

EMERGENZA SANITARIA PREOSPEDALIERA

SISTEMA

EMERGENZA/URGENZA SANITARIA

PREOSPEDALIERA

PREMESSA

Il DPR 27 marzo 1992, ha sancito la creazione di un sistema di Emergenza Urgenza Sanitaria strutturato in una Fase di Allarme e prima risposta sul territorio (istituzione del numero unico di chiamata 118, delle Centrali Operative e delle postazioni-mezzi di emergenza territoriali) ed in una Fase di Risposta Ospedaliera disposta su più livelli di intervento.

A distanza di quasi 20 anni si può dire che tale modello, pur con tempi di realizzazione differenti, è ben rappresentato su tutto il territorio nazionale: l'attuale fotografia del "sistema di Emergenza Sanitaria" ci mostra però tanti "sistemi 118" ove ogni Regione o addirittura ogni Azienda ha posto in essere modalità organizzative spesso assai dissimili. Pur nella convinzione di legittimità oltre che di necessaria contestualizzazione di tutte le scelte che localmente devono dare una risposta alle necessità del cittadino si auspica lo sviluppo di un modello organizzativo unico di riferimento, in aderenza al DPR 27 marzo 1992 ed al successivo Atto d'intesa tra Stato e Regioni di applicazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del decreto stesso (GU 15 Maggio 1996).

La varie realtà regionali, per ciò che concerne l'emergenza urgenza preospedaliera, si è caratterizzata fin dall'inizio per una importante "collaborazione" con il mondo del volontariato che ha portato, pur con differenti livelli di rappresentatività nelle varie realtà provinciali, ad un modello "integrato".

I professionisti sanitari coinvolti nella gestione dell' Emergenza Urgenza Sanitaria Preospedaliera sono ad oggi: Medici dell'Emergenza ed Anestesisti Rianimatori addetti al servizio preospedaliero nelle CO 118 Provinciali, Medici dell'Emergenza Urgenza e di Pronto Soccorso addetti ai mezzi di Soccorso ALS (Automedica), Medici dell'emergenza ed Anestesisti Rianimatori addetti al servizio di elisoccorso, Infermieri CO 118 addetti all'emergenza preospedaliera, Infermieri Pronto Soccorso ed Emergenza Preospedaliera, Autisti Soccorritori e Volontari del Soccorso. La proporzione e l'impegno dei singoli professionisti è differente non solo tra le varie realtà regionali ma anche tra città e resto della provincia.

La recente istituzione della scuola di specializzazione in medicina d'emergenza-urgenza dopo pubblicazione dell'ordinamento della Scuola sulla Gazzetta Ufficiale del 22-5- 2006 (Decreto Ministeriale n. 118), tenderà ad assicurare un preciso riferimento istituzionale e accademico relativamente alla preparazione professionale e alle procedure necessarie per operare correttamente nell'impatto con le urgenze-emergenze, assicurando uno standard comparabile su tutto il territorio nazionale e superando l'attuale soggettivismo interpretativo ed attuativo del sistema Emergenze-Urgenze. La specializzazione in emergenza, pur attivata ancora in maniera parziale e con un numero di posti limitato rispetto alle esigenze operative, facendo riferimento ad un corpus dottrinario interdisciplinare che parte dalla formazione internistica (privilegia la visione olistica del paziente critico e non la frammentazione plurispecialistica), per arricchirsi delle competenze di tipo intensivistico e chirurgico-traumatologico necessarie per il soccorso e la stabilizzazione del paziente critico imporrà una progressiva e puntuale individuazione della figura professionale deputata al sistema delle emergenze urgenze in ambito extra ed intraospedaliero superando le varie appartenenze e discipline dei professionisti medici attualmente impegnati a vario titolo nel sistema.

Si ritiene essenziale che la proposta di un modello regionale per l'Emergenza Territoriale non possa che essere integrato nell'ambito del Sistema Regionale di Emergenza Urgenza.

Le direttrici su cui indirizzare i cambiamenti sono:

- Forte integrazione tra il sistema d'emergenza territoriale e l'emergenza ospedaliera, intesa come Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza, per garantire continuità di cure al paziente in emergenza-urgenza.
- Standardizzazione del sistema in ambito organizzativo, strutturale, formativo.
- Dinamicità dei modelli organizzativi sulla base di:
 1. livello di "competence" realmente espressa dalle diverse componenti professionali mediche, infermieristiche e tecnico-sanitarie
 2. tipologia dei sistemi EU risultanti dall'insieme della componente territoriale e di quella ospedaliera di riferimento, potendosi ipotizzare strategie (quindi professionalità prevalenti) diverse in relazione alla "qualità" della rete: urbana, extraurbana, ecc.

CURE PRIMARIE E RAPPORTI CON IL SISTEMA DI EMERGENZA-URGENZA (SET)

Si ritiene utile esplorare tutte le possibilità di sinergia tra Medici di Medicina Generale, Pediatri di libera scelta, Continuità Assistenziale e Sistema dell'Emergenza Urgenza. Tale attività diviene fondamentale per garantire l'equità delle cure, in particolare in aree disagiate. Si auspica l'attivazione di un sistema di monitoraggio basato su indicatori di qualità condivisi dei percorsi assistenziali erogati.

