

## **PROGETTO IMPLEMENTAZIONE PROTOCOLLI AMBULANZE INDIA 2022**

### **PREMESSA**

Il contesto dell'emergenza sanitaria territoriale si caratterizza per l'esigenza di garantire interventi tempestivi e qualificati sul territorio, assistendo fin da subito i pazienti sul luogo dell'evento e garantendo il loro trasporto, con i mezzi più adeguati, alla struttura sanitaria più idonea ad affrontare il caso. La concreta realizzazione di tali finalità richiede l'ordinata messa in campo di risorse, capacità di coordinamento e competenze professionali e vede quale elemento irrinunciabile, tenuto conto dell'imprevedibilità degli eventi e della necessità di agire tempestivamente, la standardizzazione degli approcci e la disponibilità di istruzioni operative chiare e diffuse nei territori.

Con questo obiettivo si costruisce e implementa il sistema dell'emergenza e urgenza sanitaria con la distribuzione nel territorio regionale di mezzi idonei a rispondere alle esigenze dei cittadini. Con il passaggio definitivo delle Postazioni Avanzate da ATS in AREUS è infatti possibile, in maniera più agevole, ripensare il potenziamento delle attività territoriali, anche attraverso la riorganizzazione delle ambulanze infermierizzate (INDIA).

L'ambulanza INDIA costituisce una tipologia di mezzo di soccorso avanzato che, pur nella sua autonomia operativa, non è sostitutiva delle risorse medicalizzate, intendendo con ciò che si tratta di uno strumento integrativo nell'ambito del sistema di emergenza/urgenza extra-ospedaliera. Il modello organizzativo prevede l'utilizzo di una figura infermieristica adeguatamente formata che, con il necessario supporto decisionale del medico della Centrale Operativa del 118, è in grado di intervenire in maniera efficace in una serie di eventi critici.

Dal punto di vista legislativo, per quanto riguarda l'attività infermieristica all'interno dei sistemi di emergenza sanitaria territoriale, il DPR del 27 marzo 1992 - *Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza* - prevede all'art. 10 che "il personale infermieristico professionale, nello svolgimento del servizio di emergenza, può essere autorizzato a praticare iniezioni per via endovenosa 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".

Questo atto normativo ha di fatto permesso la stesura di procedure e protocolli per la gestione da parte degli infermieri di specifici trattamenti di emergenza per alcune patologie, partendo dalla defibrillazione fino alla somministrazione di farmaci.

In Sardegna se la figura dell'infermiere rappresenta una componente fondamentale degli equipaggi dei mezzi avanzati (MIKE, Elisoccorso, Automedica), collaborando attivamente all'interno dell'equipe nell'esecuzione delle manovre di soccorso avanzato, ha però scarsa autonomia operativa quando si trova ad essere l'unico operatore sanitario dell'ambulanza.

A oggi assistiamo quindi a due realtà parallele: quella giurisprudenziale che riconosce l'infermiere come professionista con un preciso ambito di responsabilità e quella sul campo che invece, nella maggior parte dei casi, relega questa figura a un'operatività ancora marginale, in assenza di quei protocolli e procedure che dovrebbero essere scritti e approvati a sostegno dell'attività.

Va inoltre ricordato che, a causa della carenza di personale sanitario in particolare medico, gli operatori dei Mezzi di Soccorso di Base si trovano spesso ad occuparsi di interventi con codici gialli e rossi che invece richiederebbero un immediato intervento di un sanitario.

Si ritiene comunque necessario premettere che ogni discussione sulla composizione delle equipe sanitarie avanzate non può prescindere da alcuni fattori chiave come:

- tipologia di addestramento del personale che opera in emergenza/urgenza,
- presenza h24 del medico in Centrale Operativa,
- disponibilità di personale infermieristico e medico idoneo per il territorio e per la Centrale Operativa.

L'esigenza attuale, in coerenza con il percorso di standardizzazione già realizzato per altre componenti del sistema, è quella di costruire e mettere a disposizione linee guida di riferimento condivise a livello regionale che, fissando criteri e prospettando protocolli, creino un quadro istituzionale chiaro e coerente, al fine di agevolare l'ulteriore rafforzamento e diffusione delle procedure impiegate dal personale infermieristico e di instaurare i presupposti per la graduale armonizzazione di tale rilevante componente del sistema.

### **Numero di postazioni INDIA, modalità di attivazione e protocolli in uso**

Attualmente sono operative nel territorio regionale 12 postazioni INDIA (come da tabella 1) di cui solo due sono stabilmente inserite nel Piano Organizzativo Territoriale dei Mezzi di Soccorso Avanzato.

