



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

DIPARTIMENTO SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE

Corso di Laurea Magistrale in

RISCHIO AMBIENTALE E PROTEZIONE CIVILE

Regolamenti e gestione a livello internazionale per l'impiego delle squadre sanitarie di emergenza (EMTs)

Regulations and management at international level for the employment of Emergency Medical Teams (EMTs)

Tesi di Laurea Magistrale di

Miatton Elena

Relatore Chiar.mo Prof.

Caroli Mario

Sessione Febbraio 2020

Anno Accademico 2018-2019

*Non c'è esercizio migliore per il cuore
che stendere la mano ed aiutare gli altri ad alzarsi.*

Henry Ford

*Non basta fare del bene,
bisogna anche farlo bene.*

Denis Didierot

INDICE

Riassunto / Abstract	5
Premessa	11
1. Medicina delle Catastrofi	12
1.1 Tipologia di catastrofi ed effetti	18
1.2 PME e FEMA Model: strumenti della disciplina	23
2. Risposta all'emergenza internazionale	31
2.1 Problematiche evidenziate nell'intervento internazionale	36
2.2 Documenti per la standardizzazione dei servizi sanitari	39
2.2.1 Processo di creazione	45
3. FMT: Foreign Medical Team	47
3.1 Norme tecniche minime e specifiche	52
4. EMT: Emergency Medical Team	73
4.1 Classificazione ed elenco dei moduli accreditati	84
4.2 Norme tecniche minime e specifiche	86
4.3 Condizioni iniziali per il dispiegamento e l'accreditamento	98
4.4 Fasi operative	104
4.5 Reporting	114
5. EMTCC: Emergency Medical Team Coordination Cell	116
5.1 Ruoli e funzioni	121
5.1.1 Attività di tasking	126
5.1.2 Visite in campo e la non conformità delle EMT	127
5.1.3 Differenze culturali e problematiche relazionali	131
5.2 Scenari e risposte alle emergenze complesse	132
5.3 Fasi del coordinamento	138
5.4 Registrazione delle I-EMT presso il RDC	151

5.4.1 Partenza delle squadre	154
5.5 Gestione delle informazioni	156
5.6 Gestione dei reclami e disattivazione	160
6. SOPs: Standard Operative Procedures	164
6.1 Progetto informatico	184
Bibliografia	199

RIASSUNTO

La medicina delle catastrofi è la specialità medica che studia le azioni d'intervento da attuare in caso di SOD (evento ad esordio improvviso) nel quale le risorse realmente disponibili della popolazione sono insufficienti per fronteggiarne la complessità. Questi eventi causano gravi danni sia in termini di vite umane sia delle caratteristiche economico-ambientali della zona colpita. Questa specialità offre strumenti di programmazione ed organizzativi utili per ridurre la vulnerabilità dell'ambiente. Ogni azione medica in queste condizioni viene quindi svolta nel contesto di uno studio preventivo e di una corretta pianificazione.

La risposta adeguata ad un SOD, quando si lavora in sinergia con tutti i componenti tecnici non sanitari che intervengono, ha un tempo d'azione relativamente breve, poiché la sproporzione tra necessità e risorse disponibili sarà rapidamente compensata osservando il corso d'azione preventivamente determinato.

L'incidenza degli eventi, seppur di differente tipologia, sta aumentando; anche se i tempi e la natura dell'assistenza richiesta sono diversi, è indispensabile che coloro che intervengono siano stati sottoposti ad un processo di accreditamento dal WHO. Le squadre mediche internazionali che si sono registrate, hanno

accettato di rispettare norme tecniche e requisiti minimi specifici, necessari per costituire un EMT. Il processo di accreditamento del WHO porta alla comprensione di regole comuni condivise da team di vari paesi, facilitando la risoluzione dei problemi durante la risposta e migliorando il coordinamento generale.

Aiutare un paese straniero ad affrontare un disastro è impegnativo; viene richiesto il rapido dispiegamento di equipe mediche adeguatamente attrezzate per assistere le vittime, e con un elevato grado di esperienza e preparazione. Va tenuto presente che la risposta più efficace e tempestiva dovrebbe sempre essere quella mobilitata dal paese colpito, inoltre, in caso di inefficienza solo quel paese può decidere di richiedere un aiuto internazionale applicando le proprie leggi e regolamenti al fine di fornire un ambiente adatto alle attività EMT.

Le squadre possono anche, dopo aver consultato il paese ospitante, fornire servizi all'interno di un ospedale nazionale o di un centro sanitario funzionante, oppure offrire di portare una struttura di campo logisticamente autosufficiente. Nel corso degli anni sono state utilizzate una serie di classificazioni diverse delle squadre; la classificazione EMT è stata adottata ufficialmente nel 2017 ed è quella attualmente in uso. I team sono divisi per tipologia in termini di livello di assistenza, dimensioni e capacità di fornire servizi fissi.

I servizi forniti dalle squadre sono il triage, le cure mediche e chirurgiche di base, il trattamento generale del trauma, l'assistenza post-operatoria, la sostituzione o il rafforzamento delle strutture locali distrutte o in rovina ed infine l'assistenza alla popolazione sfollata. Per ottenere risposte rapide ed efficaci, il coordinamento è essenziale in tutte le fasi dell'emergenza; questo ruolo, consistente nella gestione delle informazioni e nell'offerta di servizi di connessione, è ricoperto dall'EMTCC.

Al termine di questo lavoro, è stato definito una SOP (procedura operativa standard) che consiste in una serie di azioni che un EMT deve svolgere durante tutte le fasi di risposta all'emergenza. Inoltre, essendo la presenza della EMT direttamente associata alla costituzione della cellula di coordinamento EMTCC, è stato sviluppato una SOP anche per le funzioni di quest'ultima. Infine, le SOP sono state rese disponibili anche in modalità informatica sottoforma di checklist, per agevolare il lavoro delle EMT e rendere questo processo più veloce, intuitivo e sempre disponibile online al link <https://sopsemt.weebly.com/>.

ABSTRACT

Disaster medicine is the medical specialty that studies the course of action to be carried out in the event of a SOD (Sudden Onset Disasters) where resources available to the population are inadequate to face its complexity. These events can cause serious human, economic and environmental harm in the interested area. This specialty grants programming and organizational tools helpful in reducing the vulnerability of the environment. Every medical-related action in these condition is thus carried out within the context of a preventive study and correct planning.

A proper response to a SOD, when working in synergy with intervening non-sanitary technical components, leads to a relatively short total time of action, because the disproportion between necessities and available resources will have been quickly balanced out by complying with the course of action preemptively determined.

The raw number of SODs is on the rise. while said events are diverse, both in nature and time of occurrence, it still is paramount that participants undergo the accreditation process provided by the WHO. The registered international medical teams have agreed to adopt a standard technical regulation and specific minimum requirements, necessary to constitute a EMT. the WHO accreditation

process leads to an understanding of common rules shared by teams from various countries, facilitating problem solving during the response and overall improving coordination.

Aiding a foreign country in facing a disaster is demanding; the rapid deployment of adequately equipped medical teams in order to assist victims is required, as well as a high degree of experience and preparation. It should be taken into account, that the most effective and timely response should always be the one mobilized by the affected country, though in the event of inefficiency, only that country can decide to request international aid by enforcing their laws and regulations in order to provide a suitable environment for EMT activities.

Teams can also, after consulting the host country, provide services within a functioning national hospital or health-care center, or offer to bring a logistically self-sufficient field structure. Over the years, a number of team classifications have been used. the EMT classification is currently in use, officially adopted in 2017. The teams are divided by type in terms of care level, size and ability to provide fixed services.

The services provided by the teams are triage, base medical and surgeon treatment, general treatment of trauma, post-operation assistance, replacement or strengthening of destroyed or ruined local structures and finally, assisting

the displaced population. To obtain rapid and effective responses, coordination is essential in all phases of the emergency; this role, consisting of information management and offering connection services, is filled by the EMTCC.

At the end of this work, an SOP (Standard Operating Procedure) was defined, consisting of a set of EMT procedures to be carried out throughout all the emergency response phases. Moreover, being the EMT presence tied to the establishment of the EMTCC coordination cell, an SOD formulated for the latter was installed. Finally, SOPs have also been made available in computerized form as a checklist, to facilitate the EMTs work and make this process faster, more intuitive and always available online on link <https://sopsemt.weebly.com/>.

PREMESSA

ROMA – *Bertolaso, il capo della Protezione Civile Italiana in missione ad Haiti, lancia dure critiche nei confronti della macchina degli aiuti: [...].*

Secondo Bertolaso occorre creare una agenzia internazionale per le emergenze. "La mia proposta è quella che si faccia un vertice internazionale, a livello dell'Onu, per stabilire come gestire questo tipo di emergenze nel mondo". [...] "Oggi si prende atto di un fallimento del sistema". [...] "Ci sono enormi organizzazioni coinvolte e moltissimo da fare, ma la situazione è patetica, e tutto si sarebbe potuto gestire molto meglio" [...] "si assiste ad una fiera della vanità, si viene qua con l'ansia di far bella figura davanti alle telecamere, si sventolano le bandiere, ma non c'è uno che dice lavorate, e poi, vanno davanti alle telecamere e prendete la medaglietta".

[...] "La macchina americana dei soccorsi per Haiti non dà i risultati attesi perché ci sono troppe stellette e gli americani tendono a confondere l'intervento militare con quello di emergenza", ha spiegato Bertolaso. "Sono aiuti encomiabili, uno sforzo impressionante che però non porta a quei risultati che invece si sarebbe potuto avere se ci fosse stata una voglia, una capacità anche di coordinamento e di leadership".

[...] Secondo Bertolaso, "Le navi ospedale, le portaerei, non hanno rapporti stretti con il territorio, con le organizzazioni umanitarie che sono presenti sul posto. Ognuno fa la sua parte, ma in modo svincolato" [...] "Si viene qui, si dà un po' da mangiare, bere e il problema per loro è risolto, ma è una contraddizione se non si pongono le basi per la vita futura".

24 Febbraio 2010, La Repubblica - Sezione Esteri

1. Medicina delle Catastrofi

La specialità medica che studia gli atteggiamenti da assumere in relazione ad un evento eccezionale che, pur se di diversa natura, si caratterizza sempre con la realizzazione di una condizione standard nella quale la capacità della comunità e dei suoi sistemi di soccorso nel dare risposta viene scavalcata, è definita Medicina delle Catastrofi. In questa situazione si realizza una netta sproporzione tra le risorse necessarie per fronteggiare l'evento e le risorse realmente disponibili compresa la capacità di risposta dei soccorsi sanitari.

La definizione di medicina delle catastrofi può essere tradotta come la diminuzione della vulnerabilità di un ambiente attraverso lo sviluppo di strumenti di pianificazione ed organizzazione. Tutto ciò deve essere concordato in tempo di pace allo scopo di poter ridurre ed eliminare in breve tempo e con strumenti sanitari specifici, la sproporzione tra le necessità e le capacità di risposta delle comunità coinvolte in un evento catastrofico; un evento può essere definito catastrofe se il prodotto tra il numero di eventi e la sua severità, risulta maggiore della capacità di risposta, altrimenti viene detto incidente.

La situazione di caos determinata dalla presenza di un gran numero di vittime a seguito di un evento disastroso, si differenzia altamente dalla situazione di gestione ordinaria di una emergenza sia che avvenga sul territorio sia che

avvenga in ambiente ospedaliero; tutte le azioni sanitarie ed organizzative condotte in tali situazioni vengono definite come azioni di medicina delle catastrofi e sono il risultato di uno studio preventivo e di una corretta pianificazione. È da tenere in considerazione però che non è possibile eliminare la sproporzione tra aiuti e richieste di soccorso, ciò su cui si deve lavorare è la variabile tempo, cioè il periodo in cui tale sproporzione sarà presente e questo risulta un indicatore fedele della capacità di risposta; minore sarà il tempo in cui si registra tale gap, tanto più preparata sarà la funzione sanitaria in sinergia con tutte le componenti tecniche non sanitarie che interverranno.

Si può dire che la medicina delle catastrofi e la medicina d'emergenza condividono dei principi di base ma questo non significa che l'intervento si possa condurre allo stesso modo anzi, sarebbe impensabile l'idea di affrontare una situazione con molti feriti gravi sfruttando gli stessi metodi utilizzati in una sala d'emergenza accessoriata e con strumenti attui a gestire il singolo politrauma. Al contempo però, una buona conoscenza della medicina delle catastrofi permette un miglior approccio al singolo paziente in emergenza poiché permette di riconoscere l'essenzialità delle manovre utili e lo scopo dell'intervento rapido per dare beneficio al maggior numero di pazienti ed ottenere la riduzione critica della mortalità e degli esiti invalidanti.

La gestione degli aspetti sanitari di un evento complesso, come può esserlo una catastrofe, è decisamente difficile anche per i sistemi di emergenza moderni; a questo si deve aggiungere l'assoluta carenza nel panorama nazionale di un percorso formativo specifico in grado di preparare medici ed infermieri professionali ai compiti di coordinamento, indispensabili per gestire e risolvere le problematiche connesse alle operazioni di soccorso extra ed intraospedaliero. È importante ragionare sulle reali potenzialità di miglioramento del servizio sanitario conservando la certezza dell'impossibilità di salvare tutte le vittime di un disastro; l'ipotesi di essere presenti in poco tempo con squadre specializzate direttamente sulla zona dell'evento ed affiancate da forze sanitarie con rapporti di collaborazione consolidati, non è verosimile. Occorre tuttavia cercare di sviluppare programmi di formazione, di collaborazione e di sensibilizzazione in materia di medicina delle catastrofi; solo così sarà possibile limitare gli effetti dei maxi-eventi disastrosi.

Quando si parla di SOD, si tratta di un evento ad insorgenza improvvisa che produce vittime, in questo caso il termine non si riferisce soltanto alle persone decedute ma si riferisce alla totalità dei coinvolti; non vi è abbastanza tempo per la completa evacuazione della popolazione a rischio e sono talmente gravi da superare la capacità della comunità colpita di far fronte con mezzi propri. È anche definito come una grave perturbazione del funzionamento di una

comunità o di una società che coinvolge sia le vite umane sia le caratteristiche economico-ambientali, Lo sviluppo e lo studio della disciplina in Medicina delle Catastrofi, è importante perché l'incidenza e l'entità dei SOD nel tempo, stanno aumentando in modo esponenziale; dalla revisione della letteratura risulta che il numero degli episodi disastrosi è nettamente in aumento e negli ultimi trent'anni si è passati dai 300 eventi l'anno ai circa 850. Oltre a danneggiare e distruggere le infrastrutture fisiche provocando danni economici sostanziali e colpendo ed uccidendo milioni di persone, questi eventi possono portare a focolai di malattie infettive come risultato degli effetti secondari delle catastrofi stesse. Le comunità vengono colpite anche in modo indiretto, questo avviene a causa dall'impatto prolungato nel tempo della catastrofe che, può causare il crollo delle strutture e dei sistemi sanitari, l'interruzione dei programmi di sorveglianza come quelli per l'immunizzazione o il controllo dei vettori infettivi, la limitazione o la distruzione delle attività agricole con conseguente scarsità di cibo, l'interruzione dei trattamenti in corso e l'uso di farmaci non prescritti.

La differenza tra disastro ed incidente riguarda la sproporzione tra l'entità del danno e la capacità organizzativa ed in termini sanitari si può parlare di disastro se 20 feriti gravi vengono gestiti in un ospedale non preparato ad affrontare tale

situazione, rispetto ad un incidente con ipotetici 100 feriti trattati con forze adeguate e preparate.

È difficile pensare di poter prevedere un disastro, la riduzione di esso si ottiene finalizzando l'impegno verso una maggiore consapevolezza del rischio e verso l'educazione nei confronti della popolazione e della società; ogni nazione ed ogni comunità deve conoscere i rischi del proprio territorio così da poter investire le proprie risorse per ridurre la loro vulnerabilità rispetto ai rischi naturali.

Questo infatti, risulta essere l'unica via per salvare vite umane e ridurre l'impatto ambientale ed economico del prossimo inevitabile disastro dato che, si è potuto constatare dallo studio della letteratura, che il valore complessivo del danno economico prodotto si è decuplicato negli ultimi trent'anni.

Recenti eventi hanno evidenziato come tutti i paesi, indipendentemente dal proprio livello di sviluppo e dalla propria capacità economica, sono vulnerabili ai disastri naturali, come l'uragano Katrina che ha colpito gli Stati Uniti nel 2005 e il grande terremoto/tsunami del Giappone orientale nel 2011. La crescita globale della popolazione, la povertà, la carenza di terra e la sempre maggiore urbanizzazione, hanno causato l'aumentato del numero di persone che vivono in aree soggette a catastrofi naturali, moltiplicando il pericolo d'impatto sulla salute pubblica. La vulnerabilità alle epidemie invece viene accentuata dalla

scarsa igiene, dalla scarsa sorveglianza, e dalla debolezza dei sistemi sanitari; diversi casi recenti di malattie altamente infettive hanno avuto un impatto grave anche su paesi ad alto reddito, ad esempio l'epidemia Ebola negli Stati Uniti o di SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) ad Hong Kong e Canada.

Anche se la maggior parte delle catastrofi sono gestibili attraverso risorse locali, alcune sono di portata e di impatto tali da richiedere una copertura internazionale e risposte a livello umanitario.

La medicina delle catastrofi è una disciplina molto complessa in quanto al contempo entrano in gioco fattori ed attori diversi, perciò deve essere al contempo: globale, militare, di dottrina e di emergenza sanitaria sia chirurgica che psicologica.

1.1 Tipologia di catastrofi ed effetti

Le categorie di disastri naturali ad esordio improvviso che provocano un gran numero di vittime pongono grandi sfide alle autorità sanitarie locali ed alla comunità internazionale. Possono essere divisi in due macrocategorie, la prima comprende terremoti, il cui impatto può essere aggravato da tsunami, cicloni, occasionalmente associati ad inondazioni devastanti, eruzioni vulcaniche, ed in misura minore ad inondazioni su larga scala. La seconda, invece, comprende focolai di malattie infettive che richiedono una massiccia assistenza medica e la presenza di squadre mediche di emergenza internazionale. Anche se i problemi alla popolazione possono essere simili tra queste due categorie, salute, tempi e natura dell'assistenza richiesta sono diversi. Tuttavia, a seguito di un evento è necessario tenere in considerazione una risposta rapida, servizi idrici ed igienici, riparo e scorte alimentari sufficienti. Oltre a tutto questo, le squadre devono garantire la capacità di assistenza sanitaria di tipologia traumatologica, inoltre devono essere preparate ad altri problemi di salute pubblica come ostetricia ed infantile, malattie endemiche, salute mentale e per le malattie infettive.

I terremoti sono considerati il tipo più impegnativo di SOD; la difficoltà nel fornire allarmi preventivi significativi, provoca nel giro di pochi minuti

notevoli morti, feriti e la distruzione e paralizzazone di strutture sanitarie, infrastrutture pubbliche, strutture di terapia intensiva ecc. Qualunque sia la dimensione, il livello di sviluppo e la preparazione dello stato colpito, eventi sismici di larga scala rischiano di sorprendere tutta la comunità, e richiedono l'aiuto a livello nazionale ed internazionale. Lo scenario richiede assistenza medica immediata su larga scala e la creazione di nuovi servizi per il pubblico servizio.

Non è probabile che le inondazioni su larga scala siano direttamente associate al maggior numero di infortuni, poiché quest'ultimi sono derivati dall'impatto che hanno le inondazioni su strutture sanitarie, lasciando la maggior parte della popolazione senza un'adeguata assistenza sanitaria. Come le eruzioni vulcaniche non sono note per un gran numero di lesioni traumatiche perché esse lasciano pochi superstiti. Tuttavia, la natura di eventuali lesioni come le ustioni estese supera generalmente la capacità di trattamento specializzato nel paese colpito. A differenza degli altri SOD, hanno sistemi di monitoraggio e di allarme preventivi che permettono di prevedere la gravità di essi è l'impatto che potrebbero avere sulla popolazione. I cicloni, soprattutto se connessi con mareggiate, possono creare situazioni sanitarie difficili. Il danno è simile a quello di uno tsunami ma, le dimensioni delle zone colpite, l'entità della distruzione per l'informazione sanitaria degli infortuni sulla popolazione è

inferiore rispetto ai terremoti. Tuttavia, tifoni e cicloni tropicali forniscono e permettono di studiare meglio i piani di risposta da sviluppare in caso di SOD. In un focolaio di malattia infettiva si hanno impatti diversi in base al paese colpito a causa del tipo di agente patogeno e del contesto in cui si è verificato lo scoppio essendo i principali fattori che contribuiscono alla gravità dell'impatto.

I disastri inoltre possono essere di due tipi: tecnologici o naturali a seconda della loro origine, quest'ultimi si suddividono in tre categorie:

- idro-meteorologici come i cicloni tropicali (uragani e tifoni), i tornado ed infine le alluvioni che sono le calamità naturali più comuni, ne rappresentano il 40% e sono ampiamente documentate. Le conseguenze per la salute pubblica sono focolai di malattie derivanti principalmente dalla contaminazione incrociata delle fonti d'acqua con materiale fecale o sostanze chimiche tossiche e dallo spostamento delle persone in campi sovraffollati. Le inondazioni sono di solito seguite dalla proliferazione delle zanzare e l'insorgenza di malattie da loro trasmesse come la malaria;
- geofisici sono il secondo tipo di catastrofe naturale più segnalato ed i terremoti ne sono la principale minaccia. Focolai di malattie infettive possono essere segnalati quando il fenomeno provoca un sostanziale

spostamento della popolazione in rifugi non pianificati e sovraffollati, con accesso limitato al cibo e all'acqua sicura ed in modo diretto dalla distruzione dei sistemi idrici/sanitari e dal degrado delle condizioni sanitarie. Gli tsunami vengono associati ai terremoti, ma la loro causa può derivare da potenti eruzioni vulcaniche o frane sottomarine ed hanno un profilo clinico e di minaccia simile a quello dei cicloni tropicali;

- geomorfologici. come valanghe e frane, sono anche associati a trasmissioni e focolai di malattie infettive, ma sono poco documentati.

Dalla letteratura emerge che la maggior parte delle morti immediatamente dopo un disastro naturale è direttamente associata a traumi contusivi, lesioni da schiacciamento ed ustioni.

Nella seguente tabella sono stati schematizzati gli effetti a breve termine delle catastrofi naturali più gravi:

Effetto	Terremoti	Venti forti senza inondazioni	Maremoti ed inondazioni	Inondazioni a lenta insorgenza	Frane	Vulcani
Morti	MOLTI	POCHI	MOLTI	POCHI	MOLTI	MOLTI
Lesioni gravi che richiedono un trattamento intensivo	MOLTI	MODERATE	POCHI	POCHI	POCHI	POCHI

Aumento del rischio di malattie trasmissibili	RISCHIO POTENZIALE CON IL SOVRAFFOLLAMENTO DEI SERVIZI IGENICI E SANITARI DETERIORATI					
Danni alle strutture sanitarie	GRAVE ALLE STRUTTURE E ATREZZATURE	GRAVE	GRAVE MA LOCALIZZATA	GRAVE SOLO APPARECCHIATURA	GRAVE MA LOCALIZZATA	GRAVE ALLE STRUTTURE E ATREZZATURE
Danni ai sistemi idrici	GRAVE	POSSIBILE	GRAVE	POSSIBILE	GRAVE MA LOCALIZZATO	GRAVE
Scarsità di cibo	RARI (A CAUSA DI FATTORI ECONOMICI E LOGISTICI)		COMUNE	COMUNE	RARO	RARO
Movimenti di popolazioni principale	RARI (IN AREE URBANE FORTEMENTE DANNEGGIATE)		COMUNE (GENERALMENTE LIMATATA)			

1.2 PME e FEMA Model: strumenti della disciplina

L'obiettivo della medicina delle catastrofi è quello di salvare il maggior numero di persone coinvolte in situazioni di disastro e per fare questo sfrutta alcuni strumenti fondamentali, il PME ed il FEMA Model.

In particolare, il PME è l'acronimo di un insieme di tre azioni quali:

- *Prevenzione*: il concetto di prevenzione quale condizione iniziale, rappresenta sia un elemento innovativo sia l'anello debole della disciplina. Si basa sulla previsione del rischio e sulla pianificazione della risposta attraverso la creazione di piani di emergenza, anche di quelli ospedalieri che devono contenere tutte le indicazioni circa: la progettazione, la gestione, i limiti, gli obiettivi ed il modello di riferimento. Inoltre, devono possedere innumerevoli caratteristiche quali l'essere coerenti, concreti, condivisibili, dinamici, flessibili, precisi e semplici. È da ricordare che la preparazione del personale e la predisposizione dei materiali e dei mezzi deve essere organizzata a seconda del burden of disease of disaster in quanto, in base al periodo in cui si riesce a raggiungere il luogo dell'evento, si presenteranno fasi diverse, ognuna con specifici bisogni e necessità.

La letteratura ha evidenziato come, in caso di emergenza con elevato numero di feriti, solo le realtà sanitarie che avevano attuato un percorso di formazione si sono mostrate in grado di rispondere in modo soddisfacente ai bisogni sanitari delle vittime;

→ *Mitigazione* del danno: riguarda la risposta sanitaria ad un qualsiasi evento catastrofico e prevede tre fasi distinte cioè:

- la fase della spontaneità cioè l'atteggiamento del sopravvissuto ed il momento in cui viene dato l'allarme;
- la fase organizzativa consiste nella ricezione e verifica dell'allarme, l'allertamento, la valutazione e la comunicazione alla CO 118;
- la fase operativa cioè il coordinamento della catena di comando e dell'azione sanitaria.

La prima fase comprende i soccorsi portati immediatamente dagli scampati e dalle vittime del disastro, questa perciò non prevede strategie e non coinvolge il personale sanitario; è solo con l'invio dei soccorsi sulla scena che inizia la seconda fase dove si ha il dispiegamento sul campo delle prime forze sanitarie attraverso la regola di Rutherford che fornisce indicazioni circa il

dimensionamento diversificato per tipo di evento e grado di severità. Vengono costituite le prime strutture di coordinamento con l'assegnazione dei ruoli, successivamente ha inizio la fase operativa vera e propria con i professionisti in campo che attuano le strategie indicate dalla medicina delle catastrofi.

- *Elaborazione*: nel momento in cui cessa lo stato di emergenza inizia una fase importante cioè la valutazione dell'operato. Deve essere considerata di notevole importanza non solo dal punto di vista tecnico ma anche per ciò che riguarda la salvaguardia della professionalità e della personalità dei sanitari coinvolti.

Un attento piano d'emergenza deve essere fondato su pratiche basate sull'evidenza derivate da ricerche e studi sulle risposte alle catastrofi attuate in precedenza. Il primo passo da compiere nella stesura di un piano di maxi-emergenza, qualsiasi esso sia, è la comprensione di quali siano i fattori di rischio che insistono sul proprio territorio di competenza, ovvero affrontare in modo razionale le reali minacce alla popolazione.

Tale valutazione deve essere ottenuta mediante un approccio scientifico e oggettivo, la previsione del rischio è il punto di partenza per arrivare alla fase più ampia della prevenzione; l'analisi del rischio detta Risk Analysis è la tecnica analitica che viene utilizzata ed è costituita da due principali componenti:

l'analisi di reale pericolo o Hazard Analysis che valuta la scala, la natura e la caratteristica del rischio, e l'analisi di vulnerabilità o Vulnerability Analysis che considera la magnitudo del potenziale disastro ovvero la sua intrinseca capacità di mettere in ginocchio le strutture sanitarie presenti sul territorio nonché la sua reale portata. Dalla combinazione di questi due tipi di analisi statistica, ogni rischio di catastrofe può essere classificato per probabilità di verifica per intensità catastrofica

Diversi metodi sono stati studiati ed impiegati in letteratura per il raggiungimento della classificazione del rischio per un dato territorio, tra questi il più accreditato è il FEMA Model. Esso comprende l'analisi storica, l'analisi di vulnerabilità, l'analisi circa la massima minaccia possibile e la probabilità legata allo studio degli ultimi 100 anni di storia del luogo; ad ogni indice verrà attribuito un punteggio pari a 0 - 5 o 10 in base allo studio delle tabelle di riferimento. Comunque venga ottenuta, la scala dei rischi definisce come rischio tutto ciò che può determinare per un dato territorio un grave pericolo per la salute dei suoi cittadini, per le loro attività o per l'ambiente in cui vivono, inoltre può essere di origine naturale o dipendere da attività umane.

Quando il rischio si realizza si parla di evento, il principale elemento descrittivo è la magnitudo ovvero l'espressione quantitativa in termini di energia o danno che l'evento ha determinato. Gli effetti dannosi che derivano dallo sprigionarsi

di energia durante un evento si ripercuotono sul sistema di soccorso del territorio e sull'intera organizzazione della comunità. Per sapere come e quando il sistema sanitario locale verrà scavalcato dall'elevato numero di coinvolti in uno scenario di maxi-emergenza occorre effettuare il calcolo delle risorse sanitarie, cioè effettuare una stima delle risorse che il sistema stesso riesce a garantire. Sarà quindi necessario sapere con precisione il numero di mezzi di soccorso avanzato, medici ed infermieri di formazione nell'area dell'emergenza, il numero di ambulanze con soccorso di base e la conoscenza di ulteriori risorse presenti in pronta disponibilità. Ciò permette, in funzione della stima dei feriti gravi presenti sul luogo dell'evento di stabilire quando il sistema di emergenza-urgenza del territorio entra in crisi, comportando l'invio di ulteriori forze aggiuntive; inoltre, occorre considerare anche il tempo che impiega ogni team per trattare un paziente grave e conoscere le tempistiche di evacuazione dei pazienti stessi.