SISTEMA D'EMERGENZA-URGENZA TERRITORIALE (SET)

Si ribadisce l'incompleta realizzazione del DPR 27 marzo 1992 e delle Linee Guida del 1996 per cui in primo luogo si raccomanda l'adeguamento a livello regionale alla normativa vigente, alla quale si ritiene di aggiungere/modificare quanto sottoesposto:

- Il Sistema Emergenza Territoriale (SET) è composto dalla CO 118 e dalle postazioni territoriali, qualunque sia la loro localizzazione ed organizzazione.
- La CO 118 ha le caratteristiche di Struttura Operativa Complessa, in relazione alla gestione di risorse e alla complessità organizzativa globale (sanitaria e non).
- Si ritiene che i singoli (SET) debbano avere di norma una dimensione provinciale nell'identificare ed organizzare le modalità della risposta sanitaria e nella definizione dei percorsi, potendo trovare più ampie aggregazioni (aree vaste) relativamente alle funzioni di Centrale Operativa (call taker e dispatcher).
- Si ritiene che il responsabile di Centrale Operativa debba essere un **medico con comprovata esperienza nel settore dell'emergenza-urgenza, con Specializzazione in Medicina d'Emergenza-Urgenza**, nelle more della disponibilità di medici con titoli utili e fatte salve le posizioni attualmente in essere. Per tutte le figure è comunque prevista l'anzianità abilitante a ricoprire il ruolo direttivo in strutture d'emergenza-urgenza (CO118, Pronto Soccorso, Medicina d'Urgenza).

- Medici addetti alla CO: si ritiene che debbano esservi dedicati con specifiche funzioni di coordinamento e governo clinico, in collaborazione con le figure di coordinamento infermieristico. Tale presenza deve essere considerata indispensabile nell'ottica di CO di area vasta, aggregando diversi sottosistemi a valenza provinciale e trovandosi nei fatti a gestire risorse sovraprovinciali. Si ritiene che i medici di CO debbano possedere comprovata esperienza nel settore dell'emergenza-urgenza, con Specializzazione in Medicina d'Emergenza-Urgenza, nelle more della disponibilità di medici con titoli utili.
- Si ritiene che alla Centrale Operativa debba essere assegnato anche personale amministrativo, oltre ad operatori tecnici addetti alla gestione e manutenzione dei complessi sistemi di comunicazione.
- I compiti del Responsabile medico, dei medici di centrale e degli infermieri, sono definiti dal DPR 27/3/1992 e dalle linee guida 1996.
- Gli infermieri operanti nell'ambito del SET debbono possedere comprovata esperienza e provenire dal sistema d'emergenza-urgenza, dimostrando di aver seguito un apposito iter formativo ed esperienziale all'interno del DEU.
- Si ritiene che Medici ed Infermieri addetti al SET debbano di norma svolgere la propria attività sia in ambito di emergenza-urgenza preospedaliera che intraospedaliera.

Logistica

Si rimanda alla normativa vigente in termini di sicurezza (DM 388/2003) e di autorizzazione ed accreditamento delle strutture di soccorso e trasporto infermi (ad es: Delibera Giunta Regionale Emilia Romagna n. 44/2009 del 26/01/2009).

Tecnologie di comunicazione e Sistema informatico

Secondo DPR 27 Marzo 1992 e successivo Atto d'intesa tra Stato e Regioni di applicazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del decreto stesso (GU 15 Maggio 1996) nonché Delibera Giunta Regionale Emilia Romagna n. 44/2009.

POSTAZIONI TERRITORIALI EMERGENZA (PTE)

Per postazioni territoriali debbono intendersi tutte le postazioni con personale medico-infermieristico e tecnico-sanitario (compreso i soccorritori volontari) deputate agli interventi territoriali "primari", interventi cioè condotti sul territorio in emergenza-urgenza. Debbono essere parificati ad interventi primari i soli trasferimenti in emergenza da PS ad altro ospedale.

Le attività di trasporto secondario assistito (da ospedale ad ospedale) sono garantite invece da risorse parallele aggiuntive. Si auspica che la gestione dei "secondari" sia nei fatti integrabile nella gestione dei primari in emergenza, potendo rappresentare un importante sistema di backup nelle situazioni di aumentato carico.

Il governo clinico-assistenziale-organizzativo degli interventi deve trovare livelli di controllo che permettano di erogare efficacemente la miglior prestazione utile al paziente coinvolto. E' possibile identificare tali livelli:

- nella fase di pianificazione:

- a. attraverso idonee procedure e istruzioni operative adeguate al personale coinvolto (medici, infermieri, personale tecnico-sanitario) inerenti i principali scenari operativi e percorsi assistenziali
- b. raggiungendo e monitorando la standard formativo utile agli obiettivi
- nella fase esecutiva: attraverso il supporto da parte della CO118 o, in relazione allo schema organizzativo delle diverse aree, da parte delle postazioni medicalizzate (automedica, elisoccorso)
- nella fase ex-post: attraverso una raccolta dati puntuale, la creazione di registri dedicati alle più frequenti tipologie di pazienti critici, condivisi con le UO che si fanno carico del paziente, attività di audit, ecc.

Caratteristiche e gestione

Le PTE dipendono funzionalmente dalla C.O. di riferimento, gestiscono gli interventi territoriali assegnati dalla C.O. 118 di competenza. Le postazioni di soccorso avanzato devono essere allocate in ragione della distribuzione della popolazione e degli eventi critici (tipologia e frequenza), privilegiandone l'allocazione presso PS e PPI, per favorire l'integrazione tra il personale sanitario operante sul territorio e quello operante nei DEA/PS. Resta inteso che potranno essere previste PTE non allocate presso PS/PPI al fine di garantire una sufficiente copertura soprattutto di aree disagiate.

