

L'esperienza degli infermieri dei mezzi di soccorso a leadership infermieristica in Lombardia

*Michele Pirovano¹, Marco Ghidini², Almerinda Giomi³, Matteo Caresani⁴, Eleonora Brioschi⁵,
Simone Baratto⁶, Eliana Pastormerlo⁷, Paolo Pausilli⁸, Stefano Sironi⁹, Stefano Vismara¹⁰,
Laura Molteni¹¹, Michele Borri¹²*

¹Infermiere Agenzia regionale emergenza urgenza – AREU, Lombardia, Italia

²Infermiere Agenzia regionale emergenza urgenza – AREU, Lombardia, Italia

³Infermiera Agenzia regionale emergenza urgenza – AREU, Lombardia, Italia

⁴Infermiere Agenzia regionale emergenza urgenza – AREU, Lombardia, Italia

⁵Infermiera Agenzia regionale emergenza urgenza – AREU, Lombardia, Italia

⁶Infermiere Agenzia regionale emergenza urgenza – AREU, Lombardia, Italia

⁷Infermiera Agenzia regionale emergenza urgenza – AREU, Lombardia, Italia

⁸Infermiere, Agenzia regionale emergenza urgenza – AREU, Lombardia, Italia

⁹Infermiere, Agenzia regionale emergenza urgenza – AREU, Lombardia, Italia

¹⁰Infermiere Agenzia regionale emergenza urgenza – AREU, Lombardia, Italia

¹¹Infermiera Agenzia regionale emergenza urgenza – AREU, Lombardia, Italia

¹²Infermiere Agenzia regionale emergenza urgenza – AREU, Lombardia, Italia

Corrispondenza: m.pirovano@areu.lombardia.it

PREMESSA

Il profondo mutamento del contesto sociodemografico, la complessità e la continua crescita della domanda di salute anche nell'ambito dell'emergenza territoriale, le nuove opportunità offerte dall'avanzamento tecnologico e la crescita culturale e professionale degli infermieri: questi sono stati alcuni tra i fattori caratterizzanti il contesto lombardo dell'ultimo ventennio. Per poter rispondere ad un quadro di sistema così complesso era necessario che il sistema salute progettasse soluzioni organizzative innovative, in grado di rispondere alle sempre maggiori richieste di soccorsi qualificati e contestualmente di valorizzare il capitale umano e le competenze già presenti al suo interno.

L'ORGANIZZAZIONE DEL SOCCORSO PRE-OSPEDALIERO NEL SISTEMA LOMBARDO

L'Agenzia Regionale dell'Emergenza Urgenza (AREU) coordina l'attività di soccorso sanitario extra-ospedaliero per circa dieci milioni di cittadini residenti in Regione Lombardia. L'analisi dell'attività (circa 900.000 eventi/anno), la conoscenza delle caratteristiche orografiche, viabilistiche e della disponibilità delle risorse ospedaliere, consente all'Agenzia di garantire una distribuzione regionale, strategica e modulabile a seconda delle necessità, dei mezzi di soccorso di base ed avanzato, al fine di garantire il livello di soccorso previsto dal LEA dell'emergenza sanitaria territoriale (1).

In aggiunta ai numerosi mezzi di soccorso di base, i cui equipaggi sono composti da autisti soccorritori e soccorritori, in grado di garantire le manovre di soccorso di base ed il trasporto sanitario, AREU ha scelto di stratificare il modello

organizzativo del sistema regionale impiegando diverse tipologie di mezzi di soccorso avanzato (di seguito MSA), per la gestione di pazienti che necessitano trattamenti sanitari di urgenza ed emergenza.

Tali mezzi, caratterizzati dalle elevate competenze degli equipaggi e dalla peculiare modalità operativa, sono riconducibili a due principali tipologie:

- Mezzi di soccorso avanzato di II livello (MSA2) a leadership medica, con equipaggi composti da medico, infermiere ed autista soccorritore, di cui n° 51 sono operativi su gomma (automezzi) e n° 5 su pala rotante (elicotteri).
- Mezzi di soccorso avanzato di I livello (MSA1) a leadership infermieristica con equipaggi composti da infermiere ed autista-soccorritore e con un soccorritore aggiuntivo in caso di ambulanza, quantificabili in n° 54, operativi su gomma.

La logica di funzionamento del modello lombardo è caratterizzata dalla possibilità che le diverse tipologie di mezzo di soccorso, coordinati da una delle Sale Operative Regionali di Emergenza Urgenza (SOREU), possano intervenire e concludere in autonomia il soccorso, o in alternativa essere gestiti per interventi congiunti, in funzione di alcune caratteristiche dell'evento: la complessità clinica/logistica e la potenziale evolutività dei quadri clinici, il numero di coinvolti ed il contesto ambientale, sono gli elementi su cui si basa la scelta del numero e la tipologia di mezzi coinvolti.

Il personale sanitario operante a bordo degli MSA, sia medico che infermieristico, è dipendente delle Aziende sanitarie del Sistema Sanitario Regionale che, quando impiegato sui mezzi di soccorso, opera funzionalmente nel contesto delle regole definite da AREU e declinate nella documentazione prescrittiva.

L'attività dei mezzi di soccorso coordinata dalle quattro Sale Operative Regionali di Emergenza Urgenza, in cui opera personale tecnico, infermieristico e medico: in tale contesto, per le finalità di interesse per il presente articolo, è rilevante la presenza di un medico h24 che collabora con il personale infermieristico degli MSA1.