Si definisce perciò MRC (Medical Rescue Capacity), la capacità medica di soccorso sul territorio, ovvero il numero di pazienti T1 e T2 (codici rossi e gialli) che possono essere trattati per ora. La letteratura internazionale è concorde nello stimare che 4 pazienti T1 e T2 è la capacità che ogni team ALS (composto da un medico ed un infermiere con adeguata esperienza e formazione nell'area dell'emergenza ed urgenza) deve soddisfare per ora.

Si definisce invece MTC (Medical Transport Capacity), la capacità di trasporto medico ovvero il numero di pazienti che possono essere evacuati per ora dall'area del disastro garantendone la stabilizzazione vitale.

Questi valori sono estremamente variabili a causa della presenza/assenza di una serie di fattori quali: il grado di esperienza degli specialisti, il personale paramedico di supporto o volontari del soccorso, le scorte di materiale sanitario prontamente disponibili sulla scena, la variabilità delle condizioni ambientali e climatiche in cui operano i professionisti. il numero di ambulanze che possono raggiungere il luogo e la loro configurazione in quanto, la maggior parte possono trasportare un solo ferito in barella (tuttavia esistono allestimenti che consentono di trasportare due barellati in contemporanea). Un ulteriore elemento condizionante è la distanza che intercorre tra la scena del disastro e gli ospedali circostanti. questo dato può variare di molto se ci troviamo, ad esempio, in zone rurali.

È da sottolineare l'importanza della conoscenza di tutte le specialità presenti nei vari ospedali della zona, al fine di inviare correttamente i pazienti che necessitano di specifici trattamenti nel luogo adatto per la cura definitiva. Dalla condizione numerica di tali dati si avrà il quadro di quali e quanti mezzi mandare sulla scena e soprattutto quando e se inviare il posto medico avanzato (PMA).

Infine, bisogna tenere ben presente che un piano non potrà mai essere perfetto, la sua applicazione pratica rappresenta un'occasione di verifica e modifica laddove si siano evidenziate carenze; inoltre il ruolo del personale, la sua preparazione, la conoscenza del piano e la capacità di adeguamento rappresentano un momento cruciale nella definizione del risultato. La revisione deve comprendere tutte le seguenti fasi: evento, risposta, pianificazione e riorganizzazione dei materiali.

Gli ospedali inoltre, svolgono un ruolo molto importante durante la fase di risposta alla catastrofe ma anch'essi sono a rischio soprattutto per quanto riguarda la probabilità di incidenti interni. In Giappone, uno dei paesi più inclini al disastro, è stato effettuato uno studio a larga scala per valutare la preparazione ospedaliera contro le catastrofi per quanto riguarda i pericoli locali, la conformità al codice edilizio e la preparazione di risorse quali elettricità, acqua, strumenti di comunicazione e strumenti di trasporto. A tale scopo è stato studiato e proposto un approccio integrato e multidisciplinare per l'analisi di vulnerabilità degli ospedali che porta alla mitigazione efficace dei disastri a livello locale e dei danni alla salute, per la gestione e la preparazione alle catastrofi ospedaliere dove, oltre alle strategie di risposta, viene prestata molta attenzione alla valutazione del rischio, alla preparazione nella fase pre-incidente ed alla pianificazione della continuità operativa per procedure

d'emergenza nella fase post-incidente. Sono necessari piani anche per allocare l'energia elettrica di emergenza affinché gli ospedali di base possano utilizzare efficacemente i dispositivi dopo l'evento, se ancora operativi.

2. Risposta all'Emergenza Internazionale

I disastri che si verificano con insorgenza improvvisa sono spesso causa di lesioni e danni che di gran lunga superano le capacità di risposta nazionale; in particolare se si tratta di terremoti, è richiesta una risposta medica rapida e massiccia di squadre di emergenza sanitaria; queste giungono nel paese per fornire cure a quei pazienti con lesioni traumatiche ed altre condizioni pericolose per la vita.

Lo scopo del lavoro dei team medici internazionali in seguito ad un evento ad esordio improvviso è quello di influenzare positivamente lo stato di salute della popolazione colpita. Lo scopo principale è raggiungere i luoghi della catastrofe il più rapidamente possibile per somministrare trattamenti urgenti di elevata qualità. In caso di catastrofe, le probabilità di ridurre i decessi e gli esiti invalidanti permanenti nella popolazione colpita, sono influenzati dalla tempestività e dalla qualità delle cure sanitarie somministrate.

Fornire assistenza al di fuori del paese di origine ed in un ambiente disastroso ed austero è molto impegnativo in quanto è richiesta una rapida implementazione di team medici adeguatamente attrezzati per assistere le vittime del disastro, è richiesta la conoscenza del caso, un grado elevato di esperienza e di preparazione.

Durante l'evento di Haiti 2010 si ha avuto il massimo riscontro di presenza per quanto riguarda il numero di squadre mediche internazionali mai giunto in un paese a medio-basso reddito. In particolare, si tratta di squadre che forniscono servizi chirurgici, in totale si sono presentati 44 ospedali da campo provenienti da più di 18 paesi a reddito variabile.

Questo incremento è positivo, ed è da considerarsi come il segno di una sempre maggiore solidarietà a livello globale, infatti mostra come i disastri non sono solo tema di preoccupazione quando i paesi coinvolti sono quelli vicini, ma anche quando sono localizzati nel resto del mondo.

È riconosciuto però, che la risposta più efficace e tempestiva è proprio quella mobilitata dal paese colpito; la comunità internazionale dovrebbe sostenere questo approccio per tutti quei paesi che non dispongono di tale capacità. Tuttavia, questa efficienza potrebbe essere messa in discussione dall'azione del disastro; la sua ampiezza o la sua gravità possono portare allo sviluppo di molteplici esigenze che possono superare le capacità nazionali anche dei paesi ad alto reddito.

Gli aiuti internazionali vengono dati solo su richiesta del paese colpito ed è la commissione Europea che decide chi può mandare in soccorso; infatti la registrazione globale non è l'autorizzazione di entrare o la certezza di essere chiamati a lavorare, questo dipende dalla necessità e dal contesto. Il processo

di registrazione serve per selezionare squadre professionali della regione colpita o dal mondo allo scopo di prestare soccorso nel più breve tempo possibile e per abbinare al meglio le offerte alla domanda ed ai bisogni reali. Porta molteplici benefici e la conoscenza di tale procedimento faciliterà l'invito ad essere chiamati ed aiuterà ad accelerare il processo di registrazione all'arrivo con l'approvazione di operare nelle zone colpite, inoltre consente ai team iscritti di beneficiare del supporto logistico in loco e la ricezione di indicazioni in riferimento al luogo migliore per dispiegare le loro unità in modo da non imbattersi in perdite di tempo deleterie ed iniziare a lavorare nel sito designato in modo tempestivo.

Le squadre possono, previa consultazione del paese di accoglienza, fornire servizi all'interno di un centro ospedaliero o sanitario nazionale funzionante oppure offrirsi per portare con loro una struttura da campo logisticamente autosufficiente per non gravare sulle strutture locali colpite soprattutto nelle prime settimane di risposta ad un SOD, L'assenza di tale requisito potrebbe equivalere a violare un precetto medico fondamentale cioè il fatto di essere il primo a non nuocere ulteriormente alla popolazione colpita. La definizione di autosufficienza varia tra persone e tra organizzazioni, tuttavia è importante ridurre al minimo l'onere per le autorità locali, tranne per determinate categorie impossibili da auto-garantire pienamente, quali:

- Carburante: è un bene rischioso da trasportare e da conservare in grandi quantità. Il carburante dovrebbe essere una responsabilità del paese ospitante fin dall'inizio delle attività. A seguito di ciò si è creata l'organizzazione no-profit "Relief fund fuel" che si occupa di fornire carburante gratis subito dopo una grave catastrofe;
- Acqua: è difficile da importare in quantità sufficienti. Le autorità che ricevono il soccorso dovrebbero avere chiaro in che misura i team o gli ospedali da campo avranno bisogno di fonti d'acqua richiedendo, qualora necessario, la capacità di purificare l'approvvigionamento di acqua da fonti locali;
- Rifiuti: il trattamento di rifiuti medici e di altri rifiuti dovrebbe essere una parte fondamentale nella autosufficienza di un team;
- Capacità di traduzione: la barriera linguistica molte volte è una delle maggiori difficoltà da affrontare; i servizi di traduzione devono essere forniti al team in arrivo per un'adeguata risposta al SOD,

La pianificazione dell'autosufficienza richiede un'adeguata capacità logistica, si tratta di uno studio costoso e complesso. Tanti dei fornitori più piccoli non sono in grado di gestire la priorità logistica richiesta da un SOD e quindi non sono in grado di garantire e far fronte al principio di autosufficienza.

Nonostante la loro capacità potenziale, i requisiti di autosufficienza e la capacità di avere una comunicazione efficace e duratura con altri team e la popolazione colpita da un SOD è fondamentale per la risposta efficace, inoltre è da ricordare che spesso i tempi di ripristino dell'energia elettrica possono essere molto lunghi e gli ospedali locali, come constatato da uno studio svolto in Giappone, a seguito del terremoto e maremoto del Marzo 2011 che portò alla morte accertata di 15mila persone e di altre 10mila persone tra feriti e dispersi, la fornitura elettrica commerciale d'emergenza è ripresa entro tre giorni dall'evento in tredici dei quattordici ospedali, ma di questi solo quattro sono stati in grado di generare il 60% dell'energia normalmente consumata e solamente due avevano un piano pre-disastro per destinare l'energia a tutti i dispositivi medici necessari.

Sulla sorte di queste raccomandazioni il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, avvalendosi della collaborazione di diverse associazioni ha proposto dei criteri per l'organizzazione di strutture sanitarie campali da utilizzare in missioni internazionali. Nello specifico il gruppo di esperti di medicina delle catastrofi ha classificato una nuova tipologia di strutture sanitarie campali sempre più complesse e di maggior onere logistico per gli FMTs, in modo tale da poter disporre in modo puntuale delle procedure standard prestabilite ed implementare il più rapidamente possibile le cure già effettuate.

2.1 Problematiche riscontrate durante gli interventi internazionali

Al termine degli ultimi gravi disastri internazionali, sono state segnalate pratiche inaccettabili nella fornitura di assistenza medica; ciò ha sollevato notevoli preoccupazioni circa la competenza clinica e la pratica di alcuni team medici stranieri. In molti casi il dispiegamento delle squadre non si basa sulle esigenze accertate del disastro, vi è infatti un'ampia variazione delle capacità e delle competenze. Tali squadre spesso non hanno nemmeno familiarità con il sistema e con gli standard di risposta alle emergenze internazionali perciò non possono integrarsi perfettamente nei meccanismi interni di coordinamento.

Gli studi hanno documentato come le squadre mediche internazionali si sono concentrate principalmente sulla cura dei traumi trascurando l'assistenza sanitaria essenziale come ad esempio la mancata capacità di affrontare patologie comuni sia trasmissibili d'emergenza sia le non trasmissibili con una mancanza spiccata alle cure pediatriche ed ostetriche.

Questi problemi hanno avuto evidente riscontro nei due grandi disastri quali il terremoto di Haiti che ha stimato la morte di 37301 persone nei giorni successivi all'impatto a causa delle ferite non curate e l'alluvione del Pakistan entrambi del 2010, dove il numero di persone che si sarebbero potute salvare

attraverso cure mediche specialistiche e più rapide, poteva superare di gran lunga il numero di persone recuperate vive tra le macerie.

Indagini dirette sulle popolazioni colpite hanno contribuito a riorganizzare gli sforzi degli aiuti umanitari e generare dei metodi più efficaci e comparabili per valutare la qualità delle pratiche e dell'attività di assistenza sanitaria.

Si sono susseguiti incontri, studi con questionari diretti agli operatori allo scopo di raccogliere opinioni ed esperienze circa la risposta alle catastrofi per determinare le motivazioni delle carenze segnalate. È stato dimostrato che i team non sono competenti durante la fase di risposta a causa di carenze nell'istruzione e nella formazione sulle competenze. Per i soccorritori sarebbe necessario sviluppare corsi di formazione specifici, inoltre manca sia la leadership che il coordinamento e l'integrazione tra le squadre e le loro attività. I partecipanti a questo studio hanno sottolineato anche i molteplici problemi relativi all'accesso alle risorse necessarie e che spesso i team medici stranieri e le organizzazioni non governative (ONG) collegate dal punto di vista medico non forniscono sempre le capacità ed i servizi previsti.

I dati che riguardano le attività internazionali sono limitati e non sono riusciti ad attirare l'attenzione della comunità scientifica; sono stati i medici che lavorano all'interno dei team a descrivere le attività chirurgiche che vengono adottate in emergenza. Sono state sollevate preoccupazioni anche per quanto

riguarda l'arrivo senza invito delle squadre nel paese colpito, la mancanza di coordinamento e di comunicazione tra i diversi team, la mancanza di standard professionali di cura, di metodi per la raccolta di dati e di responsabilità come anche per le strategie di uscita dal paese colpito.

Le linee guida utilizzate per l'uso di strutture sanitarie campali e delle unità mediche, sono di portata limitata e non affrontano le questioni relative al controllo di qualità di coordinamento e di supervisione.

2.2 Documenti per la standardizzazione dei servizi sanitari

Allo scopo di evitare il verificarsi di tutte queste situazioni e mancanze, durante una riunione della PAHO (Pan American Health Organization) e della WHO (Organizzazione Mondiale della Sanità), è stata riconosciuta la necessità di realizzare standard internazionali per i servizi sanitari forniti durante le catastrofi; e grazie all'azione sinergica di gruppi di lavoro e di studio si è riusciti ad avere la standardizzazione dei servizi offerti dai team stranieri, i cosiddetti FMTs che hanno operato negli ultimi anni.

La riunione tecnica avvenuta a Cuba nel 2010 ha avuto l'obiettivo di fornire tecniche e linee guida autorevoli alle equipe mediche allo scopo di contribuire alla formulazione di standard minimi per le squadre mediche internazionali e di delineare i possibili meccanismi per la registrazione globale, l'accreditamento ed il coordinamento nazionale di squadre di assistenza medica e di servizi specializzati. In tale sede è stato coniato il termine FMT (Foreign Medical Teams), inoltre è stato deciso che il sistema di classificazione dovrebbe concentrarsi sui servizi offerti dalle FMT piuttosto che dalla struttura fisica in cui vengono forniti. Queste consultazioni hanno portato infine alla formazione di un gruppo di lavoro FMT composto da personale interessato in prima linea, con l'obiettivo di avviare un processo per migliorare il

coordinamento, la responsabilità e le fasi di registrazione. Questo lavoro si adatta bene alle altre iniziative che mirano a migliorare le azioni di aiuto in emergenza, si integra anche le procedure operative standard per la crisi, le linee guida tecniche per la salute e quelle per gli operatori sanitari che sono coinvolti nella risposta ai disastri.

L'iniziativa FMT si allinea con le buone pratiche in termini di risorse sanitarie e servizi disponibili, quali ad esempio il mapping system, per la mappatura del luogo in caso di emergenza. La richiesta di una migliore risposta FMT è in sintonia con la riforma OMS, quest'ultima mira inoltre a migliorare la leadership e la pianificazione della risposta alle emergenze umanitarie; tutte le iniziative concorrono all'attuazione di risposte efficienti, efficaci e tempestive.

Queste problematiche e necessità sono state discusse durante la riunione annuale del GHC (Global Health Council) dove è stato creato un documento che sottolinea l'esigenza di un registro internazionale delle squadre in modo tale da facilitarne il dispiegamento. Questo registro ha molteplici obiettivi:

- fornire informazioni dettagliate sulla composizione dei team;
- indicare le tipologie di servizi che possono fornire per livello di assistenza sanitaria permettendo alle autorità nazionali ed alle agenzie internazionali di abbinare domanda con offerta;

- procurare informazioni dettagliate sui servizi sanitari che si è in grado di offrire e la composizione delle squadre per specialità ed esperienza;
- rispettare un insieme minimo di standard professionali ed etici e di impegnarsi a lavorare a sostegno della risposta nazionale;
- assicurare che i team siano composti da personale con esperienza in ambito di emergenze umanitarie e che i membri con meno esperienza siano supervisionati durante la missione;
- assicurare l'autosufficienza per la durata della loro attivazione al fine di evitare un onere aggiuntivo sulle infrastrutture locali e/o deviare le risorse disponibili.

Esistono diversi sistemi di classificazione per i requisiti minimi che le squadre di emergenza sanitario devono adottare nel primo mese a seguito di un disastro, si tratta di parametri di riferimento che le squadre internazionali dovrebbero soddisfare quando offrono i loro servizi ai paesi colpiti. La standardizzazione dei servizi permette ai paesi che necessitano di sostegno di comunicare meglio le loro esigenze mentre, a quei paesi che offrono assistenza permettono di affermare i servizi e le capacità di cui dispongo, migliorando il coordinamento tra i fornitori di assistenza e chi ne beneficia.

Con l'aiuto dell'OMS, si è riuscito a delineare una classificazione semplice degli standard minimi ed anche un modulo di registrazione; questi possono essere strumenti utili per migliorare il coordinamento della risposta, come pure essere il riferimento per la registrazione all'arrivo delle squadre nel paese colpito da un evento improvviso.

All'atto della registrazione, tutte le squadre sono tenute a dichiarare le loro capacità ed i servizi specialistici aggiuntivi che possono fornire; inoltre, sono tenuti a confermare di esser in grado di soddisfare gli standard minimi e le capacità auto-dichiarate e di rispettare i principi guida e le norme fondamentali.

Il lavoro del gruppo FMT ha avuto notevole riscontro infatti nel dicembre 2011 sono stati commissionati due documenti che facilitano il processo di registrazione FMT. il primo fornisce la definizione, gli standard ed un semplice foglio di registrazione pre-disastro per gli FMTs pronti a rispondere alla chiamata; il secondo documento invece descrive il processo di registrazione nazionale all'arrivo, il coordinamento e le relazioni tra le squadre presenti.

La registrazione è conforme ad un sistema di classificazione concordata che riguarda il tipo, la capacità ed i servizi attuabili da ogni squadra. Lo scopo è quello di sviluppare un semplice sistema di classificazione e un modulo di registrazione per definire il tipo di capacità, i servizi e gli standard di

implementazione minimi per gli FMTs che vogliono rispondere nel periodo immediatamente successivo ad un disastro.

Questo documento è fondamentale per i paesi che ricevono i soccorsi ed a tutti gli organismi internazionali di coordinamento e sostegno della risposta medica, inoltre è necessario alle organizzazioni intergovernative, governative e non governative che possono rispondere alla crisi sanitaria nel proprio paese e di altre tipologie che possono far scendere in campo le squadre FMT, comprese le forze militari. Ne fanno parte anche coloro che finanziano le risposte mediche quindi le agenzie di fondazioni ed il pubblico, senza infine tralasciare i gruppi individuali di soccorritori sanitari, le comunità mediche mondiali e gli organi di registrazione professionale. Tale documento fornisce inoltre una terminologia comune per la classificazione ed i requisiti minimi per le FMT consentendogli perciò di entrare in un sistema globale che può essere usato facilmente dal Ministero della Salute per la distribuzione delle squadre durante la crisi; può servire anche come documento di supporto decisionale per quei paesi che ricevono aiuti come per le organizzazioni e paesi che finanziano l'invio delle squadre.

I paesi ospitanti possono quindi avere tutte le informazioni necessarie per decidere quali FMTs hanno necessità di chiamare a seguito di un disastro. È possibile quindi garantire assicurazione ai paesi beneficiari che hanno

registrato le squadre dichiarando la soddisfazione degli standard minimi internazionali concordati; il documento è destinato a guidare la preparazione delle squadre in partenza in modo che riescano a soddisfare le esigenze di assistenza sanitaria che il paese colpito non riesce a soddisfare a livello nazionale, questo permette di migliorare e adempiere in modo concreto alla risposta umanitaria.

Il lessico comune porta alla migliore e maggiore comprensione di tutti i livelli interessati specialmente per quanto riguarda le operazioni di invio e ricezione delle squadre FMTs, migliorando il coordinamento e riducendo i problemi che riguardano la mobilità. Così facendo si cerca di affinare la preparazione dei fornitori e dei destinatari facilitando la rapida implementazione, un più veloce processo di registrazione in loco al momento dell'arrivo come per l'uscita ordinata al termine delle attività.

2.2.1 Processo di creazione

Il processo che ha reso possibile la realizzazione di tale documento consiste in più fasi ed ha preso spunto sia dalla letteratura esistente in riferimento ai sistemi di classificazione della risposta internazionale e di altri programmi paralleli, sia dall'insieme di consultazioni delle esperienze di tutti gli individui e le organizzazioni che operano nel campo della risposta sanitaria internazionale a seguito di calamità naturali. Si struttura in:

- ❖ Fase 1 - Raccolta di dati ed informazioni: consiste nella ricerca bibliografica, sia nella letteratura scientifica sia in quella cosiddetta grigia. I sistemi di classificazione esistenti e quelli non basati sull'aspetto sanitario sono stati i protagonisti di un processo negativo, attraverso una serie di consultazioni e di discussioni in convegni nazionali ed internazionali, utilizzando le indagini del gruppo di lavoro FMT e di tutte le organizzazioni coinvolte.
- ❖ Fase 2 - Progettazione del sistema di classificazione: il lavoro della prima fase è stato utilizzato per lo sviluppo del sistema di classificazione; l'attenzione si è concentrata sui servizi forniti dagli FMTs piuttosto che sulla struttura in cui lavorano. Il sistema proposto è a 3 livelli e tutte le norme minime delle tecniche di un FMT sono state classificate basandosi

su prove esistenti e con documenti di consenso riconosciuti a livello internazionale.

- ❖ Fase 3 - Processo di revisione: le bozze del documento e del sistema di classificazione sono state esaminate del gruppo di lavoro FMT in un incontro a Madrid nel 2012 dove sono stati forniti feedback anche da altre parti interessate.
- ❖ Fase 4 - Revisione del documento: il documento infine è stato rivisto ed è stato proposto un progetto definitivo elaborato ed approvato dalla Global Health Cluster.

3. FMT: Foreign Medical Team

L'iniziativa "Foreign Medical Teams" si è evoluta nel 2010 sotto la guida della WHO e del GHC (Global Health Cluster) e di altri attori, con l'obiettivo di migliorare la qualità e la responsabilità delle squadre mediche internazionali di emergenza che rispondono alle catastrofi.

Gli FMTs sono squadre mediche internazionali che si sono registrate ed hanno accettato di rispettare le norme ed i principi comuni. Si riferisce ad un gruppo di operatori sanitari e di supporto che operano esternamente al paese di origine al fine di fornire assistenza sanitaria specifica alla popolazione colpita dalla catastrofe. Essi comprendono squadre governative quali civili e militari ed anche non governative.

Un FMT ha un numero di personale tale da riuscire a fornire assistenza sanitaria di base o avanzata, nel corso di un periodo di tempo limitato in strutture esistenti o temporanee con o senza ospedale da campo. Eventuali individui o gruppi che non rientrino in questa definizione e che non possono sottostare alla norma perché non rispettano i requisiti minimi, non possono essere considerati FMTs e non possono agire se non inserendosi all'interno di FMTs già registrati o nel caso, registrandosi come una squadra aggiuntiva specializzata.

Ci sono tre tipi di FMT e vengono raggruppati per tipo in termini di livello di cura, di dimensione, di capacità nel fornire i servizi predefiniti:

- 1- cura di emergenza ambulatoriale cioè la cura iniziale di infortuni e altri bisogni di assistenza essenziale di base;
- 2- cura ospedaliera di emergenza chirurgica cioè di chirurgia generale, ostetrica, per traumi ed altre condizioni invalidanti;
- 3- ricovero ospedaliero cioè il rinvio del ricoverato a cura chirurgica comprendente la capacità di terapia intensiva.

UNITA' SPECIALIZZATE cioè cellule di cura interne agli FMT 2 o 3 o all'interno di una struttura ospedaliera locale.

Tutti gli FMTs come pure le squadre specializzate seguono dei principi guida che delineano meglio lo spirito per cui si sono registrati:

- fornire cure tempestive sicure, efficaci ed efficienti a qualsiasi paziente;
- offrire una risposta base in funzione al contesto, al tipo di evento verificato ed alla nazione interessata;
- adottare un approccio basato sulla salvaguardia dei diritti umani e garantire l'accessibilità alle cure a tutte le fasce della popolazione colpita, in particolare a quelle più vulnerabili;

- impegnarsi nel trattare i pazienti in modo rispettoso, con la massima riservatezza, rispettando il diritto di ogni paziente ad essere informato sulla propria condizione di salute, sui trattamenti consigliati e/o sulla prognosi alternativa in una lingua appropriata ed infine che il consenso circa le procedure mediche venga ottenuto dal paziente stesso salvo ove impossibile;
- responsabilità nei confronti dei pazienti, delle comunità che assistono, del governo ospite, della propria organizzazione e dei donatori;
- impegnarsi nell'essere integrati in una risposta coordinata sotto l'autorità nazionale per la gestione dell'emergenza sanitaria e collaborare con il sistema sanitario nazionale ed internazionale, con i loro compagni e con i gruppi organizzati della comunità.

Tutti gli FMT e le squadre specializzate di assistenza medica devono essere conformi a specifiche norme tecniche per quanto riguarda i servizi di cura. Le norme tecniche sono considerate come il minimo accettabile ed è da incoraggiarne il superamento a tutte quelle squadre con risorse ed esperienze adeguate.

Gli standard minimi sono divisi per tipo di cura e di tecnica:

- registrarsi all'arrivo e collaborare con il meccanismo di coordinamento di risposta a livello globale, nazionale e sub-nazionali così come con altri FMTs e sistemi sanitari;
- impegnarsi all'arrivo nel riferire il tipo, la capacità ed i servizi che possono offrire sulla base del sistema internazionale di classificazione;
- comunicare prima della partenza e durante la risposta ad intervalli regolari con le autorità nazionali utilizzando i modelli di notifica nazionale o, se non disponibili, con lo schema internazionale concordato;
- intraprendere per il singolo paziente un percorso di trattamento specifico e ben pianificato in base alle esigenze;
- tenere registri circa il decorso clinico del paziente, compresi interventi, monitoraggio e possibili complicazioni;
- indirizzare i pazienti ad altri FMT o strutture sanitarie locali o in altri paesi, se si rende necessario un più ampio livello di trattamento;
- adesione di tutto il personale alle linee guida professionali, esso deve avere le giuste licenze per il lavoro assegnato, in modo da poter essere registrato nel paese di origine;
- il personale deve essere specializzato nel proprio campo allo scopo di fornire assistenza in ambienti austeri, sia in caso di guerra sia per disastri

- ad insorgenza improvvisa, e per la gestione degli interventi chirurgici attraverso formazione ed esperienza in materia di salute globale e medicina delle catastrofi. Il personale junior ed inesperto trova spazio nelle fasi successive sotto la diretta supervisione dei colleghi più esperti;
- tutti i prodotti farmaceutici e le attrezzature che gli FMT portano con loro devono essere conformi agli standard internazionali di qualità;
 - devono essere autosufficienti e non andare a intaccare il paese colpito anche a livello di supporto logistico se non diversamente concordato prima dell'arrivo;
 - devono essere conformi alle norme igienico-sanitarie minime compresa l'adeguata gestione dei rifiuti medici;
 - garantire che il personale del team sia coperto da un'adeguata assicurazione contro la malasana, inoltre devono disporre di meccanismi per rispondere ai reclami dei pazienti ed alle accuse di malcostume;
 - devono avere disposizioni in atto per la cura del proprio personale, sia per quanto riguarda la salute sia per la sicurezza, comprese le strategie di rimpatrio e di uscita se necessario.

3.1 Norme tecniche minime e specifiche

All'arrivo in una zona colpita da SOD, tutte le strutture dovrebbero essere pronte per essere operative e autosufficienti. È molto importante che ci sia un rifornimento medico, chirurgico e farmaceutico, oltre ad un adeguato supporto logistico per tutto il periodo di tempo che essa deve essere attiva e per il corretto funzionamento della struttura. Per ogni tipo di struttura, sono stati definiti degli standard da rispettare di tipo medico-logistico, questi sono stati aggiornati con costanza; inoltre sono suddivisi in base al tipo di operatività da apportare nella zona interessata.