La distribuzione delle risorse professionali (medici e infermieri) deve essere contestualizzata a:

- obiettivi assistenziali
- numerosità degli eventi
- "competence" media reale dei professionisti e delle figure del soccorso impiegati

Tra le variabili da considerare sono:

- i tempi di intervento
- i tempi di ospedalizzazione in relazione ad un modello Hub and Spoke
- la fruibilità di interventi "esterni" (elisoccorso...)

In considerazione della bassissima % degli eventi critici (< 5% dei servizi totali erogati dal 118) e della % contenuta di eventi borderline (< 20%), deve di norma essere privilegiato un assetto che preveda la presenza di automediche in supporto ad ambulanze con personale infermieristico o tecnico-sanitario.

Tale modello è quello che dovrebbe consentire di non disperdere professionalità su eventi a basso livello di criticità (che sono la maggioranza).

Pur ritenendo imperfetto stabilire a priori la necessità di medicalizzazione di un territorio senza una contestuale valutazione delle diverse variabili interdipendenti (reale valore aggiunto della medicalizzazione in termini di performance assistenziali, grado e livello assistenziale dell'infermierizzazione, idem per i soccorritori) è ragionevole ipotizzare, sulla base delle attuali esperienze organizzative regionali, un rapporto pari a:

- 1 punto di soccorso medicalizzato H24 – fino a 150-250.000 abitanti per le aree metropolitane e urbane e 1 per ogni 150-250.000 abitanti successivi con PS a < 8min.
- 1 punto di soccorso medicalizzato H24 ogni 50-100.000 abitanti per le realtà suburbane e rurali con PS a < 20min.
- 1 postazione di ambulanza con infermiere fino a 50.000 abitanti sia in area urbana che suburbana e rurale.

Saranno da considerare fattori di correzione i tempi di percorrenza e di intervento, la presenza di risorse infermieristiche esperte, la collocazione dei presidi ospedalieri, le condizioni della viabilità e le caratteristiche orografiche, gli orari di attività dell'elisoccorso, la presenza di postazioni di soccorso del volontariato.

Tra le modalità da utilizzare per valutare l'adeguatezza del sistema possono essere individuati alcuni **indicatori di processo**:

1. la numerosità degli interventi in codice rosso non assistiti da equipaggi di soccorso avanzato per contemporaneità.
2. la numerosità di eventi critici (cod. 3-4) non assistiti da equipaggi di soccorso professionale per contemporaneità.

Oltre a ciò appare utile un'attività di benchmarking a livello regionale o almeno di area vasta al fine di identificare alcune tipologie di pazienti che fungano da indicatori complessi organizzativo-assistenziali (traumi gravi, STEMI, Stroke) al fine di produrre un audit allargato su livelli assistenziali vs modelli organizzativi.

Per ciò che concerne alle **caratteristiche di minima delle Postazioni Territoriali di Emergenza** si fa riferimento al documento dell'Agenzia Regionale sui criteri specifici per l'accreditamento delle strutture di soccorso/trasporto infermi.

A – Mezzo di Soccorso Avanzato con Medico:

Caratteristiche tecniche: ambulanza/automedica/altro mezzo secondo necessità, con requisiti minimi individuati almeno a livello regionale.

Organico: **essenziale** la presenza di 1 medico di emergenza e di 1 infermiere di emergenza addetti all'emergenza territoriale, operanti con gli eventuali meccanismi d'integrazione già citati. In linea generale il personale non dovrebbe effettuare attività contemporanea di emergenza preospedaliera ed ospedaliera (doppio mandato contemporaneo). Laddove questo avvenga in relazione ad una bassa numerosità di eventi extraospedalieri (aree rurali e montane) ciò deve realizzarsi sempre secondo modalità organizzative locali che salvaguardino da un lato l'efficacia dell'intervento sanitario preospedaliero, dall'altro la continuità assistenziale intraospedaliera.

E' **altamente desiderabile** la presenza di personale di supporto adeguatamente formato (es. **autista soccorritore, soccorritore**).

La formazione, la certificazione e ove necessaria l'abilitazione, del personale operante così come le dotazioni tecniche devono rispondere a specifiche omogenee almeno per l'ambito regionale stabilite, implementate e controllate dal coordinamento regionale dell'emergenza-urgenza (CREU).

Funzioni: la postazione di soccorso avanzato garantisce la medicalizzazione per l'emergenza-urgenza di un'area territoriale definita; la postazione di soccorso avanzato è supportata, nell'area territoriale di competenza, da ambulanze di base. Tutte dipendono funzionalmente dalla C.O. competente per territorio.

I mezzi di soccorso con medico a bordo sono tenuti ad effettuare prioritariamente interventi per codici rossi, quindi gialli, non escludendo l'intervento su codici a gravità inferiore sulla base di esigenze operative.

A.1- Mezzo di Soccorso Avanzato ad ala rotante – Eliambulanza – Servizio HEMS (helicopter Emergency Medical System) e HSAR (Helicopter Search and Rescue):

Caratteristiche tecniche: eliambulanza rispondente ai requisiti minimi individuati almeno a livello regionale.

