



SISTEMA DI EMERGENZA 118 - NUOVO ASSETTO DELLE POSTAZIONI TERRITORIALI

A distanza di otto anni dall'ultima revisione delle postazioni territoriali del 118 (DCA 95/2015), la Regione propone un doveroso riassetto della rete, condotto anche alla luce delle trasformazioni che negli ultimi anni il sistema ha attraversato in termini di stress causato dalla pandemia da SARS-CoV-2, oltre che per un necessario coordinamento della rete delle postazioni esistenti con la nuova rete ospedaliera (DGR 462/C/21) e con la nuova offerta territoriale prevista dal PNRR (DGR 263/22). Obiettivo prioritario delle modifiche proposte nel documento di riordino delle postazioni territoriali 118 è la garanzia di omogeneità e di continuità tra il Sistema di Emergenza Territoriale 118 e la rete dei Pronto Soccorso (PS), componenti essenziali del complesso Sistema dell'emergenza sanitaria.

Nel contesto attuale, le notevoli differenze tra le zone a popolazione dispersa e i centri urbani e la necessità di garantire interventi equi ed omogenei su tutto il territorio regionale, impongono una riprogrammazione dei servizi di emergenza anche nelle zone suburbane oltre che nelle aree interne, da anni obiettivo della Strategia nazionale SNAI¹.

La revisione delle postazioni si fonda su un sostanziale ampliamento dell'offerta territoriale sia in termini di operatività oraria che di aggiunta di alcune nuove postazioni, accompagnato da raccomandazioni regionali circa la necessità di implementare percorsi e protocolli infermieristici.

1. Il Servizio 118 - Postazioni Territoriali

La risposta delle centrali Operative 118 all'allarme sanitario si concretizza principalmente nell'attivazione e nel coordinamento sul target dei mezzi di intervento, di terra e aerei. Le centrali, individuate di norma in un bacino di utenza non inferiore a 500 mila abitanti gestiscono, con procedure condivise, le postazioni di elisoccorso (HEMS-HSR), le ambulanze medicalizzate (MSA) con medico ed infermiere a bordo, le Automediche (ASA, con medico e infermiere a bordo) i mezzi avanzati di base con infermiere (MSAB) e le ambulanze di base con personale soccorritore certificato (MSB) in forma continuativa o estemporanea e tutti gli eventuali altri mezzi che intervengono nel soccorso sanitario.

Popolazione e superficie per zona altimetrica

ASL	Non di montagna		Di montagna		Totale	
	Pop. Residente all' 1.1.2016	Superficie territoriale (kmq)	Pop. Residente all' 1.1.2016	Superficie territoriale (kmq)	Pop. Residente all' 1.1.2016	Superficie territoriale (kmq)
ASL 201 Avezzano Sulmona L'Aquila	0	0,00	303.239	5.047,50	303.239	5.047,50
ASL 202 Lanciano-Vasto-Chieti	309.072	950,61	81.890	1.648,97	390.962	2.599,58
ASL 203 Pescara	267.613	486,86	54.360	743,47	321.973	1.230,33
ASL 204 Teramo	175.145	464,74	135.194	1.489,64	310.339	1.954,38
Totale regionale	751.830	1.902	574.683	8.930	1.326.513	10.831,79

Fonte: elaborazioni Regione Abruzzo su dati Istat e Uncem

¹ Le «aree interne» regionali della Strategia Nazionale SNAI sono: Alto Aterno-Gran Sasso Laga (15 comuni); Valle del Giovenco-Valle Roveto (12 comuni); Basso Sangro-Trigno (33 comuni); Val Fino-Vestina (19 comuni); Gran Sasso-Valle Subequana (24 comuni). A queste si aggiungono le 2 nuove aree interne della Valle del Sagittario-Alto Sangro (13 comuni) e della Piana del Cavaliere-Alto Liri (10 comuni).

I Comuni attualmente ricompresi nelle 7 aree interne sono 126, per una popolazione residente di oltre 150 mila persone.