L'attività degli MSA1 in Lombardia è gestita prevalentemente con equipaggi a bordo di auto e solo in misura residuale a bordo di ambulanza. Tale modalità consente di favorire il rapido disimpegno degli MSA nel caso in cui i pazienti non necessitano di accompagnamento sanitario, e quindi possono essere affidati a mezzi di soccorso di base per il trasporto e l'ospedalizzazione.

LE COMPETENZE SPECIALISTICHE DEGLI INFERMIERI DI MSA1

L'inquadramento normativo

La normativa nazionale e regionale riconosce all'infermiere del servizio S.S.U.Em. 118 un ampio impiego operativo sul territorio. Già la delibera istitutiva del servizio in regione Lombardia, il "D.G.R. 12257 del 30/7/1991", riportava: "... l'obiettivo finale dovrà essere quello di utilizzare come operatori dei mezzi di soccorso sanitario solo infermieri professionali..."(2). L'anno successivo, il D.P.R. 27 marzo 1992, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 31 marzo 1992, n. 76, all'articolo 10 specificava: "il personale infermieristico professionale, nello svolgimento del servizio d'emergenza, può essere autorizzato a praticare iniezioni per via endovena e fleboclisi, nonché a svolgere le altre attività e manovre atte a salvaguardare le funzioni vitali, previste dai protocolli decisi dal medico responsabile del servizio" (3).

Quanto sopra si verificava in un contesto normativo caratterizzato ancora dalla presenza del "mansionario infermieristico" (4); in seguito, la Legge n° 42 del 26/02/99, avrebbe stabilito che l'infermiere, "responsabile dell'assistenza generale infermieristica" (5), agisce sulla base "dei decreti ministeriali istitutivi dei relativi profili professionali e degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi di diploma universitario e di formazione post-base nonché degli specifici codici deontologici" e attraverso D.M. 739/94 istitutivo del profilo dell'infermiere "garantisce la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico-terapeutiche" (5).

Contestualizzato all'esperienza riportata nell'articolo, il riferimento è all'applicazione degli algoritmi clinico assistenziali nell'ambito del soccorso sanitario pre-ospedaliero, sulla base delle competenze acquisite attraverso la formazione complementare e l'esperienza professionale, così come normato dalla delibera di Regione Lombardia n. 37434/98 e dal DGR n. 45819/98 allegato 1, nonché dall'Accordo tra il Ministro della salute, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano del 22 maggio 2003 (6).

In tale contesto giuridico, in Italia prendono il via numerosi progetti sperimentali nell'ambito dell'emergenza territoriale in cui, con un grande grado di eterogeneità, il sapere e la professionalità infermieristica si realizzano con diversi gradi di autonomia e con differenti modelli organizzativi.

Regione Lombardia, con la delibera di giunta (DGR n. 1964 del 6 luglio 2011), avvia una riforma del sistema di soccorso lombardo (7), che prevede i “Mezzi di Soccorso Intermedio – MSI” a leadership infermieristica, con l’obiettivo di introdurre un modello che veda protagonisti gli infermieri: “un vero punto di forza dell’organizzazione del soccorso che dovrà essere distribuito in modo omogeneo su tutto il territorio regionale nonché integrato e sinergico con gli MSA e con gli MSB.”

Nel merito, a seguito dell’esito di una interpretazione autentica del Ministero della Salute in conferma che “il Decreto Ministeriale n.70 del 17 Dicembre 2008...definisce le tipologia e dei mezzi di soccorso avanzato e non, specificando per ciascuna la figura professionale che maggiormente le caratterizza” e che “le Regioni, pertanto, sulla base delle proprie modalità organizzative, definiscono il numero e la tipologia del mezzo di soccorso avanzato, di cui con medico o con infermiere o con entrambi i professionisti presenti”(1)., In ragione dell’esito predetto, per indicare il mezzo di soccorso a leadership infermieristico la dicitura MSI originariamente adottata, viene sostituita con “Mezzo di Soccorso Avanzato di I Livello – MSA1”.

Gli Algoritmi Clinico Assistenziali

In Regione Lombardia l’attività degli infermieri dei mezzi di soccorso avanzato di I livello prevede l’applicazione di specifici Algoritmi Clinico Assistenziali: si tratta di documenti prescrittivi, elaborati da un gruppo multiprofessionale e approvati dalla Direzione Sanitaria di AREU, che riportano la sequenza dettagliata e logica di azioni che l’infermiere di MSA1 dovrà attuare in risposta ad una specifica situazione clinico-assistenziale (Figura 1).

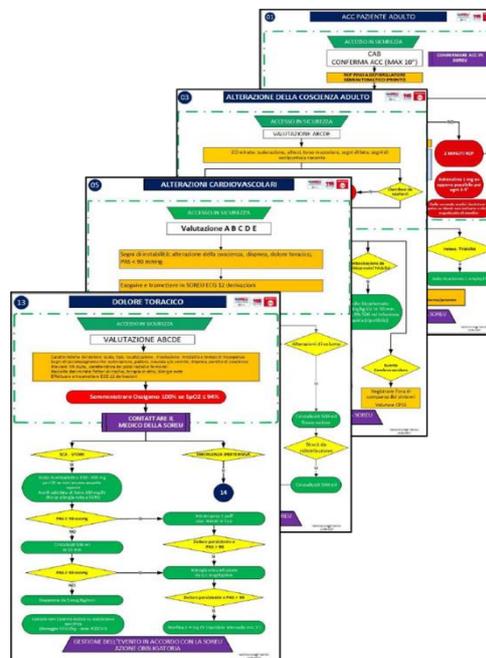


Figura 1 – Schema algoritmi MSA1.