Organico: si ritiene essenziale la presenza di 1 medico dell' emergenza e di 1 infermiere della emergenza, con comprovata conoscenza delle tecniche di rianimazione avanzata e supporto delle funzioni vitali.

Il rimanente personale tecnico è costituito dal pilota (comandante a bordo) e tecnico, che in caso di configurazione HSAR svolge la funzione di specialista verricellista.

La formazione, la certificazione e ove necessaria l'abilitazione, del personale operante così come le dotazioni tecniche devono rispondere a specifiche omogenee almeno per l'ambito regionale stabilite, implementate e controllate dal coordinamento regionale dell'emergenza-urgenza (CREU).

Funzioni: il servizio di elisoccorso garantisce la medicalizzazione in un'area territoriale ben definita (è auspicabile un tempo di volo non superiore a 20'); in cui non sia possibile raggiungere il paziente, in tempi rapidi, con altro vettore medicalizzato ovvero per necessità di centralizzazione protetta. Le attività di Elisoccorso sono concordate tra la CO che gestisce la base e le CO che possono usufruire dell'intervento secondo modalità e standard condivisi a livello regionale. L'eliambulanza effettua servizio, di norma, per codici rossi, potendo tuttavia accettare ingaggi per interventi a gravità inferiore se legati a gravi difficoltà logistiche (ambiente ostile).

B – Mezzo di Soccorso con Infermiere:

Caratteristiche tecniche: ambulanza/auto/altro mezzo secondo necessità con requisiti minimi individuati almeno a livello regionale.

Organico: essenziale la presenza di 1 infermiere di emergenza dedicato all'emergenza territoriale con il supporto di personale adeguatamente formato ed addestrato (es. autista soccorritore, soccorritore). In linea generale il personale non dovrebbe effettuare attività contemporanea di emergenza preospedaliera ed ospedaliera (doppio mandato contemporaneo). Laddove questo avvenga in relazione ad una bassa numerosità di eventi extraospedalieri (aree rurali e montane) ciò deve realizzarsi sempre secondo modalità organizzative locali che salvaguardino da un lato l'efficacia dell'intervento sanitario preospedaliero, dall'altro la continuità assistenziale intraospedaliera.

Funzioni: Garantisce il trattamento del paziente, secondo protocolli clinici uniformi almeno a livello regionale. L'auto infermieristica, ove prevista, dovrebbe costituire il primo livello di assistenza sanitaria professionale nelle realtà disagiate in cui è prevista una modalità first responder di tipo "basic" (mezzi del volontariato).

La formazione, la certificazione e ove necessaria l'abilitazione, del personale operante così come le dotazioni tecniche devono rispondere a specifiche omogenee almeno per l'ambito regionale stabilite, implementate e controllate dal coordinamento regionale dell'emergenza-urgenza CREU.

C – Mezzo di Soccorso di Base:

Dotazione minima: 1 autista soccorritore, 1 soccorritore (certificati per il soccorso in emergenza), Mezzo di soccorso con requisiti minimi individuati a livello regionale.

Si deve tendere per tutti gli equipaggi ad avere un numero minimo di 3 operatori.

La formazione, la certificazione e ove necessaria l'abilitazione, del personale volontario operante così come le dotazioni tecniche devono rispondere a specifiche omogenee almeno per l'ambito

regionale stabilite, implementate e controllate dal coordinamento regionale dell'emergenza-urgenza (CREU).

Criteri di dislocazione dei mezzi sanitari di emergenza-urgenza sul territorio

Molti sono i fattori che possono condizionare una corretta pianificazione orientata alla copertura del territorio da parte di un servizio di emergenza, e nell'ambito della letteratura internazionale gli algoritmi studiati per dare una razionale risposta al problema sono estremamente complicati, fatto che sta a dimostrare come il problema vada studiato molto attentamente e che le risorse impiegate vadano correttamente bilanciate, a fronte di una sproporzione fra impegno delle stesse e risultato raggiunto.

I fattori che devono essere considerati per realizzare un razionale progetto di copertura sono:

- area interessata (urbana, suburbana, rurale, montana)
- caratteristiche orografiche
- viabilità
- insediamenti industriali
- fattori climatici
- stagionalità (flussi turistici)
- fattori epidemiologici
- presenza di strutture sanitarie
- politica sanitaria locale o regionale

I criteri che possono aiutare nella pianificazione sono fondamentalmente:

1. Criteri Temporali, che riguardano i tempi medi di arrivo del mezzo di soccorso dal momento dell'invio da parte della C.O. (a questo criterio si riferisce quanto stabilito dalle Linee Guida della Conferenza Stato Regioni del 1996, che stabilisce i tempi di arrivo dei mezzi di soccorso in urgenza nell'ambito degli 8 min. in area urbana e 20 in area extraurbana). Riteniamo sia necessaria una rivalutazione dei tempi medi di arrivo dei mezzi, adeguato alla realtà di collocazione dei mezzi professionalizzati.
2. Criteri Demografici, basati sul numero di mezzi per popolazione residente.