In campo logistico i requisiti generali per i membri del team riguardano il fabbisogno di acqua potabile per un volume pari a 60-100 litri per persona al giorno, questo deve comprendere anche il lavaggio delle mani. Per quanto riguarda l'energia elettrica bisogna riuscire a fornire luce ed alimentazione continua a tutte le strutture, agli strumenti ed alle attrezzature in modo particolare ai dispositivi salvavita. Il cibo deve essere sufficiente a tutti i membri dello staff per tutto il periodo richiesto, considerando sia gli alimenti importati sia quelli locali; quest'ultimi solo se classificati sicuri e non vadano ad incidere in modo negativo sulla disponibilità di cibo locale. Per tutto il personale deve essere garantito il riparo e la possibilità di un alloggio, questo

deve trovarsi in una zona adeguata, sicura e non lontana dal luogo di lavoro. I rifiuti solidi generali e quelli medici devono essere smaltiti in modo sicuro essendo potenzialmente contaminanti, in nessun modo devono essere causa di pericolo per il personale e per la popolazione locale. I rifiuti contaminati e taglienti devono essere separati da quelli considerati ‘normali’, devono essere trattati specificatamente in contenitori gialli e marcati. I servizi igienico-sanitari e la loro gestione devono essere garantiti per tutti i tipi di strutture, sia per il personale che per i pazienti. È molto importante che le strutture comunichino con chiarezza il luogo d’arrivo e le modalità di spostamento, di trasporto del personale e di tutte le attrezzature utili. Si deve prendere in considerazione e prestare attenzione ai sistemi di comunicazione da utilizzare nelle zone colpite infatti, non bisogna concentrarsi sulle modalità di comunicazione utilizzate nel proprio paese d'origine in quanto potrebbero non essere funzionanti.

Ogni tipologia di struttura ha degli standard specifici da rispettare:

→ **TIPO 1**

- ***Disponibilità ed operatività:*** possono lavorare in opportune strutture locali esistenti o fornire delle proprie strutture ambulatoriali fisse o mobili, quali tende o veicoli speciali attrezzati. Essi sono considerati leggeri e portatili e dovrebbero essere disponibili ad arrivare nel più breve tempo possibile, idealmente entro 24 - 48 ore ed essere in grado di

rimanere per almeno 2-3 settimane o anche più a lungo se sono specializzati per la cura a lungo termine e la riabilitazione;

- ***Triage***: gli FMTs devono essere addestrati ed equipaggiati per poter gestire un numero di pazienti elevato. Essi devono possedere un sistema di riconoscimento e di valutazione della gravità del paziente, inoltre devono poterli suddividere in pazienti che richiedono: interventi salvavita, di chirurgia d'urgenza e non, cura di lesioni minori ed altre necessità mediche a seconda del contesto che si può verificare in campo. La categoria d'attesa dovrebbe essere concordata con il Ministero della Salute locale dove possibile;
- ***Rianimazione***: si tratta di interventi base di primo soccorso e di supporto vitale attraverso la gestione delle vie aeree, il controllo delle emorragie, la gestione dei fluidi per via endovenosa e la gestione di ferite e fratture;
- ***Stabilizzazione e rinvio del paziente***: gli FMTs dovrebbero avere la capacità di gestire i pazienti in un contesto ambulatoriale e la possibilità di rinviare ai centri maggiori e specializzati, i pazienti che sono oltre le loro capacità. Hanno a disposizione l'attrezzatura per stabilizzare i pazienti gravemente feriti in un ambiente di tipo pre-ospedaliero, garantendo un supporto vitale di base e la gestione del trauma. Devono mantenere comunicazioni efficienti con i centri di tipo 2 o 3 e con le

strutture sanitarie nazionali dove il paziente può essere gestito in modo più efficace;

- ***Cura delle ferite:*** cura delle ferite in ambito ambulatoriale; inizialmente ci si concentrerà sulla rapida valutazione di esse, sulla decontaminazione utilizzando acqua potabile o soluzione fisiologica, sulla profilassi antitetanica e sulla somministrazione di antibiotici ove necessario. La ferita non deve essere chiusa e se si ha la capacità di gestire le ferite più complesse, questo dovrebbe avvenire solo con l'analgesia, considerata un diritto umano fondamentale. Le ferite che richiedono pulizia chirurgica, devono essere trattate con specifiche di base e poi procedere con il rinvio ad una struttura di tipo 2 il più rapidamente possibile;
- ***Gestione delle fratture:*** si gestiscono le fratture di base in ambiente ambulatoriale. La diagnosi con o senza raggi-x è seguita dalla capacità di applicare le stecche di base ed il gesso. Le strutture di tipo 1 devono rinviare i pazienti nelle strutture di tipo 2 per le cure supplementari;
- ***Anestesia:*** non è prevista l'anestesia generale, ma è richiesta la gestione del dolore e l'uso dell'anestesia locale per la gestione della cura delle ferite e delle fratture in ambito ambulatoriale;

- **Chirurgia:** non si possono effettuare interventi chirurgici e le procedure minori vengono eseguite in ambiente ambulatoriali tenendo in considerazione gli standard di sterilità e di analgesia di un ambiente di pronto soccorso o di tipologia equivalente;
- **Terapia intensiva:** non applicabile;
- **Cura delle malattie trasmissibili:** cure ambulatoriali di base, utilizzando percorsi diagnostico-clinici specifici per malattia, indicati dagli standard dell'OMS attivando un trattamento sanitario o di sorveglianza;
- **Salute materna:** deve essere in grado di far partorire senza complicazioni anche in caso di nascite multiple. Deve saper gestire le infezioni, le emorragie e le complicazioni di coloro che hanno subito mutilazioni genitali. Queste strutture non hanno la capacità chirurgica per eseguire il raschiamento;
- **Salute del bambino:** sono in grado di gestire ambulatorialmente cure pediatriche di base per gli infortuni e malattie endemiche. Gli operatori sanitari devono essere esperti in pediatria, ma non hanno bisogno di essere pediatri specializzati. Vengono affrontati i principali problemi di salute quali, infezioni delle vie respiratorie, malattie diarroiche e malaria. Si effettuano screening di massa per la malnutrizione e si deve avere un

buon sistema di rinvio alle strutture superiori per i casi di malattie o traumi più elevati;

- **Malattia cronica e cure d'emergenza:** sono in grado di gestire aggravamenti di malattie croniche che richiedono cure emergenziali ambulatoriali;
- **Salute mentale:** tutto il personale di un FMT dovrebbe essere addestrato in tecniche di primo soccorso psicologico; il personale che effettua cure salvavita dovrebbe essere in grado di affrontare emergenze psicologiche più elevate. In tutti i casi bisogna avvalersi di specialisti e collaboratori locali;
- **Riabilitazione:** non si ha uno standard minimo, ma può essere considerato un servizio ambulatoriale aggiuntivo;
- **Laboratorio e banca del sangue:** vengono effettuati test di base all'interno del laboratorio utilizzando strumenti per la rilevazione del glucosio, della malaria e di altre patologie che richiedono solo il prelievo sul dito. Sono in grado di valutare la presenza di zuccheri, globuli rossi e globuli bianchi all'interno delle urine;
- **Farmacia e farmaci:** si devono trasportare farmaci e forniture per il trattamento di almeno 100 pazienti, al giorno in modalità ambulatoriale,

per due settimane. I farmaci devono includere un adeguato approvvigionamento di analgesici, antibiotici ed altre tipologie appropriate per il trattamento della popolazione colpita compresa la profilassi per il tetano;

- **Radiologia:** non è presente la diagnostica per immagini;
- **Sterilizzazione:** si utilizza uno sterilizzatore di base in autoclave a vapore;
- **Specificità logistica:** devono fornire un adeguato riparo dalle intemperie a tutto il personale ed ai pazienti in attesa di ricevere cure, devono comprendere impianti d'acqua e servizi igienici secondo gli standard Sphere;
- **Competenza e capacità:** le squadre devono essere formate da almeno tre medici d'emergenza, infermieri, paramedici e personale logistico nella relazione 1:3 pari cioè ad un dottore ogni tre infermieri. Il personale deve avere competenze in cure d'emergenza, saper trattare: un trauma, la salute materna ed infantile e saper gestire le malattie endemiche. L'assistenza ambulatoriale deve essere garantita per almeno 100 pazienti al giorno per due settimane, avendo la disponibilità di tutti i prodotti

farmaceutici e medici. Questa struttura deve essere un rifugio temporaneo rapidamente utilizzabile, come tenda o container.

→ **TIPO 2**

- **Disponibilità ed operatività:** può essere offerto all'interno di un'adeguata struttura esistente o possono fornire una struttura temporanea; questo però deve essere ben dichiarato nel documento di offerta ricevuta dal paese ospitante. Questi servizi sono considerati utili fin dal primo giorno ma si prevede che il tempo per l'impiego in campo può essere di parecchi giorni, inoltre dovrebbero essere disponibili per almeno 3 settimane ma idealmente anche per più tempo;
- **Triage:** gli FMTs devono concentrarsi sul triage di chirurgia, nonché individuare i pazienti in pericolo di vita che richiedono interventi medici, ospedalieri ed ostetrici. Il team dovrebbe essere in grado di effettuare un triage in modo appropriato su 200 casi al giorno, differenziando i pazienti che richiedono trattamenti ambulatoriali rispetto a quelli che richiedono trattamenti urgenti o non urgenti oppure se non richiedono interventi chirurgici. Inoltre, è necessario avere un piano per affrontare al meglio la situazione e garantire che i collegamenti con gli altri FMTs e con gli ospedali locali siano rapidamente operativi per il rinvio del paziente;

- **Rianimazione:** si ha il supporto vitale avanzato, la gestione delle vie aeree fino all'intubazione endotracheale, la ventilazione non meccanica, il catetere toracico, la gestione dei fluidi avanzata e la capacità di trasfondere sangue intero;
- **Stabilizzazione e rinvio del paziente:** i compiti principali sono di stabilizzazione iniziale e cura chirurgica dei casi generali, ortopedici ed ostetrici. Viene utilizzata come struttura ospedaliera per giorni/settimane di cura come richiesto. Devono avere la capacità di stabilizzare i pazienti gravemente feriti e trasferirli con urgenza alla loro sala operatoria, se necessario. Il trasferimento in centri di livello più elevato deve avvenire solo quando la stabilizzazione iniziale e la chirurgia sono state effettuate. Il trasferimento in strutture di tipo 3 o nelle strutture nazionali è indicato per le cure specialistiche o per coloro che richiedono terapia intensiva soprattutto per i pazienti pediatrici;
- **Cura delle ferite:** devono avere l'esperienza chirurgica e anestetica necessaria per gestire in modo completo le ferite contaminate. Tali strutture devono essere in grado di eseguire semplici tecniche di sutura, tra innesti cutanei o lembi di base, comprende anche la gestione delle ustioni. Casi complessi che richiedono la chirurgia ricostruttiva o le cure

delle fratture ricostruttive devono essere inviati ad altra struttura superiore;

- **Gestione delle fratture:** dovranno avere la capacità chirurgica sia conservativa, sia di operazioni volte alla sistemazione di fratture comprese la fissazione esterna, la trazione e l'amputazione. Quest'ultima sarà eseguita solo da chirurghi esperti ed accreditati, verrà presa in considerazione solo dopo aver avuto il consenso informato del coinvolto. Tutto ciò deve essere chiaramente documentato utilizzando sistemi oggettivi di punteggio che predicono la probabilità di sopravvivenza di un arto. Le amputazioni e le ragioni per cui vengono effettuate, devono essere documentate ed i team chirurgici devono avere chiare le procedure da effettuare avendo consultato più esperti in materia. Tale operazione deve essere effettuata solo se si può avere un'adeguata disponibilità di anestetici, interessando i servizi di riabilitazione e di sostegno psicologico prima e durante l'intervento chirurgico. Nel caso la struttura non disponga di queste capacità, in un ambiente coinvolto da disastro, non dovrebbe eseguire amputazioni;
- **Anestesia:** deve essere in grado di soddisfare le norme minime di un servizio anestetico di base definite dalle norme internazionali dell'anestesia. In particolare, ci devono essere farmaci, attrezzature e

personale qualificato per fornire rianimazione di base in caso di una complicazione anestetica, utilizzando bombole di ossigeno, aspirazione ed il monitoraggio di base del polso non invasivo;

- **Chirurgia:** deve rispondere alle emergenze di tipo chirurgico di base; le squadre chirurgiche devono essere esperte in cure d'emergenza generale come laparotomia, interventi su tessuti molli ed ortopedici. Devono essere in grado di gestire lembi base e innesti di pelle per le ferite, saper eseguire taglio cesareo d'emergenza ed essere esperti per casi pediatrici o interventi su adulti;
- **Terapia intensiva:** non applicabile;
- **Cura delle malattie trasmissibili:** si ammettono i pazienti che hanno bisogno di essere ricoverati in ospedale per le cure delle malattie trasmissibili, riconoscendo che, questo non può essere il loro obiettivo primario nel periodo iniziale di un SOD, soprattutto se tutti i letti disponibili sono occupati;
- **Salute materna:** devono saper gestire complicanze ed effettuare trasfusioni di sangue sicure. Inoltre, sono in grado di eseguire il raschiamento ed affrontare completamente un'emergenza ostetrica;

- **Salute del bambino:** hanno l'esperienza e l'attrezzatura necessaria per gestire casi chirurgici e non chirurgici di tipo pediatrico;
- **Malattia cronica e cure d'emergenza:** sono in grado di gestire le emergenze legate a malattie croniche che possono richiedere cure ospedaliere ed il ricovero;
- **Salute mentale:** tutto il personale in un FMT dovrebbe essere addestrato in tecniche di primo soccorso psicologico. Il personale che effettua cure salvavita dovrebbe essere in grado di affrontare emergenze psicologiche più complicate. In tutti i casi bisogna avvalersi di specialisti e collaboratori locali;
- **Riabilitazione:** si forniscono servizi di riabilitazione per pazienti che sono stati trattati per fratture, amputazioni, lesioni cerebrali traumatiche, lesioni spinali o danni al sistema nervoso. Possono avere uno specialista nella riabilitazione per offrire un servizio migliore, se questo non è possibile, infermieri e medici devono essere in grado di fornire indicazioni sulla riabilitazione ed essere quindi adeguatamente formati. La riabilitazione deve includere sistemi di assistenza base per la mobilità come stecche e stampelle;

- ***Laboratorio e banca del sangue:*** effettuano test per il rilevamento della HIV, inoltre si raccolgono campioni microbiologici in contenitori appropriati per essere trasportati ad un laboratorio specializzato. Questo tipo di struttura deve avere la capacità di fornire sangue intero ed effettuare trasfusioni di sangue da volontari e familiari;
- ***Farmacia e farmaci:*** avanzata lista di farmaci essenziali, come analgesici ed antidolorifici necessari per affrontare le degenze e gli interventi chirurgici;
- ***Radiologia:*** si effettuano raggi-x del torace, del bacino, degli arti e della colonna vertebrale;
- ***Sterilizzazione:*** si utilizza uno sterilizzatore di chirurgia completa in autoclave tenendo la tracciabilità;
- ***Specificità logistica:*** tali strutture devono fornire un riparo sufficiente ed appropriato al clima locale, articoli non alimentari di base, lenzuola, indumenti per i pazienti, acqua/servizi igienici, un numero adeguato di posti letto dichiarato e cibo culturalmente appropriato;
- ***Competenza e capacità:*** le squadre devono essere formate da team di medici specializzati in emergenza, personale chirurgico, anestetico, infermieri e personale logistico per gestire i pazienti ricoverati. Si deve

avere la presenza di almeno 1 infermiere ogni 8 posti letto con copertura h24. Sono presenti 2 chirurghi sia per operazioni generali, sia per procedure ortopediche di base e ostetricia di emergenza. Il personale tecnico di sala operatoria non dovrebbe essere in un numero inferiore di 5 unità ed il rapporto tra chirurghi e tecnici anestesisti dev'essere 1:1. Queste strutture devono essere in grado di gestire pazienti che necessitano di operazioni chirurgiche, con almeno 20 posti letto per sala operatoria ed avendo capacità sufficienti per le aree di supporto necessarie.

— TIPO 3

- **Disponibilità ed operatività:** le squadre possono lavorare in strutture sanitarie già esistenti o in strutture che esse stesse forniscono, come l'ospedale da campo. Dovrebbero essere efficienti immediatamente ma è improbabile che siano operative in campo prima di 5-7 giorni. Inoltre, considerando la loro funzione e la complessità dei casi che prendono in gestione, dovrebbero essere funzionali nel garantire un servizio appropriato per almeno 2 mesi;
- **Triage:** sono considerati luoghi di riferimento per i casi complessi e specialistici non gestiti in altre strutture. Devono mantenere la loro capacità di gestire l'emergenza in modo simile ai tipi 1 e 2, ma devono

avere un metodo specifico di triage che si riferisce alle cure specialistiche. Per sfruttare al meglio il tempo, è possibile eseguire overrun con i casi che possono essere gestiti in modo adeguato da strutture di tipo 2. Nel caso la capacità della struttura di tipo 3 sia completa, è necessario che un altro impianto garantisca l'aiuto fino a quando lo spazio sarà nuovamente disponibile;

- **Rianimazione:** si ha la rianimazione avanzata seguita dalla ventilazione ed il supporto cardiovascolare in terapia intensiva. Tale cura deve essere presa in considerazione solo quando si hanno risorse sufficienti e disponibili;
- **Stabilizzazione e rinvio del paziente:** questi FMTs devono avere la capacità di stabilizzare e gestire pazienti in pericolo di vita avendo protocolli ben preparati per consentire la comunicazione con le strutture di tipo 1 e 2 ed inviare i pazienti a strutture appropriate di livello superiore;
- **Cura delle ferite:** hanno la capacità di eseguire complesse ricostruzioni. Eseguono rinvii in casi pediatrici complessi, per la cura avanzata di chirurgia plastica, per interventi anatomici specifici o sui pazienti con ustioni estese. In questa struttura si ha la cura della ferita ricostruttiva;

- **Gestione delle fratture:** si effettuano le cure di fratture complesse fornendo anche la ricostruzione plastica, ciò può implicare l'innesto osseo e la sintesi interna. Questi tipi di interventi possono essere effettuati solo in strutture dove gli standard minimi di sala operatoria e di sterilità degli strumenti sono garantiti e tracciabili;
- **Anestesia:** si può utilizzare un'anestesia generale, soddisfacendo i requisiti di livello anestetico intermedio descritti nelle carte internazionali;
- **Chirurgia:** si forniscono servizi chirurgici specialistici e sono il centro di riferimento per i casi complessi e ingestibili dalle strutture di tipo 2. Viene effettuata la chirurgia ricostruttiva, la cura delle ferite complesse, la gestione delle fratture, la cura avanzata, gli interventi plastici e la cura su pazienti con ustioni estese prendendo in considerazione tutti gli standard internazionali e mantenendo un livello adeguato di assistenza pre e post-operatoria con servizi di riabilitazione;
- **Terapia Intensiva:** è presente ma deve essere a livello di un centro di riferimento terziario e deve mirare a ridurre il livello di cura disponibile presso gli ospedali nazionali. La terapia intensiva viene usata ad esempio per la dialisi renale o per l'insufficienza renale causata da lesione di schiacciamento. I fornitori di cure intensive all'interno di queste strutture

devono affrontare decisioni etiche difficili, e devono utilizzare protocolli specifici di alto livello multidisciplinare;

- ***Cura delle malattie trasmissibili:*** si ha la possibilità di ammettere alle cure i casi complessi di malattie trasmissibili che richiedono anche la terapia intensiva, effettuando servizio di consulenza per le strutture inferiori;
- ***Salute materna:*** garantiscono l'accesso al trattamento intensivo e di assistenza ai pazienti che lo richiedono, effettuando anche la rianimazione;
- ***Salute del bambino:*** hanno la capacità di gestire pazienti pediatrici con cure intensive. Sono necessari pediatri specialistici all'interno delle squadre allo scopo di fungere da riferimento per i casi più complessi;
- ***Malattia cronica e cure d'emergenza:*** sono in grado di offrire la gestione dell'emergenza, attraverso la terapia intensiva per la malattia cronica;
- ***Salute mentale:*** tutto il personale in un FMT dovrebbe essere addestrato in tecniche di primo soccorso psicologico. Il personale che effettua cure salvavita dovrebbe essere in grado di affrontare emergenze psicologiche

più elevate. In tutti i casi bisogna comunque avvalersi di specialisti e collaboratori locali;

- **Riabilitazione:** sono considerati centri di riferimento e devono offrire servizi di riabilitazione per pazienti con traumi complessi. Il team deve essere composto da infermieri e medici specializzati nella riabilitazione in quanto i traumi e le lesioni del midollo spinale devono essere affrontati in queste strutture con la collaborazione dei servizi ospedalieri ortopedici locali;
- **Laboratorio e banca del sangue:** si eseguono test completi del sangue e test per la ricerca di elettroliti, urea, creatina ed analisi di gas. Si eseguono test microbiologici compresa la coltura di base utilizzando apparecchiature specifiche come il microscopio;
- **Farmacia e farmaci:** hanno farmaci ed attrezzature farmaceutiche adeguate e necessarie, la terapia intensiva ed eventuali servizi specialistici;
- **Radiologia:** si utilizzano raggi-x, ultrasuoni ed ecografia con ulteriore livello di capacità diagnostica. Questa struttura non deve avere la capacità di stampare immagini, ma deve fornire immagini di qualità adeguata all'utilizzo da parte dei clinici per scopi diagnostici;

- ***Sterilizzazione:*** si utilizza uno sterilizzatore di chirurgia completa in autoclave tenendo la tracciabilità;
- ***Specificità logistica:*** queste strutture, essendo più avanzate, devono fornire tutti i servizi necessari pari ai centri ospedalieri, tenendo in considerazione il tipo di attività che si svolge al proprio interno;
- ***Competenza e capacità:*** le squadre devono essere formate da team di medici come nella struttura di tipo 2, inserendo personale specialista nella ricostruzione plastica e in materia ortopedica. Il personale di sala operatoria comprende almeno 5 unità per ogni tavolo operatorio ed all'interno della struttura, in aggiunta ai medici presenti nella struttura 2 devono essere presenti un'anestesista specialista, un'ostetrica, uno specialista in pediatria, uno specialista in medicina interna, un medico di terapia intensiva e due specialisti di medicina d'emergenza. Si hanno rapporti 1:8 di infermieri per posto letto. La posizione ideale di questa struttura deve tenere in considerazione la possibilità di arrivo di nuove squadre di specialisti; deve essere una struttura di notevoli dimensioni per coprire tutti i reparti operativi e ambulatoriali, compresa un'adeguata area di terapia intensiva, sale operatorie, sale di degenza con almeno 40 posti letto di cui 4 in una zona per la cura intensiva. Il personale deve essere in grado di gestire almeno 40 pazienti ricoverati al giorno per due

settimane, tenendo in considerazione la necessità di avere materiali, farmaci, cibo, acqua, strutture igienico-sanitarie per il funzionamento della struttura. Deve avere almeno due tavoli operatori disponibili h24 ed essere in grado di operare almeno 15 pazienti gravi o 30 pazienti di minore entità.

CELLULE SPECIALIZZATE: sono piccole squadre che comprendono due o tre specialisti di alto livello e forniscono cure specialistiche in supplemento ad una struttura sanitaria esistente quale ospedale nazionale funzionante oppure incorporate all'interno di un FMT già operativo di tipo 2 o 3. Sono distribuite solo se hanno sviluppato dei preaccordi con le autorità sanitarie nazionali, queste assegnerà loro il compito di operare. Bisogna prestare attenzione al fatto che, se il FMT di riferimento ha intenzione di lasciare il paese colpito, le cellule specializzate devono prendere ulteriori accordi alternativi o con l'ospedale locale o con altri FMT oppure decidere di partire anch'essi.

Devono portare tutta l'attrezzatura adeguata, compreso il materiale per la manutenzione ed i rifornimenti, per la propria specialità operativa che può essere:

- Dialisi e cura per la sindrome da schiacciamento

- Chirurgia maxillo-facciale
- Chirurgia ortopedica e di ricostruzione
- Riabilitazione intensiva
- Salute materna
- Neonatale e pediatrica
- Trasporto e recupero
- Cura per le ustioni gravi.

4. EMT: Emergency Medical Team

Il WHO ed i Dipartimenti di Protezione Civile hanno studiato attentamente una nuova classificazione internazionale dei team, comprendenti squadre e moduli, definita EMT ed è stata lanciata nel 2015 ma è entrata ufficialmente in vigore nel 2017.

Negli ultimi anni, molti SOD hanno portato all'accREDITAMENTO di un numero crescente di EMT provenienti da fonti governative e non governative. In molti casi l'impiego di EMT non si basa esclusivamente sulle esigenze valutate dallo Stato interessato ma si differenziano in base alle risposte che sono in grado di dare, grazie alla loro diversa capacità, competenza, obiettivi e l'aderenza all'etica professionale. La capacità ed il tipo di servizi offerti variano anche da gruppi isolati di medici con risorse minime, ad equipe ospedaliere specializzate.

EMT comprendono medici ed infermieri ben addestrati con ottime capacità di adattamento, in grado di lavorare in strutture campali con limitati supporti tecnologici e di laboratorio ed in paesi non industrializzati, inoltre hanno ottima conoscenza circa le patologie sviluppate a seguito di un SOD.

Per questo il WHO ha classificato tre tipi di EMT e ulteriori unità di emergenza specializzate.

Nella classificazione troviamo:

- ✓ EMT di tipo 1 in cui si affrontano emergenze di tipo ambulatoriali; si offrono cure d'emergenza iniziale di infortuni e altri bisogni di assistenza sanitaria significativi in modalità ambulatoriale. La maggior parte dei gruppi per l'assistenza sanitaria rientrano in questa categoria ed essi possono essere suddivisi in strutture sanitarie fisse o strutture sanitarie mobili
- ✓ EMT di tipo 2 in cui si affrontano emergenze chirurgiche di tipo ospedaliere; si forniscono cure ospedaliere per traumi acuti, chirurgia generale e ostetricia di emergenza per i traumi e le altre condizioni importanti.
- ✓ EMT di tipo 3 in cui si affrontano emergenze chirurgiche complesse di tipo ospedaliero; si tratta la cura chirurgica con degenza e rinvio del paziente avendo anche la capacità di terapia intensiva.
- ✓ Le unità specializzate infine, trattano la riabilitazione, le ustioni, la dialisi renale e le malattie specializzate come il colera o EVD.

L'assistenza sanitaria fornita a seguito ad un SOD non si limita al trattamento chirurgico dei traumi o alle cure mediche specializzate ma deve includere l'assistenza sanitaria di base, la salute pubblica, la riabilitazione e i servizi di

fisioterapia, la salute mentale, le cure di routine di emergenza, il controllo delle malattie, le cure di ostetricia e molti altri servizi specializzati. Lo scoppio di EVD (Ebola) nell'Africa occidentale o l'epidemia di Colera ad Haiti sono alcuni degli esempi in cui l'assistenza sanitaria fornita da EMT non si limita al solo trattamento del trauma chirurgico.

I principali fornitori di EMT sono aziende private, organizzazioni governative e non governative, il movimento della Croce Rossa e della Mezzaluna Rossa, istituzioni accademiche ed associazione di categoria.

Le EMT di governo raggruppano gli stati considerandoli come donatori umanitari e possono essere sia militari che civili. Ad oggi ci sono più di 40 governi che hanno aderito all'iniziativa della OMS per creare EMT e hanno richiesto la verifica della qualità delle loro squadre per poterle accreditare a livello internazionale. Molti stati hanno anche corpi medici militari che sono maggiormente in grado di rispondere con ospedali da campo nelle richieste umanitarie e di disastro, mentre altri hanno unito le loro squadre di medici civili e militari in un approccio ibrido per le implementazioni internazionali. Oggi molti stati hanno EMT nazionali pronti a rispondere alle emergenze nazionali ed internazionali, essi cercano di aggiornare le proprie forze e le proprie squadre mediche, lavorando sulle risorse, allo scopo di specializzare e creare EMT più complesse come le EMT di tipo 2 ed EMT di tipo 3.

Le EMT come unità di risposta della Croce Rossa e della Mezzaluna Rossa offrono un pacchetto standardizzato (ERU) del personale, dei moduli, delle attrezzature e degli addestramenti, pronti per essere inviati ed operativi in breve tempo. Le unità sono completamente autosufficienti per un periodo standard di un mese e possono essere implementate per un massimo di 4 mesi. I medici ERU sono fondamentali strumenti di risposta alle catastrofi e sono finanziati e distribuiti dalle seguenti società nazionali: Canada, Francia, Finlandia, Germania, Giappone, Norvegia e Spagna.

Inoltre, si hanno due tipi di EMT classificati come ospedale di emergenza della Croce Rossa o clinica d'emergenza. Nel primo caso viene fornita una importante cura multidisciplinare in termini di quantità per una popolazione fino a 250mila persone con una capacità di degenza variabile da 20 a 160 posti letto, con cure chirurgiche, di traumatologia limitata, anestesia, ginecologia, medicina interna, ostetricia e pediatria ed è considerato equivalente ad un EMT di tipo 2. La clinica d'emergenza invece fornisce cure di base, prevenzione sanitaria alla comunità per un massimo di 30mila beneficiari, utilizzando un approccio modulare adattato alle esigenze locali, è considerato equivalente ad un EMT 1.

Le EMT come unità di risposta di ONG sono centinaia e sono incorporate nei propri stati e possono sistematicamente o occasionalmente distribuire squadre di medici per una risposta ad un disastro. alcune di esse sono di grande

esperienza in questo compito e hanno una portata globale, come per il caso di Medici Senza Frontiere, mentre altre possono concentrarsi sulle cure sanitarie generali o specializzate. Le squadre più piccole possono invece intervenire in base ad hoc più ridotte se mancano di esperienza sul campo.

