di soccorso con ambulanza ALS e BLS;
- una RIDISTRIBUZIONE TERRITORIALE mirata a superare le criticità registrate nei tempi di soccorso;
- il superamento della settorializzazione operativa per provincia.

La distribuzione dei mezzi di soccorso così come elaborata nel presente piano, dovrà a regime essere rimodulata in considerazione del trasferimento dei codici bianchi sotto il coordinamento della centrale 116117; tale revisione riguarderà in particolare la parte di integrazione di ambulanze BLS.

5.2.5. Rimodulazione delle automediche

I criteri seguiti riguardano prevalentemente l'analisi del rapporto costo/efficacia ritenendo l'efficacia riferita alla capacità del sistema di produrre salute mitigando il rischio delle morti e delle conseguenze dannose evitabili.

In tal senso si è dato maggior peso al valore di esposizione al rischio delle diverse aree regionali considerando in particolare le distanze degli agglomerati urbani dagli ospedali e di questi dagli ospedali HUB. L'automedica trova la sua postazione presso il Pronto soccorso degli ospedali HUB e SPOKE indicati dalla seguente tabella 14. I medici di turno in auto medica, se non attivati dalla Centrale operativa.118, prestano la loro attività di servizio nel Pronto soccorso della postazione di automedica soccorso, o in altra attività del Dipartimento d'emergenza, purché sia garantita la tempestività di attivazione.

Tabella n. 14 distribuzione delle automedica

	Postazione	H24
AAS1	Trieste	1
AAS2	Gorizia *	1
	Latisana	1
AAS3	Tolmezzo	1
AAS4	Udine	1
AAS5	Pordenone	1

* Dopo un periodo di almeno 6 mesi di sperimentazione e analisi dei dati, il CREU valuterà la miglior collocazione dell'automedica nel territorio isontino.

5.2.6. Distribuzione delle eli-superfici

Ogni sede di presidio ospedaliero con pronto soccorso deve essere dotata di un eli-superficie a terra omologata; nei tre presidi ospedalieri HUB, l'omologazione deve essere estesa anche al volo notturno. Per velocizzare il soccorso in aree montane o turistiche ad alta affluenza, dovranno essere attivate piazzole di atterraggio in località strategiche individuate in accordo con i comuni interessati.

5.2.7. Indicatori di qualità dei servizi d'emergenza territoriale

I servizi di emergenza (EMS) si caratterizzano per essere un'organizzazione strutturale e funzionale di "sistema" con una bassa probabilità di errore, ma con un'elevata probabilità di rischio per la possibilità che l'errore abbia conseguenze molto dannose. Il rischio è presente nel sistema quale componente intrinseca. Infatti, le circostanze per le quali il sistema è chiamato ad operare si segnalano per pericolosità, imprevedibilità, complessità. Inoltre, le stesse richiedono capacità e livelli di formazione professionali, nonché risorse e procedure adeguati e, nella maggioranza dei casi, realizzano un rapporto "individuale" fra operatore sanitario e paziente tendente a valorizzare la personalizzazione delle attività piuttosto che il ruolo del team.

La triade "struttura, processo e performance" comprende gli ambiti di qualità del sistema. Gli standard costituiscono i valori di riferimento prestabiliti, di confronto, nell'analisi dei risultati. Le parole chiave sono la tempestività e la professionalità degli operatori in quanto il periodo di tempo che intercorre fra l'instaurarsi dell'evento lesivo e l'inizio delle cure appropriate segna anche il deficit di ossigeno (debito vitale) che viene ad accumularsi e che incide sostanzialmente sia sulla mortalità che sulla morbilità dei pazienti.

Il monitoraggio della qualità dei Processi e delle Performance del sistema d'emergenza territoriale terrà conto degli indicatori prodotti dalla comunità scientifica nazionale ed internazionale, tenendo conto anche di progetti cooperativi (es. European Emergency Data. In particolare, sono identificati i seguenti indicatori/anno:

1. disponibilità di equipaggi ALS, BLS, Automedica: numero di ore /100.000 abitanti;
2. tempo di target: (% entro 8' - 18' - 20' dalla chiamata) per codici rossi e gialli;
3. numero di codici rossi e gialli per 100.000 abitanti;
4. numero di codici rossi e gialli per patologie a rapida evoluzione (arresto cardiaco, grave insufficienza respiratoria, trauma maggiore, ictus, dolore toracico) rapportati a 100,000 abitanti;

5. numero di interventi BLS per codici gialli e rossi, per 100.000 abitanti.

5.3. Emergenza materno-infantile

Il sistema dell'emergenza urgenza tutela con la propria organizzazione le seguenti attività:

- emergenza pediatrica
- trasporto di emergenza neonatale (STEN)
- elisoccorso neonatologico
- trasporto assistito materno (STAM)

I modelli organizzativi regionali per lo STAM e lo STEN, da definirsi nell'ambito della rete dei Punti nascita, come da atti di indirizzo recentemente inviati dal Comitato percorso nascita nazionale del Ministero della Salute, saranno elaborati in collaborazione tra il CREU ed il Comitato percorso nascita regionale.

5.3.1. Emergenza pediatrica

La definizione di età pediatrica non è univoca. Le ultime raccomandazioni europee del dicembre 2005 ILCOR definiscono l'età pediatrica "dalla nascita alla pubertà".

Il Pronto Soccorso Pediatrico opera in stretta collaborazione con il Servizio di Emergenza Territoriale, del quale è parte integrante. La Centrale operativa 118 regionale ha un ruolo di attivazione e coordinamento del soccorso di emergenza/urgenza, come per l'adulto. Tutti i mezzi di soccorso devono essere dotati di dispositivi e farmaci adatti paziente pediatrico e gli infermieri ed i medici operanti sui mezzi di soccorso devono avere una specifica formazione mirata all'intervento di tipo pediatrico.

Il CREU definisce le linee guida organizzative e cliniche per la gestione dell'emergenza-urgenza pediatrica. In particolare definisce la gestione dei codici critici (rossi e gialli), con dettagliati protocolli di intervento in tutte le loro fasi, da quella territoriale a quella ospedaliera, e in tutti i loro aspetti compresi quelli di tipo logistico, strutturale e organizzativo.

Il DEA di II livello, con Pronto Soccorso pediatrico, sede di Trauma Center, in particolare Presidio Ospedaliero di Udine e di Cattinara, è la sede per il trattamento di tutta la traumatologia maggiore in età infantile, secondo il modello del Trauma Center per adulti e per ogni forma di patologia acuta a rapida evoluzione.