L’ambito di attività infermieristica definita attraverso gli Algoritmi Clinico Assistenziali consente all’infermiere dei mezzi di soccorso di agire in autonomia oppure qualora previsto dall’algoritmo stesso o per scelta dell’infermiere stesso, è prevista l’autorizzazione del medico di Sala Operativa di Emergenza ed Urgenza (SOREU), attuando trattamenti indifferibili e/o ritenuti necessari, nei principali quadri patologici acuti di natura medica e/o traumatica, nei pazienti adulti o in età pediatrica.

Le valutazioni e i trattamenti previsti negli algoritmi clinico-assistenziali sono finalizzati a:

- Intervenire con le principali manovre atte a salvaguardare le funzioni vitali (3).
- Realizzare trattamenti terapeutici, standardizzati da AREU, nel contesto dei principali quadri patologici di natura medica e traumatica, definiti ed aggiornati alle più recenti linee guida internazionali.
- Garantire il monitoraggio del paziente nel contesto di quadri potenzialmente evolutivi.
- Gestire e monitorare il dolore.

La sequenza prevista negli algoritmi prevede valutazioni e trattamenti in autonomia e passaggi che richiedono il confronto e la valutazione del medico di SOREU, in particolare per gli eventi ad elevata complessità. La cooperazione con il medico di SOREU consente inoltre la personalizzazione dei trattamenti o dei dosaggi farmacologici, in relazione al contesto, al quadro clinico ed alla presenza di eventuali comorbidità, con la finalità di attuare il miglior intervento possibile.

Gli Algoritmi Clinico Assistenziali (Figura 2) attualmente in vigore sono 22; sono soggetti a revisione periodica a cura di un gruppo di lavoro permanente costituito da medici ed infermieri.

Algoritmi Clinico-Assistenziali AREU Lombardia

01 – arresto cardiaco adulto	12 – disturbi gastro intestinali
02 – arresto cardiaco pediatrico	13 – dolore toracico
03 – alterazione della coscienza adulto	14 – emergenza ipertensiva
04 – alterazione della coscienza pediatrico	15 – folgorazione
05 – alterazioni cardiovascolari	16 – insufficienza cardiorespiratoria
06 – analgesia adulto e pediatrico	17 – parto imminente
07 – crisi convulsiva	18 – assistenza alla nascita
08 – crisi anafilattica adulto	19 – trauma e shock
09 – crisi anafilattica pediatrico	20 – ustioni
10 – crisi asmatica adulto	21 – intossicazioni adulto
11 – crisi asmatica pediatrico	22 – intossicazioni pediatrico

Figura 2 – Elenco degli Algoritmi Clinici Assistenziali di AREU.

Il percorso formativo

L'attività del personale infermieristico sui MSA1 avviene solo al termine di un percorso formativo modulare che prevede il possesso di competenze specifiche tipiche del contesto operativo dell'emergenza urgenza per attività intra ed extra ospedaliera. Il corso di formazione è regionale e realizzato da AREU per tramite della propria struttura Formazione.

Gli obiettivi principali sviluppati nelle diverse fasi del percorso formativo sono finalizzati a migliorare la competenza specialistica del personale infermieristico, in merito a:

- Valutazione clinica del paziente: gli infermieri devono integrare le conoscenze e uniformare le modalità di valutazione attraverso la raccolta di segni e sintomi, anamnesi, esame obiettivo, rilevazione e monitoraggio dei parametri vitali e l'utilizzo di scale di valutazione.
- Applicare trattamenti specifici: il personale MSA1 deve integrare le skills necessarie saper mettere in atto trattamenti salva vita, quali la defibrillazione, la stimolazione cardiaca transcutanea, la decompressione pleurica d'emergenza, il supporto ventilatorio con presidi sovra-glottici e la ventilazione non invasiva, l'utilizzo dell'accesso vascolare intraosseo e l'uso di sistemi di contenimento delle emorragie.
- Comunicazione e interazione, con il paziente e il team: il personale deve integrare nel proprio bagaglio professionale le competenze relative alle "non technical skills"; conoscere ed applicare le modalità operative tipiche di un contesto "non" protetto, quale quello del soccorso territoriale; migliorare la capacità di interazione con il paziente e con gli astanti, sviluppare la capacità di gestione del team di soccorso e degli altri operatori presenti quali le Forze dell'Ordine e/o i Vigili del Fuoco.

Al percorso formativo possono accedere infermieri che abbiano una pregressa esperienza professionale di almeno 2 anni nei servizi di pronto soccorso, nelle aree di terapia intensiva generale, specialistica o nei servizi di Cure Intensive Coronariche; sono escluse le strutture intensive neonatali e pediatriche.

La formazione specifica prende avvio con corsi di formazione per l'attività su MSA2, finalizzati allo sviluppo di competenze specialistiche: il percorso formativo prevede l'approfondimento delle conoscenze teoriche ed il

consolidamento delle capacità tecniche necessari per la gestione dei principali quadri clinici riconducibili alle emergenze mediche e traumatiche, alla gestione del parto precipitoso ed alle situazioni di maxiemergenza.