E' comunque chiaro e dimostrato dalla letteratura internazionale come non si riesca, a fronte di un incredibile impiego di risorse, a garantire gli stessi livelli assistenziali al 100% della popolazione della propria area di competenza (per presenza di zone impervie, per ragioni di traffico o turistiche, per fenomeni atmosferici), per cui nella pianificazione vanno considerati sistemi di soccorso che, a fronte dell'allarme giunto in CO, garantiscano un'assistenza di base al paziente sino all'arrivo del mezzo di soccorso (coinvolgimento ed educazione della popolazione, degli addetti all'assistenza, dei sanitari dei distretti e della Medicina di base, del Servizio di Continuità Assistenziale, del Soccorso tecnico e delle Forze di Polizia, ecc.)

CARATTERISTICHE DEL PERSONALE OPERANTE NEL SISTEMA D'EMERGENZA-URGENZA TERRITORIALE

Medico di Emergenza-Urgenza

Criteri generali:

- di norma il personale medico operante nel SET dovrà ruotare in attività di emergenza-urgenza intraH al fine di assicurare il mantenimento della competence e una integrazione con i percorsi di approccio-accoglienza-accettazione-gestione del paziente
- di norma, il personale medico addetto alla CO118 dovrà ruotare in attività sul territorio (PTE) o comunque averne adeguata competenza ed esperienza
 - a. per il personale medico si ritiene auspicabile una rotazione ET-CO-PS

La specializzazione in Medicina d’Emergenza-Urgenza caratterizzerà nei prossimi anni la figura del medico d’urgenza. Questi dovrà assumere tutte le specificità di servizio previste nel DPR 27.03.92. quali: attività sul territorio, CO ed elisoccorso compresi, attività nelle Postazioni di Primo Intervento, nelle Strutture Complesse di Medicina d’Urgenza e Pronto Soccorso, nelle responsabilità di tali strutture, Dipartimento d’emergenza-urgenza compreso. Essenziale è la sua piena integrazione nell’emergenza sia intra che extra-ospedaliera. Deve effettuare attività di formazione continua e dedicata. Tale organizzazione garantirà al paziente la continuità del soccorso, permetterà la condivisione, la partecipazione e l’integrazione tra l’attività di soccorso svolta sul territorio e l’assistenza fornita dalla rete ospedaliera mantenendo, in tal modo, un elevato livello professionale e rendendo possibile effettuare una verifica di qualità continua ed efficace. Tale presupposto richiede una programmazione regionale che superi l’attuale criterio di reclutamento del personale medico (basato su istanze di tipo economico ed esigenze di mera copertura di organico tra i due servizi, SET e PS) tendendo ad una omogeneizzazione del personale stesso in termini di background e clinical competence. **A riguardo riteniamo opportuno che vengano superate le posizioni contrattuali di tipo convenzionato per tendere a rapporti di lavoro “stabile” di tipo dipendente il cui accesso avvenga, secondo la normativa vigente, mediante regolare concorso per titoli e discipline equipollenti.** Gli Assessorati regionali, nell’ambito di tale programmazione, dovranno tenere conto degli effettivi fabbisogni di organico del sistema, svolgendo una forte azione di spinta in ambito universitario per l’attivazione delle scuole di specialità e l’adeguamento del numero di posti (investimenti regionali mirati all’aumento delle borse di studio destinate alla scuola di specialità in Medicina di Emergenza Urgenza).

Personale Infermieristico

Criteri generali:

- di norma il personale infermieristico operante nel SET dovrà ruotare in attività di emergenza-urgenza intraH al fine di assicurare il mantenimento della competence e una integrazione con i percorsi di approccio-accoglienza-accettazione-gestione del paziente
- di norma, il personale infermieristico addetto alla CO118 dovrà ruotare in attività sul territorio (PTE) o comunque averne adeguata competenza ed esperienza
 - a. per il personale infermieristico si ritiene auspicabile una rotazione ET-CO-PS

L’Infermiere che opera nell’ambito del sistema di emergenza ha assunto particolari caratteristiche e nell’ambito della nuova normativa assume un ruolo importante nell’assistenza diretta al paziente sul territorio e, secondo le indicazioni fornite contestualmente dal medico addetto alla Centrale Operativa, oppure secondo procedure definite e concordate con il Responsabile medico della Centrale Operativa, può assumere anche funzioni di delega sulla terapia. Deve effettuare attività di formazione continua e dedicata secondo quanto previsto dalla normativa vigente (6).

Le tipologie di percorsi formativi adottati nonché i contenuti dei programmi e l’articolazione dei corsi relativi all’area dell’emergenza spesso risultano difforni non solo da una regione all’altra ma anche nell’ambito della stessa regione. Stante tali diversità, appare opportuno individuare, anche per la figura infermieristica, una formazione di base specifica e un percorso di formazione permanente

definendo, a livello regionale, i criteri per la validazione di tali percorsi che devono coinvolgere tutto il personale impegnato nel sistema¹.

Oltre al percorso di formazione comune, l'esperienza pratica dovrà essere affinata sotto la guida di un esperto tutor clinico durante le fasi di formazione all'attività di triage svolte sul campo. L'idea della formazione sul campo, che si sta sviluppando in diversi sistemi sanitari regionali come integrazione ai tradizionali percorsi d'aula, si appoggia concettualmente ai principi della learning organization (Senge, 1990; Nonaka, 1991).