<b>Località</b>	<b>Modalità di attivazione</b>
Macomer	Ordinaria
Tortolì	Ordinaria
Santa Teresa di Gallura	H24 postazione aggiuntiva
Cuglieri	H12 trasformazione MSB
Villasimius	H12 trasformazione MSB
Decimomannu	H12 trasformazione MSB
Carloforte	H12 trasformazione MSB
Cagliari	H12 rotazione di associazioni con infermieri C.O.
Chia – Domus de Maria	Potenziamento estivo
Torre dei Corsari - Arbus	Potenziamento estivo
La Maddalena	Potenziamento estivo
San Teodoro	Potenziamento estivo
Sassari	NON ATTIVA

Tabella 1: Diffusione postazioni INDIA nel territorio regionale - maggio 2022

Le INDIA lavorano attualmente seguendo i protocolli, che si riportano di seguito, individuati nel 2019 con il documento interno "Ambulanza infermieristica 2019 – Istruzione operativa":

1. Algoritmo generale
2. Algoritmo paziente incosciente
3. Algoritmo BLS
4. Algoritmo paziente con dispnea
5. Algoritmo dolore toracico NON traumatico
6. Algoritmo folgorazione ed elettrocuzione
7. Algoritmo perdita di coscienza riferita
8. Algoritmo crisi convulsiva generalizzata
9. Algoritmo stato post critico
10. Algoritmo ipoglicemia e coma ipoglicemico
11. Algoritmo overdose da oppiacei
12. Algoritmo intossicazione da benzodiazepine
13. Algoritmo ipotensione arteriosa – shock ipovolemico
14. Algoritmo reazione allergica generalizzata
15. Algoritmo generale trauma
16. Algoritmo trauma cranico
17. Algoritmo trauma penetrante
18. Algoritmo trauma toracico (con PNX aperto)
19. Algoritmo trauma toracico (con VOLET costale)
20. Algoritmo frattura esposta/amputazione
21. Algoritmo ustioni
22. Algoritmo paziente deceduto

## **PROGETTO DI IMPLEMENTAZIONE**

### **Obiettivo generale**

La presenza di infermieri sulle ambulanze può contribuire a una più capillare diffusione di personale sanitario sul territorio e di conseguenza garantire ai cittadini un intervento adeguato e tempestivo. Iniziando a trattare nel territorio alcune importanti patologie si ottengono innegabili benefici per il paziente in termini di sopravvivenza e qualità della vita.

### **Obiettivo specifico**

L'obiettivo specifico di questo progetto è quello di iniziare una sperimentazione in alcune postazioni del territorio regionale di nuovi protocolli per le ambulanze INDIA, insieme alla necessaria attenzione alla formazione di tutti gli operatori e alle implicazioni per tutto il sistema dell'emergenza/urgenza.

### **Metodologia utilizzata**

Vista la complessità del progetto e l'importante ricaduta per il sistema dell'emergenza/urgenza si utilizzeranno diverse metodologie di lavoro e di formazione. Sarà posta particolare attenzione alla costruzione di spazi di confronto tra i diversi attori del processo che possano contribuire a una reale condivisione non

solo degli obiettivi del progetto ma anche delle legittime resistenze e dei possibili ostacoli.

Come anticipato in premessa sarà cura dell'Azienda garantire agli infermieri e ai medici coinvolti nella sperimentazione adeguata formazione sui corsi avanzati per l'emergenza (ALS – EPALS – TRAUMA – EMERGENZE OSTETRICHE E GINECOLOGICHE), saranno poi organizzati appositi corsi di diffusione dei nuovi protocolli e attività di confronto e supervisione di gruppo sulle esperienze dei sanitari durante la modificazione delle prassi operative. Oltre a una formazione discendente di implementazione delle competenze è quindi prevista una formazione continua necessaria per accompagnare il processo di cambiamento.

Riguardo ai protocolli da implementare ci si riferisce all'esecuzione di manovre salvavita o comunque atte a salvaguardare le funzioni vitali, compresa la somministrazione di farmaci, previste da linee guida internazionali, non conseguenti alla formulazione di un'ipotesi diagnostica ma al rilievo di segni e sintomi evidenti.

La costruzione dei protocolli seguirà i seguenti principi:

- coerenza con le migliori pratiche nazionali e internazionali alla luce della letteratura, dei dati epidemiologici e delle linee di programmazione nazionale e regionale;
- condivisione dei protocolli con tutto il personale coinvolto nell'applicazione degli stessi;
- assicurazione che l'applicazione dei protocolli infermieristici avanzati debba essere accompagnata dall'allertamento del medico di riferimento della Centrale Operativa, come da specificazioni presenti negli algoritmi;
- dimostrazione che i protocolli presentino un livello di dettaglio e standardizzazione tale da eliminare ogni componente discrezionale dell'intervento, prevedendo altresì che laddove espressamente indicato nell'algoritmo e in qualunque intervento che presenti margini di incertezza esecutiva e/o di deviazione dallo standard sia previsto il contatto con il medico di riferimento per una valutazione clinica ed eventuale indicazione terapeutica;
- assicurazione che tutti i contatti tra l'infermiere e il medico di riferimento siano adeguatamente tracciati;
- garanzia che l'intervento infermieristico risponda alla necessità di salvaguardare le funzioni vitali dei pazienti migliorando la tempestività ed appropriatezza dell'intervento in emergenza complessivamente inteso;
- garanzia di un elevato livello di formazione del personale medico e infermieristico coinvolto;
- istituzione di un adeguato monitoraggio dell'applicazione dei protocolli al fine di accertarne i vantaggi in termini di efficacia ed efficienza nella gestione del servizio sanitario attraverso l'utilizzo di indicatori di processo e le modalità di verifica interna atte a mantenerli;
- verifica ed eventuale revisione dei protocolli in caso di importanti aggiornamenti delle evidenze di letteratura o di rilevanti modifiche di sistema.