La mappatura delle Aree interne è uno strumento che identifica i Comuni con un'offerta congiunta di tre tipologie di servizio (salute, istruzione e mobilità) denominati Poli/Poli intercomunali e rappresenta/mappa tutti gli altri Comuni in base alla loro distanza (in termini di tempi effettivi di percorrenza stradale) da questi, classificandoli in quattro fasce a crescente distanza relativa (Cintura, Intermedi, Periferici, Ultraperiferici) e, quindi, con un potenziale maggior disagio nella fruizione di servizi.



Il Decreto Ministeriale n. 70 del 2 aprile 2015 individua, al paragrafo 9.1.3 dell'allegato 1, la definizione di un fabbisogno di mezzi di soccorso avanzati, ossia con medico a bordo, ogni 60.000 abitanti con la copertura di un territorio non superiore a 350 kmq, applicando un necessario correttivo². Con il DCA n. 95 del 28 settembre 2015 le postazioni territoriali del sistema 118 sono state potenziate su base regionale ad un totale di 59 mezzi, di cui 41 mezzi sanitari avanzati e 18 mezzi sanitari di base, anche in misura superiore agli standard nazionali sopra richiamati. Rispetto al precedente ciclo di programmazione (DCA n. 11 del 20 febbraio 2013), le ambulanze sono complessivamente aumentate, in quanto quelle attive al 22 luglio 2014 erano risultate in numero di 52 di cui 28 con medico a bordo.

Formula A

$$\frac{(n. abitanti / 60.000) + (superficie / 350 \text{ Km}^2)}{2} = n. mezzi di soccorso avanzato (MSA)$$

Formula B

$$\frac{(PRP / 60.000) + (PRM / 40.000)}{2} + \frac{(SP / 350 \text{ Km}^2) + (SM / 300 \text{ Km}^2)}{2} = n. mezzi di soccorso avanzato (MSA)$$

dove:

PRP = Popolazione residente in area di pianura

PRM = Popolazione residente in area montana e pedemontana.

SP = Superficie pianura

SM = Superficie montana

MSA = Mezzo di Soccorso Avanzato sia nella forma di auto medica (A.S.A.), ambulanza di soccorso avanzato (MSA), ambulanza di soccorso avanzato di base (MSAB).

Le linee guida 1/1996, applicative dell'Atto di Indirizzo e Coordinamento alle Regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza del 27.03.1992, espressamente recitano che, ferma restando la distinzione prevista dal DM 553/87 sulla tipologia trasportistico-sanitaria del mezzo (ambulanza di tipo A e B), così come previsto dal comma 2 dell'art. 5 del DPR 27 marzo 1992, le modalità di risposta per livello d'intervento si articolano in Mezzi Sanitari Avanzati (MSA) e di base (MSB).

Il rationale Agenas prevede la distinzione, per quanto concerne i mezzi di soccorso, in MSB (Mezzi di Soccorso di Base) e MSA (Mezzi di Soccorso Avanzato), intesi sia nella forma di auto medica (A.S.A.), di ambulanza di soccorso avanzato (MSA propriamente detta) e ambulanza di soccorso avanzato di base (MSAB).

Sempre in coerenza con le linee guida del 1996, l'Allegato 2 del Decreto del Commissario ad Acta n. 8/2011 prevede che l'equipaggio minimo dell'ambulanza di primo soccorso sia formato da un autista con patente di guida di categoria B e da almeno un soccorritore, entrambi in possesso di abilitazione di livello avanzato.

Il Ministero della Salute ha inoltre diramato nel 2010 la Raccomandazione n.11 ad oggetto "Morte o grave danno conseguenti ad un malfunzionamento del sistema di trasporto (intraospedaliero, extraospedaliero", nel quale il trasporto sanitario per diagnostica, per prestazioni non presenti nella struttura di ricovero o da