Le EMT come unità di risposta delle istituzioni accademiche organizzate in modo singolo o in consorzi, hanno mobilitato le loro risorse per rispondere alle SOD sulla base di accordi di cooperazione con le controparti del paese colpito dal SOD. Dati i diversi tipi e varietà di fornitori di EMT, si sono creati dei limiti per quanto riguarda la proliferazione, il coordinamento, la qualità e la capacità di questi attori, tutto ciò rappresenta una sfida significativa per il governo del paese colpito che deve bilanciare le esigenze immediate in un regime di possibili complicazioni nel coordinamento e nel monitoraggio delle attività. Questo ha portato ad un divario crescente in termini di differenza di qualità e di capacità tra i principali fornitori di EMT, avendo da un lato gli operatori umanitari di squadre governative che costantemente migliorano la loro preparazione, la formazione, la capacità di apprendere dall'esperienza ed investono nel loro sviluppo, mentre dall'altra parte sempre un maggiore numero di EMT improvvisati poco preparati e non adeguatamente formati.

Per questo il WHO ha sviluppato un sistema di classificazione globale e requisiti minimi per la risposta di EMT in caso di un disastro improvviso.

L'accesso rapido alle cure sanitarie è un requisito fondamentale per una popolazione colpita dal disastro e quando la capacità nazionale di risposta sanitaria è insufficiente deve attivarsi un programma per l'invio di strutture, medici e paramedici nelle zone del disastro. Questa classificazione è stata stilata per evitare: la mancanza di standard minimi, l'arrivo di strutture non adeguate e di medici mal equipaggiati, la mancanza di coordinamento e di una standardizzazione delle operazioni in modo da definire il tipo di risposta di EMT necessaria che ricordiamo non essere limitata a catastrofi di grandi dimensioni o ad un particolare pericolo naturale, ne è limitata all'implementazione negli stati a basso reddito o a un particolare tipo di intervento. Questa iniziativa ha portato e prodotto due importanti linee guida per gli EMT allo scopo di migliorare la qualità, la coordinazione delle attività in loco ed il monitoraggio: la prima riguarda la classificazione ed i requisiti minimi per le squadre di medici esteri che intervengono in risposta ad un disastro (WHO/GHC 2013-A), la seconda invece regola il monitoraggio e la comunicazione delle squadre di medici stranieri che arrivano a seguito di terremoti (WHO/GHC 2013-B).

Gli scopi della classificazione sono di:

- promuovere la conformità con il sistema di classificazione degli standard per gli EMT, facendone aumentare la professionalità e la capacità delle squadre e

cercando di spingere le squadre di governo nazionale e le non governative al raggiungimento degli standard internazionali;

- sviluppare e gestire una direzione globale di potenziali fornitori di EMT classificandoli in base alle loro capacità e verificandone la loro conformità attraverso un processo di accreditamento;

- consentire al WHO o ai partner internazionali di fornire supporto tecnico ed operativo in loco alle strutture interessate, per coordinare e controllare le attività di EMT in caso di SOD o focolai che richiedono una considerevole assistenza esterna.

Inoltre, è stato sviluppato uno schema per il processo di coordinamento in loco, per la gestione delle informazioni e per la comunicazione delle squadre EMT con le autorità nazionali definendo i meccanismi e le autorizzazioni che devono ottemperare le squadre che arrivano in un SOD. Questi fattori sono fondamentali per il buon governo in caso di crisi; uno degli approcci della EMT Spagnola e Svizzera, è stato incluso nelle linee guida operative emanate per la cooperazione internazionale allo sviluppo (AECID); si tratta di un metodo d'approccio istituzionale volto al rafforzamento dei sistemi sanitari nazionali, ed alla garanzia che le istituzioni sanitarie pubbliche, con la partecipazione attiva della popolazione, riescano ad avere le capacità di esercitare la loro gestione ed il controllo per garantire l'equità, la sostenibilità e l'impatto positivo

degli interventi sanitari. Inoltre, AECID sostiene l'integrazione con i programmi prioritari di salute dei bambini, di salute sessuale e riproduttiva, di controllo sulle malattie trasmissibili, il tutto cercando di ridurre i costi degli interventi sanitari per garantirne la sostenibilità; risulta essere un approccio di equità alla cooperazione sanitaria locale. La presenza di un professionista sanitario nazionale che svolga le funzioni di collegamento all'interno di ogni EMT, è utile ed indispensabile, come lo è l'integrazione del personale medico nazionale del settore pubblico all'interno del personale di EMT civili maggiori.

Nella risoluzione dell'assemblea generale delle Nazioni Unite 46/182 viene riconosciuto il principio fondamentale per cui "lo stato colpito da un SOD ha il ruolo primario ed istituzionale di organizzazione, coordinare e gestire sul territorio i soccorsi garantendo i servizi primari". Tenendo conto delle diverse tipologie di EMT, si è cercato di rafforzare la capacità nazionale dei diversi team attraverso un loro miglior coordinamento, monitoraggio, supervisione ed accreditamento.

Nello studio di diversi SOD passati, sembra che molti EMT si siano presi in autonomia il diritto di fornire assistenza medica direttamente alla popolazione colpita da una catastrofe a prescindere dalla capacità dei servizi sanitari locali, ma la necessità di standard di qualità concordati ed il mantenimento della

responsabilità alle autorità del paese colpito sono indispensabili per un buon intervento d'emergenza.

In seguito ad ulteriori analisi ed interviste agli operatori d'emergenza dopo i SOD, si è potuto vedere che, mentre l'esperienza e la professionalità dei fornitori di EMT affermati sta sempre più migliorando, i team impreparati e scarsamente attrezzati non riescono ad emergere durante le fasi di risposta. Il numero di individui e gruppi sviluppati impulsivamente dalla solidarietà emotiva, o da propri interessi, è aumentato negli ultimi 10 anni; inoltre, le squadre non sono sempre composte da professionisti accreditati, Tutte le squadre, anche se non ufficialmente accreditate, ONG, accademiche o private, sono percepite come rappresentanti del loro paese d'origine.

Queste situazioni creano problematiche agli EMT accreditati, perché si vanno a confondere i confini e le attività con quelli di altre squadre non qualificate e approvate e che quindi non rispondono alle stesse condizioni accettate durante il processo di accreditamento. Il numero di fornitori di EMT sta diventando sempre maggiore nei paesi colpiti, hanno un notevole vantaggio logistico ma alcuni sono mal preparati e mal equipaggiati ma altri sono adatti alle fasi di triage, d'emergenza da trauma, di cura ortopedica chirurgica di breve periodo; altri ancora invece possono essere più versatili e adattabili agli ulteriori bisogni

di salute della popolazione nelle fasi successive, fornendo assistenza salvavita o di riabilitazione.

L'elevata frequenza di SOD impreveduti e catastrofici avranno effetti aggravati dalla densità di popolazione e la formazione di aree metropolitane in cui risiede la maggior parte di essa e potranno devastare anche le più sofisticate strutture sanitarie, mettendo a rischio la capacità delle istituzioni e delle strutture nel rispondere localmente ed autonomamente all'emergenza. Negli ultimi anni, molti paesi vulnerabili stanno sviluppando una propria struttura d'emergenza composta da ospedali da campo, squadre mediche, procedure da utilizzare in caso di disastro in aggiunta agli EMT. Il potenziale di risposta nazionale e regionale è in aumento infatti, molti paesi hanno squadre pronte ad intervenire per affrontare eventi con potenziali di impatto devastanti all'interno del proprio territorio; inoltre possono beneficiare del supporto di meccanismi di coordinamento del WHO che oltre a promuovere gli standard minimi sta aiutando i paesi colpiti da SOD a sviluppare meccanismi di coordinamento per ottenere la conformità con il regolamento sanitario internazionale e l'applicabilità in tutto il periodo d'emergenza delle centrali operative.

La preparazione nazionale dovrebbe basarsi su alcune priorità quali:

- la risposta locale è la migliore, le equipe mediche interno al paese devono ricevere la stessa strumentazione ed il supporto logistico da parte della comunità internazionale, come se le avessero inviate alle proprie EMT;
- l'assistenza reciproca tra paesi vicini o a carattere regionale è spesso l'alternativa migliore attraverso accordi di mutua assistenza promossi dalle istituzioni politiche regionali e locali;
- EMT internazionali devono rispondere quando si ha una troppo elevata sproporzionalità tra domanda ed offerta allo scopo di garantire velocità di risposta, scala, competenze, specializzazioni ed un impegno sostenuto;
- le autorità nazionali devono mettere in atto leggi, regole e procedure allo scopo di fornire un ambiente favorevole per l'esercizio dell'attività di emergenza degli EMT. In caso di mancanza, la risposta risulta difficile e complessa.

4.1 Classificazione ed elenco dei moduli accreditati

Per agevolare l'organizzazione dei soccorsi in un'emergenza internazionale, si è stilata una lista di organizzazioni EMTs accreditati dalla WHO in cui gli stati colpiti da SOD possono verificare e poi richiedere l'intervento dei vari organismi internazionali. Alcuni moduli come i moduli sanitari Italiani, in particolare quelli delle regioni Marche e Toscana sono in via di accreditamento come EMT 2.

In particolare, ad oggi sono stati accreditati i moduli di EMT 1 Fixed dei seguenti paesi: Australia, Costa Rica, Germania, Nuova Zelanda e Norvegia mentre per l'EMT1 Mobile si hanno: Costa Rica, Usa e Norvegia. Per quanto riguarda l'EMT 2 troviamo: Australia, Cina, Giappone, Ecuador, Russia, Inghilterra, Spagna, Germania ed Italia. Per i moduli di soccorso più complessi EMT 3 abbiamo: Israele e Cina: in aggiunta troviamo l'Australia che ha un modulo d'emergenza specializzato. È da tenere in considerazione che avere una struttura di questo tipo, comporta un notevole dispendio economico, nessuno stato Europeo da solo potrebbe mai possedere un EMT 3 perciò, si è pensato di creare l'EMFH (European Module Field Hospital) cioè un insieme di moduli derivanti dalle diverse nazioni appartenenti alla Unione Europea.

Nella seguente tabella troviamo in particolare tutti i moduli ad ora accreditati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità:

Classified Teams	Status	ORGANIS...	TYPE	Additional...	Country	Location	REGION
All-Russian Centre for Disaster Medicine (Zaschita) of Ministry of...	Classified	GOV	T2	N/A	Russia	Russia	EURO
Arbeiter-Samariter-Bund (ASB) Deutschland	Classified	NGO	T1	N/A	Germany	Germany	EURO
Aspen Medical	Classified	NGO	Specialist	N/A	Australia	Australia	WPRO
Australian Medical Assistance Teams (AUSMAT)	Classified	GOV	T2	T1	Australia	Australia	WPRO
China International Emergency Medical Team (Guangdong)	Classified	GOV	T2	N/A	China	China	WPRO
China International Emergency Medical Team (Macao SAR)	Classified	GOV	T1	N/A	China	Macao	WPRO
China International Emergency Medical Team (Shanghai)	Classified	GOV	T2	N/A	China	China	WPRO
China International Emergency Medical Team (Sichuan)	Classified	GOV	T3	N/A	China	China	WPRO
China International Emergency Medical Team (Tianjin)	Classified	GOV	T2	N/A	China	China	WPRO
Costa Rica Seguro Social	Classified	GOV	T1	T1M	Costa Rica	Costa Rica	PAHO
Ecuador Ministry of Health	Classified	GOV	T2	N/A	Ecuador	Ecuador	PAHO
EMERCOM of Russia	Classified	GOV	T2	N/A	Russia	Russia	EURO
Fiji Emergency Medical Assistance Team	Classified	GOV	T1	N/A	Fiji	Fiji	WPRO
Humédica International Aid	Classified	NGO	T2	N/A	Germany	Germany	EURO
Instituto Nacional de Emergencia Médica (INEM)	Classified	GOV	T1	N/A	Portugal	Portugal	EURO
International Search and Rescue (ISAR) Germany	Classified	GOV	T2	N/A	Germany	Germany	EURO
Israel Defence Force (IDF) Medical Corps	Classified	ML	T3	N/A	Israel	Israel	EURO
Japan Disaster Relief Team - JDR (JICA)	Classified	GOV	T2	N/A	Japan	Japan	WPRO
Johanniter International	Classified	NGO	T1	N/A	Germany	Germany	EURO
Malteser International	Classified	NGO	T1	N/A	Germany	Germany	EURO
New Zealand Ministry of Health	Classified	GOV	T1	N/A	New Zealand	New Zealand	WPRO
Norwegian Directorate of Health	Classified	GOV	T1	T1M	Norway	Norway	EURO
Regione Piemonte	Classified	GOV	T2	N/A	Italy	Italy	EURO
Spanish Agency for International Development Cooperation (AEC...)	Classified	GOV	T2	N/A	Spain	Spain	EURO
Team Rubicon	Classified	NGO	T1M	N/A	United States	United States	PAHO
United Kingdom Emergency Medical Team (UK-EMT)	Classified	GOV	T2	N/A	United Kingdom	United Kingdom	EURO

L'Italia è in attesa dell'accreditamento EMT2 dei moduli appartenenti alle Regioni Marche e Toscana, che si aggiungeranno a quello già presente della Regione Piemonte.

4.2 Norme tecniche minime e specifiche

Durante la crisi di Ebola nell’Africa occidentale è emerso che l'Unione Europea beneficia di un vasto gruppo di personale disponibile in caso di emergenze sanitarie internazionali. Il WHO ha svolto un lavoro intensivo che ha avuto come obiettivo la costituzione di un registro completo per il personale sanitario in cui sono stati riportati: i processi di sicurezza, i processi di qualità, le linee guida, le procedure dettagliate, la formazione ed il coordinamento che essi devono rispettare.

Data l'esistenza di diversi tipi di classificazione dei team, per evitare di generare confusione ed evitare l’incompatibilità degli strumenti e delle procedure nello svolgimento delle attività d'emergenza nel sito di un disastro, la Commissione ha proposto l'emendamento 2014/762/UE che prevede l’introduzione di tre tipi di strutture mediche di emergenza utilizzabili per i disastri ad insorgenza improvvisa come definito dall'OMS.

Inoltre, per ognuno di questi moduli sono stati definiti dettagliatamente i compiti che devono assolvere, la loro capacità, la loro composizione e tutte le caratteristiche standardizzate per il loro corretto funzionamento, questi sono detti standard specifici:

→ TIPO 1

- **Attività:** questa struttura garantisce le cure iniziali d'emergenza in un ambiente ambulatoriale per quanto riguarda gli infortuni, inoltre garantisce altre importanti funzioni quali l'assistenza sanitaria comprendendo sia la stabilizzazione che la riabilitazione da traumi gravi, per le emergenze non traumatiche e le cure definitive per i traumi minori;
- **Funzionalità:** devono garantire l'assistenza ad almeno 100 pazienti al giorno se la struttura è di tipo fisso, mentre di 50 pazienti al giorno se la struttura è di tipo mobile;
- **Personale ed equipaggiamento:** per il corretto funzionamento della struttura è necessario che siano presenti le seguenti personalità: il team leader, il vice leader, un responsabile della sicurezza, un esperto di salute pubblica e due team di medici e infermieri professionisti. Questi ultimi devono essere composti da almeno 3 medici addestrati in emergenza ed in cure primarie, un numero adeguato di infermieri e paramedici in rapporto 1:3 tra medici e personale esperto in cura del trauma, della salute materna ed infantile e nella conoscenza e gestione delle malattie endemiche. Il team dovrà includere almeno 3 volte il numero di esperti che compongono la squadra. Un aspetto molto importante per il funzionamento della struttura è anche l'aspetto logistico che deve tenere

in considerazione l'autosufficienza del modulo e per questo è necessaria la presenza di un adeguato team logistico e di un suo responsabile:

- **Formazione e preparazione:** la formazione e la preparazione del personale è uno degli aspetti fondamentali per il funzionamento del modulo. L'intero team deve essere addestrato in materia di sicurezza e nel processo decisionale, essere in grado di affrontare eventuali problematiche che ne possono derivare, lavorare in un ambiente fuori dal proprio paese di provenienza, evitare conflitti etici ed avere un'adeguata competenza linguistica (inglese). La partecipazione alle esercitazioni ed ai servizi interni deve essere svolta in modo regolare tenendo in considerazione le procedure operative standard e la documentazione di formazione del personale;
- **Requisiti tecnici:** i moduli devono garantire la possibilità di lavorare in strutture già esistenti o di fornire le proprie strutture fisse o mobili per la cura dei pazienti. Si utilizzeranno sterilizzatori in autoclave a vapore di base e la presenza di farmaci essenziali deve soddisfare le esigenze minime per il funzionamento;
- **Autosufficienza:** la struttura deve garantire sufficiente indipendenza durante l'intero tempo di permanenza nella zona del disastro, inoltre, i moduli devono avere aree interconnesse per il triage, per l'assistenza

medica e per l'evacuazione; deve possedere adeguate forniture mediche ed unità di purificazione dell'acqua con capacità di ultrafiltrazione per il corretto funzionamento delle attrezzature ed il servizio di gestione dei rifiuti sanitari. Le strutture ambulatoriali sono tenute a fornire un riparo adeguato a tutti i pazienti e gli operatori sia nell'attesa che durante le cure, fornendo acqua potabile e servizi igienici;

- **Distribuzione:** la struttura deve essere disponibile alla partenza in 12-24 ore dall'accettazione della richiesta di soccorso. La sua capacità deve garantire almeno 14 giorni di permanenza per la specializzazione ambulatoriale a lungo termine nella cura della ferita e nella riabilitazione.

→ TIPO 2

- **Attività:** oltre alle attività della struttura EMT 1, garantisce la cura d'emergenza e l'ospedalizzazione chirurgica; in particolare la chirurgia generale, ostetrica, la cura da traumi o altre condizioni importanti che portano alla ospedalizzazione acuta per diversi tipi di servizi. Dopo un accurato screening dei pazienti si ha la classificazione e la valutazione chirurgica con la possibilità di un supporto vitale avanzato. La cura della ferita e la gestione delle fratture di base possono essere eseguite anche da una tipologia di ospedalizzazione per le emergenze non traumatiche ma questa struttura può fornire servizi di riabilitazione e di azione

supplementare. Per eseguire interventi e controlli di tipo chirurgico, si possono effettuare anestesie di base e trasfusioni di sangue, si possono utilizzare i laboratori specifici ed effettuare la sterilizzazione della strumentazione. Tutto ciò deve essere accompagnato da un'adeguata capacità nel ricevere team specializzati in assistenza per implementare ed integrare i servizi non forniti dalla struttura di base;

- **Funzionalità:** la struttura deve fornire servizi giornalieri e notturni h24 avendo a disposizione almeno una sala operatoria e 20 posti letto per tavolo operatorio. Devono essere in grado di effettuare 7 interventi o 15 operazioni minori al giorno;
- **Personale ed equipaggiamento:** per il corretto funzionamento della struttura è necessario che siano presenti 4 squadre di specialisti, il team leader, il responsabile di collegamento, il responsabile della sicurezza e l'esperto di salute pubblica. Il team è composto da medici esperti in emergenza ed in cure mediche generali tra cui pediatria e salute materna, chirurgia, anestesia della sala operatoria, personale medico infermieristico e logistico per l'amministrazione dei pazienti, si deve avere un rapporto anestesista/chirurgo almeno pari ad 1:1, ed almeno un infermiere h24 ogni 8 posti letto. Devono essere presenti almeno 2 chirurghi per procedere alle operazioni di chirurgia generale, alla cura

ortopedica di base ed ostetricia d'emergenza. Il team tecnico è formato da 5 figure tra cui il farmacista ed il tecnico infermiere, essi saranno indispensabili per il funzionamento della farmacia, dei laboratori e dei macchinari radiografici. Il team logistico formato dal responsabile logistico, dall'addetto alla logistica e dall'addetto specializzato alle attrezzature logistiche, dovranno garantire un adeguato approvvigionamento di cibo ed acqua, il funzionamento della base operativa, dei servizi igienico-sanitari, lo smaltimento dei rifiuti e della capacità di trasporto del materiale necessario. Il registro deve includere almeno tre volte il numero di esperti che compongono una squadra;

- **Formazione e preparazione:** l'intero team deve essere addestrato in materia di sicurezza, essere in grado di affrontare i problemi correlati al lavorare in emergenza al di fuori del paese di provenienza ed essere addestrati nei processi decisionali per evitare conflitti etici. Il personale inoltre deve essere in grado di fornire la rianimazione di base in caso di complicazioni anestetiche, avere competenza linguistiche (inglese) e partecipare regolarmente alle esercitazioni ed agli esercizi interni per possedere la formazione necessaria per le procedure operative standard;
- **Requisiti tecnici:** i moduli devono garantire la possibilità di lavorare in una struttura esistente o di fornire le proprie strutture fisse o mobili per

la cura dei pazienti. Si utilizzeranno sterilizzatori in autoclave per la chirurgia tenendo la tracciabilità e sarà possibile svolgere esami diagnostici di base con raggi-x. Deve essere presente un serbatoio di ossigeno in modo tale da permettere i servizi chirurgici e anestetici, la presenza di farmaci dev'essere conforme al tempo che la struttura rimarrà operativa rispettando gli standard minimi previsti;

- ***Autosufficienza:*** il modulo deve garantire la completa indipendenza ed autosufficienza durante l'intero tempo di permanenza. Le strutture avranno aree interconnesse per il triage, l'assistenza medica e la chirurgia. Per il corretto funzionamento del modulo si deve avere un'adeguata fornitura medica, un'unità di purificazione dell'acqua con capacità di ultrafiltrazione per il funzionamento delle apparecchiature, servizi di gestione dei rifiuti sanitari, una catena del freddo assicurata per l'esercizio della farmacia e deve garantire il rifornimento di acqua, servizi igienici, riparo, beni di prima necessità come cibo e tutto l'occorrente per la degenza dei pazienti;
- ***Distribuzione:*** la struttura deve essere disponibile alla partenza in 12-24 ore dopo l'accettazione della richiesta di soccorso e deve essere operativa in 24-96 ore dall'arrivo nel sito colpito. La sua capacità deve garantire

almeno 3 settimane di attività in stati non aderenti all'Unione o di 14 giorni di permanenza in stati aderenti al meccanismo unionale.

→ **TIPO 3**

- **Attività:** oltre alle attività delle strutture EMT 1 e 2, deve garantire la cura dell'emergenza complessa, l'ospedalizzazione chirurgica, la riabilitazione e la terapia intensiva; in particolare ha la capacità di curare ferite complesse, effettuare ricostruzioni e cure ortopediche, eseguire radiografie, riabilitazione, trasfusioni di sangue, anestesia pediatrica e anestesia di alto livello su adulti. Si hanno posti letto per la terapia intensiva ed il monitoraggio h24 dei pazienti che lo necessitano e con capacità di ventilare. Hanno servizi altamente specializzati, possono effettuare dialisi, cure per la sindrome da schiacciamento, ricostruzione e risanamento della ferita grave, cure per la salute materna, pediatrica ed ortopediche complesse e definitive;
- **Funzionalità:** la struttura deve fornire servizi giornalieri e notturni h24 avendo a disposizione minimo 2 sale operatoria, almeno 40 posti letto per tavolo operatorio ed infine 4-6 posti letto per la terapia intensiva. Potranno essere presenti altri 20 posti letto supplementari per garantire una capacità operativa adeguata. Devono essere in grado di effettuare 15 interventi principali o 30 operazioni minori al giorno;

- ***Personale ed equipaggiamento:*** per il corretto funzionamento della struttura è necessario che siano presenti 4 team di specialisti, il team leader, il responsabile di collegamento, il responsabile della sicurezza, il responsabile dell'assistenza e l'esperto di salute pubblica. Il team medico è composto da medici esperti in emergenza e cure mediche generali tra cui pediatria e salute materna. Per la chirurgia sarà necessario un tecnico anestesista in aggiunta ai 2 medici anestesisti, devono essere presenti anche lo specialista ostetrico, lo specialista pediatrico, due specialisti in medicina interna o d'emergenza e medici con formazione d'esperienza in medicina della terapia intensiva. Il personale della sala operatoria avrà medici chirurghi, anestesisti, infermieri, ortopedici e medici di chirurgia plastica oltre al personale logistico per seguire i pazienti. Il rapporto tra tecnico anestesista e chirurgo deve raggiungere o superare 1:1, inoltre comprende la presenza di 5 elementi tra il personale tecnico e gli infermieri di supporto in sala operatoria. Il rapporto tra infermieri e posti letti in terapia intensiva è di 1:2 mentre di 1:8 tra infermieri e posti letto nei reparti generali.

Il team tecnico, comprendente il farmacista ed il tecnico infermiere, è indispensabile per il funzionamento della farmacia, dei laboratori e dei macchinari radiografici. Il team logistico formato dal responsabile

logistico e dagli esperti in logistica dovrà garantire un adeguato approvvigionamento di cibo e acqua, il funzionamento della base operativa, dei servizi igienico-sanitari, lo smaltimento dei rifiuti, l'approvvigionamento elettrico, la fornitura di carburante e la capacità di trasporto del materiale necessario. Il registro deve includere almeno tre volte il numero di esperti che compongono una squadra;

- **Formazione e preparazione:** l'intero team deve essere addestrato in materia di sicurezza, essere in grado di affrontare i problemi correlati a lavorare in emergenza al di fuori del proprio paese di provenienza ed essere addestrati nei processi decisionali al fine di evitare conflitti etici. Il personale inoltre, deve essere in grado di fornire la rianimazione di base in caso di complicazioni anestetiche, avere competenze linguistiche (inglese) e partecipare regolarmente alle esercitazioni ed agli esercizi interni avendo una formazione adeguata nelle procedure operative standard;
- **Requisiti tecnici:** i moduli devono garantire la possibilità di lavorare in una struttura esistente o di fornire le proprie strutture mobili o fisse per la cura dei pazienti. Si utilizzeranno sterilizzatori di chirurgia avanzata in autoclave avendo cura di tenere la tracciabilità e sarà possibile svolgere esami diagnostici di base con raggi-x ed ultrasuoni. I tavoli

operatori devono essere adattabili a tutte le diverse possibili procedure, devono essere presenti i macchinari per il monitoraggio cardiaco avanzato, il DAE, i protocolli igienico-sanitari avanzati, posti letto, spazi e macchinari per una corretta ospedalizzazione con possibilità di terapia intensiva avanzata. Inoltre, la presenza di farmaci dev'essere conforme al periodo di tempo che la struttura rimarrà operativa rispettando gli standard minimi previsti;

- ***Autosufficienza:*** il modulo deve garantire l'indipendenza ed essere autosufficiente durante l'intero tempo di permanenza. Le strutture avranno aree interconnesse per il triage, l'assistenza medica e la chirurgia. Per il corretto funzionamento del modulo si deve avere un'adeguata fornitura medica, un'unità di purificazione dell'acqua con capacità di ultrafiltrazione per il funzionamento di determinate tipologie di apparecchiature, servizi di gestione dei rifiuti sanitari, una catena del freddo assicurata per l'esercizio della farmacia e deve garantire il rifornimento di acqua, servizi igienici, riparo, beni di prima necessità come cibo e tutto l'occorrente per la degenza dei pazienti;
- ***Distribuzione:*** la struttura deve essere disponibile alla partenza in 24-36 ore dall'accettazione della richiesta di soccorso e deve essere operativa in 5-7 giorni dall'arrivo nel luogo disastroso. La sua capacità deve

garantire almeno 8 settimane di attività in stati non aderenti all'Unione o di 14 giorni di permanenza in stati aderenti al meccanismo unionale.

4.3 Condizioni iniziali per il dispiegamento ed accreditamento

Il paese colpito da disastro deve decidere se ha bisogno e/o vuole richiedere l'assistenza internazionale in forma EMT, inoltre deve organizzare la distribuzione delle forze di intervento in tutto il territorio. La decisione di chiedere il supporto EMT è un prerequisito essenziale, infatti la partenza effettiva della squadra di emergenza sanitaria avverrà una volta ricevuta l'approvazione formale da parte dello stato interessato da SOD. Le ONG che sono già presenti nello stato colpito, non devono attendere la richiesta formale da parte delle autorità, in quanto la richiesta di ulteriori forze può essere vista come un rinforzo per espandere le attività esistenti. Questo si differenzia dal supporto internazionale fornito dalla Croce Rossa e dalla Mezzaluna Rossa nei disastri di tipologia non conflittuale, che svolgono il proprio mandato nazionale essendo disponibili su richiesta della nazione colpita. Oltre alle organizzazioni, ci sono svariati EMT o singoli volontari disposti a viaggiare e distribuire a livello locale l'aiuto necessario, a prescindere dalla decisione del governo interessato. Se il governo interessato non chiarisce una posizione formale per quanto riguarda l'accettazione degli aiuti, può essere interpretato come una tacita autorizzazione.