Gli Ospedali di Alta Specialità Pediatrica si pongono come Centri di riferimento per le problematiche sanitarie pediatriche; a tal fine devono avere una caratterizzazione polispecialistica. In tali presidi sono centralizzate le problematiche della grande emergenza-urgenza neonatale e pediatrica per patologie che superino le competenze presenti presso il Pronto Soccorso pediatrico dei DEA di II livello.

Per le emergenze/urgenze pediatriche i presidi ospedalieri HUB sono il "Santa Maria della Misericordia" di Udine per le province di Pordenone e Udine e l'IRCCS "Burlo Garofolo" di Trieste per le province di Gorizia e Trieste.

5.3.2. Servizio di Trasporto di Emergenza Neonatale (STEN)

L'accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, le Province, i Comuni e le Comunità montane sul documento concernente «Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo», (G.U. Serie Generale n.13 del 18 gennaio 2011) fornisce istruzioni in materia di servizi di trasporto assistito materno (STAM) e neonatale d'urgenza (STEN).

Il Servizio per il Trasporto di Emergenza Neonatale (STEN) rappresenta l'anello di congiunzione tra i diversi punti nascita ed i centri di Patologia Neonatale – Terapia Intensiva Neonatale (TIN), finalizzato ad assicurare la migliore assistenza ad ogni neonato nella struttura più idonea alle sue necessità. Quando possibile, deve essere privilegiato il trasporto con bambino in utero; la sopravvivenza e l'outcome favorevoli, infatti, sono maggiori nei neonati adeguatamente assistiti alla nascita, rispetto a quelli che hanno richiesto il trasporto. "Il trasporto in utero e il trasporto neonatale d'emergenza " richiedono la realizzazione di un sistema organizzato integrato con la rete dell'emergenza – urgenza. La scelta più idonea è la centralizzazione delle gravide a rischio in punti nascita in grado di erogare un adeguato livello di assistenza perinatale.

Le tipologie di trasporto STEN sono le seguenti:

- Trasporti primari: sono i trasferimenti effettuati da centri di 1° livello, non in grado di erogare le cure necessarie, a centri di 2° livello;
- Trasporti inter-terziari: sono i trasferimenti effettuati tra centri TIN di 2° livello;
- Back-transport: sono i trasferimenti di pazienti, in condizioni ormai stabilizzate, presso il centro originario;
- Trasporti interni: sono trasporti di neonati dal Nido alla Terapia Intensiva Neonatale o viceversa e in altre strutture dell'Azienda per accertamenti/diagnostica/interventi.

I soccorsi e trasporti STEN sono assicurati dai Medici Neonatologi e Infermieri della SOC Patologia Neonatale-Terapia Intensiva Neonatale del presidio ospedaliero "Santa Maria della Misericordia" di Udine e dell'IRCCS "Burlo Garofolo" di Trieste, rispettivamente per le Province di Udine e Pordenone e per le Province di Trieste e Gorizia, restando comunque quest'ultimo istituto riferimento per i neonati che presentano una patologia accertata o sospetta di natura chirurgica e per quelli con una malformazione che richiede un intervento specialistico.

Le ambulanze utilizzate per lo STEN devono poter fornire al sistema d'incubatrice da trasporto (SIT) energia elettrica sia a 12 volt (corrente continua) che a 220 volt (corrente alternata tramite generatore o inverter). Il mezzo, inoltre, deve disporre di un connettore per l'allacciamento a rete durante lo stazionamento del veicolo.

5.3.3. Elisoccorso neonatologico

Nella nostra Regione, i Medici Neonatologi e gli Infermieri della SOC Patologia Neonatale- Terapia Intensiva Neonatale del Presidio Ospedaliero di Udine e dell'Istituto Burlo Garofolo di Trieste, costituiscono l'equipaggio neonatologico di elisoccorso.

5.3.4. Servizio di Trasporto Assistito Materno (STAM)

Si possono definire due tipologie di trasferimento della donna gravida:

- *elettivo* ad un reparto di un presidio ospedaliero HUB da parte di un reparto di un presidio ospedaliero SPOKE;
- *urgente* in seguito all'instaurarsi di una condizione acuta materna e/o fetale.

In entrambi i casi l'ostetrica del presidio ospedaliero inviante deve implementare l'equipaggio dell'ambulanza utilizzata per lo STAM.

Il trasferimento della donna gravida è regolamentato da protocolli interaziendali ostetrico-neonatologici. Qualora si evidenziasse, durante il trasferimento l'imminenza del parto, l'ambulanza dovrà raggiungere il reparto di Ostetricia più vicino.

Per le emergenze/urgenze materno-infantili i presidi ospedalieri HUB sono il "Santa Maria della Misericordia" di Udine per le province di Pordenone e Udine e l'IRCCS "Burlo Garofolo" di Trieste per le province di Gorizia e Trieste.

5.4. Punti di primo intervento

I Punti di primo intervento (PPI) sono strutture distrettuali, funzionalmente collegate con le altre strutture aziendali di Pronto soccorso, presso le quali sono disponibili risorse professionali e strumentali adeguate a gestire i bisogni assistenziali e terapeutici minori ed a trattare in prima istanza le emergenze sanitarie, fino al trasferimento del paziente al Pronto Soccorso del presidio ospedaliero di riferimento.

I PPI possono essere attivi 12 o 24 ore, per tutto l'anno o stagionali e per esigenze straordinarie temporanee (maxi-afflusso di cittadini per partecipazione ad eventi, catastrofi o altre situazioni eccezionali che lo richiedono). I PPI sono presidiati da un medico e un infermiere formati a gestire anche l'emergenza territoriale, operano in stretto collegamento con la Centrale operativa 118, gli altri servizi di Pronto soccorso ed i mezzi di soccorso. Nei presidi ospedalieri per la salute di cui all'art. 34 della legge regionale n. 17/2014, l'organizzazione dei PPI, fermo restando quanto previsto nella programmazione regionale, è definita dall'AAS in ragione dell'attività e delle specifiche funzioni svolte dal presidio nel contesto aziendale.

La dotazione tecnologica minima del PPI prevede la presenza di un monitor-defibrillatore, un elettrocardiografo, due aspiratori, e un point of care con un panel di test ematochimici concordato con il laboratorio di riferimento.