Operatore dell'Emergenza (Autista/Soccorritore)

L'operatore tecnico dell'emergenza sanitaria è un operatore, non sanitario, che, a seguito dell'attestato di qualifica conseguito al termine di specifica formazione professionale, in relazione all'organizzazione regionale del sistema di emergenza preospedaliera, può svolgere la propria attività sia nelle centrali operative 118, con ruoli tecnici, che sul territorio a bordo delle ambulanze o delle automediche, con ruolo di first responder o di assistenza al trasporto diretta dalla componente sanitaria della CO o dal personale sanitario di ambulanza. Appare indispensabile che detto personale effettui un percorso formativo adeguato.

Volontariato

Il Volontariato rappresenta da sempre una risorsa fondamentale integrata istituzionalmente nel sistema di emergenza territoriale. La sua integrazione nel sistema deve prevedere una attività di informazione/formazione continua volta alla applicazione di procedure da utilizzarsi nella attività operativa. Il suo impiego all'interno del SET ha una sua dimensione nell'ambito di un sistema che preveda una risposta a più livelli di complessità assistenziale, in cui il volontariato costituisca il livello "basic". Si rimanda a quanto già scritto nei criteri di accreditamento regionale.

FORMAZIONE

La formazione nell'ambito della emergenza è uno degli elementi fondamentali del sistema ed è uno degli argomenti che ha dato esito al documento del 22 maggio 2003 relativo alle "Linee guida sulla formazione aggiornamento ed addestramento permanente del personale operante nel sistema di emergenza urgenza"(1). In realtà l'analisi delle competenze e l'evoluzione del sistema di emergenza hanno fatto presentare una serie di ipotesi formative tutte dedicate al miglioramento dei servizi alla persona in situazione di emergenza. Le competenze oggi richieste dai cambiamenti in atto nel sistema sanitario si caratterizzano per la necessità di apprendimenti complessi. L'effettiva utilizzazione di un modello per la classificazione delle competenze, sul piano delle sperimentazioni formative, è stato proposto e va sotto il nome di modello ISFOL secondo la cui ipotesi vi sarebbero:

- competenze di base: necessarie per l'ingresso nell'ambito lavorativo non specifiche del processo di lavoro, ma essenziali per l'accesso ad esso;
- competenze tecnico-professionali: conoscenze e abilità operative collegate alla capacità di presidiare specifiche procedure di lavoro;
- competenze trasversali: un insieme di abilità di ampio spessore che sono implicate in numerosi tipi di compiti, dai più elementari ai più complessi, e che si esplicano in situazioni tra loro diverse e quindi ampiamente generalizzabili.

Il piano formativo individuato secondo i criteri dell'accreditamento regionale (6) considera separatamente i bisogni formativi del personale neo-assunto da quello del personale già in servizio

¹ Conferenza Stato – Regioni nella seduta del 13 marzo 2002 (repertorio atti n. 1667)

in modo da distinguere la formazione di base da quella permanente.

Il piano prevede che ogni operatore, entro i primi sei mesi di servizio, acquisisca uno standard formativo minimo che possa garantire una buona qualità delle attività svolte nei servizi di emergenza territoriale.

Oltre ai corsi dell'area clinico-assistenziale ed organizzativo-gestionale si ritiene opportuno prevedere corsi riguardanti gli aspetti relazionali che toccano temi quali l'etica medica, il rapporto e la comunicazione con i pazienti, rispettando il principio della centralità della persona.

CONCLUSIONI

- 1. Il Sistema d'Emergenza-Urgenza Territoriale deve trovare su tutto il territorio nazionale uniformità di obiettivi e di standard assistenziali erogati. E' auspicabile e ragionevole pensare che a ciò corrisponda una omogeneità organizzativa, strutturale e formativa.**
- 2. Il Sistema d'Emergenza-Urgenza Territoriale rappresenta la prima fase diagnostico-terapeutica del percorso di cura del paziente e come tale deve prevedere la possibilità di utilizzare la competenza medica sia nella fase di governo da parte della CO 118 che direttamente sulla scena dell'evento, quando necessario.**
- 3. Per meglio garantire la continuità delle cure, da intendersi non solo come standard assistenziali erogati, ma anche come capacità di audit e di feedback sia interno che di sistema, il SET deve essere integrato al sistema d'emergenza ospedaliero (Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza) in termini strutturali, intendendo con ciò appartenenza almeno allo stesso DEA e possibilità di rotazione del personale medico ed infermieristico tra assistenza intra ed extra-ospedaliera.**
- 4. Il medico d'emergenza ed urgenza rappresenta la figura professionale di riferimento di questo sistema integrato, in stretta collaborazione con la figura infermieristica.**
- 5. Il sistema deve tendere ad una omogeneità degli organici, soprattutto medici, al fine di garantire una maggiore efficacia ed efficienza dell'assistenza sia intra che extraospedaliera**

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

1. Atto consiglio dei ministri n. 1711 del 22 Maggio 2003, Conferenza Stato Regioni;
2. Accordo Stato Regioni del 3 Febbraio 2005 n. 1726, Linee Guida per l'Organizzazione dei servizi di soccorso sanitario con elicottero;
3. D.P.R. 27 Marzo 1992
7. Elaborato del comitato scientifico SIMEU Emergenza Territoriale, Maxiemergenza e Medicina delle Catastrofi, Sistema Emergenza Urgenza Territoriale, 6 Maggio 2007

PROPOSTE MODIFICA:

DPR 27 marzo 1992

Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza

Articolo 4 Competenze e responsabilità nelle centrali operative

1. La responsabilità medico-organizzativa della centrale operativa è attribuita nominativamente, anche a rotazione, a un medico ospedaliero con qualifica non inferiore ad aiuto corresponsabile, **preferibilmente anestesista, di area medica** in possesso di documentata esperienza ed operante nella medesima area dell'emergenza.
2. La centrale operativa è attiva per 24 ore al giorno e si avvale di personale infermieristico adeguatamente addestrato, nonché di competenze mediche di appoggio. Queste devono essere, immediatamente consultabili e sono assicurate nominativamente, **fisicamente presenti**, anche a rotazione, da medici dipendenti con esperienza nel settore dell'urgenza ed emergenza e da medici del servizio di guardia medica di cui all'art. 22 dell'accordo collettivo nazionale per la regolamentazione dei rapporti con i medici addetti al servizio di guardia medica e di emergenza territoriale, reso esecutivo con decreto del Presidente della Repubblica 25 gennaio 1991, n. 41. La responsabilità operativa è affidata al personale infermieristico professionale della centrale, nell'ambito dei protocolli decisi dal medico responsabile della centrale operativa.

Articolo 8 Le funzioni del dipartimento di emergenza

1. il dipartimento di emergenza deve assicurare nell'arco delle 24 ore, anche attraverso le unità operative specialistiche di cui è dotato l'ospedale, oltre alle funzioni di pronto soccorso, anche: a) interventi diagnostico-terapeutici di emergenza medici, chirurgici, ortopedici, ostetrici e pediatrici; b) osservazione breve, assistenza cardiologica e rianimatoria.
2. Al dipartimento di emergenza sono assicurate le prestazioni analitiche, strumentali e di immunoematologia per l'arco delle 24 ore giornaliere.
3. La responsabilità delle attività del dipartimento e il coordinamento con le unità operative specialistiche di cui è dotato l'ospedale sono attribuiti nominativamente, anche a rotazione non inferiore a sei mesi, ad un primario medico **di area della medicina di emergenza urgenza, chirurgo o rianimatore**, con documentata esperienza nel settore.

Atto di intesa Stato-Regioni, maggio 1996

Atto di intesa tra Stato e regioni di approvazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del decreto del Presidente della Repubblica 27 marzo 1992. Pubblicato nella G.U. del 17 maggio 1996, n. 114

Responsabile della Centrale operativa.

Il responsabile della Centrale operativa deve possedere la qualifica di dirigente medico di primo livello, o di secondo livello, **preferibilmente anestesista, di area medica** con comprovata esperienza nell'area dell'emergenza sanitaria, **così come è stato indicato nel decreto del Presidente della Repubblica 27 marzo 1992.**

Al responsabile della Centrale operativa compete l'organizzazione generale per quanto attiene la definizione degli aspetti tecnici che regolano i rapporti con le altre strutture di emergenza non sanitaria e con gli enti convenzionati; la definizione dei protocolli operativi interni; la definizione e la conduzione di programmi per la verifica e la promozione della qualità dell'assistenza prestata; la gestione del personale della Centrale, inclusa la guardia medica addetta all'emergenza; il coordinamento operativo dei mezzi e la definizione di linee di indirizzo per la formazione e l'aggiornamento dello stesso. Il responsabile della Centrale operativa promuove, inoltre, la collaborazione con la guardia medica territoriale e con le altre figure professionali interessate all'emergenza. Si ritiene che il responsabile medico della centrale, qualora abbia la qualifica di secondo livello, non possa essere contemporaneamente responsabile di una unità operativa.

Personale medico.

I medici assegnati alla Centrale si distinguono in:

- 1) Medici dipendenti, fissi o a rotazione, provenienti dai vari settori afferenti all'area dell'emergenza, assegnati alla centrale operativa dopo un appropriato periodo di formazione sull'emergenza sanitaria.
- 2) Medici di guardia medica, titolari, che abbiano frequentato l'apposito corso regionale ai sensi dell'art. 22 comma 5 del decreto del Presidente della Repubblica n. 41/1991 ed i successivi programmi di formazione permanente. Nell'ambito della programmazione regionale, qualora non risulti sufficiente il personale di cui ai punti precedenti, possono essere utilizzati anche i medici di guardia medica, non titolari, che operano nei servizi di emergenza alla data di pubblicazione delle presenti linee guida, purché in possesso dei requisiti di cui al comma precedente. I medici di guardia medica non in possesso dei requisiti sopra menzionati, e quindi non utilizzati nella Centrale operativa, continuano a svolgere le funzioni previste dagli accordi convenzionali. Operativamente, tenendo conto della disponibilità del personale medico, è possibile distinguere i medici assegnati alla Centrale in:

- 1) medici addetti alla Centrale operativa;
- 2) medici addetti all'emergenza territoriale.