Dall'analisi di diversi SOD, si è notato che uno dei problemi comuni ed in comune tra i paesi colpiti, è la rottura delle comunicazioni tra il livello nazionale e le province o zone colpite, portando alla sottovalutazione dell'entità dei danni e perciò anche alla predisposizione errata delle attività di soccorso. Si tratta di un problema che appare in modo indipendente dal livello di sviluppo o preparazione dello stato colpito; tale aspetto risulta fondamentale in quanto, il più delle volte, sono state prese decisioni importanti in momenti secondari, bisogna ricordare infatti che il ritardo decisionale può essere deleterio nella fase medica operativa in quanto, per il trattamento primario delle ferite si hanno circa 6 ore di tempo per intervenire in modo da avere probabilità più alta che il trattamento medico impedisca la morte. Pertanto, i ritardi delle comunicazioni possono avere un impatto significativo nella raccolta di informazioni su cui basare le decisioni che riguardano la distribuzione, la velocità nel raggiungere le zone colpite che necessitano di EMT, sulla fornitura di assistenza salvavita ed il trattamento primario delle ferite.

Per quanto riguarda invece i potenziali fornitori di assistenza medica, è raro che si trovino impreparati o in attesa di una richiesta formale o una decisione dal paese colpito; i governi infatti spesso piazzano le loro squadre di intervento in stato di allerta o di stand-by, posizionandole spesso vicino o all'interno di un aeroporto per il rapido invio al momento della conferma di approvazione da

parte dello stato interessato. In catastrofi di grandi dimensioni l'ufficio delle Nazioni Unite per il coordinamento degli affari umanitari (OCHA), stabilisce un centro di coordinamento (OSOCC) e un centro di accoglienza e partenza (RDC) presso un aeroporto principale o in un altro punto di ingresso per facilitare questo procedimento ed effettuare il briefing in arrivo delle squadre d'emergenza e della loro attrezzatura.

Una decisione ottimale per definire l'offerta o la richiesta di EMT dovrebbe essere basata su prove chiare, attraverso una valutazione dei bisogni medici, dei danni, della capacità esistente dei servizi sanitari e dell'individuazione delle lacune da colmare. Tuttavia, è difficile definire prove chiare su cui valutare tali scelte perciò vengono utilizzati diversi criteri quali:

- ❖ dati geologici come le scale di magnitudo utilizzate per i terremoti ed usate per determinare il potenziale impatto sulle persone e sui servizi sanitari. Questo ha limiti importanti, infatti la grandezza da sola non può determinare il bilancio a seguito di un SOD perché il numero delle vittime in un sisma è anche direttamente collegato alla scarsa qualità degli edifici della zona;
- ❖ conoscenza ampia dei SOD passati per poter ottenere una stima approssimativa dei danni causati da un disastro e dalla quantità di forze

EMT, strutture ed aiuti da richiedere urgentemente a seguito di altro evento.

Questi criteri devono essere utilizzati con cautela, in quanto si è visto che errori di valutazione possono essere ripetuti anche dopo parecchi SOD, si è notato infatti una sovrastima del numero dei feriti.

Il diritto internazionale prevede che solo il governo colpito possa decidere se accettare o rifiutare EMT, nessuna organizzazione internazionale può ignorare questa decisione che si basa sull'accettazione di assistenza medica da parte delle autorità sanitarie locali in quanto possono in modo migliore valutare le lacune nella cura della salute. Una volta presa la decisione, risulta fondamentale informare le autorità e gli altri attori circa l'imminente arrivo delle squadre di emergenza per essere in grado di facilitarne lo spostamento e lo stanziamento. Per questo è molto importante fornire con preavviso i tempi di arrivo, allo scopo di operare il più rapidamente possibile nella zona colpita da SOD ed in maniera ottimale. Molto spesso i dettagli dei team, la loro capacità, le competenze, il personale o l'utilizzo di attrezzature sono sconosciuti dai funzionari e dalle autorità locali a causa della mancanza di familiarità degli interlocutori ufficiali con le competenze di assistenza medica di emergenza. Gli studi effettuati, hanno fatto risaltare come in passato gli EMT siano arrivati quasi sempre troppo tardi per poter fornire assistenza salvavita. Per evitare ciò, è necessario

che le squadre d'emergenza, le apparecchiature mediche, tutte le forniture ed il personale in arrivo in uno stato colpito, attraversino la dogana sempre nel rispetto delle normative locali ma comunque nel più breve tempo possibile. È importante perciò che le autorità doganali e dell'immigrazione abbiano adeguati piani nazionali per garantire che l'immissione rapida e l'introduzione di beni e persone in caso di un disastro avvenga in modo rapido. Per agevolare ulteriormente questi meccanismi si è ricorso ad una pre-registrazione delle squadre d'emergenza disponibili in caso di SOD che non sostituisce la registrazione e l'accREDITAMENTO effettivo di un EMT che invece assicura la qualità del personale, della loro preparazione e dell'attrezzatura in previsione di un SOD. La professione medica in campo emergenziale è infatti soggetta all'ottenimento di una licenza nel proprio paese d'origine, viene previsto l'accREDITAMENTO per diverse specialità mediche e per l'impiego di specifiche tipologie di macchinari o procedure. Molte volte gli EMT umanitari si trovano in una zona di limbo per quanto riguarda la suddivisione della responsabilità. Solo pochi paesi hanno adottato misure legali e formali per presentare una licenza temporanea e una tutela giuridica per le azioni umanitarie effettuate da EMT conformi alle leggi esistenti. In alcuni stati la licenza per lavorare come professionisti sanitari in un'emergenza può essere rilasciata per un tempo breve, a patto che gli operatori praticano medicina di emergenza nelle EMT

autorizzate ed in linea con la formazione internazionale. I paesi donatori e le grandi agenzie umanitarie che forniscono personale medico devono garantire che essi abbiano un'assicurazione in atto prima di entrare nelle operazioni di risposta; questo è obbligatorio per tutte le squadre di emergenza essendo garantite dal WHO. Le EMT sottoposte al processo di “controllo di qualità” sono tenute a dimostrare che sono disposte a riconoscere i propri errori ed imparare da essi. devono avere una copertura assicurativa per poter iniziare l'intervento ed i loro membri sono coperti per la responsabilità da negligenza nell'esercizio delle loro funzioni in paesi stranieri. Inoltre, tutti i paramedici sono tenuti ad essere personale accreditato per la chirurgia e le procedure d'emergenza nel proprio paese, per le situazioni di disastro. Questi requisiti rigorosi non sempre vengono applicati dai numerosi gruppi di volontari creati ad hoc in risposta ad un SOD.

La diffusione dell'adozione degli standard minimi globali emessi dall' iniziativa del WHO, insieme alla lista globale dei fornitori di EMT, è uno strumento prezioso per guidare i paesi colpiti alla conoscenza e nella decisione delle squadre di emergenza più adeguate ed appropriate da richiedere, anche se, spetta ai paesi riceventi l'onere di rafforzare le proprie norme e impostare i requisiti di accesso appropriato.

4.4 Fasi operative delle EMT

L'attività di un EMT si divide principalmente in quattro fasi la prima di pre-distribuzione, la seconda riguarda l'arrivo in loco ed il tasking della EMT, la terza invece riguarda le effettive operazioni in loco come la fornitura di cure mediche e chirurgiche, mentre l'ultima corrisponde alla graduale dismissione delle forze EMT.

Il tasking è il processo di assegnazione di un sito e di un ruolo specifico alle EMT in base alla sua capacità, alle esigenze ed alle lacune individuate per consentire l'utilizzo ottimale delle risorse per massimizzare l'assistenza alla popolazione colpita, è un procedimento semplice e veloce nei paesi colpiti da SOD in cui i servizi sanitari sono ancora in grado di assumere la maggior parte del lavoro di soccorso medico mentre, nel caso di un SOD più imponente, il processo sarà molto più complesso ed ampio. può essere applicato in modo periodico, questo tipo di frequenza è più efficace perché consente di migliorare gli abbinamenti delle EMT con i luoghi in cui necessita il soccorso. Richiede però che le squadre siano registrate infatti, quelle non registrate all'arrivo dovranno aspettare fino alla prossima riunione tasking per ricevere la loro lettera di distribuzione. Il tasking di solito è basato sul modello " hub and spoke" che consiste nel porre le squadre più grandi in posizioni strategiche e

quelle più piccole in modo tale che si aprono a ventaglio partendo e considerando la posizione delle squadre maggiori; potrebbe seguire anche l'approccio "point-to-point" in cui le specifiche squadre selezionate, comprese le cellule specializzate, sono allocate in un sito pre-assegnato per lo svolgimento delle operazioni, avviene se si ha la necessità di rispondere ad emergenze che richiedono competenze specifiche o si ha un piano d'emergenza ben strutturato. L'affidamento delle zone colpite alle EMT si basa sulla capacità delle squadre nell'affrontare una determinata emergenza; spesso può essere problematico in quanto le informazioni della situazione sanitaria locale e le comprovate capacità delle EMT, non sempre sono disponibili.

Alle EMT possono essere assegnati diversi ruoli, ovviamente questo dipenderà dal tipo di modulo e dalla capacità residua dei servizi nazionali:

- a. triage e trattamento iniziale medico e chirurgo di vittime di traumi:
sono poche le squadre che riescono a raggiungere in tempo il sito
o che sono adeguatamente attrezzate per questo compito;
- b. cura generale di traumi comprese i post-operazioni e le
complicanze: se i servizi sanitari locali non possono farne fronte;
- c. sostituzione o rafforzamento di strutture e servizi locali distrutti o
rovinati;

d. aiuto alla popolazione sfollata.

Con il tempo, la priorità nazionale si sposterà dal triage all'attenzione delle popolazioni sfollate; per quanto riguarda invece l'EMT giunto nei primi giorni in seguito al SOD, si occuperà del trattamento delle vittime, ma è destinato a subire variazione dei compiti assegnati a causa dell'arrivo in un secondo momento di altri team e squadre specializzate.

È molto importante fare una distinzione tra il momento della distribuzione nel paese colpito ed il tempo di arrivo nel paese dell'EMT che è il tempo necessario per essere pronto a prestare le cure al suo primo paziente. Inoltre, il trasporto di EMT di tipo 2 e 3 a livello locale, richiede molto tempo ed esso deve essere valutato e previsto nella messa in funzione della struttura comunicandolo al governo richiedente aiuto. Si è potuto notare che spesso, il contributo militare al dispiegamento di EMT civili è indispensabile per la riuscita dell'intervento. Non ci sono dati affidabili sul tempo di dispiegamento di EMT però, si è potuto notare l'esistenza di una bassa variazione nel tempo di implementazione tra i diversi tipi di EMT da 1 a 3; la variazione è stata invece osservata tra i tipi di EMT con cellule specializzate. Una delle priorità in caso di SOD è quella di costruire luoghi di lavoro ed alloggi per le squadre d'emergenza che siano sicuri in quanto, specialmente in caso di epidemie, è necessario garantire la diminuzione del rischio di infezioni incrociate.

Per quanto riguarda la gestione clinica delle operazioni mediche in loco, la comunità internazionale e i paramedici hanno spesso calcolato male il tipo di intervento necessario ed il numero di pazienti previsti per un SOD. Le informazioni utilizzate per prendere decisioni circa una risposta ed effettuare proiezioni nel primo giorno, di solito non sono valide per più di 3-8 giorni in media, che è circa il tempo necessario ad un EMT per essere operativo.

L'invio di EMT internazionali in soli pochi giorni, è molto complesso sia in termini logistici che amministrativi infatti, nella maggior parte dei casi, i traumi avranno già ricevuto le cure mediche iniziali dagli EMT nazionali o dagli ospedali ancora in funzione. La necessità di cure mediche e l'assistenza alla popolazione colpita da SOD evolve rapidamente, infatti dallo studio si può vedere che le EMT sono sempre più adattabili e sono pronte a fornire una più ampia gamma di servizi non solo in riferimento alla cura del trauma acuto. Una considerevole riduzione del ritardo tra l'impatto di un SOD e la distribuzione delle EMT, potrebbe essere realizzata al meglio mediante una maggiore dipendenza della solidarietà regionale, al contrario di risposte globali. Stati confinanti possono intervenire per primi in loco. Infatti, il Governo interessato dovrebbe prendere decisioni molto rapidamente e tutte le parti trarrebbero beneficio dall'intervento immediato di queste squadre.

La maggior parte del personale arriva alcuni giorni dopo il SOD, ritardando la fornitura delle cure primarie. Per questo il trattamento iniziale è di solito fornito dai servizi sanitari locali. Per tutti i SOD, l'assistenza sanitaria di base costituisce la maggior parte delle attività da svolgere nel giro di pochi giorni dall'arrivo. Spesso, gli EMT preparati per la cura chirurgica e ortopedica, nel caso di un arrivo in ritardo, dovranno adattarsi ad operare per la cura delle complicanze correlate, come le infezioni secondarie, il parto prematuro, gli incidenti cardiovascolari, il diabete acuto, i disturbi della salute mentale ma soprattutto lo svolgimento delle cure d'emergenza quotidiane, garantendo l'accesso alla medicina di base nei giorni successivi al SOD se le strutture locali non sono più funzionali. Come visto in seguito al terremoto del Sichuan in Cina, la disabilità di lungo termine è la causa di impatto maggiore sulla fornitura di assistenza sanitaria e può rivelarsi un onere maggiore per il paese rispetto alle esigenze mediche immediate. Anche se le squadre internazionali di solito arrivano troppo tardi per sostenere le misure di rianimazione, possono rispondere alle richieste specifiche di assistenza specializzata come la chirurgia plastica e ricostruttiva per assistere con la gestione corretta di lesioni complesse, fornire sollievo a coloro che hanno lavorato continuamente durante il disastro e mantenere i servizi di routine giorno per giorno mentre il personale locale continua a gestire il disastro infatti, la tempistica di questi interventi non

ha necessariamente bisogno di essere immediata. Nella maggior parte dei SOD, la funzione principale del personale sanitario è quella di sostituire, sostenere o migliorare le capacità perduta dei servizi locali. La mal organizzazione o l'impreparazione delle squadre d'emergenza possono indebolire o ignorare le istituzioni sanitarie locali, invece di rafforzarle come è successo ad Haiti.

L'assistenza post-operatoria a breve termine, in un ambiente colpito da SOD, richiede settimane intere di cure infermieristiche, di controlli medici e di attività riabilitative. Nei paesi che hanno strutture sanitarie al di fuori della zona interessata, questa assistenza mine non sarà un grosso problema mentre, nel paese in cui le strutture sanitarie sono distrutte o mal equipaggiate, tale compito viene affidato alle EMT di tipo 2 e 3. Mentre per quanto riguarda la chirurgia ortopedica, l'assistenza sanitaria richiede soltanto un paio d'ore di tempo all'interno di un EMT.

I pazienti che già hanno ricevuto assistenza di base nelle strutture di tipo 1, e che hanno bisogno di una terapia più avanzata, come ad esempio la chirurgia, verranno inviati in strutture di tipo 2 o 3 o in uno degli ospedali locali se funzionanti. Questo meccanismo viene utilizzato per dispensare le migliori cure necessarie ed evitare il sovraffollamento nelle strutture d'emergenza.

Molte delle regioni colpite richiedono la necessità di cure riabilitative a lungo termine, richiedono processi ben ponderati allo scopo di garantire la fornitura

efficace di cure e di strumentazioni; è importante anche per il recupero e la resilienza del personale colpito da SOD; i servizi di riabilitazione fisica sono spesso limitati all'assistenza a lungo termine. Il WHO, nel 2017 ha avviato un gruppo di lavoro per la creazione di standard sul coordinamento, attrezzatura minima utile per la cura della riabilitazione, personale di riabilitazione ed aree di cura che devono essere fornite dagli EMT di tipo 2 e 3.

La riabilitazione non deve essere limitata solo ai traumi fisici ma dovrebbe includere anche l'assistenza psicosociale ed i servizi di salute mentale specializzati, sia nel breve tempo successivo al SOD, sia nel lungo tempo.

Il numero del personale sanitario che offrono una risposta psicosociale è aumentato notevolmente negli ultimi anni, questi specialisti devono essere registrati come fornitori di salute mentale o di assistenza psicosociale, altri vengono utilizzati per l'intrattenimento dei bambini nei campi d'emergenza.

EMT ben stabiliti hanno piani e procedure in atto per il trasferimento e la continuità della cura di tutti i pazienti ad altri servizi sanitari; generalmente utilizzano i propri moduli interni di trasferimento che forniscono una sintesi dei dati del paziente. Solo gli EMT maggiori e le organizzazioni internazionali riescono a stabilizzarsi per continuare le cure anche dopo un SOD invece i team minori ed i soccorritori improvvisati che sono presenti solo per pochi giorni,

spesso non riescono a prendere accordi per continuare a dispensare cure ai loro pazienti.

In assenza di linee guida precise, la maggior parte dei sistemi di emergenza nazionali consigliano di comunicare in anticipo alle autorità locali, le date di partenza e di fine del servizio comunicando le informazioni sulle attività che le squadre d'emergenza hanno effettuato. In alcuni casi come per il Nepal, i paramedici sono tenuti ad informare le autorità della loro partenza prevista almeno una settimana prima della fine delle operazioni compilando ed inviando il modulo di uscita e la relazione di fine operazioni, inviando una lettera di fine servizio all'ufficio distrettuale della salute, presentando una copia dell'inventario e la ricevuta delle donazioni effettuate e verificando se sono state presentate relazioni di sorveglianza quotidiana. Se tutti i requisiti sono stati eseguiti, il Ministero della Salute ed il governo dello stato colpito, emettono una lettera di apprezzamento per le EMT che potranno così terminare il loro servizio.

Un numero crescente di EMT civili, lasciano nel territorio colpito alcune delle loro attrezzature e forniture utilizzate per dare risposta al SOD; tale pratica è per lo più limitata alle EMT di tipo 1. È un gesto molto apprezzato dallo stato disastrato ed allo stesso tempo è anche un approccio spesso conveniente per gli EMT, considerato l'alto costo del trasporto.

Le grandi organizzazioni ed ONG, hanno definito tre opzioni principali per la consegna delle apparecchiature alla fine di un SOD:

- passaggio di consegna al gruppo locale in modo che possano continuare a fornire cure mediche;
- passaggio di consegna agli ospedali o alle unità sanitarie locali;
- divisione dell'attrezzatura tra i centri delle ONG locali ed i centri sanitari locali, questo può avvenire sotto forma di un prestito a breve termine alla ONG con la consegna finale ai servizi sanitari nazionali o locali.

Alcune strumentazioni, difficilmente sono donati come per i dispositivi medici hi-tech a causa del loro alto valore e della bassa capacità di mantenimento locale dell'apparecchiatura, strumenti di comunicazioni, computer e farmaci anche se di tanto in tanto possono essere donati alle autorità locali.

Per quanto riguarda i tempi e l'efficacia delle EMT, il periodo di tempo che esse rimangono in una zona colpita è spesso fondamentale per il loro livello di successo. Grazie alle analisi degli ultimi SOD si è potuto notare che solitamente:

- le EMT di governo e le squadre d'emergenza militari, lasciano il paese colpito solitamente entro le prime settimane ma la durata della

permanenza non è nota in anticipo, hanno un alto grado di flessibilità e la loro permanenza si baserà sulle informazioni, bisogni ed utilità dell'offerta che possono apportare, anche se quest'ultima molte volte emerge solo successivamente. La loro permanenza si basa anche sul recupero delle funzionalità dei servizi sanitari locali, può essere influenzata da ragioni politiche, inoltre possono avere anche dei propri interessi come ad esempio l'ottenimento di una maggior credibilità e visibilità per il finanziamento della squadra nel paese di provenienza;

- le ONG più piccole e le squadre di emergenza locali, rimangono solo per pochi giorni in quanto non sono ben preparate o autosufficienti;
- le ONG internazionali più grandi come MSF, Croce Rossa ERU, prevedono programmi per uno o più anni di presenza dopo un SOD.

4.5 Reporting

I reporting delle EMT dispiegate, sono estremamente preziose per fornire informazioni in tempo reale circa la situazione ed i bisogni, permettendo alle EMTCC la valutazione della situazione umanitaria. Dovrebbero essere inviate periodicamente, nel rispetto di una scadenza che può variare ogni giorno nella fase acuta di emergenza, con cadenza settimanale nella fase transitoria dopo che la situazione si è stabilita ed utilizzando moduli standardizzati che permettano una panoramica della situazione. Questo compito può essere difficile da attuare per le EMT, a causa di mancanza di tempo, del carico di lavoro, dell'accesso limitato ad internet e telecomunicazioni, dalla barriera linguistica, dalla necessità di creare duplicati; per questo è importante mantenere il processo di reporting semplice e flessibile e definirne fin da subito l'importanza e lo scopo. I report possono essere effettuati anche telefonicamente in modo giornaliero dal personale medico, si tratta infatti di una procedura applicata in passato con successo.

Forniscono inoltre indicazioni sulle esigenze a lungo termine ed usano gli indicatori di riabilitazione per guidare lo sviluppo di strategie a lungo termine, contribuisce al rafforzamento della sorveglianza nazionale delle malattie

trasmissibili. mettendo in campo un sistema di allarme precoce infine permette la garanzia della qualità e la responsabilità delle attività di EMT.

Il reporting è un elemento essenziale nella gestione degli EMT per tutto il periodo di risposta all'emergenza, essi dovrebbero sempre riferire le loro attività alle autorità sanitarie locali. Dopo lo tsunami nelle Filippine, il WHO e l'AUSAID hanno attivato il sistema SPEED, cioè un sistema di sorveglianza post-evento che mira a rilevare in anticipo un qualsiasi insolito aumento dei problemi di salute pubblica come le malattie trasmissibili, non trasmissibili, le lesioni, i morsi di animale e l'ipertensione non controllata. Questo sistema usa tecniche di comunicazione per la raccolta dati, l'analisi e la generazione di report; si concentra sulle 21 condizioni di salute più comuni riscontrate a seguito di un disastro, e dispone di un sistema di notifiche d'avviso istantaneo ed un sistema sanitario dove la risposta va ad implementare l'esistente routine di sistemi di sorveglianza. Tra le 21 condizioni di salute più comuni dopo un disastro, solo due sono legati a ferite o contusioni e fratture. Anche se la velocità può essere fondamentale nella risposta sanitaria, questo sistema non è però ottimale per il monitoraggio delle attività ed interventi degli EMT.

5. EMTCC: Emergency Medical Team Coordination Cell

Il coordinamento è fondamentale per ottenere risposte rapide ed efficaci alle emergenze nella consegna di assistenza umanitaria d'emergenza. Gli sforzi per rafforzare il coordinamento degli EMT sono di recente iniziativa e sono spinti dalla carenza presente nei meccanismi internazionali e nazionali.

Il coordinamento delle EMT è complesso e ciò deriva dal numero crescente di squadre pronte a rispondere alle emergenze in seguito ad un SOD. Questo è aggravato dalle differenze che si hanno nel mandato di ogni EMT, nelle dimensioni, nel livello di servizio, nella capacità medica e logistica nell'esperienza, nelle specializzazioni, e nella complessità derivante dalle molteplici e diverse esigenze della popolazione in difficoltà.

La cellula di coordinamento di uno stato colpito da SOD è composta da diverse persone con diversi ruoli ed includono un coordinatore, un consulente clinico, un gestore di informazioni, un gestore per la formazione, il ministro della salute ed un ufficiale di collegamento nominato dal governo.

Lo scopo principale di questa squadra definita EMTCC è il coordinamento generale delle risposte a un disastro, per il soddisfacimento delle esigenze di

assistenza sanitaria derivanti da un aumento della mortalità e dai danni alle strutture esistenti.

La EMTCC deve essere un'entità interna allo stato colpito equivalente all'autorità nazionale che viene attivata, deve essere gestita da personale interno qualificato ed esperto. In molti casi è richiesto un supporto esterno in sostegno alle nuove competenze in modo da rendere operativi i meccanismi di coordinamento. In questo caso, la responsabilità primaria per il coordinamento rimane comunque al centro di coordinamento nazionale, al MOH (Ministero della Salute) o alle autorità nazionali. Il supporto esterno serve per coprire in modo temporaneo le lacune nel funzionamento delle EMTCC mentre si lavora per trasferire e costruire questa capacità al coordinamento interno dello Stato.

I ruoli interni all'EMTCC sono:

- ✓ Coordinatore ha il compito di effettuare una pianificazione strategica, coordinare la squadra EMT nel mantenimento di una strategia operativa in continuo aggiornamento e di un collegamento diretto con le parti interessate come le autorità nazionali, l'OSOCC, la squadra UNDAC ed altri;
- ✓ Vice-Coordinatore ha i compiti di gestire quotidianamente le operazioni, il processo di passaggio di consegne o la sostituzione dei membri della

squadra, sorvegliare e segnalare le informazioni sulla gestione della squadra e mantenere la sicurezza ed effettuare progettazioni per la sicurezza del sito in cui la squadra è operativa;

- ✓ Ufficiale di coordinamento, identifica e collega le parti interessate degli enti locali e della comunità colpita con i soccorritori internazionali ed anche tra le componenti civili e militari occupate nella risposta, inoltre fornisce input ai gruppi di soccorso nel processo di risposta;
- ✓ Gestori delle informazioni effettuano il reporting, gestiscono le informazioni, effettuano e gestiscono l'archiviazione di tutti i dati e documenti, infine forniscono giornalmente l'analisi dei dati settimanali per sostenere il monitoraggio della risposta ed effettuare la mappatura delle squadre e delle risorse impiegate;
- ✓ Team di supporto alle operazioni al fine di garantire l'assistenza logistica al CC, comprese la gestione e l'amministrazione di risorse e del Contact Center, garantire il coordinamento del supporto logistico necessario per le EMT in fase di risposta;
- ✓ Centralino registra ed archivia le EMT, gestisce quotidianamente la corrispondenza tra le squadre, garantisce come primo punto di contatto per le EMT e deve rispondere in modo affidabile alle esigenze di

informazioni del personale sanitario, in particolare nelle prime fasi della risposta per la costruzione di un rapporto di fiducia, visibilità e credibilità;

- ✓ Squadre di supporto tecnico con specialisti formati nei settori della riabilitazione, epidemiologia, salute pubblica, logistica, ingegneria strutturale ed inoltre devono garantire la presenza di servizi igienici ed acqua, prevenzione, controllo all'infezione, punti di emergenza e di sicurezza.

La EMTCC ha una grande varietà di abilità al fine di soddisfare i vari ruoli funzionali all'interno della squadra, quali la gestione di informazioni o di collegamento che sono essenziali per le sue operazioni. Tutti i membri del gruppo devono avere una base comune ed essere a conoscenza dei principali processi di coordinamento delle EMT, della classificazione e delle norme minime di lavoro. Inoltre, adatta le dimensioni e la composizione della squadra secondo esigenze e contesto, anche durante le fasi di risposta ad una emergenza; questa capacità di adattamento richiede la presenza di un gruppo preesistente di personale qualificato dove i membri possono essere facilmente distribuiti per rendere rapidamente operativa l'EMTCC. La capacità di pre-posizionamento delle risorse umane non soddisfa solo un presupposto fondamentale per il coordinamento efficace delle EMT ma si allinea e contribuisce allo sviluppo della forza lavoro globale in materia di salute d'emergenza prevista dal WHO.

Le persone qualificate che possono essere chiamate all'interno di EMTCC possono derivare da strade diverse:

- interne al MOH o ad altre autorità nazionali del paese colpito. Dato che i responsabili locali sono in grado di mobilitarsi più rapidamente e sono a conoscenza del contesto, sono necessari, quindi questa capacità deve essere sviluppata all'interno di ogni paese come una parte importante della preparazione alle emergenze;
- dall'OMS;
- da partner vari attraverso accordi con l'OMS, tra cui il team UNDAC;
- da altri EMT ed organizzazioni attraverso uno skill test necessario alla EMTCC su base volontaria.

Corsi di formazione delle EMT in diversi ambiti, permettono di avere una vasta gamma di personale specializzato che potrebbe soddisfare vari ruoli e qualifiche necessarie al coordinamento delle EMT inoltre, anche la presenza di molteplici organizzazioni e squadre di intervento, facilita la disponibilità di personale qualificato qualora lo Stato interessato non ne abbia a disposizione per alcuni ruoli necessari.

5.1 Ruoli e funzioni

Per lo svolgimento delle operazioni delle EMTCC è necessaria l'istituzione di accordi con tutte le parti interessate nella risposta sanitaria. I soggetti e le diverse collaborazioni interessate dall'EMTCC hanno l'importante funzione di rafforzare i legami costituendo un ruolo di leadership al centro di coordinamento. All'EMTCC può essere chiesto di adottare un ruolo o un approccio specifico che può variare a seconda dell'obiettivo da raggiungere o del rapporto con la parte interessata, essi possono essere di:

- leadership e di coordinamento: è il ruolo predominante ha il compito di coordinare le squadre EMT nazionali e internazionali con lo scopo di avvantaggiare la risposta finale alla popolazione colpita. Può essere una guida diretta o fornire il collegamento tra i diversi attori coinvolti spesso attraverso direttive ed istruzioni in linea con i requisiti fissati dal Ministero della Sanità;
- consultivo, di garante della qualità e di supporto: cellula specializzata con competenze tecniche e consultive riguardanti meccanismi e processi di coordinamento, come classificazione e stesura di standard minimi. tutte le aree di supporto richiesti dalle EMT durante la loro distribuzione;

- informativo e di comunicazione: per diffondere le informazioni rilevanti con tutti i soggetti coinvolti nella risposta. È un ruolo implicito delle EMTCC, si tratta di una funzione di coordinamento fondamentale per facilitare la connessione, la velocità e la visibilità delle squadre; l'EMTCC deve essere percepito come un punto di riferimento rappresentativo.