L'Infermiere del PPI può lasciare la postazione in tutti i casi in cui è necessario realizzare un soccorso ALS sul territorio ed il trasporto assistito del paziente presso il Pronto Soccorso di riferimento nei casi che lo richiedono, dandone comunicazione alla Centrale operativa 118. Il Medico del PPI può lasciare la postazione esclusivamente nei casi di emergenza classificati con codice rosso, imminente pericolo di vita, nelle circostanze in cui costituisce la risorsa sanitaria di più immediata ed esclusiva disponibilità.

In tabella n. 15 sono riportati i PPI attivi in Regione con i relativi orari di attività. I PPI stagionali (STAG.) sono attivi sulle 24H dal 2° sabato di giugno al 2° lunedì di settembre. Inoltre, gli stessi, sono temporaneamente operativi nei fine settimana dalle 15.00 del penultimo venerdì di aprile alle 7.00 del lunedì successivo fino al secondo sabato di giugno quando inizia l'attività continuativa. Lo stesso orario manterranno nei fine settimana fino alla fine di settembre. L'attività dei PPI stagionali è integrata con un'ambulanza ALS, come previsto in tabella n. 13.

Tabella n. 15: Punti di primo intervento

	Sede	Annuali	Stagionali
AAS1	Trieste sede del Maggiore*	1	
AAS2	Grado**	1	
	Lignano Sabbiadoro		1
AAS3	Gemona del Friuli	1	
AAS4	Cividale del Friuli	1	
AAS5	Maniago	1	
	Sacile	1	

* La piena attivazione del Punto di primo intervento della sede del Maggiore di Trieste avverrà successivamente alla concentrazione delle degenze per acuti presso la sede di Cattinara.

** Per il PPI di Grado, il passaggio a Stagionale verrà valutato successivamente all'avvio del Centro di Assistenza Primaria.

5.5. Presidi ospedalieri di Base, sede di Pronto Soccorso (SPOKE)

I presidi ospedalieri di base, sono strutture dotate di sede di

- Pronto Soccorso
- Medicina interna
- Chirurgia generale
- Ortopedia e traumatologia
- Anestesia e rianimazione
- servizi di supporto in rete di guardia attiva e/o in regime di pronta disponibilità sulle 24 ore (h.24) di Radiologia, Laboratorio, Emoteca. Devono essere dotati, inoltre, di letti di "Osservazione Breve Intensiva".

Presso ogni sede dei presidi ospedalieri è prevista la presenza H24 per 365 giorni/anno di almeno un medico di Pronto soccorso e medicina d'urgenza. Ove è attivo un punto nascita, è assicurata la presenza H24 per 365 giorni/anno di un anestesista rianimatore, un ostetrico ginecologo ed un pediatra.

Ogni presidio ospedaliero adotta un regolamento che disciplina le modalità di funzionamento dei servizi di Pronto soccorso, delle Osservazioni brevi intensive e delle Aree d'emergenza.

5.5.1. Pronto soccorso

I servizi di Pronto soccorso dei presidi ospedalieri di base (SPOKE) sono deputati ad effettuare:

- primo e rapido inquadramento diagnostico orientato alla identificazione delle condizioni cliniche che comportano rischio per la vita o per la funzione d'organo;
- primi interventi terapeutici mirati in particolare alla stabilizzazione delle funzioni vitali;
- attivazione dei percorsi clinico-assistenziali intraospedalieri o territoriali con coinvolgimento degli specialisti o delle competenze appropriate, in base alla tipologia ed alla severità del quadro clinico.

5.5.2. Osservazione breve intensiva

Per Osservazione Breve Intensiva (O.B.I.) si intende l'insieme di attività diagnostiche e terapeutiche erogate a pazienti che accedono al Pronto soccorso per patologie che richiedono un tempo di valutazione e trattamento superiore alle 6 ore e inferiore alle 24 ore, finalizzato alla dimissione in sicurezza o al ricovero appropriato. Il paziente in OBI è gestito in ambiente protetto sotto la responsabilità del medico di Pronto soccorso. Gli obiettivi dell'O.B.I. sono:

- garantire la qualità e la sicurezza dell'assistenza e delle cure in Pronto Soccorso
- garantire l'appropriatezza dei ricoveri dal Pronto soccorso
- garantire l'appropriatezza delle dimissioni dal Pronto soccorso

L'OBI è caratterizzata da prestazioni diagnostiche e terapeutiche che hanno come finalità un rapido inquadramento del paziente e richiedono un'elevata intensità di cure in termini di impegno di personale ed accertamenti strumentali da realizzare in un limitato spazio temporale. Gli specialisti consulenti a qualsiasi titolo collaborano secondo quanto previsto dai percorsi clinico assistenziali definiti.

L'OBI è dimensionata con un numero di posti letto quantificabile in almeno 1 ogni 5.000 accessi, di cui almeno il 50% dotato di monitoraggio non invasivo collocati in contiguità con il Pronto soccorso. Per le sedi ospedaliere nelle quali sono attive le degenze dell'area materno-infantile, i relativi PL di OBI sono attivati presso i reparti di Pediatria ed Ostetricia-ginecologia.

L'OBI può svolgere funzioni di supporto per altri servizi ospedalieri (es. necessità di osservazione in seguito a procedure). In queste situazioni, si tratta di modalità organizzative non rientranti nel regime dell'emergenza urgenza da regolamentare all'interno di ogni presidio ospedaliero.

L'OBI assicura anche l'organizzazione dell'attività di degenza breve internistica (24-72 ore) per i pazienti che non è possibile dimettere entro 24 ore (tempo massimo dell'OBI); tramite una gestione appropriata e in sincronia con le strutture territoriali, la degenza breve internistica funge da efficace filtro ai ricoveri presso le Medicine interne.

5.5.3. Area d'Emergenza

Nei presidi ospedalieri di base dove non sono presenti aree di degenza semi-intensive ed intensive specialistiche, i pazienti a maggiore complessità clinica, compresi quelli critici, vengono accolti nell'Area d'Emergenza (ADE). L'ADE è posta in stretta contiguità e diretta connessione con il Pronto Soccorso, è dotata di posti letto con adeguati presidi tecnologici per la gestione dei pazienti critici, ed è deputata ad accogliere pazienti in urgenza emergenza dal Pronto Soccorso, dalle sale operatorie, dai reparti interni del presidio ospedaliero e dagli altri presidi ospedalieri. Nell'ottica di salvaguardare l'operatività della rete regionale dell'emergenza urgenza, in particolare di preservare la capacità di accoglimento del paziente con necessità di livelli più elevati di cura presso gli ospedali HUB, è obbligo di ogni ADE contribuire a rendere usufruibili i PL intensivi e semi-intensivi dei presidi ospedalieri HUB, accogliendo tempestivamente i pazienti a loro inviati.