## Fasi del Progetto

<b>FASE</b>	<b>ATTIVITA'</b>	<b>PERIODO</b>
Costruzione del progetto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione postazioni per la sperimentazione</li> <li>• Individuazione personale medico e infermieristico da coinvolgere nella sperimentazione</li> <li>• Indagine preliminare</li> <li>• Proposta del progetto al personale coinvolto</li> <li>• Costruzione dei primi 5 protocolli</li> </ul>	Marzo – Maggio 2022
Formazione e Protocolli	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avvio formazione specifica con Medici e Infermieri selezionati sui primi 5 protocolli (Maggio)</li> <li>• Applicazione dei primi protocolli nelle postazioni selezionate (giugno-settembre)</li> <li>• Verifica di processo (giugno-settembre)</li> <li>• Scelta degli indicatori di qualità e primo report (ottobre)</li> </ul>	Maggio – Ottobre 2022
Sperimentazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costruzione 5 nuovi protocolli e formazione</li> <li>• Avvio sperimentazione</li> <li>• Raccolta dati</li> </ul>	Novembre 2022 - Agosto 2023
Condivisione risultati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convegno di presentazione dei dati della sperimentazione</li> </ul>	Settembre 2023

Tabella 2: Fasi del progetto INDIA 2022-2023

Per garantire un adeguato accompagnamento di tutto il sistema 118 all'attivazione dei protocolli INDIA, il progetto prevede una prima fase in cui implementare 5 algoritmi più semplici e facilmente integrabili, in cui sia possibile verificare eventuali ostacoli o necessari assestamenti organizzativi, e una seconda fase in cui avviare una sperimentazione più sistematica legata a protocolli più complessi.

La prima fase coinvolgerà 4 postazioni INDIA:

- Macomer e Tortolì -> in quanto uniche due postazioni ordinarie
- Cagliari -> in quanto di più facile organizzazione perché il personale infermieristico lavora anche in Centrale Operativa e ha un contatto quotidiano con i Medici di Centrale
- Oristano -> come supporto alle ambulanze medicalizzate in cui spesso non è presente il medico per mancanza di personale.

Gli algoritmi individuati e già elaborati da Daniele Barillari e Giampaolo Piras sono:

1. Algoritmo anafilassi adulto
2. Algoritmo arresto cardiaco adulto

3. Algoritmo dolore acuto adulto
4. Algoritmo STROKE
5. Algoritmo dolore toracico - SCA

Nel mese di maggio 2022 si prevede la formazione tecnica degli infermieri attualmente in servizio nelle postazioni coinvolte nel progetto a cura di Daniele Barillari, Giampaolo Piras, Alessandra Caterini, Giancarlo Pinna e Corrado Casula. Con l'avvio della prima fase saranno organizzati degli incontri di supervisione relativi ad aspetti tecnici, organizzati e di sistema che coinvolgeranno sia gli infermieri delle INDIA sia i Medici di Centrale Operativa.

Si prevede anche che, vista la futura carenza di personale medico nelle due Centrali Operative, alcuni MET possano turnare in Centrale e possano quindi partecipare al Progetto INDIA. I primi mesi di lavoro saranno quindi dedicati anche alla raccolta di adesioni del personale interessato a partecipare alla seconda fase di sperimentazione.

## **CONCLUSIONI**

Il Progetto di implementazione dei protocolli delle ambulanze INDIA ha lo scopo di avviare una fase di riprogettazione e riorganizzazione dei mezzi di soccorso avanzato infermierizzato nel territorio regionale.

Considerando la particolare conformazione del territorio e la difficoltà sempre maggiore a reperire personale sanitario qualificato per l'emergenza/urgenza extra-ospedaliera, il lavoro sulle INDIA permette di distribuire in maniera più efficace ed efficiente le risorse a disposizione.

AREUS si pone, infatti, l'obiettivo di coniugare la tutela della salute dei cittadini con l'attenzione alla valorizzazione del proprio personale sanitario, permettendo ad ogni professionista che lo desidera di poter utilizzare a pieno le proprie competenze e di lavorare per la propria crescita professionale.

Pur consapevoli delle difficoltà che il sistema 118 ha incontrato fino ad oggi nella collaborazione con le altre strutture sanitarie e con le procedure di riconoscimento di alcuni strumenti di base necessari per migliorare l'operatività delle proprie prestazioni, si ritiene che proprio il passaggio definitivo dei MSA ad AREUS sia un'occasione per lavorare su dimensioni di sviluppo e di miglioramento dell'intero sistema.