L'iter formativo si completa con un tirocinio osservativo, presso la sala operativa di riferimento, ed un affiancamento valutativo di almeno 72 ore su un MSA2, supervisionato da un infermiere esperto con qualifica di tutor: se superato con successo, ha inizio l'attività professionale nei MSA2. Trascorse almeno 200 ore di servizio effettuato a bordo del MSA2, l'infermiere può intraprendere il percorso di formazione specifico per svolgere attività come infermiere di MSA1 (Figura 3).

Gli obiettivi specifici di quest'ultimo percorso formativo sono finalizzati all'integrazione di conoscenze necessarie per applicazione degli algoritmi e migliorare la leadership nella gestione del team di soccorso, nel dettaglio:

- Conoscere e applicare correttamente gli Algoritmi Clinico Assistenziali.
- Sviluppare la consapevolezza in merito al ruolo, alla responsabilità e ai limiti operativi nella gestione del soccorso e del team di soccorso.
- Sviluppare la capacità di comunicare e collaborare efficacemente con il medico di SOREU e con i membri del team di soccorso.
- Conoscere e compilare in modo appropriato la documentazione sanitaria prevista da AREU.

Prima dell'accesso allo specifico modulo formativo, che può avvenire anche a distanza di tempo rispetto al primo percorso, è prevista una valutazione iniziale, del possesso e del grado di aggiornamento delle competenze maturate durante l'attività su MSA2. A seguito di esito positivo della valutazione, l'infermiere può partecipare ad un corso di 40 ore finalizzato all'abilitazione all'utilizzo degli Algoritmi Clinico Assistenziali di MSA1.

Qualora il corso predetto venga superato con esito positivo, l'infermiere dovrà completare un ulteriore affiancamento operativo, supervisionato da un infermiere MSA1 esperto con qualifica di tutor; il giudizio positivo costituisce elemento necessario per l'attività su MSA1.

Completato l'intero percorso formativo, l'infermiere viene abilitato dalla Direzione Sanitaria ed inserito nel registro regionale del personale che può essere impiegato per l'attività sui MSA1.

Al fine di garantire il mantenimento delle competenze acquisite, aggiornare e migliorare costantemente le performance degli infermieri MSA1, il personale abilitato e i medici delle SOREU sono tenuti a partecipare con cadenza annuale ad eventi formativi (FAD) in cui sono presentati gli aggiornamenti clinici e le modifiche degli algoritmi clinico Assistenziali. Inoltre, il personale infermieristico ha l'obbligo, ogni 24 mesi, di frequentare e superare (pena esclusione) un percorso di verifica delle competenze e aggiornamento sotto forma di evento formativo. Tale evento denominato "Training room MSA1", prevalentemente strutturato sulla simulazione di casi clinici ed esercitazioni pratiche, ha la finalità sia di garantire un momento di pratica in ambiente sicuro sia di valutare il mantenimento delle skills e delle competenze necessarie per applicare correttamente gli algoritmi clinico-assistenziali.

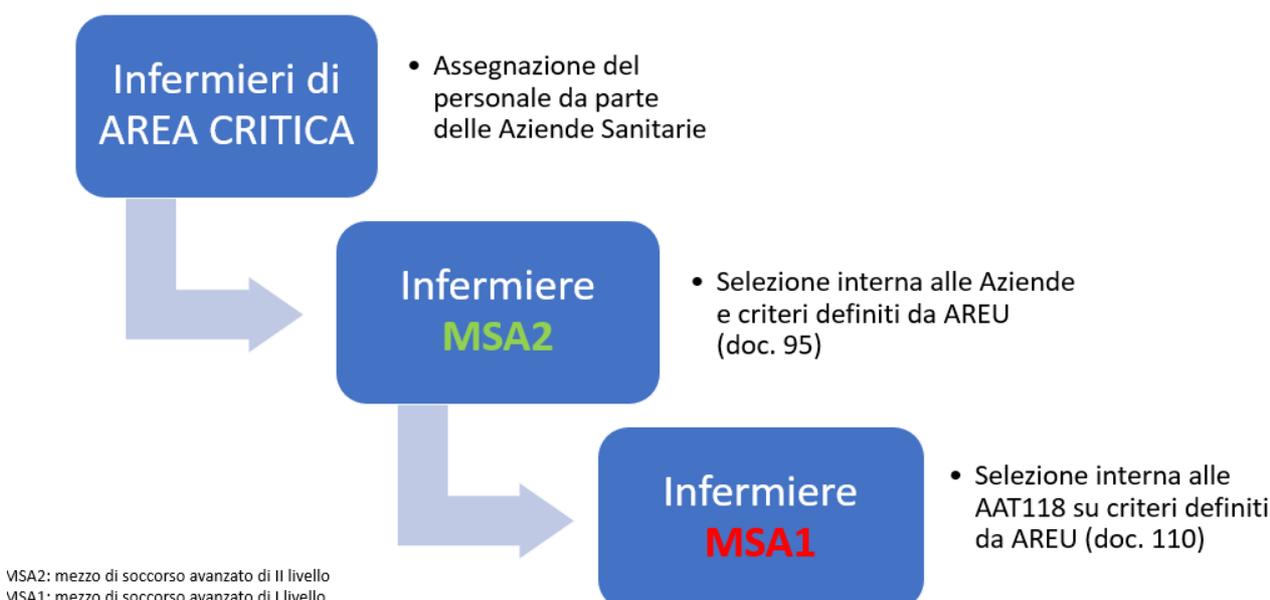


Figura 3 – Percorso inserimento infermieri su MSA1.