L'ADE si configura come un'area assistenziale pluri-specialistica, con posti letto intensivi e semi-intensivi, gestiti dai medici di Pronto soccorso e Medicina d'urgenza, Cardiologia ed Anestesia e rianimazione sulla base delle problematiche cliniche dei pazienti e delle competenze dei professionisti e dei modelli più funzionali ad una efficace ed efficiente gestione dei malati. I posti letto di ogni ADE sono definiti nella DGR n. 2673 del 30 dicembre 2014 ed utilizzati in modo condiviso fra le discipline citate.

La responsabilità clinica è affidata ai medici della struttura alla quale è assegnato il ricovero che garantisce la gestione del paziente sulle 24H. La responsabilità assistenziale è infermieristica e segue l'organizzazione delle altre aree di degenza pluri-specialistiche presenti nel presidio ospedaliero; per sviluppare e mantenere le migliori competenze professionali, il personale infermieristico dell'ADE partecipa anche alle attività di pronto soccorso e soccorso territoriale; parimenti il personale medico del Pronto soccorso e dell'Anestesia e rianimazione partecipa al soccorso territoriale in automedica. Considerate le importanti differenze presenti nelle singole realtà locali, in rapporto alle competenze del personale medico per la gestione dei casi più critici, ogni Direzione medica di presidio, d'intesa con la Direzione sanitaria aziendale, in accordo con i responsabili delle strutture di Anestesia e rianimazione, Cardiologia e Pronto soccorso e medicina d'urgenza, definisce un documento di organizzazione dell'ADE nel quale esplicita il modello adottato per garantire le massime competenze e opportunità ai pazienti.

5.6. Presidi ospedalieri di primo e secondo livello (HUB)

I presidi ospedalieri di primo e secondo livello svolgono funzioni di accoglimento diretto del paziente e funzione di HUB per i presidi ospedalieri di base in relazione alle specifiche funzioni e competenze attribuite. Sono strutture sede di Dipartimento di Emergenza Accettazione (DEA) di I e di II livello.

5.6.1. Pronto soccorso

I servizi di Pronto soccorso dei presidi ospedalieri HUB sono caratterizzati da:

- presenza H12 (dalle 8.00 alle 20.00) per 365 giorni/anno di una gestione attiva delle attese, assicurata da personale infermieristico;
- organizzazione di percorsi brevi specialistici;
- pronto soccorso pediatrico ad accesso diretto attivo H24 per 365 giorni/anno;
- pronto soccorso ostetrico ginecologico ad accesso diretto attivo H24 per 365 giorni/anno.

5.6.2. Medicina d'urgenza

Le Medicine d' Urgenza (MU) degli ospedali Hub si caratterizzano per il trattamento dei pazienti critici, provenienti sia dal Pronto soccorso che da altri reparti ospedalieri, che possono necessitare di monitoraggio e terapia complessa, compresa la ventilazione non invasiva. Si tratta di aree provviste di tecnologie avanzate e presenza costante di personale medico e infermieristico qualificato. Si ascrive a queste degenze anche la funzione di supporto a pazienti provenienti dalla Terapia intensiva. Esse hanno criteri di ammissione definiti e prevedono il trasferimento o la dimissione quando le condizioni del paziente si siano stabilizzate.

La MU assicura l'attività di degenza breve internistica (24-72 ore) rivolta a pazienti che non è possibile dimettere entro 24 ore (tempo massimo dell'OBI) ma che, tramite una gestione appropriata e in sincronia con le strutture territoriali, funge da efficace filtro ai ricoveri presso le Medicine interne.

5.6.3. Coordinamento delle attività intra-ospedaliere d'Emergenza Urgenza

I presidi ospedalieri HUB di 1° e 2° livello assicurano sulle 24H e per 365 giorni/anno almeno le seguenti funzioni

- Pronto soccorso e Medicina d'Urgenza
- Anestesia e rianimazione
- Gastroenterologia con endoscopia interventistica
- Cardiologia con emodinamica.
- Neurologia con stroke-unit
- Radiologia con interventistica endovascolare
- Pneumologia con broncoscopia interventistica
- Chirurgia generale
- Chirurgia vascolare
- Traumatologia ortopedica
- Chirurgia della mano (presidio ospedaliero *Santa Maria degli Angeli* di Pordenone)
- Laboratorio analisi
- Medicina Trasfusionale

I presidi ospedalieri HUB di 2° livello assicurano sulle 24H e 365 giorni/anno almeno anche le seguenti funzioni:

- Cardiochirurgia
- Neurochirurgia

Il Coordinamento delle attività d'Emergenza Urgenza è attuato dalla Direzione medica di Presidio ed ha la funzione di coinvolgere le strutture sopra citate, ed eventualmente altre, nell'individuazione e formalizzazione dei percorsi assistenziali per le diverse tipologie di pazienti e di monitorarne l'applicazione.

5.7. Integrazioni operative

I medici e gli infermieri che operano sui mezzi di soccorso e nei punti di primo intervento sono dipendenti dalle sedi di Pronto soccorso o di altre strutture dei dipartimenti d'emergenza dei presidi ospedalieri di riferimento, collaborano attivamente alla attività del pronto soccorso e vengono attivati dalla Centrale Operativa per gli interventi sul territorio o per i trasporti secondari urgenti.

Le direzioni delle aziende per l'assistenza sanitaria definiscono le afferenze delle postazioni di soccorso e dei punti di primo intervento alle diverse sedi di pronto soccorso ed assicurano un adeguato sviluppo e manutenzione delle competenze del personale.

6. Reti per la gestione delle patologie tempo dipendenti

Nell'ambito della rete regionale per l'Emergenza Urgenza operano le seguenti reti di patologia tempo dipendente:

- Emergenze cardiologiche
- Ictus
- Trauma

Le reti di patologia di cui all'articolo 39 della legge regionale n. 17 del 16 ottobre 2014 sono reti professionali che nascono per assicurare la continuità assistenziale e definire modalità di presa in carico dei pazienti su tutto il territorio regionale. La fase pre-ospedaliera della rete costituisce un nodo fondamentale che realizza le procedure definite in sede specialistica tenuto conto dell'organizzazione territoriale dei mezzi e delle professionalità preposte all'emergenza.