² 9.1.3 Le postazioni territoriali - La definizione del fabbisogno di mezzi di soccorso avanzati sul territorio regionale viene individuata utilizzando un criterio che si basa sulla attribuzione di un mezzo di soccorso avanzato ogni 60.000 abitanti con la copertura di un territorio non superiore a 350 Kmq., applicando un necessario correttivo specifico per la copertura ottimale nelle zone di particolare difficoltà di accesso, per garantire l'adeguata funzionalità dei percorsi clinico assistenziali. Nel calcolo delle postazioni territoriali occorre tener conto della peculiare risposta organizzativa del 118 scelta, ad es. con l'affidare o meno al 118 la totalità dei trasporti non solo secondari urgenti ma anche dei trasporti ordinari.



svolgere in altra area a maggiore complessità assistenziale, per dialisi, etc, può essere compatibile, a seconda delle condizioni cliniche del paziente, con un trasporto secondario urgente o secondario programmabile.

2. Il nuovo assetto delle postazioni territoriali 118

Il riassetto delle postazioni del 118, approvato nella seduta CREA dell'8 maggio 2023 (Allegato 2), è stato proposto in ragione di valutazioni operate dalle Centrali Operative 118 (L'Aquila, Pescara-Chieti e Teramo) che hanno tenuto conto di fattori specifici³, quali:

- sub-utilizzo o mancata attivazione di postazioni previste nel DCA 95/2015;
- razionalizzazione dell'operatività delle postazioni esistenti;
- stato delle vie di comunicazione e vincoli orografici;
- tempi di percorrenza per l'arrivo sul *target* e relativa ospedalizzazione del paziente;
- distribuzione dei presidi ospedalieri con Dea o Pronto Soccorso;
- flussi turistici stagionali⁴.

ASL	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	OPERATIVITA'
201	L'Aquila	MSA	H24
201	Avezzano	MSA	H24
201	Sulmona	MSA	H24
201	Castel Di Sangro	MSA	H24
201	Carsoli	MSA	H24
201	Navelli - h12 diurno MSA	MSA	H12
201	Monteale - h12 diurno MSA - h12 notturno MSAB	MSA/MSAB	H24
201	Barisciano - h12 notturno India	MSAB	H12
201	Pescasseroli - h12 diurno MSA - h12 notturno MSAB	MSA/MSAB	H24
201	Pescina	MSA	H24
201	Tagliacozzo	MSA	H24
201	Pratola Peligna	MSA	H24
201	Castelvecchio Subequo	MSAB	H24
201	Scanno - h12 diurno	MSA	H12
201	Campo di Giove - h12 notturno	MSA	H12
201	Rocca di Mezzo	MSAB	H24
201	Pescocostanzo - h12 diurno MSAB - h12 notturno MSA	MSA/MSAB	H24
201	Civitella Roveto	MSAB	H24
201	Bazzano - h12 diurno	MSAB	H12
201	Ovindoli - Stagionale (1-1/31-3)	MSA	H12
201	L'Aquila	MSB	H24

³ Nell'ottica dell'Agenas, "queste valutazioni e le ulteriori riflessioni legate anche alle possibili e diverse modalità organizzative (Ambulanza medicalizzata, Automedica, Ambulanza con infermiere, Ambulanza con medico) porteranno ad una definizione della rete del soccorso territoriale sufficientemente omogenea ed elastica, efficace e tecnicamente difendibile in un contesto sottoposto spesso ad influenze e pressioni di natura campanilistica, che potrebbero portare a ridondanze e disequilibri a scapito di equità ed efficienza" (Monitor, 27/2011, pag. 8)

⁴ Secondo l'art. 67, comma 6, dell'ACN del 28.4.2022, "Per esigenze relative a importanti flussi turistici o di altro genere e per specifiche istanze sperimentali, le Aziende possono istituire punti di emergenza sanitaria territoriale conferendo incarichi a tempo determinato della durata massima di mesi sei, a medici inseriti nella graduatoria aziendale di disponibilità di cui all'articolo 19, comma 6".