Dall'istituzione del percorso formativo MSA1, sono stati formati oltre 1400 infermieri per l'esercizio professionale nei MSA1: attualmente, sono 726 gli infermieri operativi, in quanto presenti nel registro regionale e frequentato regolarmente l'aggiornamento annuale (Tabella 1).

Tabella 1 – Numero degli Infermieri abilitati all'esercizio professionale su MSA1, anno 2024.

Articolazioni Aziendali Territoriali	N° Infermieri MSA1
Bergamo	107
Brescia	160
Como	49
Cremona	13
Lecco	33
Lodi	27
Mantova	33
Milano	71
Monza	58
Pavia	40
Sondrio	69
Varese	58
AREU HQ	8
TOTALE Infermieri MSA1 Lombardia	726



Obiettivo del progetto MSA1

Da oltre quindici anni i mezzi di soccorso a leadership infermieristica sono una realtà affermata in Lombardia; nel corso di questo periodo, hanno gestito un numero complessivo di oltre trecento mila interventi in tutto il territorio regionale.

In origine, il progetto MSA1 era nato con l'obiettivo di disporre di un mezzo di soccorso che si potesse porre, per competenze e per possibilità di trattamento, tra il soccorso di base, assicurato dal personale soccorritore "laico" operante nei Mezzi di Soccorso di Base (MSB), e quello avanzato, garantito da equipe medico-infermieristica: la finalità era quella di disporre di una maggior disponibilità di mezzi di soccorso con sanitari a bordo, che potessero migliorare la valutazione clinica ed attuare trattamenti sanitari, omogenei e tempestivi, in un ambito limitato specifico di situazioni cliniche.

L'attivazione dei primi percorsi formativi regionali e la riorganizzazione del sistema di emergenza regionale (7) ha consentito l'introduzione sistematica dei primi Algoritmi Clinico Assistenziali. Questi ultimi erano circoscritti inizialmente ad un numero limitato di situazioni specifiche, in particolare per il trattamento da attuare nei casi di arresto cardio circolatorio, dolore toracico, crisi convulsiva, e ancora nel caso di paziente traumatizzato, ustioni, folgorazione e triage nell'ambito di maxiemergenze. Contestualmente, è stata migliorata ed estesa il percorso di formazione del personale infermieristico, permettendo al sistema di incrementare rapidamente il numero di professionisti arruolabili. Negli anni successivi, è stato ampliato l'ambito di applicazione degli algoritmi ad ulteriori quadri clinici, quali la gestione delle crisi asmatiche, l'insufficienza respiratoria, l'anafilassi, la gestione delle emergenze ipertensive, cardiovascolari e delle intossicazioni, così come l'ambito di autonomia operativa.

L'attivazione dei primi percorsi formativi regionali e la riorganizzazione del sistema di emergenza regionale (7) ha consentito l'introduzione sistematica dei primi Algoritmi Clinico Assistenziali. Questi ultimi erano circoscritti inizialmente ad un numero limitato di situazioni specifiche, in particolare per il trattamento da attuare nei casi di arresto cardio circolatorio, dolore toracico, crisi convulsiva, e ancora nel caso di paziente traumatizzato, ustioni, folgorazione e triage nell'ambito di maxiemergenze. Contestualmente, è stata migliorata ed estesa il percorso di formazione del personale infermieristico, permettendo al sistema di incrementare rapidamente il numero di professionisti arruolabili. Negli anni successivi, è stato ampliato l'ambito di applicazione degli algoritmi ad ulteriori quadri clinici, quali la gestione delle crisi asmatiche, l'insufficienza respiratoria, l'anafilassi, la gestione delle emergenze ipertensive, cardiovascolari e delle intossicazioni, così come l'ambito di autonomia operativa.

L'attività degli infermieri del soccorso extraospedaliero rappresenta un obiettivo di sistema, di particolare rilevanza, volto alla valorizzazione del ruolo, delle competenze e della professionalità del personale infermieristico. Sotto questo punto di vista, l'orientamento di AREU si è allineato con le indicazioni della comunità scientifica internazionale, con la volontà di definire un ruolo professionale, nell'ambito dell'urgenza e dell'emergenza, coerente con le esigenze dell'attuale contesto sociodemografico e rispondente ai bisogni di salute dei cittadini.

In particolare, il progetto MSA1 si inserisce nel solco di quel percorso di riconoscimento professionale che oggi prevede l'individuazione di personale "esperto", certificato attraverso percorsi formativi complementari organizzati dalle Regioni (8), e che prossimamente potrebbe contemplare il requisito di un Master di I Livello o di una Laurea Magistrale ad indirizzo clinico nell'ambito dell'urgenza e dell'emergenza.