6.1. Rete delle emergenze cardiologiche

Le emergenze cardiologiche comprendono le sindromi coronariche acute, le sindromi aortiche acute, l'arresto cardiaco, gli stormi aritmici e lo scompenso cardiaco acuto (edema polmonare acuto e shock cardiogeno).

La rete delle emergenze cardiologiche ha lo scopo di mettere in rete i professionisti che operano nelle Cardiologie, con o senza unità coronarica ed emodinamica, nei servizi di Pronto soccorso e Medicina d'urgenza, nella Centrale operativa 118 regionale e nei mezzi di soccorso sul territorio. Le afferenze HUB e SPOKE sono definite come segue (tabella n. 18):

Presidio ospedaliero HUB	Presidio ospedaliero SPOKE
Santa Maria degli Angeli di Pordenone	San Vito al Tagliamento - Spilimbergo
Cattinara di Trieste	Gorizia – Monfalcone
Santa Maria della Misericordia di Udine	Latisana – Palmanova San Daniele del Friuli - Tolmezzo

6.2. Rete ictus

Con delibera di Giunta regionale n. 2198 del 20 novembre 2014 *Lr 17/2014 art 39 comma 4. attivazione della rete regionale per la gestione del paziente con ictus*, è stata attivata in regione la rete ictus con la quale vengono messi in rete i professionisti che operano nelle neurologie, con o senza stroke-unit, nei servizi di Pronto soccorso e Medicina d'urgenza, nella Centrale operativa 118 regionale e nei mezzi di soccorso territoriale, in Neuroradiologia interventistica e nelle Neurochirurgie. Le afferenze HUB e SPOKE sono definite come segue (tabella n. 19):

Presidio ospedaliero HUB	Presidio ospedaliero SPOKE
Santa Maria degli Angeli di Pordenone	San Vito al Tagliamento - Spilimbergo
Cattinara di Trieste	Gorizia – Monfalcone
Santa Maria della Misericordia di Udine	Latisana – Palmanova San Daniele del Friuli - Tolmezzo

6.3. Rete trauma

La *rete trauma* ha lo scopo di mettere in rete i professionisti che operano nelle Anestesi e rianimazioni, nelle Ortopedie, nelle Radiologie interventistiche, nelle Chirurgie generali e specialistiche, nei servizi di Pronto soccorso e Medicina d'urgenza, nella Centrale operativa 118 regionale e nei mezzi di soccorso sul territorio.

Il CREU, in stretta contiguità con i lavori della Rete Trauma di prossima attivazione, definisce le regole per le afferenze HUB & SPOKE, in base alla tipologia di trauma, alla numerosità della casistica, alla contemporaneità degli eventi e ad ogni altra tipologia di situazione ritenuta dirimente.

6.4. Comunicazione e trasmissione dati

La comunicazione e trasmissione dati fra centrale operativa 118, mezzi di soccorso e strutture ospedaliere dovrà essere garantita attraverso l'implementazione di una piattaforma tecnologica che consenta, nel rispetto della normativa della privacy, di ottimizzare i tempi di allertamento dei presidi ospedalieri di destinazione dei pazienti e di migliorare il livello qualitativo complessivo dell'intero sistema attraverso:

- la raccolta uniforme dei dati clinici tramite una cartella condivisa
- la gestione guidata e standardizzata delle varie fasi dei percorsi assistenziali definiti dalle reti
- la trasmissione in continuo delle informazioni cliniche fra i nodi della rete per una condivisione in tempo reale delle variazioni dei quadri clinici
- la continuità assistenziale con compressione dei tempi di passaggio consegne e presa in carico dei pazienti
- la tracciabilità fedele e completa di tutte le fasi di gestione del paziente
- il monitoraggio costante e trasparente della disponibilità di posti letto intensivi e semi-intensivi presenti in tutte le strutture ospedaliere regionali
- il monitoraggio del rispetto, da parte dei nodi della rete, delle modalità di trattamento individuate con la definizione dei singoli percorsi assistenziali
- la disponibilità di dati per elaborazioni di tipo epidemiologico e di valutazione delle performance

Tutti i professionisti che operano nel sistema dell'emergenza urgenza sono tenuti ad utilizzare, al massimo delle potenzialità, i sistemi informatici ed informativi messi a disposizione.

7. Rapporti con i servizi dedicati all'assistenza primaria

Tali rapporti si configurano nell'Integrazione della rete di emergenza-urgenza con i servizi dedicati all'assistenza primaria. La Rete regionale d'Emergenza Urgenza ed i servizi presenti nel territorio realizzano un'integrazione funzionale per costruire un *sistema integrato* in grado di garantire al cittadino, in tutti i casi di necessità, la presa in carico con la necessaria efficienza. Le componenti sostanziali dell'assistenza primaria che devono realizzare la predetta integrazione funzionale sono:

- Centrale operativa dell'assistenza primaria 116117
- Medici di medicina generale, pediatri di libera scelta, servizi di continuità assistenziale, guardie turistiche
- Trasporti secondari
- Salute mentale
- Sanità penitenziaria

7.1. Centrale operativa dell'assistenza primaria

La Commissione europea, con una deliberazione del 30 novembre 2009, ha istituito il numero 116117 con l'obiettivo di «indirizzare il chiamante a un servizio di assistenza medica ...». Inoltre, all'articolo 19, comma 14, punto l), della legge regionale n. 17 del 16 ottobre 2014 è previsto che ogni Azienda per l'assistenza sanitaria si doti della Centrale operativa dell'assistenza primaria con funzione di identificazione dei bisogni di salute e assistenziali e di integrazione tra i servizi distrettuali, di prevenzione, ospedalieri e i Servizi sociali dei Comuni, con lo scopo di assicurare la presa in carico e la continuità assistenziale della popolazione servita.

