

Corso Operatore C.R.I. nel Settore Emergenza

Le strutture sanitarie campali

Contenuti della lezione

1. Definizione strutture sanitarie campali
2. Maxiemergenze e catastrofi
3. Soccorso ed assistenza sanitaria
4. Panoramica sulle strutture sanitarie campali
(PMA di 1° e 2° Livello, PASS, Ospedali da campo)
5. La logistica delle strutture sanitarie campali

Definizione strutture sanitarie campali



Strutture provvisorie per il soccorso e l'assistenza sanitaria
Dotate di autonomia logistica
Complete di personale sanitario e tecnico di supporto



Vengono installate per:

- fare da filtro alle strutture ospedaliere durante i soccorsi
- prestare assistenza dove altrimenti non sarebbe disponibile

Distinzione

Macroemergenza o catastrofe ad effetto limitato:

incidente con numero elevato di vittime in cui resta pienamente efficiente sia il servizio sanitario che vie di comunicazione (ad es. incendi di edifici, incidenti stradali, ferroviari ed aerei, ecc...).

Intervento ad alto impatto ma limitato nel tempo con totale disponibilità delle risorse



Distinzione

Maxiemergenza o catastrofe vera e propria

si ha la compromissione delle strutture sanitarie e/o delle vie di comunicazione, tipico scenario nel caso di vera e propria calamità, il numero dei coinvolti può essere anche minore rispetto al primo caso ma il numero dei coinvolti potenziali è maggiore, la capacità di trattamento è diminuita, le condizioni di intervento sono più complesse e prolungate nel tempo



Le catastrofi: soccorso ed assistenza

Non tutte le catastrofi provocano numerosi feriti da necessitare l'intervento di un PMA, ma in tutte le catastrofi un alto numero di persone avrà bisogno che venga ripristinata l'assistenza sanitaria di base su cui si basava l'equilibrio della loro salute precedentemente



Necessità di assistenza sanitaria

- Parte della popolazione richiede cure pediatriche
- Un'alta percentuale della popolazione è anziana
- Molti soffrono di malattie croniche o disabilità
- Un'alta percentuale conduce esistenze “fragili”, ma in equilibrio, finché l'assetto sociale non viene sconvolto
- La vita in condizioni precarie in seguito ad un evento (tendopoli) può favorire in alcuni soggetti altrimenti sani situazioni di minaccia alla salute che vanno monitorate e gestite efficacemente

Definizione di Posto Medico Avanzato

E' una struttura che si interpone tra la zona dell'evento e le strutture ospedaliere

Il P.M.A. viene definito nella G.U. del 12 maggio 2001 come un “dispositivo funzionale di selezione e trattamento sanitario delle vittime, localizzato ai margini esterni dell'area di sicurezza o in una zona centrale rispetto al fronte dell'evento...” che “..può essere sia una struttura che un'area funzionale dove radunare le vittime, concentrare le risorse di primo trattamento, effettuare il triage ed organizzare l'evacuazione sanitaria dei feriti nei centri ospedalieri più idonei”.

Il PMA) è il fulcro della catena sanitaria dei soccorsi, posto tra l'area dell'evento e gli ospedali di ricovero

Tipologie di Posto Medico Avanzato

Criteri di massima per l'organizzazione dei soccorsi sanitari nelle catastrofi - 2001

“E' auspicabile che ogni Regione, a seconda delle caratteristiche e dei rischi del territorio, sia dotata di una o più strutture mobili, con funzioni di PMA, di immediata mobilitazione, rapidamente attrezzabili, che possano offrire un riparo dagli agenti atmosferici e costituiscano un punto materiale di riferimento per la catena dei soccorsi consentendo di applicare, per quanto è realisticamente possibile, tecniche di supporto avanzato delle funzioni vitali per la sopravvivenza a breve termine dei feriti...”.

Il Posto Medico Avanzato



Se possibile i PMA vanno allestiti all'interno di strutture esistenti:

- Hangar aeroportuali
- Corridoi, sale di aspetto
- Parcheggi
- Esercizi pubblici



Gli incidenti maggiori e le UMSS

UMSS = Unità Mobili di Soccorso Sanitario

Struttura mobile con caratteristiche di mobilitazione immediata, attrezzata per funzionare come PMA:

- Mezzi o combinazioni di mezzi per il trasporto di personale, mezzi, e materiali per allestimento di un PMA
- Rapidissima attivazione → pochi minuti
- Rapido dispiegamento → pochi minuti
- Limitata autonomia → poche ore
- Solo stabilizzazione di pazienti critici e preparazione all'evacuazione verso le strutture ospedaliere



Unità mobili di soccorso sanitario UMSS - esempi

ANPAS LOMBARDIA



VIGILI DEL FUOCO BOLZANO



CROCE ROSSA BOLZANO



Unità mobili di soccorso sanitario UMSS - esempi



Barelle, generatori di corrente e materiale sanitario diviso in casse di colore corrispondente alla destinazione d'uso:

- **materiale non sanitario (giallo);**
- **materiale per supporto cardiocircolatorio (rosso);**
- **materiale per supporto respiratorio (blu);**
- **materiali diversi (verde)**

Unità mobili di soccorso sanitario UMSS - esempi



UNITA' MOBILE GRANDI EMERGENZE 118 MILANO

- Mezzo da trasporto
- Materiale per il supporto avanzato delle funzioni vitali
- Materiale per trasporto pazienti
- Tenda pneumatica
- Materiale per l'autoprotezione
- Impianto di comunicazione radio e satellitare

Tipologie di Posto Medico Avanzato

Caratteristiche PMA di secondo livello

- essere pronto all'impiego nel più breve tempo possibile dall'allarme (3-4 h.);
- essere in grado di trattare 50 pazienti con codice di gravità rosso-giallo nell'arco di 24 ore e per tre giorni;
- avere 72 ore di autonomia operativa.



PMA di 2° livello Regione Lombardia



- **50 posti letto** (8 terapia intensiva)
- **laboratorio analisi**
- **eco f.a.s.t.**
- **compressore per ossigeno**
- **attrezzature di recupero.**

**L'Unità è composta da 6 tende,
3 shelters e 7 automezzi.**

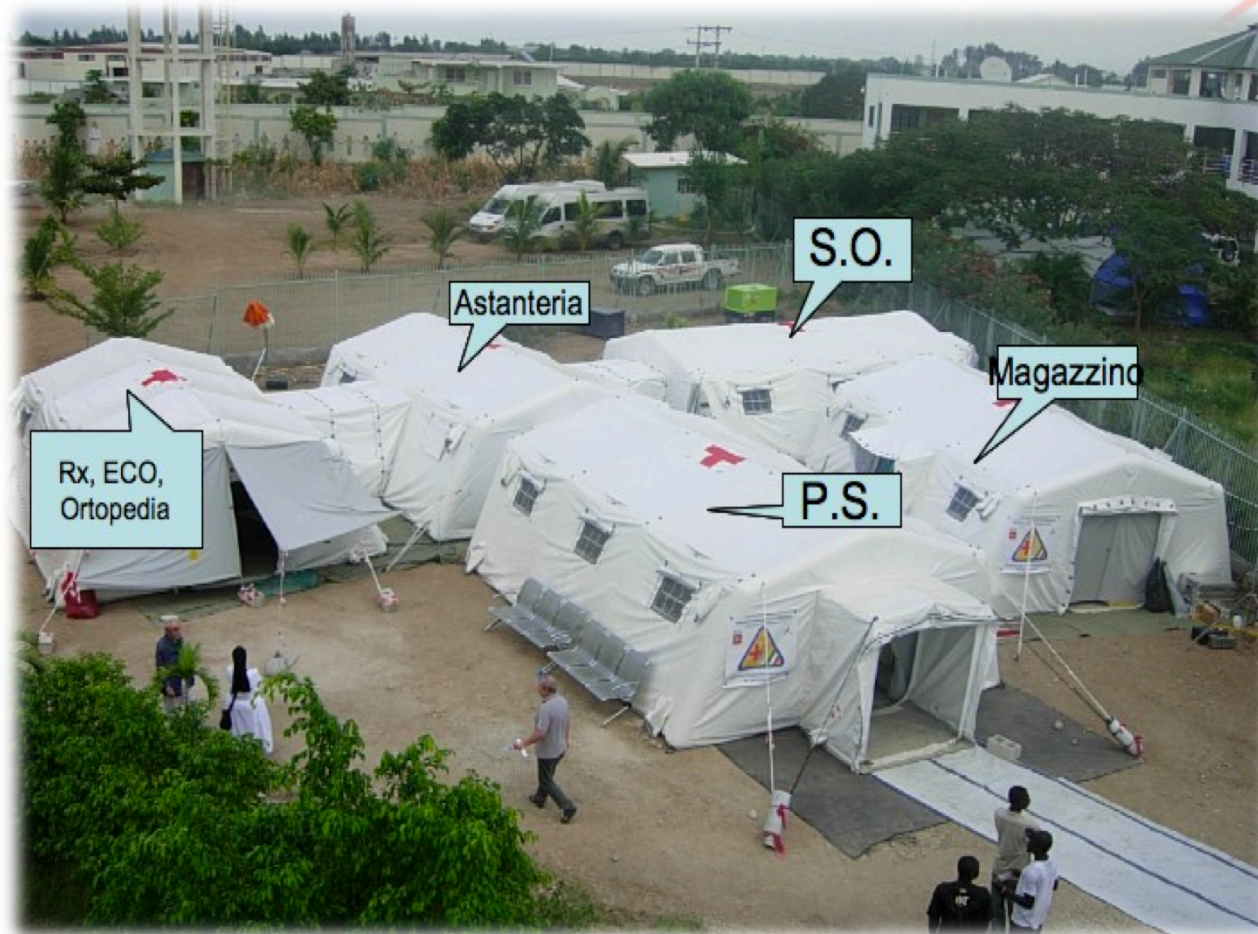


PMA 2° livello CRI Alto Adige



Esempi di Posti Medici Avanzati

PMA di 2°livello con modulo chirurgico – GCU Pisa



Adatto all'impiego per le missioni di soccorso internazionale in occasione di grandi calamità