In ultima istanza, è possibile affermare che a 15 anni dall'avvio del progetto questo modello ha favorito lo sviluppo di una maturità complessiva del sistema, basato sulla capacità di collaborazione tra le diverse professionalità non solo quando presenti nella stessa équipe, ma anche con altre équipe che intervengono sull'evento, ad esempio provenienti da altre Province: disporre delle stesse conoscenze, strumentazioni e regole di sistema ha favorito la collaborazione dei team e l'interazione con gli altri enti coinvolti. In tal senso, è particolarmente interessante il risultato di collaborazione proficua, "a distanza", con il medico di SOREU, processo ancora più complesso in quanto richiede conoscenze condivise e fiducia reciproca, che si basa sulla consapevolezza della competenza acquisita dagli equipaggi infermieristici e di agire su regole comuni di sistema.

RISULTATI

Nel corso degli anni, il modello organizzativo proposto da AREU ha garantito il raggiungimento di ottimi risultati in termini di qualità del servizio, di flessibilità organizzativa e di sicurezza, certificati dalla mancanza di eventi di particolare criticità nell'ambito dell'operatività clinica e dall'assenza di contenziosi; gli esiti registrati hanno, di fatto, posto le basi per l'incremento progressivo del numero di mezzi operativi e degli ambiti clinici in cui impiegare gli algoritmi clinico assistenziali.

Rispetto ai primi anni di attività, in coerenza con l'incremento del numero dei mezzi operativi sul territorio regionale e con l'ampliamento dell'ambito dei quadri clinici in cui sono stati introdotti nuovi algoritmi clinico assistenziali, sono aumentate le missioni in cui sono intervenuti gli infermieri a bordo dei MSA1: attualmente circa 38.000/anno (Grafico 1).

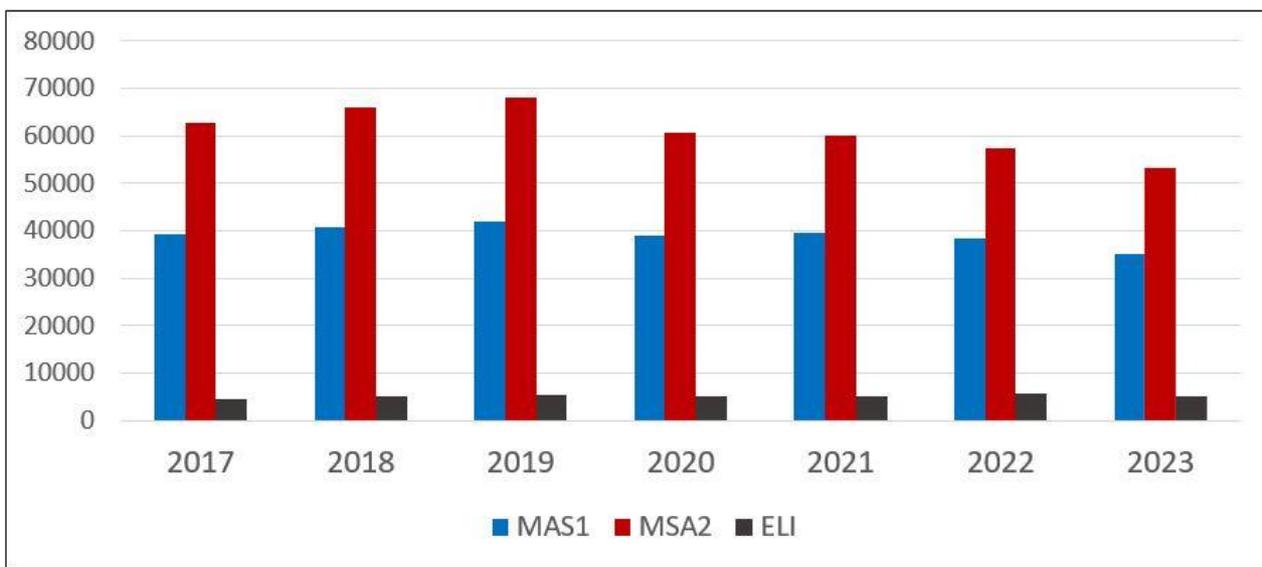


Grafico 1 – Numero di missioni di soccorso mezzi di soccorso avanzato, distinto per anno e tipologia.

Anche la tipologia delle situazioni in cui sono stati impiegati gli MSA1 si è modificata nel corso degli anni, con una riduzione progressiva dell'impiego sui codici minori, bianco e verde, a favore di un utilizzo maggiormente appropriato su codici di maggior urgenza, giallo e rosso (Grafico 2) quindi di maggiore criticità delle persone assistita e maggiore complessità assistenziale. L'attività MSA1 su eventi classificati con codice verde è generalmente connessa alla presenza di infermiere su ambulanza, ancora presente in rari contesti rurali o montani con bassa incidenza di eventi, ma elevata distanza da presidi ospedalieri.