201	Sulmona	MSB	H24
201	Avezzano	MSB	H24
201	Trasacco - h12 diurno	MSB	H12

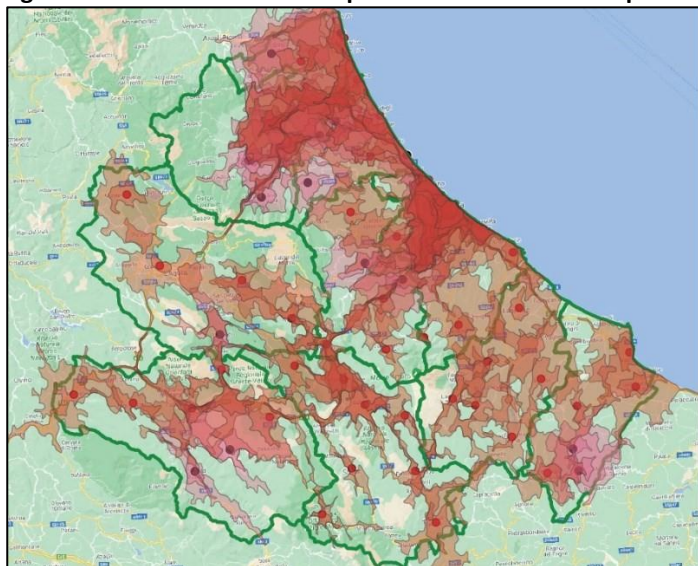
ASL	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	OPERATIVITA'
202	Chieti	MSA	H24
202	Chieti	MSAB	H24
202	Lanciano	MSA	H24
202	Lanciano - h12 diurna	MSAB	H12
202	Vasto	MSA	H24
202	Ortona	MSA	H24
202	Francoforte al Mare	MSA	H24
202	Atessa	MSA	H24
202	Casoli	MSA	H24
202	Guardiagrele	MSA	H24
202	San Salvo	MSA	H24
202	Gissi	MSA	H24
202	Castiglione Messer Marino	MSA	H24
202	Villa Santa Maria	MSAB*	H24
202	Torricella Peligna	MSAB*	H24
202	Lama dei Peligni	MSAB*	H24
202	Carunchio - h12 diurno	MSB	H12
202	San Giovanni Teatino - h12 diurno	MSB	H12
202	Torrebruna - h12 notturno	MSB	H12

ASL	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	OPERATIVITA'
203	Pescara	MSA	H24
203	Montesilvano	MSA	H24
203	Penne	MSA	H24
203	Scafa	MSA	H24
203	Popoli	MSA	H24
203	Pianella	MSA	H24
203	Pescara Sud	MSA	H24
203	Valpescara (Manoppello) - h12 diurno	MSAB	H12
203	Caramanico Terme (DGR 751/18) - h12 diurno	MSAB	H12
203	Catignano - h12 notturno	MSA	H12
203	Pescara Sud	MSB	H24
203	Pescara Nord	MSB	H24
203	Pescara Centro - h12 diurno	MSB	H12
203	Civitella Casanova - h12 diurno - DGR 585/2020	MSB	H12
203	Città Sant'Angelo - H12 diurno	MSB	H12

ASL	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	OPERATIVITA'
204	Teramo	MSA	H24
204	Atri	MSA	H24
204	Giulianova	MSA	H24
204	Sant'Omero	MSA	H24
204	Alba Adriatica	MSA	H24
204	Silvi	MSAB	H24
204	Isola del Gran Sasso	MSAB	H24
204	Roseto degli Abruzzi	MSA	H24
204	Valfino-Bisenti	MSAB	H24
204	Teramo	MSB	H24
204	Martinsicuro - Villa Rosa	MSB	H24
204	Montorio al Vomano	MSB	H24
204	Notaresco - h12 notturno	MSB	H12
204	Sant'Egidio alla Vibrata	MSB	H24
204	Castellalto - h12 diurno	MSB	H12
204	Torricella Sicura - Rocca Santa Maria	MSB	H24
204	Pineto - Stagionale (giugno-settembre)	MSB	H24
204	Mosciano Sant'Angelo - Stagionale (giugno-settembre)	MSB	H24

**con raccomandazione di contestuale adozione di protocolli infermieristici per avvio sperimentale di intervento medico con automedica (A.S.A.)*

Fig. 1 - Isocrone di mobilità del precedente assetto delle postazioni MSA e MSB ex DCA95/15