Le catastrofi: soccorso ed assistenza

1. I PMA sono strutture vocate al trattamento di vittime critiche
2. Entro 72 ore le vittime critiche sono solitamente evacuate dalla zona dell'evento
3. Dopo meno di 72 ore la popolazione colpita dall'evento si rivolge ai PMA per una grande quantità di necessità sanitarie non urgenti, per le quali i PMA non sono del tutto attrezzati
4. Non tutte le catastrofi provocano alti numeri di vittime critiche

I Posti di Assistenza Socio Sanitaria

I P.A.S.S. (Posti di Assistenza Socio Sanitaria) sono strutture campali tipo “poliambulatoriale” che offrono assistenza sanitaria non urgentistica



I PASS

Caratteristiche

- Non devono partire nei tempi brevi dei PMA
- Non costringono a “onerose” reperibilità di pronta partenza
- appena possibile potrebbe essere affiancati da personale locale.
- I PASS sono logisticamente autonomi per lunghi periodi.
- Completi di personale per operare autonomamente anche lunghi periodi.

Funzioni

- Facilitare il ritorno alla normalità.
- Ripristinare al meglio possibile l’assistenza sanitaria territoriale che la catastrofe ha interrotto
- Ridurre gli effetti della catastrofe sulla salute psico-fisica delle popolazioni colpite.
- Integrarsi col servizio sanitario esistente sul territorio

Organizzazione dei PASS

Esempi di configurazione

- Medico di base
- Infermiere di territorio
- Psicologo
- Assistente Sociale
- Pediatra
- Farmacia
- Specialistiche ambulatoriali

Anche nell'allestimento i PASS sono differenti dai PMA: ad esempio nella foto la degenza è più orientata agli ospiti ed ai loro parenti/vicini

Sedie per visitatori



Posizionamento dei PASS

In supporto o sostituzione ai servizi sanitari di base

- presso Aree di Accoglienza
- presso aree alberghiere per gli sfollati
- presso poliambulatori o ospedali preesistenti compromessi dalla catastrofe

fornire personale specializzato in base alle esigenze e/o richieste del territorio

Un impiego misto: i PMA in attività di assistenza

- **Manifestazioni sportive**
- **Concerti**
- **Altri eventi a massiccio afflusso di pubblico**



In questi casi i PMA devono essere allestiti in modo da poter assicurare innanzitutto una assistenza e soccorso sanitario **individuale** di qualità, stabilizzazione ed osservazione, in modo da limitare al massimo i trasporti in ospedale, ma con la possibilità di riconvertirsi rapidamente per gestire un gran numero di pazienti nel caso in cui si verifichi una maxiemergenza.

Ospedali da campo

Ospedale da
Campo CRI
Lombardia



Ospedale da Campo
CRI Trentino



Ospedali da campo

Ospedale da Campo
ERU Germania
HAITI 2010



Ospedale da Campo CRI
BAGHDAD



Ospedali da campo

Ospedale modulare Fatebenefratelli – Cile 2010



L'ospedale è in parte sviluppato su tende, per i collegamenti e le degenze, e su shelter per le aree d'attività sanitaria:

- 2 sale operatorie
- 1 sala preparazione chirurgici
- 1 sala sterilizzazione
- 1 sala rianimazione da 4 posti
- 1 radiologia
- 1 laboratorio analisi
- 1 pronto soccorso medico
- 1 pronto soccorso chirurgico,
- 1 farmacia
- 1 shelter di servizio
- 2 servizi igienici per il personale
- 6 tende di degenza da 10 posti letto
- 6 tende di collegamento, di cui una molto grande usata per l'entrata



Logistica strutture sanitarie campali



Soluzione a shelter



Strutture sanitarie nelle grandi emergenze



Altri esempi di strutture sanitarie campali



Esempi di attività sanitaria – Sri Lanka 2005



Logistica strutture sanitarie campali



- Tecnica di supporto
- Modularità, standard
- Facilità di trasporto
- Gestione scorte
- Catena del freddo
- Mezzi di trasporto

Cosa serve per far funzionare un PMA?



- Corrente elettrica
- Riscaldamento/climatizzazione
- Produzione/scorte gas medicali
- Servizi igienici
- Acqua potabile
- Alloggi per il personale
- Sicurezza impianti

Domanda