7.2. Medici di medicina generale, Pediatri di libera scelta, Servizi di continuità assistenziale e Guardie turistiche

I Medici di medicina generale, i Pediatri di libera scelta, i Servizi di continuità assistenziale e le Guardie turistiche, svolgono il ruolo di punti di riferimento sostanziale nel Sistema integrato dei Servizi sanitari presenti nel territorio. Gli stessi oltre a partecipare attivamente ed in maniera determinante a realizzare l'assistenza primaria nella nostra Regione, sono chiamati a svolgere una parte attiva e determinante nella identificazione dei bisogni di salute e di assistenza promuovendo la domiciliarità e collaborando all'informazione della popolazione per il corretto accesso al sistema di emergenza.

7.3. Trasporti secondari

Con il termine di trasporto secondario si fa riferimento a due tipologie di trasporto con ambulanza:

- trasferimento inter-ospedaliero non urgente
- dimissione protetta

I trasferimenti secondari ricadono nell'ambito organizzativo di ciascuna azienda e non devono essere realizzati con i mezzi di soccorso territoriale. Ogni azienda, sulla base della quantificazione delle esigenze di ogni presidio ospedaliero, è pertanto tenuta ad organizzarli con ulteriori ambulanze di tipo ALS o BLS-D e personale, anche in regime di convenzione, senza interferire con i mezzi dedicati al soccorso primario.

Il trasporto in emergenza da presidio ospedaliero SPOKE a presidio ospedaliero HUB viene considerato trasporto primario e, quindi, assicurato dai mezzi del sistema d'emergenza urgenza 118.

7.4. Salute mentale

L'emergenza psichiatrica è parte integrante dell'offerta di cura del SSR nel suo complesso. I dipartimenti di salute mentale (DSM) governano i percorsi della domanda che può evolvere in urgenza ed emergenza psichiatrica e le relative risposte. Quando il sistema dell'emergenza territoriale è chiamato ad intervenire autonomamente in una situazione di urgenza o emergenza psichiatrica, o ritenuta tale, esso deve collegarsi operativamente, ove possibile, con le strutture del DSM, in particolare il Centro di salute mentale (CSM) territorialmente competente ed il Servizio psichiatrico di diagnosi e cura (SPDC).

Qualora ricorrano le condizioni previste dalla legge, per quei casi in cui la gestione dell'emergenza preveda l'attivazione di un Trattamento sanitario obbligatorio (TSO), esso viene di norma proposto dai Servizi di Salute mentale. L'esecuzione del provvedimento richiede la collaborazione tra polizia municipale e CSM competente attraverso un'adeguata pianificazione dei momenti di notifica, contatto con il paziente e accompagnamento

presso la struttura pubblica di accoglienza, sia essa SPDC o CSM, e prevede l'eventuale collaborazione dei mezzi di soccorso del sistema dell'emergenza urgenza.

Oltre alle consuete modalità di richiesta di soccorso, in ambito di salute mentale, la centrale operativa 118 può essere attivata dai familiari del paziente, dal medico curante o dalle Forze dell'ordine per l'esecuzione di un). Si tratta di un provvedimento del sindaco nella sua qualità di autorità sanitaria, su proposta motivata di un medico, in presenza di un paziente con alterazioni psichiche tali da richiedere urgenti interventi terapeutici che non sono accettati dall'infermo, ovvero quando non vi sono condizioni e circostanze che consentano di adottare tempestive e idonee misure extra-ospedaliere (art. 34 legge 833/78).

La Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome 09/038/Cr/C7 Aprile 2009 con le "Raccomandazioni in Merito all'applicazione ai Accertamenti e Trattamenti Sanitari Obbligatoriosi per Malattia Mentale (Art. 33 – 34 – 35 Legge 23 Dicembre 1978, N. 833)" ha sancito che "La titolarità della procedura di TSO appartiene alla Polizia municipale in tutta la fase di ricerca dell'infermo e del suo trasporto al luogo dove inizierà il trattamento... In tutti i casi in cui si rende necessario ... sarà il 118 a garantire l'intervento sanitario pubblico necessario per l'attuazione del TSO."

In questi casi i protocolli operativi devono tenere conto che, in attuazione all'ordinanza, durante il trasporto del paziente (fase in cui si articola il procedimento di esecuzione del TSO che termina all'atto dell'affidamento del paziente al personale sanitario del Servizio Psichiatrico di Diagnosi e Cura), i ruoli del personale sanitario e quello della Polizia Locale o, in generale, della Forza Pubblica, seppur improntati alla massima collaborazione, sono distinti. In particolare:

- al personale sanitario spetta assistere e tutelare la salute del paziente non già come consulenza specialistica all'atto coercitivo, ma come adempimento dei doveri sanciti dal codice penale e relativi alla posizione di garanzia (art. 40 c.p.), che non possono essere sospesi dall'intervento della Polizia. Anche nel corso dell'esecuzione di un'ordinanza, il personale sanitario continua a essere titolare di un ruolo finalizzato alla tutela della salute del paziente sottoposto al provvedimento;
- nei casi in cui al paziente siano stati somministrati farmaci, deve essere assicurata la presenza dell'Infermiere e del medico con la Polizia all'interno dell'ambulanza;
- nei casi in cui al paziente non siano stati somministrati farmaci, deve essere assicurata la presenza dell'Infermiere con la Polizia all'interno dell'ambulanza;
- in nessun caso il Personale sanitario può adottare mezzi coercitivi o fare uso della forza.

Indipendentemente dalla fattispecie di TSO, in tutti i casi in cui venga richiesto l'intervento del 118 per manifesti segni di alterazione psichica co disturbi del comportamento che contengono elementi di rischio e di pericolo, in ossequio alla Circolare del Ministero della Sanità n. 900.3/SM-E1/896 del 21.09.1992, il personale sanitario deve richiedere l'intervento della Polizia, anche al fine di poter consentire un accertamento sanitario o per rendere possibile il trattamento immediato ai sensi dello stato di necessità (art. 54 del Codice Penale). La stessa Circolare infatti, ha precisato che ... *Qualora persista una situazione di rifiuto e di opposizione (o ancor più specifici rischi di pericolosità), gli operatori sanitari hanno l'obbligo di segnalare l'impossibilità di eseguire il provvedimento all'Autorità (Polizia)... la sola ad essere legittimata all'uso della forza, non competendo ad essi l'adozione di mezzi coercitivi.* Le Forze dell'Ordine pertanto intervengono per rendere possibile il trattamento, su mandato del Sindaco o su richiesta del personale 118.