I medici assegnati alla C.O. svolgono opera di supervisione dell'attività del personale infermieristico della centrale per garantire la corretta risposta alle richieste di soccorso, mentre i medici addetti all'emergenza territoriale svolgono compiti assistenziali in ambito extraospedaliero ed intraospedaliero. **L'organico del personale medico assegnato alla centrale deve essere costituito da unità soggette a rotazione nell'ambito del DEA.** In particolare, per ammalati ad alto grado di criticità, i medici addetti all'emergenza territoriale operano la scelta dell'ospedale di destinazione, nel rispetto dei protocolli concordati tra il responsabile della Centrale operativa ed i responsabili dei DEA. **Nel caso in cui nell'organizzazione regionale non sia previsto il medico addetto alla Centrale operativa, le funzioni di supervisione sono garantite dal medico di guardia dell'Unità operativa di pronto soccorso del DEA di riferimento.**

Le regioni, al fine di consentire il necessario scambio di informazioni tra Centrale operativa, sistema territoriale e rete ospedaliera, promuovono un più diretto coinvolgimento dei medici di medicina generale, di guardia medica e dei pediatri di libera scelta **al fine di garantire continuità assistenziale, nell'organizzazione dell'intervento sanitario in emergenza e urgenza a livello extraospedaliero.** Per il raggiungimento di questo obiettivo, previsto dalle convenzioni per la medicina generale e per la pediatria di libera scelta, è opportuno prevedere che una parte dell'aggiornamento obbligatorio sia dedicato all'emergenza e che venga svolto in collaborazione con i responsabili delle Centrali operative.

Sistema territoriale.

Mezzi di soccorso.

Fermo restando quanto previsto dal decreto ministeriale n. 553 del 17 dicembre 1987 relativo alla tipologia dei mezzi di soccorso (ambulanze di tipo A e B), ed in attesa della determinazione degli standard relativi alla dotazione ed al tipo dei mezzi di soccorso e dei requisiti professionali del personale di bordo, così come previsto dal comma 2 dell'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 27 marzo 1992, si ritiene opportuno individuare le seguenti modalità di risposta, al fine di differenziare il livello di intervento in base alla tipologia di richiesta, tenendo anche conto del personale e dei mezzi a disposizione:

1) ambulanza di soccorso di base e di trasporto (tipo B ex decreto ministeriale n. 553/1987):

automezzo il cui equipaggio minimo è costituito da un autista soccorritore e da un infermiere (o soccorritore/volontario) a bordo, con preparazione idonea ad operare nel sistema dell'emergenza;

2) ambulanza di soccorso **intermedio, e di soccorso avanzato (tipo A ex decreto ministeriale n. 553/1987)**: automezzo attrezzato per il supporto vitale, il cui equipaggio minimo è costituito da un autista soccorritore (ove possibile in grado di partecipare ad un intervento di emergenza sanitaria) ed un infermiere professionale con preparazione specifica verificata dal responsabile della Centrale operativa. La eventuale presenza **del medico nelle ambulanze** delle ambulanze di soccorso

intermedio dislocate nei punti di primo intervento, è stabilita dalla programmazione regionale;

3) ambulanza di soccorso avanzato (tipo A ex decreto ministeriale n. 553/1987): automezzo attrezzato per il supporto vitale avanzato, il cui equipaggio minimo è costituito da un autista soccorritore (ove possibile in grado di partecipare ad un intervento di emergenza sanitaria), soccorritore, medico ed infermiere.

3) automezzo di soccorso avanzato **con autista (in grado di partecipare ad un intervento di emergenza sanitaria)**, personale medico ed infermieristico a bordo, per il trasporto delle tecnologie necessarie al supporto vitale, condotto da una delle due figure citate. Il personale medico impegnato è indicato fra i medici assegnati alla Centrale operativa;

4) centro mobile di rianimazione (o di terapia intensiva):

ambulanza attrezzata come piccolo reparto ospedaliero mobile, in cui sono previsti di norma due infermieri professionali ed un medico anestesista-rianimatore, oltre all'autista soccorritore;

5) eliambulanza: mezzo di norma integrativo delle altre forme di soccorso. Il coordinamento del servizio di elisoccorso con il sistema dell'emergenza/urgenza è assicurato dalla Centrale operativa. La dotazione di personale sanitario è composta da **un anestesista rianimatore medico assegnato alla centrale operativa** e da un infermiere professionale con documentata esperienza e formazione, o da altro personale qualificato in particolari sedi operative da stabilire in sede regionale.

L'ubicazione della base eliportuale deve tenere conto della dislocazione degli ospedali afferenti al sistema dell'emergenza, dell'orografia, della meteorologia, dei nodi stradali, degli agglomerati urbani ed industriali. Il responsabile della Centrale operativa, nell'ambito delle indicazioni regionali, definisce il numero e tipo dei mezzi di soccorso necessari per l'organizzazione del sistema, considerando che i mezzi di soccorso ai punti 3, **4** e 5 possono essere utilizzati efficacemente, in modo subordinato alla presenza delle ambulanze di tipo A e B. Le sedi di postazione dei mezzi di soccorso sono identificate nel rispetto dei tempi di percorrenza previsti, sentiti i Direttori sanitari delle aziende unità sanitarie locali e delle aziende ospedaliere presenti nel territorio di competenza, nonché i responsabili delle associazioni ed enti del volontariato.

Periodicamente deve essere effettuata la verifica dei criteri di funzionalità ed operatività dei mezzi di soccorso, nonché la loro rispondenza ai requisiti stabiliti.

Accordo, ai sensi dell'art. 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, recante "Linee guida per l'organizzazione dei servizi di soccorso sanitario con elicottero".

1.4. La dotazione di personale sanitario è composta prioritariamente da un medico, ~~specialista in anestesia rianimazione o altro specialista~~ che possieda comunque comprovata esperienza e formazione nel campo dell'emergenza con competenze tali da attuare le procedure indicate nell'allegato 2, da un infermiere con documentata esperienza e formazione e/o da altro personale qualificato da stabilire in sede regionale.