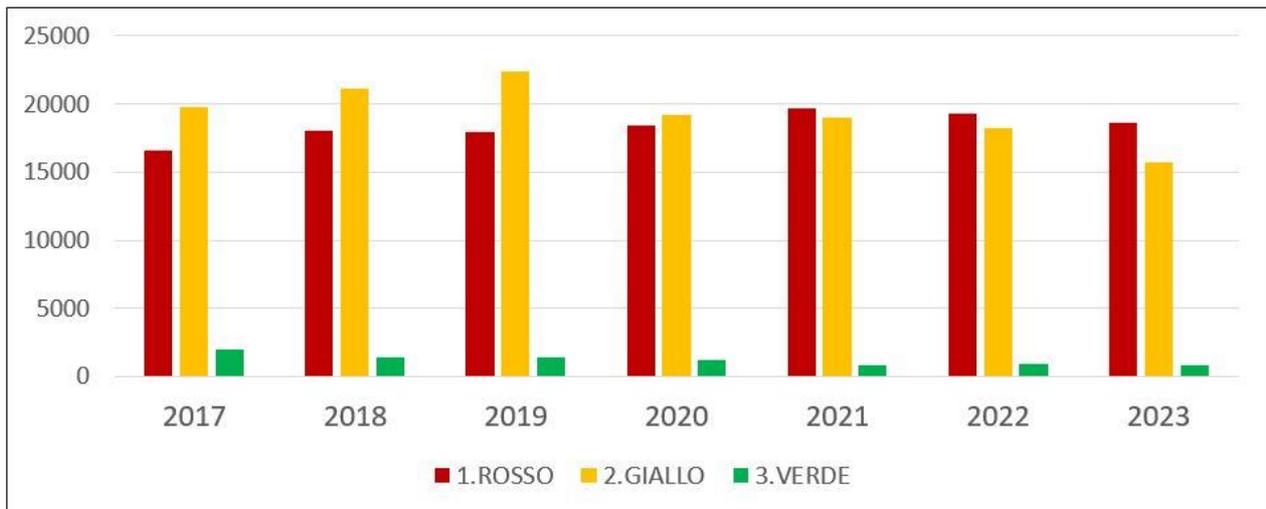


Grafico 2 – Distribuzione codici colore missione MSA1.

L'applicazione degli algoritmi costituisce l'elemento centrale dell'attività degli infermieri di MSA1: nel corso del mese di settembre 2017 e in quello di ottobre 2018, è stata condotta un'indagine di prevalenza per indagare in quale contesto gli MSA1 hanno operato e quali algoritmi siano stati adottati per la gestione dei pazienti soccorsi. Dai dati emersi (Grafico n.3), risultano applicati con maggior frequenza gli algoritmi relativi alla gestione del paziente traumatizzato, alla gestione degli stati di alterazione della coscienza e al controllo del dolore; l'applicazione degli altri algoritmi è stata registrata con minor frequenza.

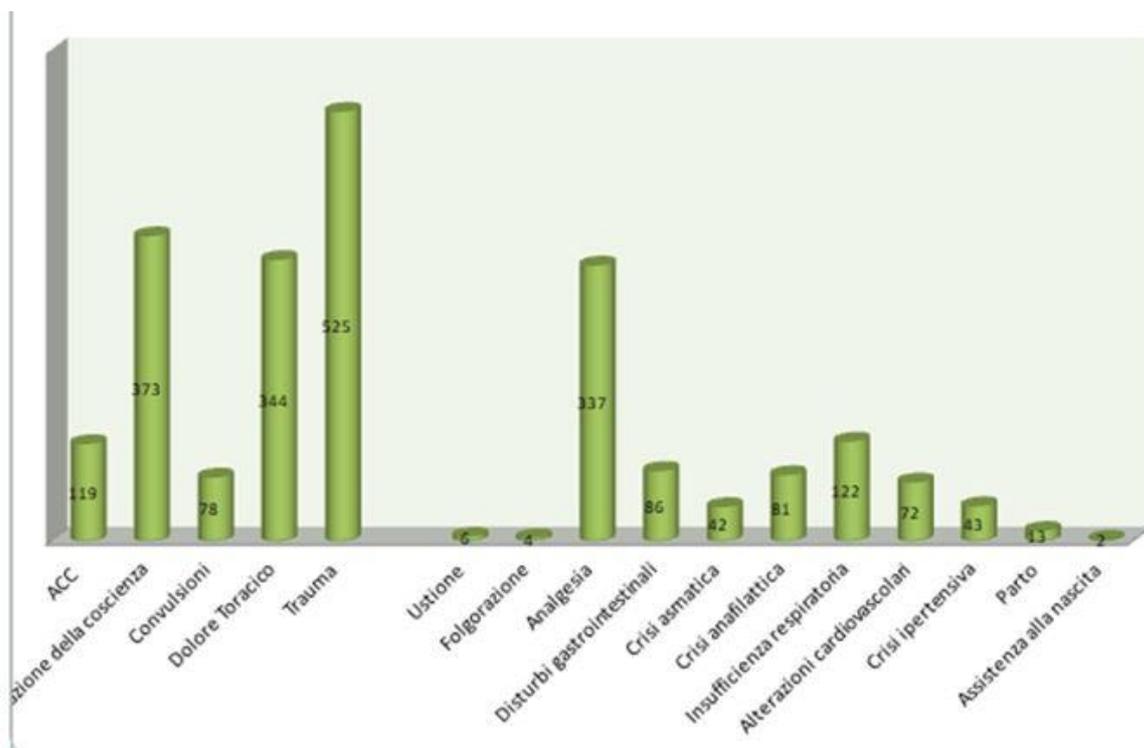


Grafico 3 – Studio di prevalenza 2017-18, utilizzo algoritmi clinico assistenziali MSA1.

Il modello organizzativo adottato da AREU per la gestione dei MSA1 in Regione Lombardia è caratterizzato dalla possibilità di utilizzare, in modo flessibile e sinergico, le risorse di base e quelle avanzate in supporto, posizionando

strategicamente i mezzi all'interno del territorio regionale. Ciò garantisce alle SOREU la possibilità di inviare in tempi rapidi i mezzi appropriati nel luogo dell'evento, considerando che ognuno di essi ha a bordo equipaggi caratterizzati da quelle competenze distintive ed incrementali necessarie per la gestione della complessità del soccorso, nei casi di particolare criticità.