Le Aziende per l'assistenza sanitaria organizzano, d'accordo con le Questure e le Prefetture, corsi di formazione congiunti per gli operatori sanitari e dell'ordine pubblico che si trovano ad operare nel campo delle urgenze ed emergenze psichiatriche, verificando la congruità delle istruzioni operative sanitarie con quelle dell'ordine pubblico, onde evitare carenze, sconnessioni e conflittualità nell'interesse dei cittadini.

7.5. Sanità penitenziaria

Il Servizio sanitario regionale, per mezzo della Aziende per l'assistenza sanitaria nel cui ambito di riferimento hanno sede gli istituti penitenziari, garantisce alle persone detenute in tutte le carceri presenti sul territorio, al pari degli altri cittadini residenti in Friuli Venezia Giulia, i Livelli Essenziali di Assistenza sanitaria (LEA). In situazioni di emergenza/urgenza, la Regione, per mezzo della centrale regionale 118, garantisce l'attivazione, a seguito di richiesta di soccorso, delle procedure di valutazione sanitaria dell'evento e la risposta di soccorso occorrente, secondo il modello operativo standardizzato per tutta la Regione. In particolare, garantisce nei casi che lo richiedono, l'invio all'interno degli Istituti Penitenziari di una adeguata risposta di soccorso ALS e qualora necessario, il successivo ricovero ospedaliero del detenuto. A tale scopo, la Regione definisce con le Autorità competenti, specifici protocolli operativi per assicurare la gestione delle emergenze urgenze all'interno degli istituti penitenziari.

8. Trasporti connessi al programma trapianti

Il programma trapianti si fonda sulla possibilità di garantire in urgenza una serie di trasporti che riguardano:

- Trasferimento dei donatori
- Trasporto dei prelievi
- Trasporto degli organi
- Trasporto delle equipe di prelievo d'organo
- Trasporto dei riceventi

Nella seduta del 25 marzo 2015 della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano è stato approvato il documento "Coordinamento dei trasporti connessi con le attività trapiantologiche" che affida alla centrale operativa 118 la responsabilità delle attività di trasporto connesse ai trapianti sulla base di procedure condivise con il CRT di riferimento.

La Centrale Operativa 118 utilizza mezzi idonei alla diversa tipologia dei trasporti previsti secondo le indicazioni del CRT. Il presidio ospedaliero Santa Maria della Misericordia di Udine, quale sede dei centri trapianto di cuore, fegato e rene, provvede a mettere a disposizione della C.O.118 i mezzi idonei alla diversa tipologia dei trasporti previsti secondo le indicazioni del Centro Regionale Trapianti

Per i trasporti con aeromobili, la CO 118 ne dà comunicazione al Centro operativo del CNT per il tramite del CRT. Nei casi in cui siano interessati più territori regionali, la responsabilità del coordinamento è della Regione sede del trapianto. La Regione di residenza del paziente candidato al trapianto è responsabile del trasporto dello stesso presso il centro trapianti in caso di convocazione.

9. Centro regionale antidoti (CRA)

Presso la sede della Centrale Regionale 118 viene istituito il Centro regionale Antidoti che dovrà operare a far data dall'attivazione della centrale stessa. L'impiego degli antidoti è riservato a circostanze cliniche di emergenza ed è, pertanto, caratterizzato da imprevedibili necessità quali-quantitative.

L'imprevedibilità degli eventi che ne richiedono l'impiego e l'assenza di un centro unico di stoccaggio, comportano i seguenti rischi:

- incerta e tardiva disponibilità,
- frammentazione delle dosi in più ospedali,
- insufficienza quantitativa di dosi necessarie,
- approvvigionamenti inutilizzati con relativi sprechi e danni economici,
- reperibilità, prelievo e trasporto problematico interospedaliero.

L'istituzione di un unico centro di gestione permette di realizzare:

- la scorta regionale antidoti in relazione all'epidemiologia delle intossicazioni acute;
- la scorta regionale antidoti ministeriali per eventi non convenzionali;
- una informazione on-line delle disponibilità regionali per tutti gli ospedali;
- un tempestivo e adeguato approvvigionamento dell'ospedale richiedente;
- il monitoraggio di sicurezza dei farmaci;
- il monitoraggio dei consumi di antidoti e frequenza di utilizzo quali-quantitativo;
- il monitoraggio e controllo dell'appropriatezza d'uso degli antidoti;
- le valutazioni farmaco-economiche;
- la farmacovigilanza,
- un sito web di Informazioni e aggiornamenti in materia di antidoti, in particolare sul profilo di sicurezza, efficacia e rischi (somministrazione, dosaggi, utilizzo in gravidanza, diluizione ecc.).

Nel sito web regionale oltre alle documentazioni relative, è disponibile la lista quali/quantitativa degli antidoti disponibili presso il Centro. La movimentazione degli antidoti in emergenza viene garantita dalla Centrale operativa 118 che può avvalersi dei mezzi di emergenza limitatamente ai farmaci da somministrare entro le 2 ore dal ricovero ospedaliero.

La realizzazione e la gestione del CRA è affidata ad un farmacista dirigente con documentata competenza ed esperienza di settore. L'Ente per la Gestione Accentrata dei Servizi Condivisi (EGAS) acquisisce un farmacista in possesso dei titoli e requisiti richiesti per assicurare la realizzazione ed il regolare funzionamento del Centro regionale Antidoti e le funzioni strategiche e di supporto alla programmazione regionale in materia di farmaci e dispositivi medici.

10. Comitato regionale emergenza urgenza (CREU)

Il Comitato regionale emergenza urgenza (CREU) è un organismo regionale presieduto dal Direttore centrale della Salute, integrazione sociosanitaria, politiche sociali e famiglia, o suo delegato ed è composto dalle seguenti figure professionali:

- Direttore medico della Centrale operativa 118 regionale
- 1 Direttore sanitario aziendale
- 1 Direttore di Pronto soccorso e Medicina d'urgenza di presidio ospedaliero HUB
- 1 Direttore di Pronto soccorso e Medicina d'urgenza di presidio ospedaliero SPOKE
- 1 Direttore di Anestesia- Rianimazione di presidio ospedaliero HUB
- 1 Direttore di Anestesia – Rianimazione di presidio ospedaliero SPOKE
- 1 Direttore di Cardiologia di presidio ospedaliero HUB
- 1 Direttore di Cardiologia di presidio ospedaliero SPOKE
- 1 Direttore di Neurologia di presidio ospedaliero HUB
- Responsabile dell'elisoscorso
- 1 Epidemiologo esperto in elaborazione dati nel campo dell'emergenza urgenza
- Responsabile infermieristico della Centrale operativa 118 regionale