Inoltre, affinché il coordinamento delle EMTCC abbia successo è necessario che avvenga:

- l'accettazione dal MOH o della autorità nazionale equivalente del paese colpito: responsabilità ed autorità del coordinamento restano in capo all'autorità nazionale. Qualsiasi meccanismo di coordinamento deve integrarsi con il sistema nazionale e deve essere concordato con tale autorità, inoltre devono instaurarsi meccanismi di discussione di routine in modo tale da creare accordi per il rafforzamento della capacità nazionale;
- l'accettazione dalle EMT: è indispensabile un dialogo aperto con le EMT prima dell'inizio dell'emergenza per stabilire le finalità ed i processi di coordinamento. La EMTCC deve cercare di ridurre al minimo gli oneri amministrativi aggiuntivi. Il buy-in si ottiene anche attraverso la pre-registrazione ed alla classificazione globale delle EMT;

- il pre-posizionamento delle risorse umane o la rapida entrata in campo di esse attraverso un sostegno finanziario e tecnologico delle informazioni; è importante allo scopo di facilitare la diffusione tempestiva di formazione ed esperienza delle EMT di coordinamento e di altri membri del team, per sostenere le loro attività all'interno del paese;
- il chiaro legame con la struttura di coordinamento dell'assistenza umanitaria internazionale; include e richiede collegamenti e scambi di informazioni con l'OSOCC (Operation Coordination Centre) stabilito vicino alla zona colpita dal disastro e gestito da un team UNDAC (squadra d'assistenza delle Nazioni Unite per il coordinamento a seguito di un disastro) o da altre squadre di risposta se attivate.

Tra le funzioni dell'EMTCC troviamo nello specifico:

- raccolta ed aggiornamento dei dati per la classificazione del tipo, della capacità e dei servizi che possono offrire gli EMT durante una risposta;
- screening delle squadre I-EMT e del personale sanitario disponibile, garantendo il rispetto degli standard professionali a livello mondiale allo scopo di permettere l'eventuale autorizzazione al raggiungimento del sito;

- registrazione a livello nazionale degli I-EMT autorizzati, basandosi sulle classificazioni e registrazioni globali, tra cui l'autodichiarazione del leader dell'I-EMT che aderisce con la propria squadra per il rispetto degli standard globali;
- garantire e rafforzare l'EMT dando la responsabilità alle autorità sanitarie locali, garantendo il rispetto dei requisiti e delle conformità già esistenti o introdotti ad hoc nelle linee guida nazionali o di reporting;
- fornire background ed informazioni aggiornate circa la situazione e l'assegnazione di un posto per lo svolgimento delle operazioni, di contatti locali e modalità di collegamento tra le diverse squadre;
- fornire un valido supporto per accelerare le autorizzazioni necessarie durante le operazioni di soccorso da parte delle EMT coinvolte;
- fornire forme standardizzate per il reporting periodico, d'uscita e di rinvio dei pazienti alle strutture nazionali o alle strutture successive se necessitano di una cura avanzata;
- fornire e sostenere il quadro strategico ed operativo nella risposta delle EMT;
- formulare ed individuare le priorità basandosi sull'analisi dei dati;

- effettuare la mappatura dei ruoli e delle funzioni, dei luoghi, delle tempistiche e delle modalità di risposta sanitaria compresa l'attività di visita sul campo per garantirne la qualità;
- informare NEMA (agenzia di coordinamento dell'emergenza) e le altre autorità nazionali/internazionali per garantire l'incorporamento, nel coordinamento di emergenza del settore sanitario, di un una serie di organizzazioni per la miglior gestione dell'emergenza.

5.1.1 Attività di tasking

Il tasking è la funzione operativa del nucleo EMTCC, i principi fondamentali di questa azione riguardano il valore aggiunto che ogni EMT può apportare alla risposta in un determinato sito, potenziando i servizi esistenti, colmando le lacune e potenziando le aree di rischio i servizi che possono essere colpiti nel tempo successivo ad un disastro.

L'assegnazione definitiva al sito dovrebbe essere raggiunta tramite una discussione tra la dirigenza EMTCC, tutte le parti interessate, il MOH e le EMT in modo da prendere in considerazione le preoccupazioni delle stesse squadre di soccorso.

Un tasking efficace ed efficiente può essere facilitato attraverso l'identificazione delle aree e delle strutture a rischio, l'assegnazione nelle fasi di pre-registrazione, effettuando controlli incrociati per assicurare le capacità e l'autosufficienza delle EMT, verificando la disponibilità del sito utilizzando contatti locali e mappe virtuali, i rischi primari e secondari associati all'evento per ogni posizione, considerando la vicinanza con strutture sanitarie esistenti, e correlando i livelli di assistenza necessari ai diversi tipi di EMT.

5.1.2 Visite in campo e la non conformità delle EMT

In tutti i siti dove operano le squadre EMT vengono effettuate visite allo scopo di verificarne il funzionamento; sono intraprese una volta che i compiti del team EMTCC sono ben sviluppati, quindi all'incirca dopo la prima settimana di operazioni. Si concentrano sulla verifica delle attività delle squadre e fornire sostegno ed orientamento oltre che garantire la qualità di esse.

Gli obiettivi sono di:

- 1) condivisione di informazioni quali gli aggiornamenti sulla situazione generale, le nuove linee-guida ed il SOP;
- 2) verifica di conformità delle EMT, verifica di funzionamento e del tipo di servizio offerto, verifica del rispetto degli standard minimi tra cui la tenuta dei registri medici, comunicazione e conformità con i protocolli di trattamento raccomandato a livello nazionale, verifica dell'accettazione da parte della comunità e l'integrazione con i fornitori dei servizi locali e dei meccanismi di coordinamento, controllo della strategia d'uscita compresa la data prevista di partenza;
- 3) operazioni di sostegno con aggiornamento delle linee guida e del protocollo del trattamento, potenziamento e miglioramento del servizio richiesto,

coordinando le altre forme di assistenza complementare necessaria per la popolazione colpita come la distribuzione di cibo, generi non alimentari, acqua e servizi igienici.

La documentazione di conformità con i protocolli nazionali di standard minimi costituiscono la garanzia di qualità dei servizi erogati; le analisi di questo fattore deve basarsi su informazioni accuratamente documentate e dovrebbe includere elogi e feedback positivi per le situazioni in cui ci sia un lavoro molto efficiente ed efficace, così come deve comprendere le limitazioni e la restrizione delle funzioni quando necessario.

La non conformità delle squadre può essere dovuta a diverse motivazioni:

- ❖ una squadra I-EMT arriva nel paese colpito senza preavviso o senza l'approvazione dell'autorità nazionale;
- ❖ I-EMT parte ed effettua transizioni senza informare la EMTCC;
- ❖ non riesce a completare la registrazione EMT;
- ❖ si stabilisce in un sito senza essere incaricata oppure in contraddizione al proprio compito assegnato;
- ❖ non riesce a soddisfare gli standard minimi per lo svolgimento delle attività;

- ❖ non rispetta tutti gli obblighi di segnalazione;
- ❖ non riesce a fornire un adeguato passaggio di consegna di tutta la documentazione medica prevista per i rinvii o i trasferimenti dei pazienti.

Sono presenti diversi approcci e strategie che possono essere impiegati per migliorare la conformità, vengono scelti ed applicati dalla squadra EMTCC; in ordine crescente dalla più cooperativa fino alla conflittuale, si suddividono in:

- **Persuasiva:** la EMTCC persuade le squadre di soccorso a migliorare le proprie caratteristiche, è il punto di partenza per l'impiego di nuovi meccanismi, requisiti e funzioni da parte delle EMT non conformi. Questa strategia si allinea con il ruolo di leadership delle EMTCC mira a proteggere il rapporto di lavoro tra la EMTCC e le EMT, ma la sua efficacia dipende dalla volontà e dalla capacità della EMT di rispettare le nuove direttive;
- **Direttiva:** la EMTCC esercita la sua autorità utilizzando modalità autoritarie, può causare tensioni nelle relazioni a causa della sua intrusione nelle competenze tecniche e sull'autonomia della EMT. perciò dovrebbe essere applicata con tatto e diplomazia. Si rende necessaria

quando l'approccio persuasivo fallisce oppure se le azioni delle EMT stanno creando un rischio di danno o hanno causato un danno evidente;

- Coercitiva: la EMTCC rende esplicite le potenziali conseguenze negative riguardanti la non conformità e presenta le possibili misure punitive attuabili. Questo approccio richiede di essere in accordo con il Ministero della Salute o le autorità nazionali circa le modalità di gestione di tali misure. L'applicazione richiede una chiara successione di eventi e dovrebbe essere impiegato con la dovuta considerazione;
- Punitiva: la EMTCC può porre fine al rapporto di lavoro con le squadre, la legittimità di invocare l'azione punitiva contro una squadra, va oltre all'autorità della sola EMTCC, questo approccio richiede infatti il sostegno di altri soggetti interni alle autorità nazionali. L'EMTCC ha un ruolo importante nel garantire che le misure punitive siano impiegate con giudizio e in modo equo.

L'applicazione può richiedere una combinazione di queste strategie, quindi è richiesto il coinvolgimento ed il consenso di vari enti competenti. Il meccanismo deve risultare trasparente, tempestivo, flessibile allo scopo di consentire una risposta proporzionale e credibile circa la conformità della squadra ma anche per il mantenimento della fiducia di tutte le parti interessate compresa la popolazione colpita.

5.1.3 Differenze culturali e problematiche relazionali

La EMTCC ha un importante scopo e ruolo nella gestione delle differenze culturali tra le parti interessate, queste differenze non riguardano solo la geografia ma anche gli aspetti organizzativi, formativi, gli standard minimi e le modalità operative. La EMTCC deve lavorare per rafforzare le relazioni lavorative e colmare le lacune comunicative, i conflitti culturali e garantire adeguati livelli di esercizio in materia di sicurezza come anche il rispetto degli standard minimi. Per raggiungere questo aspetto si utilizza un processo suddiviso in quattro fasi:

- a) preparazione: punto di partenza che comporta lo sviluppo di una comprensione sia organizzativa sia della cultura personale;
- b) consapevolezza: sviluppo di una consapevolezza e comprensione della cultura altrui eliminando gli stereotipi;
- c) identificazione delle differenze culturali tra le organizzazioni: volto all'identificazione di differenze che possono contribuire a creare barriere nella comunicazione e cooperazione tra le organizzazioni;
- d) differenze ponte: per colmare le lacune identificate precedentemente, la EMTCC può adottare diverse strategie.

5.2 Scenari e risposte alle emergenze complesse

Le principali emergenze e disastri richiedono la presenza di molte squadre ed agenzie umanitarie sul territorio. Il coordinamento efficace aiuta ad evitare lacune nelle competenze della risposta, per facilitare l'erogazione dei servizi salvavita, sono essenziali dei meccanismi di coordinamento semplici, adattati alle esigenze operative ed al contesto. Il coordinamento umanitario mira al miglioramento dell'efficacia della risposta umanitaria, garantendo maggior prevedibilità, responsabilità e partecipazione.

In base alle esigenze, alla disponibilità delle cure mediche, alla disponibilità locale dei servizi e delle competenze presenti, è possibile osservare tre scenari di risposta diversi:

- ✓ la capacità dei servizi sanitari a livello nazionale è sufficiente a fornire l'assistenza tempestiva alla popolazione colpita; ha più possibilità di verificarsi nei paesi più grandi, sviluppati o emergenti dove le squadre locali riescono a fornire assistenza medica rapida. In questo caso, il paese colpito deve indicare in tempo repentino di non aver bisogno di squadre EMT. Questa decisione deve essere presa dalle autorità nazionali tenendo conto dei limiti nelle informazioni iniziali circa l'impatto del disastro e le capacità nazionali e quindi solo dopo aver a disposizione

tutti i dati e le informazioni riguardanti il bisogno di assistenza medica, di forniture, di attrezzature, di comunicazioni, di personale di aiuto e di trasporti per rispondere all'emergenza;

- ✓ il numero di persone che necessitano di assistenza medica rischia di superare la capacità di trattamento e di cura del sistema sanitario del paese colpito; è più probabile che si verifichi in paesi con risorse limitate oppure con copertura dei servizi di salute non rapido. Paesi soggetti ad emergenze, richiedono una preparazione adeguata nel ricevere e nel coordinare le squadre EMT. I meccanismi regionali dovrebbero essere rafforzati per facilitare la rapida implementazione delle squadre. La classificazione globale dei fornitori è necessaria per contribuire al loro ingresso ed accelerare la risposta alle richieste di aiuto;
- ✓ la complessità dell'emergenza richiede un ulteriore livello di competenza e di supporto data l'assenza o la limitazione a livello nazionale; si può verificare in entrambi gli scenari precedenti, in particolare se si ha lo sviluppo di un focolaio. Un esempio si è avuto con lo scoppio di ebola in Africa occidentale, dove è stata dimostrata la necessità di avere team multidisciplinari di salute pubblica, squadre di evacuazione aereo mediche, team di supporto logistico ed altre squadre specialistiche di supporto alle autorità sanitarie locali.

In casi di emergenza complessa, in cui si hanno molteplici punti colpiti, l'elevata concentrazione di EMT in alcuni distretti o la richiesta di supporto tecnico specifico, oltre al coordinamento a livello nazionale delle EMT attraverso un EMTCC, si devono prevedere sub-EMTCC dislocati in punti focali o a livello distrettuale. Il grado di decentramento dovrebbe considerare la struttura di risposta nazionale, l'approccio strategico adottato ed i punti di ingresso delle EMT nel paese, inoltre, in seguito ad una grave catastrofe, l'OSOCC (centro operativo e di coordinamento in situ) deve essere stabilito il più presto possibile dal team UNDAC e messo in atto dall'OCHA.

Nonostante i benefici di questo modello e i forti legami che si vanno a creare, ci sono situazioni in cui le autorità locali devono separare il coordinamento delle N-EMT (nazionali) e delle I-EMT (internazionali).

In risposta ad un terremoto oltre al dispiegamento di squadre nazionali ed internazionali di soccorso, viene istituito un centro di coordinamento USAR (ricerca e soccorso urbano) da parte del governo stesso o dalla squadra USAR in attesa dell'arrivo della squadra UNDAC, prima dell'arrivo può sostenere l'istituzione di un OSOCC provvisorio. Il RDC è parte dell'OSOCC ed è istituito dalle autorità nazionali con il sostegno della squadra UNDAC presso il punto di ingresso delle squadre internazionali per guidarli al meccanismo di coordinamento nazionale. Le squadre USAR dell'INSARAG (gruppo di ricerca

e soccorso internazionale) se sono le prime ad arrivare, hanno la responsabilità di stabilire un RDC iniziale e possono continuare a supportare le operazioni di esso per tutto il periodo dell'emergenza. Anche le I-EMT in arrivo possono svolgere un ruolo simile a quello del RDC se questo non esiste, fino a quando i ruoli non vengono assunti dal MOH con il supporto del WHO per il coordinamento della risposta sanitaria. Ma se la capacità di coordinamento del MOH richiede assistenza temporanea, insieme all'ufficio delle Nazioni Unite ed altri partners, sarà necessario creare l'EMTCC almeno durante la fase più complessa di risposta all'emergenza o almeno fino a quando la capacità nazionale non riuscirà a permettere la regolamentazione del coordinamento:

- se la capacità di coordinamento del Governo è adeguata, si ha la creazione e la gestione dell'EMTCC da parte del MOH con funzioni di collegamento e supporto a distanza da parte del WHO;
- se la capacità di coordinamento invece non è adeguata e richiede supporto temporaneo, l'EMTCC viene creato e gestito dal MOH con funzioni di collegamento, supporto e diversi livelli di sostegno da parte di WHO, OCHA ed altri partner;
- se la capacità di coordinamento è limitata o vincolata, l'EMTCC viene creato e gestito da parte di un sub-cluster sotto il controllo del cluster salute (HC) in caso di conflitto o crisi protratte.

La valutazione della capacità di un paese nel garantire il coordinamento delle EMT nazionali ed internazionali e la qualità delle cure fornite, deve comprendere: un quadro giuridico, cioè l'insieme di normative, regolamenti e leggi per l'attuazione ed il mantenimento del meccanismo di coordinamento, l'adozione delle norme minime e standard tecnici delle EMT, la definizione di una strategia d'intervento per le squadre e per il personale di esse e delle EMTCC, l'istituzione di procedure operative standard per quest'ultime, la definizione di processi chiari e protocolli per la segnalazione di EMT.

È necessario ricordare che alcuni tipi di disastri possono essere previsti, un avvertimento precoce può permettere il pre-posizionamento e lo sviluppo di attività di sicurezza, possono essere intraprese sulla base dei rischi calcolati, dell'incertezza e della stima approssimativa dell'impatto, riuscendo a diminuire i danni ed il tempo di intervento delle squadre. Avere personale nazionale addestrato attraverso test e simulazioni, anche per quanto riguarda le EMTCC in tempo di pace, è cruciale per poter facilitare l'attivazione di queste squadre e ridurre i ritardi nelle operazioni d'emergenza.

Alcune delle attività fondamentali da intraprendere durante l'allerta sono:

- la comunicazione al MOH con l'attivazione del HEOC (centro operativo di emergenza sanitaria) e dell'OMD (ufficio nazionale del ministero della sanità);

- decisione relativa all'attivazione dell'EMTCC;
- pre-allertamento delle N-EMT;
- stabilire e creare OPS e meccanismi di sostegno per le EMT;
- informare le I-EMT sullo stato della situazione e la sua evoluzione;
- rispondere o rifiutare le richieste di intervento delle squadre EMT.

5.3 Fasi del coordinamento

Le attività di coordinamento possono essere descritte attraverso una sequenza cronologica interna ad uno schema complessivo di risposta ad una emergenza, abbiamo quindi le fasi di:

1. PREPARAZIONE:

EMTCC	EMT NAZIONALE	EMT INTERNAZIONALE
<p><i>Emt iniziali;</i></p> <p>per fornire tutoraggio e supporto al team sanitario attraverso il processo di classificazione globale del WHO avendo il compito di mantenere attiva la discussione sulle norme minime.</p>	<p><i>Raggiungere e mantenere i requisiti minimi:</i></p> <p>costruire e rafforzare le capacità delle EMT durante la fase di preparazione è importante per garantire il mantenimento di una forza lavoro pronta agli interventi di emergenza. Le EMT dovrebbero lavorare per raggiungere e mantenere gli standard minimi richiesti in combinazione con il più alto livello possibile di prontezza.</p>	
<p><i>EMT segreteria:</i></p> <p>compito di coordinare le fasi iniziali e di verifica di I-EMT attraverso la classificazione degli elenchi globali delle EMT</p>	<p><i>Registrate all'interno di strutture di coordinamento nazionali esistenti:</i></p> <p>la conoscenza e l'impegno nel piano nazionale dei disastri, l'iscrizione delle N-EMT nazionale è un processo di accreditamento, di esercitazioni</p>	<p><i>Registrate sulla classificazione globale delle EMT:</i></p> <p>la direttiva EMT fornisce un database di I-EMT pre-verificate che soddisfano gli standard minimi. La registrazione non conferisce l'approvazione automatica per rispondere ad un</p>

	e di simulazione per la formazione.	evento, ma ne permette la visibilità alle autorità nazionali che possono sollecitare l'assistenza.
<p><i>MOH</i> per identificare EMTCC rendendola la guida nella preparazione a livello nazionale dei soccorsi. Deve identificare la posizione della cellula e garantire che le procedure operative standard per il coordinamento delle M-EMT e I-EMT siano incluse nei processi nazionali di pianificazione di risposta valutando la potenziale necessità di assistenza internazionale, compresa l'analisi iniziale di tutti gli scenari di rischio elevato.</p>	<p><i>Breve analisi del possibile scenario e valutazione della capacità interna di intervento:</i></p> <p>in riferimento alla complessità dell'emergenza, nell'ambito delle operazioni e la disponibilità iniziale di risorse per supportare la distribuzione</p>	

- **MOBILITAZIONE:**

ETMCC	EMT NAZIONALI	EMT INTERNAZIONALI
<p>Precedentemente attivata, la EMTCC stabilisce una base fisica per l'attività di coordinamento. Una delle funzioni prioritarie è</p>	<p><i>Conferma da parte dello stato e capacità di rispondere:</i></p> <p>la conferma della disponibilità da parte</p>	<p><i>Invio dell'offerta di assistenza:</i></p> <p>offerte formali di assistenza internazionale dovrebbero essere presentate al MOH dello Stato destinatario e, se necessario al Ministero degli Affari Esteri.</p>

<p>rendere operativo il Contact Center, un numero di telefono di contatto locale ben pubblicizzato ed un indirizzo di posta elettronica aperto per rispondere a tutte le richieste delle EMT con il compito di diffondere le informazioni essenziali. Il comportamento preliminare necessita di analisi e informazioni sulle capacità primarie, il tipo di trasporto, di supporto logistico e la durata di soggiorno di tutte le EMT disponibili.</p>	<p>di uno Stato e la capacità descritta nel piano nazionale di emergenza deve essere inviata allo stato richiedente presentando un'offerta di assistenza attraverso gli appropriati moduli di registrazione.</p>	<p>La mobilitazione non dovrebbe avvenire fino a quando l'offerta di assistenza non sia stata accettata e approvata. Le informazioni essenziali, come il numero di EMT, il tipo e la durata prevista del soggiorno devono essere inserite sul modulo standardizzato. Tale modulo deve essere aggiornato ed inserito dalle EMT ai fini di un miglior coordinamento e si può trovare sulla pagina web dell'OSOCC.</p>
<p>Procedura operativa normale (SOP) di registrazione confermando l'arrivo delle I-EMT: azione prioritaria intrapresa dal MOH in collaborazione con altri enti, prima dell'arrivo</p>		<p><i>Ottenere le informazioni essenziali per la mobilitazione:</i> comprende le procedure di registrazione standard, le procedure operative, i visti e le autorizzazioni doganali che le I-EMT in arrivo devono possedere ed ottemperare</p>

<p>della prima squadra nel paese o entro le prime 24/48 ore dall'insorgenza dell'emergenza.</p>		
<p><i>EMT segreteria:</i> ha il compito di contribuire alla diffusione delle informazioni essenziali. All'arrivo degli I-EMT, diffondono le procedure di registrazione rendendo disponibile alle squadre tutti i potenziali punti di contatto (aeroporto, RDC, OSOCC, MO).</p>		<p>La cellula di coordinamento sosterrà la diffusione di tali informazioni a tutti il personale sanitario attraverso il sito web dell'OSOCC.</p>
<p>Garantire una costante rappresentanza della EMTCC nel RDC.</p>		<p><i>Relazione al RDC o il supporto istituzionale iniziale ad esso:</i></p> <p>per le nuove registrazioni, ottenere informazioni essenziali circa la posizione del centro di coordinamento, i contatti, i ruoli, i tempi, i ruoli ed i luoghi in cui si svolgeranno le riunioni. Alle squadre internazionali può essere richiesto di supportare le operazioni del centro di accoglienza e partenza in particolare per la funzione di coordinamento delle I-EMT della RDC o, se la</p>

		RDC non esiste, sostenere la creazione della stessa.
Creare un database centrale delle risorse disponibili e delle informazioni operative. Inoltre, creare una fascicolazione circa l'ingresso e l'uscita delle squadre d'emergenza.	<p style="text-align: center;"><i>Registrazione all'EMTCC:</i></p> <p style="text-align: center;">il leader della squadra EMT deve fisicamente riferire all'EMTCC per completare la registrazione della squadra presentando i documenti richiesti. Il supporto logistico, operativo e le altre necessità dovrebbero essere richieste all'EMTCC in questa fase.</p>	
Individuare aree di necessità, negoziando e ottenendo supporto logistico e di risorse rilevanti disponibili.	<p style="text-align: center;"><i>Ottenere l'affidamento del compito:</i></p> <p style="text-align: center;">l'EMTCC dovrà mantenere i contatti con il personale per abbinare le loro competenze in una zona identificata in base al bisogno della popolazione e alle capacità delle squadre. Questo processo accelera l'implementazione delle squadre se ci sarà bisogno, ottimizzando l'uso delle risorse come il supporto logistico.</p>	

- **OPERATIVITA':**

CELLULA DI COORDINAMENTO	EMT NAZIONALI	EMT INTERNAZIONALI
Creazione in tempo reale di una mappa per l'implementazione delle EMT, stabilire e mantenere contatti regolari con le squadre e le autorità locali ed	<p style="text-align: center;"><i>Informazioni di base:</i></p> <p style="text-align: center;">i passaggi precedenti facilitano la distribuzione ai siti assegnati attraverso supporto logistico ed il collegamento con le autorità locali. La riduzione veloce del tempo che intercorre tra la distribuzione e l'inizio delle operazioni è fondamentale per salvare la vita erogando il servizio d'emergenza.</p>	

<p>infine garantire il sostegno e la qualità attraverso controlli.</p>	
<p>Deve stabilire un sistema di rinvio attraverso il SOP.</p>	<p><i>Documentazione medica e rinvio:</i></p> <p>deve essere effettuata in due o tre copie, una assegnata al paziente, una alla EMT ed una alla struttura in cui il paziente sarà rinvio se necessita di cura a lungo termine.</p>
<p>Raccogliere, analizzare, elaborare e diffondere dati di reporting alle EMT, compilando relazioni sulla situazione per informare il MOH ed il sistema Umanitario Internazionale.</p>	<p><i>Reporting periodico:</i></p> <p>di tipo standardizzato inizialmente su base giornaliera, inviato alla EMTCC per permettere il monitoraggio e l'identificazione rapida delle lacune. Consente di presentare questioni urgenti all'EMTCC in modo da avere repentine e adeguate risposte o sostegno.</p>
<p>Conservare la tracciabilità delle EMT in transizione ed in partenza, tenendo in considerazione data, indirizzo di uscita ed eventuali lacune nella fornitura di servizi. Deve identificare i passaggi chiave per la transizione dall'EMTCC alle strutture tradizionali all'interno del sistema o HC.</p>	<p><i>Conferma del piano operativo e data di partenza della squadra:</i></p> <p>il coordinamento della partenza è importante per garantire il trasferimento della cura ad altra squadra e la continuità della fornitura del servizio ai pazienti interessati. Comunicare per tempo la strategia di transizione ed almeno 1-2 settimane in anticipo la data di partenza all'EMTCC che inizierà ad assistere e coordinare la consegna dei servizi ad altra squadra, oppure iniziare i processi di chiusura se la necessità è terminata.</p>

Fornire un pacchetto di partenza delle EMT tramite SOP e garantirne la qualità.	
---	--

- **TRANSIZIONE:**


EMTCC	EMT NAZIONALI	EMT INTERNAZIONALI
Confermare e trasmettere il piano di uscita di tutte le EMT	<i>Preparare tutti i documenti per l'uscita della squadra:</i> assicurarsi che le relazioni mediche siano complete e aggiornate, verificando la lista dei pazienti che necessitano di riabilitazione o che necessitano del trasferimento ad altra EMT per la fine del trattamento.	
Consegna e conferma di tutte le relazioni mediche e dei rapporti delle EMT.	<i>Consegna delle relazioni mediche:</i> è essenziale per garantire la continuità della cura del paziente a seguito della partenza della squadra.	
Compilare l'elenco degli oggetti donati e la loro ricollocazione.	<i>Compilare e inviare l'elenco degli oggetti donati:</i> bisogna fornire un elenco degli oggetti donati e permettere al MOH la redistribuzione ottimale delle attrezzature.	