I MSA1 costituiscono, in molti casi, il primo mezzo sanitario in posto garantendo una valutazione sanitaria esperta abbinata a trattamenti avanzati. Di grande rilevanza, in tal senso, sono gli interventi effettuati nei casi di patologie tempo dipendenti: rispetto al gruppo delle patologie definite dal c.d. "first hour quintet"* (arresto cardiaco, sindrome coronaria acuta, insufficienza respiratoria acuta, stroke, trauma grave). Gli equipaggi MSA1 rappresentano una risorsa organizzativa fondamentale poiché consentono una rapida identificazione e classificazione del problema, garantendo un avvio immediato del trattamento ed un trasporto protetto verso la struttura più appropriata, anche in collaborazione con i MSA2. I dati relativi all'anno 2023, riportati in tabella n. 2, mostrano che in Lombardia gli MSA1 sono intervenuti su un numero rilevante di questi quadri patologici acuti, effettuando interventi sia in autonomia, sia in cooperazione con gli MSA2.

Solo MSA1	MSA1+MSA2	Solo MSA2
Arresto Cardio Circolatorio		
861	686	5147
Ictus Cerebrale		
338	34	698
STEMI		
433	43	899
Trauma Grave		
941	738	3500

Tabella 2 – Numero di pazienti afferenti al "first hour quintet" in Regione Lombardia soccorsi con MSA, anno 2023 (*Sono stati esclusi dalla rilevazione i dati relativi all'insufficienza respiratoria per difficoltà di classificazione del grado di severità del quadro clinico).

CONCLUSIONI

Il profondo mutamento del contesto sociodemografico, la complessità e l'incremento costante della domanda di salute, l'introduzione di nuove tecnologie e la crescita professionale degli infermieri: questi sono stati alcuni tra i fattori caratterizzanti che hanno reso necessario progettare e attuate soluzioni organizzative innovative, in grado di garantire la risposta sanitaria, in primo luogo, attraverso il capitale umano e le relative competenze professionali disponibili.

In questo solco, AREU ha attivato in Lombardia il progetto "MSA1", che prevede spazi di operatività autonoma degli infermieri e ambiti di cooperazione tra il ruolo infermieristico e quello medico di SOREU. Tale progetto, si fonda sul processo di acquisizione e mantenimento di saperi e competenze finalizzato all'esercizio funzione specialistica, quella dell'infermiere abilitato all'applicazione degli algoritmi clinico assistenziali, attraverso cui può garantire la valutazione clinica approfondita, il monitoraggio clinico del paziente, trattamenti farmacologici salvavita, la gestione del dolore; è inoltre di rilievo il ruolo che gli MSA1 possono avere nel processo di stratificazione, centralizzazione e trattamento preospedaliero di pazienti nell'ambito delle patologie tempo dipendenti, così determinante negli esiti di salute, in linea con le linee guida delle società scientifiche.

Il modello organizzativo dei MSA1 si inserisce in un sistema di soccorso integrato e scalabile (ove le risorse vengono impiegate in funzione del livello di competenze necessarie), in grado di offrire una risposta, appropriata e sicura. Il lavoro condotto in 15 anni di attività e oltre 300.000 missioni di soccorso, basato sulla capacità di collaborazione tra le diverse professionalità ha favorito lo sviluppo di forte interazione e collaborazione interprofessionale.

Studi futuri sono necessari per approfondire i risultati clinici della funzione infermieristica applicata agli MSA1 rispetto agli esiti di salute sui cittadini soccorsi: tuttavia, già oggi i dati relativi alla attività in Regione Lombardia suggeriscono che il modello organizzativo proposto possa essere replicato anche in altri contesti territoriali in via sperimentale.

Conflitto di interessi

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

Finanziamenti

Gli autori dichiarano di non aver ottenuto alcun finanziamento e l'assenza sponsor economici.

Bibliografia

- (1)Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri. Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502. mar 18, 2017.
 - (2)Giunta Regionale Lombardia. D.G.R. Lombarda n. 12257. lug 30, 1991.
 - (3)Decreto del Presidente della Repubblica. D.P.R. 27 marzo 1992 Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza. mar 27, 1992.
 - (4)Decreto del Presidente della Repubblica. Modifiche al regio decreto 2 maggio 1940, n. 1310, sulle mansioni degli infermieri professionali e infermieri generici. 1974.
 - (5)Decreto Ministeriale. D.M. 739 Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere, 1994.
 - (6)Conferenza permanente per i rapporti tra lo stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano. 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». mag 22, 2023.
 - (7)Giunta Regionale Lombardia. Soccorso Sanitario Extraospedaliero – Aggiornamento D.G.R. n. VI/37434 del 17.7.1998, n. VI/45819 del 22.10.1999, n. VII/16484 del 23.2.2004 E N. VIII/1743 nel 18.1. 2006. lug 6, 2011.
 - (8)ARAN. Contratto collettivo nazionale di lavoro (C.C.N.L) relativo al personale del comparto sanita' triennio 2019 - 2021. nov 2, 2022.
- Giunta Regionale DGR Lombardia n.1964 del 6 luglio 2011.
Decreto Ministeriale. D.M. 70 Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera.
Codice Deontologico degli Infermieri 2019.