- 1 Responsabile/Coordinatore infermieristico del dipartimento d'emergenza di presidio ospedaliero HUB
- 1 Responsabile/Coordinatore infermieristico di Pronto soccorso e ADE di presidio ospedaliero SPOKE

Il CREU, in particolare:

- delinea ed aggiorna i profili professionali del personale che opera nel soccorso di emergenza urgenza territoriale;
- valuta i risultati del monitoraggio degli indicatori di qualità, efficacia ed esito nonché di efficienza ed assume eventuali decisioni conseguenti;
- definisce i criteri organizzativi e i protocolli clinico-assistenziali in emergenza/urgenza;
- verifica l'adeguatezza dei mezzi operativi in termini di caratteristiche, dotazione tecnologica e manutenzione e propone annualmente il piano investimenti conseguente;
- propone eventuali acquisti di dotazioni dei mezzi di soccorso;
- propone eventuali rinnovi di tecnologie e di ambulanze;
- pianifica la formazione per il personale che opera nel sistema dell'emergenza urgenza, compresi i volontari;
- propone le iniziative di informazione alla cittadinanza finalizzate al corretto utilizzo del sistema dell'emergenza urgenza.

Il Direttore centrale della salute, integrazione sociosanitaria, politiche sociali e famiglia nomina il Comitato regionale emergenza urgenza. Tali nomine hanno durata triennale e possono essere rinnovate.

11. Flussi informativi e valutazioni

La rete regionale dell'emergenza urgenza alimenta ed utilizza i dati ed i flussi informativi delle reti *Emergenze cardiologiche*, *Ictus* e *Trauma*, nonché i dati delle cartelle cliniche dei pazienti che sono stati soccorsi nel territorio regionale. Inoltre, si confronta con gli standard nazionali ed internazionali (es. Programma nazionale esiti, ecc.) per valutare le proprie performance. Il servizio di Epidemiologia della Direzione centrale salute, integrazione sociosanitaria, politiche sociali e famiglia mette a disposizione della rete tutti i dati utili al miglioramento continuo del sistema dell'emergenza urgenza.

12. Risorse economiche

Con le linee per la gestione del servizio sanitario regionale, la Giunta regionale definisce annualmente le risorse per permettere il funzionamento della Centrale operativa 118 regionale e della Rete regionale dell'Emergenza Urgenza. In particolare, tale finanziamento assicura la copertura dei seguenti costi:

- Personale della Centrale operativa 118 regionale.
- Missioni per doveri istituzionali del personale della Centrale operativa 118 regionale e di quello operante nella rete regionale dell'emergenza urgenza per le attività connesse al funzionamento della stessa.
- Formazione del personale regionale coinvolto nella rete dell'emergenza urgenza, nonché degli operatori volontari e laici che collaborano con il sistema regionale dell'emergenza urgenza.
- Contratti di convenzione per l'acquisizione di servizi di soccorso, sia di terra che d'aria.
- Beni economici e di cancelleria
- Carburanti e utenze.
- Investimenti in conto capitale per il programma di rinnovo delle tecnologie e dei mezzi di soccorso.

Il finanziamento annualmente assegnato alle Aziende per l'assistenza sanitaria terrà conto di quanto segue:

- emergenza territoriale
- punti di primo intervento
- attività di Pronto soccorso

Il finanziamento per le attività delle Aree d'Emergenza e delle Medicine d'urgenza rientra in quello assegnato per l'attività di ricovero.

13. Impatto economico del Piano

L'impatto economico del piano è determinato dai seguenti fattori:

- Costi determinati dalla differenza di automezzi presenti nel territorio
- Costi determinati per assicurare nei mezzi ALS la presenza del terzo componente di equipaggio
- Costi ridotti per riduzione a 12H di alcuni Punti di primo intervento
- Costi determinati dall'attivazione dell'elisoccorso notturno
- Costi ridotti per nuova organizzazione della Centrale operativa 118
- Costi determinati dall'attività di Pronto soccorso
- Costi determinati dall'attività di Pronto soccorso pediatrico

In particolare, la stima di variazione dei costi è la seguente:

	Costo annuo unitario (H24)	Variazioni complessive	Differenza costo annuo totale
Ambulanza ALS	€ 674.000	+ 1,50	+ € 1.011.000
Ambulanza BLS	€ 440.000	+ 2,64	+ € 1.161.600
Automedica	€ 840.000	+ 1	+ € 840.000
3° di equipaggio	€ 180.000	+ 10 (stima)	+ € 1.800.000
Punti di primo intervento	€ 1.064.000	- 1 (0,5x2)	- € 1.064.000

	Costo attuale (stima)	Variazione complessiva	Differenza costo annuo totale
Elisoccorso notturno	€ 1.950.000	+ 35%	+ € 682.500
Centrale operativa 118	€ 3.200.000	- 40%	- € 1.280.000

TOTALE	+ € 3.051.100
--------	---------------

La stima del costo del nuovo Piano dell'Emergenza Urgenza, facendo riferimento solamente alle voci sopra indicate è di € 41.590.580 milioni di euro all'anno, rispetto agli attuali € 38.539.480.

Ai fini della quantificazione dei costi sostenuti per l'attività di Pronto soccorso si fa riferimento ai seguenti valori, individuati in base ad un recente studio effettuato dalla Direzione centrale salute, integrazione sociosanitaria, politiche sociali e famiglia:

- codici bianchi € 68,62
- codici verdi € 162,18
- codici gialli € 270,48
- codici rossi e neri € 960,72

- osservazione breve intensiva € 200,00

Nell'anno 2014, considerata complessivamente l'intera Regione, i costi dell'attività di Pronto soccorso sono stati complessivamente di circa € 63.428.042 che vengono riconfermati anche con il nuovo piano.

Nell'anno 2014, considerata complessivamente l'intera Regione, i costi dell'attività di Pronto soccorso pediatrico sono stati complessivamente di circa € 8.272.064 che vengono riconfermati anche con il nuovo piano.

Complessivamente, la stima del costo del nuovo Piano dell'Emergenza Urgenza sarà di € 113.290.686, rispetto a € 110.239.586 del costo attuale.

IL SEGRETARIO GENERALE

IL PRESIDENTE