- **SMOBILITAZIONE:**





EMTCC	EMT NAZIONALI	EMT INTERNAZIONALI
Analisi dei dati di ingresso e report di uscita di tutte le EMT, generando il report finale di uscita, inoltre, effettua la stesura della lettera di	<i>Invio della relazione finale all'EMTCC:</i> il rapporto di uscita è un meccanismo importante per le EMT, ha lo scopo di segnalare il loro contributo ed i servizi offerti	

<p>apprezzamento e ricevimento di tutti i documenti di uscita.</p>	<p>attraverso moduli standardizzati eseguiti dal personale sanitario e da inviare al MOH.</p>
<p>Analisi dei dati provenienti dalla fascicolazione d'ingresso e da tutte le analisi dei sondaggi delle EMT con la stesura di una relazione tesa a migliorare il coordinamento.</p> <p>Disattivazione dell'EMTCC.</p>	<p><i>Valutazione ed analisi finale della EMTCC:</i></p> <p>è importante ed è fondamentale per fornire un feedback al fine di migliorare ulteriormente il meccanismo di coordinamento e di risposte future.</p>

Le attività principali delle EMTCC si possono rappresentare in un grafico considerando l'insorgenza di un disastro come punto di partenza e la possibilità di una leadership nazionale con il sostegno internazionale:

	ATTIVITA'	
	<i>12 ORE DALL'ESORDIO</i>	
	1	Decisione relativa all'attivazione del EMTCC
	2	Invio lettera informativa a tutte le EMT
	3	Attivazione iscrizioni online presso VOSOCC
	4	Pubblicazione nel sito e condivisione del SOP
	5	I membri del team EMTCC contattano e verificano la disponibilità delle squadre mobilitate
	6	Nomina del coordinatore EMT
	7	Iniziale contatto/richiesta di informazioni con la zona colpita
	8	Inizio del processo di registrazione delle N-EMT
	<i>DALLE 12 ALLE 24 ORE DALL'ESORDIO</i>	
9	Decisione sulla costituzione della RDC	
10	Analisi preliminare dei bisogni e corrispondenza con le N-EMT	
11	Conferma di registrazione ed arrivo delle I-EMT	

		12	Stabilizzazione dell'ufficio di coordinamento e Contact Center
		<i>DALLE 24 ALLE 48 ORE DALL'ESORDIO</i>	
		13	Registrazione delle EMT e operatività di esse
		14	Generato il primo elenco di tutti i paramedici presenti nel paese
		15	Prima relazione sulla situazione
		16	Distribuzione del SOP e invio delle informazioni chiave a tutti gli EMT
		17	Preliminare anali dei bisogni grazie al rendiconto e corrispondenza con le EMT
		18	Primo incontro con le EMTCC
		19	Integrazione di personale specializzato al EMTCC, se richiesto
		<i>>ALLE 48 ORE DALL'ESORDIO</i>	
		20	EMT tasking pienamente operativo
		21	Contact Center e personale pienamente operativo
		22	Comunicazione periodica con le EMT stabilita
		23	Mappatura in tempo reale di tutte le EMT e di assistenza sanitaria e delle esigenze
		24	Sistema di Riferimento completamente stabilito
		25	Rivalutazione dei bisogni e ulteriore stand-down
		26	Rilascio della relazione giornaliera sulla situazione
		27	Piano iniziale e visite sul campo per la garanzia della qualità
		<i>>DI 1 SETTIMANA DALL'ESORDIO</i>	
		28	Analisi dei dati e dell'evoluzione del soccorso

 FINE		29	Analisi dei dati e dell'evoluzione del soccorso	
		30	Visite concordate per assicurare la qualità sul campo	
		31	Valutare la riassegnazione alle varie EMT	
	 TRANSIZIONE	<i>PARTENZA DELLE EMT o ULTIME 2-4 SETTIMANE</i>		
		32	Strategia di uscita finalizzata ed avviata con il MOH	
		33	Raccolta di tutte le date di partenza delle EMT	
		34	Completamento del piano coordinato per l'uscita o la transizione delle EMT	
		35	Applicazione del SOD per la partenza	
		36	Dimissione attraverso il piano della cellula di coordinamento	
	 USCITA	<i>ULTIMA SETTIMANA</i>		
		37	Transizione delle funzioni della cellula di coordinamento	
		38	Completamento della raccolta dei rapporti delle EMT in uscita	
		39	Commenti e recensioni di tutto il personale di emergenza	
		40	Archiviazione elettronica di tutti i documenti relativi alla missione compiuta	
		41	Chiusura dell'ufficio EMTCC	
		<i>POST-DISATTIVAZIONE</i>		
		42	Report completo e finale dell'EMTCC	
		43	Analisi, valutazione e feedback dei dati raccolti	
	44	Generazione del rapporto finale		
	45	Attuazione di azioni individuate per il miglior funzionamento e attivazione di un futuro EMTCC		

All'inizio di un'emergenza, quando le informazioni sono poche, vengono sfruttate ed utilizzate quelle raccolte in precedenza ed attraverso le linee basi esistenti del sistema sanitario nazionale che prevedono l'identificazione e la mappatura delle vulnerabilità e dei rischi del territorio, vengono creati piani di emergenza e di preparazione efficaci. Oltre a questo, dovrebbero essere prendere in considerazione una serie di fattori quali: la stima delle infrastrutture danneggiate volte alla cura dei pazienti, la valutazione del tasso di incidenza degli infortuni e malattie a seconda della tipologia d'evento e la valutazione del livello di esposizione al rischio delle zone interessate; tutto questo allo scopo di accelerare la mobilitazione interna del personale sanitario d'emergenza, delle squadre nazionali come anche i processi di richiesta d'assistenza internazionale.

Il MOH con il sostegno degli altri organi dovrebbe attivare un EMTCC, sovrastimando i possibili scenari di disastro al fine di garantire una sufficiente disponibilità di personale, con la possibilità di disattivazione rapida o ridimensionamento una volta che l'emergenza è stata analizzata con precisione.

Le EMT e gli attori regionali competenti saranno coinvolti nelle attività di sostegno al coordinamento per facilitarne la rapida diffusione, costituzione ed operatività dell'EMTCC all'inizio di un'emergenza. Queste attività includono: l'attivazione del sistema di registrazione on-line VOSOCC, il contatto iniziale

con il MOH e le autorità nazionali competenti, la diffusione delle informative a tutte le squadre individuando una squadra EMTCC appropriata al contesto richiesto ed ottenendo informazioni di base relative al paese colpito, alle strutture sanitarie, allo stato di salute di base, ai rischi, ai protocolli del trattamento nazionale ed alle linee guida necessarie.

5.4 Registrazione delle I-EMT presso il RDC

Quando sussiste una richiesta di assistenza internazionale, le procedure di registrazione diventano necessarie per filtrare le I-EMT in arrivo. Senza il resoconto accurato di tutte le sue caratteristiche, è difficile anticipare e coordinare le risorse logistiche necessarie; alcune squadre internazionali possono essere presenti nel paese prima della creazione del processo di registrazione, come le squadre di organizzazioni preesistenti. Queste EMT devono essere identificate e registrate appena possibile, tuttavia il MOH o l'autorità nazionale è l'unico organismo che ha il diritto di rifiutare l'immatricolazione in corso della squadra. La registrazione è un meccanismo con cui la squadra indica, su un modulo standardizzato in carta o elettronico oppure on-line, la sua intenzione d'offrire assistenza e tutte le caratteristiche tecniche, comprese informazioni relative a contatti, tipo, servizio medico, capacità logistica e la durata minima prevista dal soggiorno; tutto ciò è necessario per l'efficace coordinamento. Per accompagnare i moduli di registrazione, all'EMTCC sono necessari altri documenti come la copia del passaporto di ogni membro del team, la licenza per il personale clinico e la lettera di presentazione inviata dall'organizzazione nazionale di provenienza. I requisiti per l'iscrizione devono essere comunicati il prima possibile da tutte le

squadre di soccorso; le internazionali dovrebbero completare la registrazione on-line o inviare elettronicamente i moduli prima della loro mobilitazione dal paese d'origine per permettere l'elaborazione dei dati da parte della EMTCC.

La registrazione presso il RDC serve come check-in nel punto di arrivo nel paese serve per ricevere le prime informazioni circa la situazione e le azioni da intraprendere. Le autorità nazionali bisognose di assistenza possono accelerare l'approvazione e l'accettazione delle squadre internazionali, delle organizzazioni solo se verificate e registrate sulla classificazione globale oppure se hanno lavorato in quel paese prima della situazione d'emergenza.; è importante ricordare che questo processo comunque non sostituisce la registrazione, che invece deve essere eseguita appena possibile.

Il RDC è il primo punto di contatto per le I-EMT in entrata e le operazioni svolte sono focalizzate a:

- ❖ registrare le squadre in arrivo trasmettendo le informazioni all'EMTCC o all'OSOCC per facilitare la pianificazione operativa;
- ❖ effettuare il briefing sulla situazione d'emergenza in evoluzione;
- ❖ fornire tutte le informazioni disponibili relative agli aspetti pratici, al supporto logistico, alle procedure aeroportuali e portuali di servizi, alla

sicurezza, alla posizione dell'EMTCC ed OSOCC alle squadre in ingresso.

In base alla realtà dell'emergenza, si può stabilire più di un RDC, tale decisione si basa su aspetti pratici, come in caso di più punti d'entrata, numero significativo di squadre e di generi di soccorso in arrivo ma per stabilire e garantire il funzionamento di un primo RDC è richiesta la presenza di almeno due dipendenti a tempo pieno, di un ufficio fisso con tutto il materiale elettronico necessario, moduli e documenti per il funzionamento del RDC, RDC bandiera e l'autosufficienza logistica per almeno 2 giorni, tra cui acqua e cibo, così come sacco a pelo o tende se necessario.

Tutte le I-EMT dovrebbero essere registrate prima dell'entrata nel paese in cui presteranno soccorso utilizzando i protocolli stabiliti attraverso la VOSOCC e confermando la registrazione al momento dell'arrivo nel RDC dove verrà eseguito un controllo incrociato iniziale riguardante il rispetto della capacità dichiarata e l'assistenza richiesta. Il RDC dovrebbe effettuare la registrazione completa, controllare l'autorizzazione alla pratica per il personale medico e assegnare la posizione in campo ma, a causa della complessità e delle risorse necessarie per l'attivazione, dovrà essere adottato un approccio duale che consiste nella registrazione iniziale presso il RDC seguita successivamente dal completamento di tutte le autorizzazioni necessarie alla EMTCC.

5.4.1 Partenza delle squadre

L'attento coordinamento delle partenze e della consegna delle strumentazioni, sono fasi importanti per il coordinamento delle EMT. È volto a garantire che le lacune nella copertura del servizio alla popolazione non emergano dopo la partenza del team; organizzando per tempo il follow up, le cure successive ed il passaggio dei servizi ad una nuova squadra qualora necessario. SOP ed informazioni sulla partenza devono essere comunicate chiaramente il prima possibile:

- informando le EMTCC in modo anticipato della data di fine attività, almeno una o due settimane prima se diversa da quella inizialmente comunicato al momento della registrazione;
- sviluppando una strategia di transizione adeguata, utilizzando le capacità locali ricostruite e la collaborazione con il personale locale durante il periodo di permanenza per lo svolgimento delle operazioni;
- sviluppando ed attuando un piano di uscita, un piano per la consegna di tutta la documentazione medica compresa quella riguardante le donazioni delle attrezzature mediche, del trasferimento delle cure per i

pazienti ricoverati e la revisione follow-up oppure di riabilitazione se in corso;

- ricevendo una lettera di raccomandazione dal DMO;
- presentando un rapporto d'uscita;
- compilando e presentando un sondaggio per la valutazione della EMTCC.

Ogni piano d'uscita deve essere discusso e confermato congiuntamente dall'EMT uscente, dal partner di consegna, dal DMO ed EMTCC. Le operazioni per l'uscita delle squadre comprendono la chiusura dei servizi ed il loro passaggio ad un'altra EMT oppure al servizio sanitario nazionale esistente o ristabilito.

5.5 Gestione delle informazioni e riunioni

La gestione delle informazioni è una delle funzioni di supporto chiave della EMTCC per il coordinamento delle EMT; richiede la raccolta nella master list di informazioni sempre aggiornate e facilmente accessibili riguardo a tutte le EMT presenti comprese informazioni aggiuntive come le capacità, le date di partenza, la posizione del personale sanitario, le capacità logistiche e tutte le informazioni di contatto, al fine di prendere decisioni circa la distribuzione ottimale di ognuna di esse.

Le informazioni analizzate durante la registrazione non dovrebbero essere limitate all'EMTCC ma dovrebbero essere ampiamente diffuse a tutte le parti interessate incluso il personale sanitario allo scopo di sostenere ed informare ogni squadra circa l'analisi delle loro azioni all'interno del ciclo di monitoraggio. La diffusione delle informazioni è una funzione del Contact Center che è anche il responsabile della gestione di tutte le comunicazioni in entrata ed in uscita.

Gli strumenti più importanti per la gestione e l'analisi delle informazioni utilizzate dall'EMTCC sono:

- la piattaforma di data management è una piattaforma di gestione dei dati che varia in base alla loro complessità ed accessibilità, possiamo avere:
- moduli cartacei di base con un sistema di archiviazione fissa ed organizzata;
 - semplici database di Excel con l'immissione manuale di dati e la generazione di report;
 - raccolta di documenti elettronici, su un disco rigido, unità di rete oppure attraverso web o sistemi operativi come Google Drive;
 - piattaforma di gestione dati più complessa come WEBEOC.

Dove la scelta si basa sulle infrastrutture disponibili e dalla disponibilità elettrica, connessione Internet e competenze interne al team EMTCC.

- Le mappe invece sono un potente mezzo per la rappresentazione delle informazioni, sono sempre più utilizzate nelle risposte all'emergenza umanitaria; la mappatura delle posizioni di tutte le EMT in attività è un utile strumento per la visualizzazione delle lacune di copertura, contribuisce alle decisioni di tasking. Anche l'ubicazione, lo stato e la capacità delle strutture sanitarie preesistenti possono essere mappate con l'utilità di individuare le aree di bisogno, le vie di trasporto e le forniture necessarie.

Sarebbe ideale avere un responsabile dell'informazione con competenza sulla mappatura all'interno del EMTCC, anche se questi servizi possono essere forniti da partner ed organizzazioni esterne.

La relazione delle EMTCC circa la situazione dello stato d'emergenza, viene generato dalla sommatoria e dalla valutazione dei report delle squadre EMT, dalla riunione di coordinamento EMT, da relazioni di altre agenzie e dalle analisi di altre fonti internazionali. Devono evidenziare la capacità e la distribuzione di EMT, le questioni prioritarie e le esigenze rimanenti utilizzando un modello prestabilito. I destinatari di questa relazione sono tutti i partner operativi ed organizzazioni e componenti coinvolti nel sistema di risposta internazionale. La prima relazione dovrebbe essere generata al termine della prima giornata di attività, la seconda al terzo giorno e le successive relazioni periodiche stabilite con una frequenza determinata dal contesto e dalla necessità.

Le riunioni e gli incontri sono utili per la condivisione ed il coordinamento delle informazioni ed il coordinamento per stabilire le direzioni strategiche per la risposta all'emergenza, diffondere tutte le informazioni incluse relazioni, aggiornamenti sulla situazione, SOP e recapiti, per la condivisione delle informazioni tra tutto il personale sanitario, il tasking, la coordinazione delle risorse logistiche e la creazione di reti tra le diverse squadre di soccorso.

Le riunioni devono essere organizzate per tempo utile e devono includere la pubblicazione di un ordine del giorno ed analizzare i punti strategici come l'apertura dei lavori, l'analisi della situazione attraverso gli aggiornamenti dai rappresentanti di WHO e MOH, la risposta attraverso la diffusione di informazioni nuove o aggiornate come le linee guida per il trattamento ed il SOP, la discussione di questioni specifiche quali sicurezza, protezione, trasporto ed esigenze logistiche comuni, accesso alle zone remote, questioni culturali, problemi ambientali, problemi generali, obblighi di segnalazione ed altre questioni sollevate, il tasking ed altre questioni secondarie.

5.6 Gestione dei reclami e disattivazione

La struttura formale per la diretta presentazione dei reclami nei confronti di un qualsiasi servizio sanitario dovrebbe ricondurre al MOH come autorità nazionale competente. I reclami possono essere presentati inizialmente attraverso le EMTCC seguendo un processo di tre fasi:

- I. Riconoscere e rispondere: il riconoscimento delle denunce presentate è importante non solo per la documentazione e tracciabilità della struttura, ma anche per comunicare in modo adeguato le preoccupazioni del denunciante. La priorità è di garantire la sicurezza e la cura della popolazione colpita, avviene attraverso una relazione appropriata che dipenderà dalla natura della denuncia variando dalla gestione del problema con il rispettivo EMT fino a procedure successive;
- II. Segnalazione ad altre autorità competenti: reclami che vanno oltre la portata di gestione della EMTCC, devono essere trasmessi con appropriati strumenti all'autorità nazionale competente. È una decisione che avviene attraverso comunicazioni tra EMTCC ed EMT coinvolta. Si procede alla verifica della natura e del contesto della denuncia ed alla valutazione del livello di gestione più appropriato. È necessario inoltre, mantenere una archiviazione organizzata e trasparente dei risultati e delle

azioni intraprese, mantenere i canali di comunicazione aperti con tutte le parti interessate;

- III. Documento: la EMTCC deve avere un proprio archivio di denunce presentate, con specificate tutte le informazioni circa la natura del reclamo ed il nome del denunciante, il nome dell'EMT coinvolta ed il loro funzionamento, le azioni intraprese e gli esiti di eventuali indagini delle autorità nazionali.

Le EMTCC dovrebbero rispondere alle denunce valutando il danno potenziale o il rischio di danno per la popolazione colpita, la carenza di qualità dei servizi e la loro copertura, devono fornire una guida di sostegno o direttiva per la squadra di soccorso coinvolta migliorandone la qualità e prevenendo possibili danni. La gestione dei reclami da parte della EMTCC è un ruolo necessario intrapreso come garanzia di qualità in termini di rispetto delle norme minime e di rilevanza delle operazioni effettuate dalle EMT.

La pianificazione della disattivazione dell'EMTCC dovrebbe iniziare in genere dopo la seconda o terza settimana, cioè quando le operazioni si sono ben consolidate. La pianificazione deve prendere in considerazione lo stato delle funzioni, cioè la consegna, il termine o la restituzione alle autorità locali. l'individuazione di attività ed autorità alle quali saranno consegnate una volta

terminate. Per un rapido passaggio di consegna, le operazioni sono divise per attività o funzione:

- ✓ attività doganali e procedure di visto d'ingresso tornano alle normali procedure;
- ✓ le richieste delle squadre EMT tornano a domande di carattere generale rivolte al MOH;
- ✓ la registrazione torna a modalità e procedure di registrazione normale delle ONG;
- ✓ il tasking delle EMT torna alla normalità con strutture HEOC/MOH o termina;
- ✓ incontri di coordinamento delle EMT terminano e tornano ad essere riunioni del Cluster salute;
- ✓ i reporting giornalieri delle EMT tornano a procedure di segnalazione normale per il servizio sanitario;
- ✓ i contatti della EMTCC, in particolare la linea telefonica, terminano. Rimane attiva la mail per ricevere le indagini eccezionali e le valutazioni;
- ✓ l'ufficio della EMTCC termina le proprie funzioni.

Il piano di transizione ed uscita deve essere confermato dal MOH e comunicato alle squadre di soccorso e ai relativi componenti del sistema di risposta internazionale.

6. SOPs: Standard Operative Procedures

SOPs per le I-EMT

Introduzione

L'Unione Europea beneficia di un vasto gruppo di personale disponibile in caso di emergenze sanitarie internazionali, queste squadre, definite EMT devono rispondere quando si ha una elevata sproporzionalità tra domanda ed offerta, allo scopo di garantire l'accesso rapido alle cure sanitarie che è un requisito fondamentale per la popolazione colpita dal disastro e, quando la capacità nazionale di risposta sanitaria è insufficiente deve attivarsi un programma per l'invio di strutture, attrezzature, medici e personale sanitario nelle zone del disastro.

Per quanto riguarda i team Italiani, si tratta di EMT di tipo 2 in cui si affrontano emergenze chirurgiche di tipo ospedaliere; si forniscono cure ospedaliere per traumi acuti, di chirurgia generale e ostetricia, di emergenza per i traumi ed altre condizioni importanti. Si tratta di EMT di governo civili che aderendo all'iniziativa della OMS hanno richiesto la verifica della qualità delle loro squadre per poterle accreditare a livello internazionale.

Allo scopo di migliorare la qualità, la coordinazione delle attività in loco ed il monitoraggio, sono state create due importanti linee guida per gli EMT: la

prima riguarda la classificazione ed i requisiti minimi per le squadre di medici esteri che intervengono in risposta ad un disastro (WHO/GHC 2013-A), la seconda invece regolamenta il monitoraggio e la comunicazione delle squadre di medici stranieri che arrivano a seguito di terremoti (WHO/GHC 2013-B).

Filosofia: lo stato colpito da un SOD ha il ruolo primario ed istituzionale di organizzazione, coordinare e gestire sul territorio i soccorsi garantendo i servizi primari. La preparazione nazionale dovrebbe basarsi su alcune priorità quali:

- la risposta locale è la migliore, le equipe mediche interne al paese devono ricevere la stessa strumentazione ed il supporto logistico da parte della comunità internazionale, come se le avessero inviate alle proprie EMT;
- l'assistenza reciproca tra paesi vicini o a carattere regionale, è spesso l'alternativa migliore si attua attraverso accordi di mutua assistenza promossi dalle istituzioni politiche regionali e locali;
- EMT internazionali devono rispondere quando si ha una troppo elevata sproporzionalità tra domanda ed offerta allo scopo di garantire velocità di risposta, scala, competenze, specializzazioni ed un impegno sostenuto;
- le autorità nazionali devono mettere in atto leggi, regole e procedure allo scopo di fornire un ambiente favorevole per l'esercizio dell'attività

di emergenza degli EMT. In caso di mancanza, la risposta risulta difficile e complessa.

Principi guida:

- fornire cure tempestive sicure, efficaci ed efficienti a qualsiasi paziente;
- offrire una risposta base in funzione al contesto, al tipo di evento verificato ed alla nazione interessata;
- adottare un approccio basato sulla salvaguardia dei diritti umani e garantire l'accessibilità alle cure a tutte le fasce della popolazione colpita, in particolare a quelle più vulnerabili;
- impegnarsi nel trattare i pazienti in modo rispettoso, con la massima riservatezza, rispettando il diritto di ogni paziente ad essere informato sulla propria condizione di salute, sui trattamenti consigliati e/o sulla prognosi alternativa in una lingua appropriata ed infine che il consenso circa le procedure mediche venga ottenuto dal paziente stesso salvo ove impossibile;
- responsabilità nei confronti dei pazienti, delle comunità che assistono, del governo ospite, della propria organizzazione e dei donatori;

- impegnarsi nell'essere integrati in una risposta coordinata sotto l'autorità nazionale per la gestione dell'emergenza sanitaria e collaborare con il sistema sanitario nazionale ed internazionale, con i loro compagni e con i gruppi organizzati della comunità.

Registrazione e selezione

Criteri di selezione: la richiesta di EMT dovrebbe essere basata su prove chiare, attraverso una valutazione dei bisogni medici, dei danni, della capacità esistente dei servizi sanitari e dell'individuazione delle lacune da colmare.

Requisiti del personale: l'accREDITamento effettivo di un EMT ne assicura la qualità del personale, della loro preparazione e dell'attrezzatura, La professione medica in campo emergenziale è infatti soggetta all'ottenimento di una licenza nel proprio paese d'origine, viene previsto l'accREDITamento per diverse specialità mediche e per l'impiego di specifiche tipologie di macchinari o procedure. I paesi donatori e le grandi agenzie umanitarie che forniscono personale medico devono garantire che essi abbiano un'assicurazione in atto prima di entrare nelle operazioni di risposta; questo è obbligatorio per tutte le squadre di emergenza essendo garantite dal WHO.

Le EMT comprendono medici ed infermieri in possesso di passaporto in corso di validità con almeno 6 mesi residui e si tratta di personale ben addestrato con

ottime capacità di adattamento e di lavoro in equipe, in grado di svolgere le proprie mansioni in paesi non industrializzati, in strutture campali con limitati supporti tecnologici e di laboratorio, inoltre hanno ottima conoscenza circa le patologie sviluppate a seguito di un SOD e sono in grado di svolgere compiti e assumersi responsabilità diverse da quelli inizialmente indicati. Possono includere anche specialisti della salute mentale o di assistenza psicosociale, altri vengono impiegati anche per l'intrattenimento dei bambini nei campi d'emergenza.

Standard funzionali:

- **Attività:** oltre alle cure iniziali d'emergenza in un ambiente ambulatoriale per quanto riguarda gli infortuni, inoltre garantisce altre importanti funzioni quali l'assistenza sanitaria comprendendo sia la stabilizzazione che la riabilitazione da traumi gravi, per le emergenze non traumatiche e le cure definitive per i traumi minori, che sono anche attività delle EMT 1, devono garantire la cura d'emergenza e l'ospedalizzazione chirurgica; in particolare la chirurgia generale, ostetrica, la cura da traumi o altre condizioni importanti che portano alla ospedalizzazione acuta per diversi tipi di servizi. Dopo un accurato screening dei pazienti si ha la classificazione e la valutazione chirurgica con la possibilità di un supporto vitale avanzato. La cura della ferita e la

gestione delle fratture di base possono essere eseguite anche da una tipologia di ospedalizzazione per le emergenze non traumatiche ma questa struttura può fornire servizi di riabilitazione e di azione supplementare. Per eseguire interventi e controlli di tipo chirurgico, si possono effettuare anestesi di base e trasfusioni di sangue, si possono utilizzare i laboratori specifici ed effettuare la sterilizzazione della strumentazione. Tutto ciò deve essere accompagnato da un'adeguata capacità nel ricevere team specializzati in assistenza per implementare ed integrare i servizi non forniti dalla struttura di base;

- **Funzionalità:** la struttura deve fornire servizi giornalieri e notturni h24 avendo a disposizione almeno una sala operatoria e 20 posti letto per tavolo operatorio. Devono essere in grado di effettuare 7 interventi o 15 operazioni minori al giorno;
- **Personale ed equipaggiamento:** per il corretto funzionamento della struttura è necessario che siano presenti 4 squadre di specialisti, il team leader, il responsabile di collegamento, il responsabile della sicurezza e l'esperto di salute pubblica. Il team è composto da medici esperti in emergenza ed in cure mediche generali tra cui pediatria e salute materna, chirurgia, anestesia della sala operatoria, personale medico infermieristico e logistico per l'amministrazione dei pazienti, si deve

avere un rapporto anestesista/chirurgo almeno pari ad 1:1, ed almeno un infermiere h24 ogni 8 posti letto. Devono essere presenti almeno 2 chirurghi per procedere alle operazioni di chirurgia generale, alla cura ortopedica di base ed ostetricia d'emergenza. Il team tecnico è formato da 5 figure tra cui il farmacista ed il tecnico infermiere, essi saranno indispensabili per il funzionamento della farmacia, dei laboratori e dei macchinari radiografici. Il team logistico formato dal responsabile logistico, dall'addetto alla logistica e dall'addetto specializzato alle attrezzature logistiche, dovranno garantire un adeguato approvvigionamento di cibo ed acqua, il funzionamento della base operativa, dei servizi igienico-sanitari, lo smaltimento dei rifiuti e della capacità di trasporto del materiale necessario. Il registro deve includere almeno tre volte il numero di esperti che compongono una squadra;

- ***Formazione e preparazione:*** l'intero team deve essere addestrato in materia di sicurezza, essere in grado di affrontare i problemi correlati al lavorare in emergenza al di fuori del paese di provenienza ed essere addestrati nei processi decisionali per evitare conflitti etici. Il personale inoltre, deve essere in grado di fornire la rianimazione di base in caso di complicazioni anestetiche, avere competenza linguistiche (inglese) e

partecipare regolarmente alle esercitazioni ed agli esercizi interni per possedere la formazione necessaria per le procedure operative standard;

- **Requisiti tecnici:** i moduli devono garantire la possibilità di lavorare in una struttura esistente o di fornire le proprie strutture fisse o mobili per la cura dei pazienti. Si utilizzeranno sterilizzatori in autoclave per la chirurgia tenendo la tracciabilità e sarà possibile svolgere esami diagnostici di base con raggi-x. Deve essere presente un serbatoio di ossigeno in modo tale da permettere i servizi chirurgici e anestetici, la presenza di farmaci dev'essere conforme al tempo che la struttura rimarrà operativa rispettando gli standard minimi previsti;
- **Autosufficienza:** il modulo deve garantire la completa indipendenza ed autosufficienza durante l'intero tempo di permanenza. Le strutture avranno aree interconnesse per il triage, l'assistenza medica e la chirurgia. Per il corretto funzionamento del modulo si deve avere un'adeguata fornitura medica, un'unità di purificazione dell'acqua con capacità di ultrafiltrazione per il funzionamento delle apparecchiature, servizi di gestione dei rifiuti sanitari, una catena del freddo assicurata per l'esercizio della farmacia e deve garantire il rifornimento di acqua, servizi igienici, riparo, beni di prima necessità come cibo e tutto l'occorrente per la degenza dei pazienti;

- ***Distribuzione:*** la struttura deve essere disponibile alla partenza in 12-24 ore dopo l'accettazione della richiesta di soccorso e deve essere operativa in 24-96 ore dall'arrivo nel sito colpito. La sua capacità deve garantire almeno 3 settimane di attività in stati non aderenti all'Unione o di 14 giorni di permanenza in stati aderenti al meccanismo unionale.

Allerta ed accettazione: la partenza effettiva della squadra di emergenza sanitaria avverrà una volta ricevuta l'approvazione formale da parte dello stato interessato da SOD. Se il governo interessato non chiarisce una posizione formale per quanto riguarda l'accettazione degli aiuti, può essere interpretato come una tacita autorizzazione. I potenziali fornitori di assistenza medica, non si trovano impreparati o in attesa di una richiesta formale o di una decisione dal paese colpito, infatti spesso piazzano le loro squadre di intervento in stato di allerta o di stand-by, posizionandole vicino o all'interno di un aeroporto per il rapido invio al momento della approvazione.

Arrivo: è necessario che le squadre d'emergenza, le apparecchiature mediche, tutte le forniture ed il personale in arrivo in uno stato colpito, attraversino la dogana sempre nel rispetto delle normative locali ma comunque nel più breve tempo possibile fornendo con preavviso i tempi di arrivo, la qualifica del team e del personale ed attrezzature. Per agevolare ulteriormente questi meccanismi si è ricorso ad una pre-registrazione delle squadre d'emergenza disponibili in

caso di SOD che non sostituisce la registrazione e l'accREDITamento effettivo di un EMT).