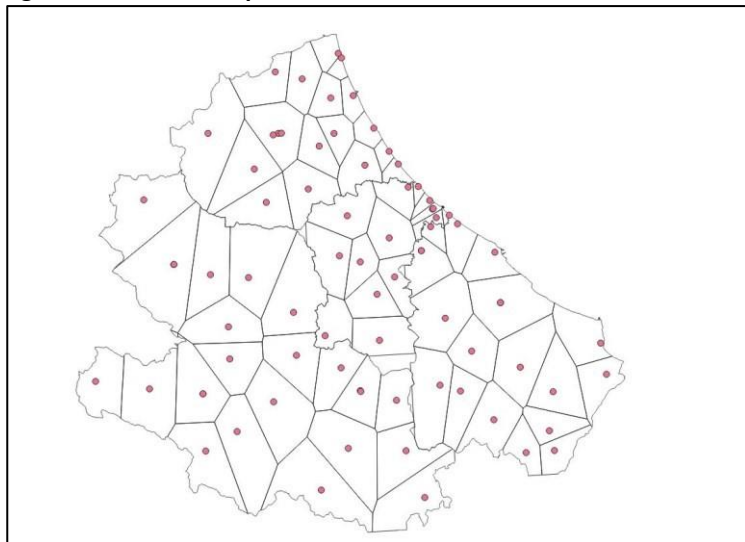
Fonte: elaborazioni DPF020 con Software QGis

La Figura 1 riporta la rappresentazione delle isocrone di mobilità del precedente assetto delle postazioni del 118: l'elaborazione riguarda l'area coperta, in base alla viabilità, dalle ambulanze che partono dalle relative

postazioni di cui al DCA 95/2015, con velocità di 80 km orari, nel tempo di 20 minuti. Risultano evidenti le difficoltà di copertura, tramite mezzi di soccorso terrestri, delle aree vallive e di valico delle province di Teramo e L'Aquila, zone raggiunte prioritariamente dal servizio di elisoccorso.

In Fig. 2 si è proceduto a rappresentare lo spazio coperto dal nuovo assetto delle postazioni tramite una tipica decomposizione dello spazio con tassellatura di Voronoi.

Fig. 2 - Assetto nuove postazioni 118 - Tassellatura di Voronoi



Fonte: elaborazioni DPF020 con Software QGis

I limiti dell'approssimazione – parzialmente corretta dalla previsione di *boundaries* a livello di circoscrizione ASL, con successiva ricomposizione della tassellatura – si mostrano evidenti in prossimità di dorsali montuose. Per quanto la metodica possa essere meglio utilizzata nel caso di spostamenti in linea d'aria (elisoccorso, con le elisuperfici come centroidi dell'elaborazione), essa può dare comunque un'idea dell'efficacia delle partizioni operate⁵.

3. Modifiche ed integrazioni all'assetto della rete delle postazioni territoriali

Si riassumono le principali modifiche all'assetto delle postazioni, provincia per provincia:

Per la ASL 201 di Avezzano Sulmona L'Aquila: nell'area L'Aquila, estensione oraria della postazione "India" di Rocca di Mezzo da H12 diurna ad H24; nell'area Marsica, trasformazione della postazione MSB di Civitella Roveto in postazione infermieristica; per l'area Peligno Sangrigna, estensione dell'operatività da H12 ad H24 della postazione medicalizzata di Pratola Peligna al fine di ridurre la pressione sulla postazione di Sulmona, spesso impegnata in trasferimenti per patologie tempo dipendenti verso gli ospedali di Avezzano e/o L'Aquila. Viene estesa l'operatività da H12 diurna ad H24 (con medicalizzazione nelle ore notturne) della postazione di

⁵ Il diagramma di Voronoi, anche detto tassellatura, partizione o decomposizione di Voronoi, è un particolare tipo di decomposizione di uno spazio metrico determinata dalle distanze rispetto ad un determinato insieme discreto di elementi dello spazio (ad esempio, un insieme finito di punti). Nel caso più semplice e comune, quello del piano, dato un insieme finito di punti S, il diagramma di Voronoi per S è la partizione del piano che associa una regione V(p) ad ogni punto in modo tale che tutti i punti all'interno del perimetro di V(p) siano più vicini a p che a ogni altro punto in S.