Alloggio: una delle priorità in caso di SOD è quella di costruire luoghi di lavoro ed alloggi per le squadre d'emergenza che siano sicuri in quanto, specialmente in caso di epidemie, è necessario garantire la diminuzione del rischio di infezioni incrociate

Permanenza: le EMT di governo lasciano il paese colpito solitamente entro le prime settimane ma la durata della permanenza non è nota in anticipo, hanno un alto grado di flessibilità e la loro permanenza si baserà sulle informazioni, bisogni ed utilità dell'offerta che possono apportare, anche se quest'ultima molte volte emerge solo successivamente. La loro permanenza si basa anche sul recupero delle funzionalità dei servizi sanitari locali, può essere influenzata da ragioni politiche, inoltre possono avere anche dei propri interessi come ad esempio l'ottenimento di una maggior credibilità e visibilità per il finanziamento della squadra nel paese di provenienza;

Prima della distribuzione: il trasporto di EMT di tipo 2 e 3 a livello locale, richiede molto tempo ed esso deve essere valutato e previsto nella messa in funzione della struttura comunicandolo al governo richiedente aiuto. Inoltre, devono essere tenute in considerazione le modalità di approvvigionamento dei servizi indispensabili a garantire l'autosufficienza.

Composizione della EMTCC: nel caso in cui venga assegnato alla EMT il compito di coordinamento, deve attenersi alla normativa descritta nel manuale di coordinamento delle EMTCC e successivamente riportata in breve.

Decisione sulla distribuzione: processo di tasking per le squadre registrate a cura dell'EMTCC, se non registrate all'arrivo o registrare in un secondo momento, dovranno invece aspettare fino alla prossima riunione tasking per ricevere la loro lettera di distribuzione.

Partenza: SOP ed informazioni sulla partenza devono essere comunicate chiaramente il prima possibile:

- informando le EMTCC in modo anticipato della data di fine attività, almeno una o due settimane prima se diversa da quella inizialmente comunicato al momento della registrazione;
- sviluppando una strategia di transizione adeguata, utilizzando le capacità locali ricostruite e la collaborazione con il personale locale durante il periodo di permanenza per lo svolgimento delle operazioni;
- sviluppando ed attuando un piano di uscita, un piano per la consegna di tutta la documentazione medica compresa quella riguardante le donazioni delle attrezzature mediche, del trasferimento delle cure per i

pazienti ricoverati e la revisione follow-up oppure di riabilitazione se in corso;

- ricevendo una lettera di raccomandazione dal DMO;
- presentando un rapporto d'uscita;
- compilando e presentando un sondaggio per la valutazione della EMTCC.

Ogni piano d'uscita deve essere discusso e confermato congiuntamente dall'EMT uscente, dal partner di consegna, dal DMO ed EMTCC. Le operazioni per l'uscita delle squadre comprendono la chiusura dei servizi ed il loro passaggio ad un'altra EMT oppure al servizio sanitario nazionale esistente o ristabilito

Attivazione della squadra EMT

1. FASE DI PREPARAZIONE

- ✓ Raggiungimento e mantenimento dei requisiti e standard minimi richiesti per garantire una forza lavoro pronta per gli interventi di emergenza.
- ✓ Registrazione delle EMT sulla classificazione globale che permette una celere approvazione dell'offerta di assistenza da parte delle autorità beneficiarie.

- ✓ Breve analisi del possibile scenario e valutazione della capacità interna dell'intervento che la squadra deve compiere per supportare la disponibilità iniziale di risorse, la distribuzione e la valutazione degli interventi che essa deve compiere;

2. FASE DI MOBILITAZIONE

- ✓ Invio dell'offerta formale di assistenza al Ministero della Salute e se necessario al ministero degli affari esteri, indicando info essenziali come numero e tipo di EMT, tipo e durata prevista del soggiorno, da inviare alla cellula di coordinamento.
- ✓ Inserimento ed aggiornamento delle info necessarie sulla pagina web dell'OSOCC.
- ✓ Ottenimento delle info necessarie per la mobilitazione come le procedure di registrazione standard, visti ed autorizzazioni doganali necessarie all'arrivo.
- ✓ Recezione da parte dell'EMTCC di informazioni utili a tutto il personale medico attraverso il sito web dell'OSOCC.
- ✓ Relazione al RDC per l'ottenimento delle info essenziali come la posizione del centro di coordinamento, i contatti, i luoghi ed i tempi delle riunioni di coordinamento.

- ✓ Supportare la RDC o la sua creazione per le funzioni e le operazioni di coordinamento.
- ✓ Registrazione all'EMTCC della squadra da parte del capo della squadra che deve riferire fisicamente alle EMT, presentando tutti i documenti richiesti necessari come la copia del passaporto di ogni membro del team, la licenza per il personale clinico e la lettera di presentazione inviata dall'organizzazione nazionale di provenienza (inviati precedentemente elettronicamente). In questo momento devono essere sollevate tutte le questioni di supporto necessaria alla EMT.
- ✓ Ottenere l'affidamento del compito mantenendo i contatti con l'EMTCC per essere distribuiti in base al processo di tasking per le competenze e capacità delle squadre.

3. FASE DI OPERATIVITÀ

- ✓ Iniziare le operazioni di base con il posizionamento nel sito assegnato attraverso supporto logistico e collegamento con le autorità locali.
- ✓ Stesura della documentazione medica in triplice copia.

- ✓ Reporting periodico standardizzato, inizialmente su base giornaliera durante la fase acuta di emergenza da inviare al EMTCC poi su base settimanale nella fase transitoria quando la situazione si è stabilizzata.
- ✓ Conferma del piano operativo e della data di partenza in modo anticipato di almeno un paio di settimane per garantire la chiusura dell'EMT o il trasferimento delle competenze.

4. FASE DI TRANSIZIONE

- ✓ Preparare tutti i documenti per l'uscita della squadra compilando ed inviando il modulo di uscita e la relazione di fine operazioni, inviando una lettera di fine servizio all'ufficio distrettuale della salute e verificando lo stato delle relazioni di sorveglianza quotidiana ed assicurandosi che le relazioni mediche siano complete ed aggiornate.
- ✓ Consegna delle relazioni mediche per garantire la continuità delle cure del paziente.
- ✓ Compilazione ed invio di una copia dell'inventario e la ricevuta delle donazioni effettuate per permettere la distribuzione ai settori che ne hanno esigenza.

5. FASE DI SMOBILITAZIONE

- ✓ Invio della relazione finale alla EMTCC.

- ✓ Ricezione della valutazione e feedback da parte della EMTCC.
- ✓ Ricezione da parte del Ministero della Salute ed il governo dello stato colpito, della lettera di apprezzamento; dopo la quale potrà terminare il servizio di soccorso.

SOPs per la EMTCC

Introduzione

Il coordinamento delle EMT presenta complessità uniche derivanti dal numero crescente di squadre pronte a rispondere alle emergenze di vasta scala. Idealmente la EMTCC dovrebbe essere un'entità interna allo stato colpito equivalente all'autorità nazionale che viene attivata, e gestita da personale qualificato, esperto ed interno. In molti casi la EMTCC richiede il supporto esterno di esperti e squadre EMT, dandogli nuove competenze allo scopo di rendere operativi i meccanismi di coordinamento. In caso di supporto esterno, la responsabilità primaria per il coordinamento rimane comunque al centro di coordinamento nazionale (MHO) o alle autorità nazionali. Nel caso in cui non sia presente la EMTCC, la prima squadra I-EMT ad arrivare dovrà assumere il compito di coordinamento e svolgere i seguenti compiti:

1. FASE DI PREPARAZIONE

- ✓ Fornire tutoraggio e supporto ai paramedici attraverso il processo di classificazione globale del WHO avendo il compito di mantenere attiva la discussione sulle norme minime.
- ✓ Creazione di una squadra segreteria con il compito di coordinare le fasi iniziali e di verifica delle I-EMT attraverso la classificazione degli elenchi globali delle EMT

2. FASE DI MOBILITAZIONE

- ✓ Stabilire una base fisica per l'attività di coordinamento. Una delle funzioni prioritarie è quella di rendere operativo il Contact Center, un numero di telefono di contatto locale ben pubblicizzato ed un indirizzo di posta elettronica aperto per rispondere a tutte le richieste delle EMT e con il compito di diffondere informazioni essenziali. Il comportamento preliminare necessita di analisi ed informazioni sulle capacità primarie, il tipo di trasporto, del supporto logistico e la durata di soggiorno di tutte le EMT disponibili.
- ✓ Creazione della procedura operativa normale (SOP) di registrazione confermando l'arrivo delle I-EMT. Azione

prioritaria da intraprendere dal MOH in collaborazione con altri enti, idealmente prima dell'arrivo nel paese della prima squadra d'emergenza internazionale, o entro le 24-48 ore dall'insorgenza dell'emergenza.

- ✓ EMT segreteria ha il compito di contribuire alla diffusione di informazioni essenziali circa l'arrivo e le procedure di registrazione a tutti gli I-EMT rendendo disponibile tutti i punti potenziali di contatto con le EMT come l'aeroporto, RDC, OSOCC, MOH.
- ✓ Si garantisce una costante rappresentanza della EMTCC nel RDC (centro di accoglienza e partenza)
- ✓ Creazione di un database centrale per fornire una panoramica delle risorse disponibili, le informazioni operative necessarie e la fascicolazione dell'ingresso e dell'uscita delle squadre d'emergenza.
- ✓ Individuazione delle aree di necessità, negoziando e ottenendo il supporto logistico e le risorse rilevanti disponibili.

3. FASE DI OPERATIVITÀ

- ✓ Creazione di una mappa in tempo reale per le implementazioni delle EMT, stabilire mantenere contatti regolari con le squadre d'emergenza EMT e le autorità locali e garantire il sostegno e la qualità attraverso visite di controllo alle EMT.
- ✓ Stabilimento di un sistema di rinvio attraverso il SOP
- ✓ Raccogliere, analizzare, elaborare e diffondere i dati di reporting delle EMT, compilando relazioni sulla situazione per informare il MOH ed il sistema Umanitario Internazionale.
- ✓ Conservazione della tracciabilità delle EMT in transizione e in partenza tenendo in considerazione la data, l'indirizzo di uscita e le eventuali lacune nella fornitura di servizi, l'identificazione dei passaggi chiave per la transizione dall'EMTCC alle strutture tradizionali all'interno del sistema al HC. Per fornire di un pacchetto di partenza alle EMT tramite SOP e garantirne la qualità.

4. FASE DI TRASNIZIONE

- ✓ Conferma e trasmissione del piano di uscita di tutte le EMT
- ✓ Consegna e conferma di tutte le relazioni mediche e dei rapporti delle EMT

- ✓ Sostenere la compilazione di un elenco principale di oggetti donati e la loro ricollocazione in base alle esigenze.

5. FASE DI SMOBILITAZIONE

- ✓ Analisi dei dati di ingresso e dei report d'uscita di tutte le EMT, generando il report di uscita complessivo. Stesura della lettera di apprezzamento a ricezione di tutti i documenti di uscita.
- ✓ Analisi dei dati provenienti dalla fascicolazione d'ingresso e da tutte le analisi dei sondaggi delle EMT, generazione della relazione tesa a migliorare il coordinamento e la consecutiva disattivazione dell'EMTCC.

Per tutto ciò che non è espressamente dichiarato in questa SOPs, ci si deve rifare al Manuale Operativo di Coordinamento EMTCC.

6.1 Progetto informatico

Attraverso l'utilizzo della piattaforma gratuita Weebly, che consente l'inserimento di widget cioè componenti grafiche per la realizzazione di interfacce, è stato creato un SOPs interattivo sottoforma di check list.

- Come primo passaggio, il programma è stato elaborato in Word per permetterne il download, l'utilizzo da remoto e per avere una visuale completa riguardo i passaggi necessari da eseguire per il funzionamento del sistema.

C'è una emergenza internazionale in atto!

Sei una EMT accreditata pronta alla partenza?

In questa pagina puoi trovare una SOPs informatica che può aiutarti a ricordare tutte le fasi e le attività necessarie alla buona organizzazione dell'intervento.

FASE PRELIMINARE DELLE I-EMT

1. Sono stati raggiunti e mantenuti i requisiti minimi? (Se si vai al punto 2)

Costruire e rafforzare la capacità della EMT per garantire il mantenimento di una forza lavoro pronta per l'attuazione degli interventi d'emergenza.

2. *La EMT è registrata ed accreditata sulla classificazione globale WHO? (Se si vai al punto 3)*

La registrazione permette la visibilità alle autorità nazionali che possono richiedere e sollecitare l'assistenza, tramite esso si accelera l'approvazione d'assistenza da parte delle autorità beneficiarie.

3. *È stata eseguita una breve analisi circa il possibile scenario emergenziale ed una valutazione della capacità interna di intervento? (Se si vai al punto 4)*

L'analisi della complessità dell'emergenza nell'ambito delle operazioni da svolgere e la disponibilità iniziale di risorse, è indispensabile per la corretta distribuzione e per garantire la copertura delle necessità.

FASE DI MOBILITAZIONE

È presente un EMTCC creato dalla nazione colpita?

Se:

- *SI (vai al punto 4)*

- **NO, MA NON TI È STATO AFFIDATO COME COMPITO LA CREAZIONE DEL EMTCC (vai al punto 4)**

- NO, MA TI È STATO AFFIDATO COME COMPITO LA CREAZIONE DEL EMTCC (*vai al punto 19*)

4. Invio dell'offerta di assistenza (Se si vai al punto 5)

Inviata al Ministero della Salute dello Stato destinatario e, se necessario, al Ministero degli Affari Esteri. La mobilitazione non dovrebbe avvenire fino a quando l'offerta di assistenza non sia stata accettata e approvata. Le informazioni essenziali, come il numero di EMT, il tipo e la durata prevista del soggiorno devono essere inserite sul modulo standardizzato attraverso il quale la cellula di coordinamento in corrispondenza ai diversi bisogni che deve rispondere scorrerà le diverse capacità delle squadre. Tale modulo deve essere aggiornato ed inserito dalle EMT ai fini di un miglior coordinamento e si può trovare sulla pagina web del'OSOCC.

5. Richiesta delle informazioni essenziali per la mobilitazione (Se si vai al punto 6)

Comprende le procedure di registrazione standard e le procedure operative, i visti e le autorizzazioni doganali, i tempi di arrivo, la qualifica dei team, del personale ed attrezzature che le I-EMT in arrivo dovrebbero possedere ed ottemperare.

6. Richiesta delle informazioni essenziali per l'arrivo e la mobilitazione in campo (Se si vai al punto 7)

La cellula di coordinamento sosterrà la diffusione di tali informazioni a tutto il personale medico attraverso il sito web del OSOCC.

7. Relazione al RDC o garantire il supporto istituzionale iniziale di esso (Se si vai al punto 8)

Le I-EMT effettuano le nuove registrazioni ed ottengono le informazioni essenziali come la posizione del centro di coordinamento, i contatti, i ruoli in cui si svolgeranno le riunioni di coordinamento e i tempi necessari. Alle squadre internazionali può essere richiesto di supportare le operazioni del centro di accoglienza e partenza in particolare per quanto riguarda la funzione di coordinamento delle I-EMT o, se la RDC non esiste ancora, sostenere la sua creazione.

8. Registrazione all'EMTCC (Se si vai al punto 9)

Il capo della squadra EMT dovrebbe fisicamente riferire al EMTCC per completare la registrazione delle squadre, presentando tutti i documenti richiesti e necessari come la copia del passaporto di ogni membro del team, la licenza per il personale clinico e la lettera di presentazione inviata dall'organizzazione nazionale di provenienza. Il supporto

logistico, operativo e le altre necessità di supporto dovrebbero essere sollevate dal capo squadra al EMTCC in questa fase.

9. Ottenere l'affidamento del compito (Se si vai al punto 10)

L'EMTCC dovrà mantenere i contatti con il personale sanitario per abbinare le loro competenze in una zona identificata in base al bisogno della popolazione ed alle capacità delle squadre. Questo processo accelera l'implementazione delle squadre al bisogno, ottimizzando l'uso delle risorse ed il supporto logistico.

FASE DI OPERATIVITÀ

10. Iniziare le operazioni di base con il posizionamento nel sito assegnato attraverso le informazioni di base, il supporto logistico ed il collegamento con le autorità locali (Se si vai al punto 11)

Le informazioni fornite nei passaggi precedenti possono facilitare la distribuzione ai siti assegnati attraverso il supporto logistico e il collegamento con le autorità locali. La riduzione del tempo veloce che intercorre tra la distribuzione e l'inizio delle operazioni è fondamentale che sia il più basso possibile per salvare la vita erogando il servizio d'emergenza.

11. Reporting periodico (Se si vai al punto 12)

Reporting periodico standardizzato, inizialmente su base giornaliera, va inviato alla EMTCC per permettere il monitoraggio e l'identificazione rapida delle lacune. Consente inoltre di presentare questioni urgenti al centro di coordinamento EMTCC in modo che la risposta o un sostegno adeguato può essere dato in modo repentino.

12.Documentazione medica e rinvio (Se si vai al punto 13)

La documentazione medica dovrebbe essere effettuata in due o tre copie. Una verrà assegnata al paziente, una rimarrà alla EMT, una verrà data alla struttura in cui il paziente sarà rinvio (se previsto). Ciò è particolarmente importante per i pazienti che necessitano di cura di lungo termine con il trasferimento in altre strutture.

13.Conferma piano operativo e data di partenza della squadra (Se si vai al punto 14)

La coordinazione delle partenze è importante per garantire il buon passaggio della cura a un'altra squadra e la continuità della fornitura del servizio. Comunicare precocemente la strategia di transizione e la data di partenza anticipata, almeno una o due settimane prima che essa avvenga, l'EMTCC smetterà di assistere e coordinare questa squadra attraverso la consegna dei servizi ad un'altra squadra, o la chiusura se la necessità è terminata.

FASE DI TRANSIZIONE

14. Preparare tutti i documenti per l'uscita della squadra (Se si vai al punto 15)

Bisogna assicurarsi che le relazioni mediche siano complete e aggiornate, verificando la lista dei pazienti che necessitano di riabilitazione e dei pazienti che necessitano il trasferimento a un'altra EMT o il rinvio per la fine del trattamento.

15. Consegna delle relazioni mediche (Se si vai al punto 16)

La consegna delle relazioni mediche è essenziale per garantire la continuità della cura del paziente a seguito della partenza della squadra EMT.

16. Compilare e inviare l'elenco degli oggetti donati (Se si vai al punto 17)

Bisogna fornire un elenco degli oggetti donati per permettere al MOH la redistribuzione delle attrezzature ai settori che ne hanno più esigenza.

FASE di SMOBILITAZIONE

17. Invio della relazione finale alla EMTCC (Se si vai al punto 18)

Il rapporto di uscita è un meccanismo importante per le EMT per segnalare il loro contributo ed i servizi attraverso moduli standardizzati da rinviare al Ministero della Salute.

18. Ricezione della valutazione ed analisi finale da parte della EMTCC (Se si vai al punto 19)

La valutazione finale delle EMTCC è importante ed è fondamentale per fornire un feedback alle EMT con il fine di migliorare ulteriormente il meccanismo di coordinamento e di risposte future.

Grazie del lavoro svolto!

FASE di MOBILITAZIONE

19. Stabilire una base fisica per l'attività di coordinamento (Se si vai al punto 20)

Precedentemente attivata, la EMTCC stabilisce una base fisica per l'attività di coordinamento. Una delle funzioni prioritarie è quella di rendere operativo il Contact Center, un numero di telefono di contatto locale ben pubblicizzato ed un indirizzo di posta elettronica aperto per rispondere a tutte le richieste delle EMT con il compito di diffondere informazioni essenziali. Necessità di analisi ed informazioni sulle capacità primarie, il tipo di trasporto, di supporto logistico e la durata di soggiorno di tutte le EMT disponibili.

20. Creazione del SOP e conferma dell'arrivo delle IEMT (Se si vai al punto 21)

Procedura operativa (SOP) di registrazione confermando l'arrivo delle I-EMT. È una azione prioritaria da intraprendere dal Ministero della Salute in collaborazione con altri EMT, idealmente prima dell'arrivo nel paese della prima squadra d'emergenza internazionale, o entro le 24-48 ore dall'insorgenza dell'emergenza.

21. Messa in funzione della segreteria (Se si vai al punto 22)

La segreteria ha il compito di contribuire alla diffusione di informazioni essenziali circa l'arrivo e le procedure di registrazione a tutti gli I-EMT rendendo disponibile tutti i punti potenziali di contatto con le EMT come l'aeroporto, RDC, OSOCC e MOH.

22. Garantire la presenza di rappresentanti della EMTCC nel RDC (Se si vai al punto 23)

Bisogna garantire una costante rappresentanza della EMTCC nel RDC (centro di accoglienza e partenza).

23. Creare un database (Se si vai al punto 24)

Creare un database centrale per fornire una panoramica delle risorse disponibili, informazioni operative necessarie e la fascicolazione dell'ingresso dell'uscita delle squadre d'emergenza.

24. Individuazione delle aree di necessità (Se si vai al punto 25)

Individuare aree di necessità, negoziando ed ottenendo il supporto logistico e le risorse rilevanti disponibili.

FASE OPERATIVA

25. Creazione mappe (Se si vai al punto 26)

Deve creare una mappa in tempo reale per le implementazioni delle EMT, stabilire e mantenere contatti regolari con le EMT e le autorità locali e garantire il sostegno e la qualità attraverso le visite di controllo alle EMT.

26. Creazione del sistema di rinvio (Se si vai al punto 27)

Deve stabilire un sistema di rinvio attraverso il SOP

27. Redazioni di relazioni (Se si vai al punto 28)

Raccogliere, analizzare, elaborare e diffondere dati di reporting alle EMT, compilando relazioni sulla situazione per informare la EMTCC, il ministero della Sanità e il sistema Umanitario Internazionale.

28. Conservare la tracciabilità delle EMT in partenza ed in transizione (Se si vai al punto 29)

Conservare la tracciabilità delle EMT in transizione ed in partenza tenendo in considerazione data, indirizzo di uscita e le eventuali lacune

nella fornitura di servizi. Deve identificare i passaggi chiave per la transizione dalle EMT alle strutture tradizionali all'interno del sistema o al HC. Fornire un pacchetto di partenza delle EMT tramite SOP e garantirne la qualità.

FASE DI TRANSIZIONE

29. Creazione di un piano di uscita (Se si vai al punto 30)

Confermare e trasmettere il piano di uscita di tutte le EMT.

30. Consegna e conferma delle relazioni mediche (Se si vai al punto 31)

Consegna e conferma di tutte le relazioni mediche e dei rapporti delle EMT.

31. Ottenere l'elenco degli oggetti donati per la ridistribuzione (Se si vai al punto 32)

Sostenere la compilazione di un elenco principale di oggetti donati e la loro ricollocazione in base alle esigenze.

FASE DI SMOBILITAZIONE

32. Analisi dei dati in ingresso ed in uscita (Se si vai al punto 33)

Analisi dei dati di ingresso ed i report di uscita di tutte le EMT, generando il report di uscita complessivo. Stesura della lettera di apprezzamento a ricevimento di tutti i documenti di uscita.

33. Disattivazione delle EMTCC

Analisi dei dati provenienti dalla fascicolazione d'ingresso e da tutte le analisi dei sondaggi delle EMT. Generazione della relazione tesa a migliorare il coordinamento e consecutiva disattivazione dell'EMTCC.

GRAZIE DEL LAVORO SVOLTO!

- Successivamente è stato riportato il programma in modalità virtuale. Nella prima schermata introduttiva è possibile iniziare la simulazione oppure trovare i link alle pagine dove poter scaricare il SOPs completo e più specifico ed il programma cartaceo.



- Iniziativa la simulazione, si susseguono le azioni d'intervento suddivise in fasi. Per ogni passaggio è presente una breve descrizione e due opzioni di scelta; una consente l'avanzamento mentre l'altra permette di tornare allo step precedente.



FASE PRELIMINARE
Sono stati raggiunti e mantenuti i requisiti minimi?

INDIETRO

AVANTI



Costruire e rafforzare la capacità della EMT per garantire il mantenimento di una forza lavoro pronta per l'attuazione degli interventi d'emergenza.

- Giunti alla fase di mobilitazione, si possono intraprendere due strade di percorrenza differenti proseguendo con le linee guida delle EMT oppure con quelle riguardanti i compiti della EMTCC.



FASE DI MOBILITAZIONE
 E' presente un EMTCC creato dalla nazione colpita?

INDIETRO

SI

NO



La EMTCC dovrebbe essere un'entità interna allo stato colpito, venendo attivata e gestita da personale qualificato ed esperto. In molti casi la EMTCC richiede il supporto esterno di esperti e squadre EMT.

- Al termine di ogni percorso verrà visualizzato un ringraziamento alla squadra per il lavoro svolto.



Grazie per il lavoro svolto!

HOME

- Per concludere e rendere operativo il programma, è stato creato il dominio <https://sopsemt.weebly.com/> .

BIBLIOGRAFIA

- ✚ de Ville de Goyet C., Sarmiento JP., Grunewal F. – *Health response to the earthquake in Haiti 2010* (Pan American Health Organization, 2011);
- ✚ Norton I., von Schreeb J., Aitken P., Herard P., Lajolo C. - *Classification and minimum standards for Foreign Medical Teams in sudden onset disaster* (World Health Organization, 2013);
- ✚ Kouadio K.I., Syed A., Taro K., Karen H., Hitoshi O. - *Preventing and controlling infectious diseases after natural disasters* (United Nations University 2012);
- ✚ Djalali A., Ingrassia PL., Della Corte F., Foletti M., Ripoll Gallardo A., Ragazzoni L., Kaptan K., Lupescu O., Arculeo C., von Arnim G., Friedl T., Ashkenazi M., Heselmann D., Hreckovski B., Khorram-Manesh A., Komadina R., Lechner K., Patru C., Burkle FM Jr., Fisher P. - *Identifying Deficiencies in National and Foreign Medical Team Responses Through Expert Opinion Surveys: Implications for Education and Training*;
- ✚ Maezawa S., Kudo D., Furukawa H., Nakagawa A., Yamanouchi S., Matsumura T., Egawa S., Tominaga T., Kushimoto S. - *Radiology diagnostic devices under emergency electric power at disaster base hospitals during the acute phase of the Great East Japan Earthquake: results of a survey of all disaster base hospitals in Miyagi Prefecture*;
- ✚ von Schreeb J., Riddez L., Rosling H. – *Foreign field hospitals in the recent sudden-onset disaster in Iran, Haiti, Indonesia and Pakistan*;

- ✦ Hendrickx C., Hoker SD., Michiels G., Sabbe MB. - *Principles of hospital disaster management: an integrated and multidisciplinary approach*;
- ✦ Ochi S., Kato S., Kobayashi K., Kanatani Y. - *Disaster Vulnerability of Hospitals: A Nationwide Surveillance in Japan*;
- ✦ European Commission Directorate - General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operation (ECHO) - Amendment of Commission Implementing Decision 2014/762/UE;
- ✦ United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA) - *Interoperability: Humanitarian Action in a Shared Space*. (Geneva OCHA, 2015);
- ✦ General Assembly Resolution 46/182 - *Strengthening of the coordination of humanitarian emergency assistance of the United Nations* - A/RES/46/182 (1991);
- ✦ WHO. *Emergency Response Framework*. (Geneva, WHO, 2017);
- ✦ Brolin K., Hawajri O., von Schreeb J. - *Foreign Medical Teams in the Philippines after Typhoon Haiyan 2013* (2015);
- ✦ World Health Assembly provisional agenda item 16.1 - *Global health emergency workforce: Report by the Director-General* (Geneva: WHO, 2015);
- ✦ AECID - *Guía operativa para la respuesta directa de salud en desastres-requisitos mínimos para equipos médicos de la cooperación española durante la fase de emergencia* (2013);

- ✚ United States Centers for Disease Control and Prevention 2011 - *Post-Earthquake Injuries Treated at a Field Hospital – Haiti, 2010. Morbidity and mortality weekly report MMWR (2011);*
- ✚ Djalali A., et Al. - *Identifying Deficiencies in National and Foreign Medical Team Responses Through Expert Opinion Surveys: Implications for Education and Training. Prehospital and Disaster Medicine, Volume 29, 2014);*
- ✚ Fuse A., Yokota H. - *Lessons learned from the Japan earthquake and tsunami, 2011. (J Nippon Med Sch. 2012);*
- ✚ Washington, DC: National Academies Press. - *Crisis Standards of Care: a Systems Framework for Catastrophic Disaster Response (Institute of Medicine 2012);*
- ✚ Knowlton LM., Gosney JE., Chackungal S., Altschuler E., Black L., et al. (2011) - *Consensus statements regarding the multidisciplinary care of limb amputation patients in disasters or humanitarian emergencies: report of the 2011 Humanitarian Action Summit Surgical Working Group on amputations following disasters or conflict (Prehosp Disaster Med 26);*
- ✚ *Surveillance in Post Extreme Emergencies and Disasters (SPEED) WHO-WPRO 2014;*
- ✚ Norton I., von Schreeb J., Aitken P., Herard P., Lajolo C. - *Classification and Minimum Standards for EMT (WHO/Global Health Cluster 2013).*