Pescocostanzo, supportata da quella di Castel di Sangro. È stata inoltre reintrodotta formalmente la postazione medicalizzata invernale (H12 diurna) di Ovindoli, già operativa e presente nella programmazione regionale ma, per un refuso, non espressamente elencata nell'Allegato del DCA 95/2015.

Per la ASL 202 di Lanciano-Vasto-Chieti viene introdotta un'ulteriore postazione h24 infermieristica a Chieti e confermata la postazione India h12 di Lanciano (istituita con DGR 660/2019); c'è la previsione di postazioni MSAB a Villa Santa Maria (presso DSB), Torricella Peligna (presso DSB) e Lama dei Peligni, con avvio di servizio sperimentale di automedica collegato, su mandato regionale, alla contestuale definizione di protocolli infermieristici per la relativa attivazione. Tra i mezzi sanitari di base, la nuova postazione di S. Giovanni Teatino andrà a servire l'area di cerniera tra le conurbazioni di Chieti e Pescara.

Per la ASL 203 Pescara si introducono la postazione di Città Sant'Angelo, al servizio di Val Fino e Val Tavo e, anche in funzione supporto alla postazione di Montesilvano, quella di Civitella Casanova (prevista dalla DGR 585/2020 ad oggetto "Strategia Nazionale per le Aree Interne – Approvazione schema dell'Accordo di Programma Quadro Regione Abruzzo- Area Val Fino-Vestina").

Per la ASL 204 Teramo viene programmata una postazione al servizio dell'area montana della Laga (Torricella Sicura-Rocca Santa Maria) nonché l'estensione oraria (da h12 a h24) della postazione di Bisenti nell'ambito della Strategia SNAI; quindi, l'infermierizzazione delle postazioni di base di Isola del Gran Sasso e Silvi e l'introduzione delle postazioni stagionali di Pineto e Mosciano Sant'Angelo (giugno-settembre).

4. Raccomandazioni regionali

Le ASL creeranno le condizioni programmatiche (di secondo livello) e di scenario per non depauperare i livelli essenziali di assistenza nei comprensori-tipo delle postazioni 118, dandone atto nei prossimi Piani Strategici triennali (o nei correttivi dei PIAO).

Tra queste si esemplificano le seguenti, non esaustive, attività da compiere:

- 1) Periodica verifica degli organici in dotazione ai fini della pubblicazione delle carenze di emergenza territoriale ex art. 63 ACN e per aggiornamento dei PTFP (Piano Triennale Fabbisogno di Personale);
- 2) Attivazione dei corsi di formazione per l'idoneità all'esercizio dell'attività di emergenza (art. 66 ACN 2022), stante l'obbligo di quantificare entro il 30 giugno di ogni anno il fabbisogno di personale medico da utilizzare, nell'anno successivo, per le esigenze complessive (incarichi, sostituzioni e reperibilità) dell'emergenza sanitaria territoriale e di procedere all'organizzazione dei corsi;
- 3) Definizione, anche di concerto con Regione e ASR, di "protocolli India" quale condizione necessaria per l'utilizzo avanzato del personale infermieristico nonché per la sperimentazione dei modelli organizzativi di automedica, utili a fornire ai profili infermieristici, con l'imprescindibile supporto decisionale del medico della Centrale Operativa del 118, gli strumenti per intervenire in maniera efficace su diversi eventi critici;
- 4) Impegno (ex ante) alla segnalazione di fabbisogni positivi e (ex post) all'utilizzo delle graduatorie di concorsi unici per dirigenza medica nelle specialità di accettazione e urgenza entro i tetti di spesa previsti dalla normativa nazionale e regionale;
- 5) richiamo ad una corretta registrazione dei cambi di stato e del popolamento del data-entry di sistema ai fini di miglioramento dell'intervallo *allarme-target* (adempimento NSG oggetto di verifica ministeriale).