



INFERMERIA PRINCIPALE DI PRATICA DI MARE IL DIRETTORE

COL. C.S.A.rn Natale CECCARELLI



Il Soccorso Aereo nell'emergenza Sanitaria



Col. CS Arn CECCARELLI Natale

**AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Infermeria Principale di Pratica
di Mare**



Aeronautica Militare



“Il Soccorso Aereo nell'emergenza Sanitaria”

Definizioni e storia:

- Trasporto sanitario ed Evacuazione aeromedica

Classificazione:

- Evacuazione di soggetti da zone a rischio
- Trasporto pazienti “senza isolamento”
- Trasporto pazienti “con isolamento”

* malattie infettive

* radiocontaminati



Pressione negativa

* grandi ustionati

* immunodepressi

* ARS

* candidati al trapianto



Pressione positiva



IL TRASPORTO AEROMEDICO



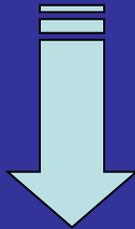
Programmato in base a:

- *Distanze*
- *Strutture sanitarie in loco*
- *Possibilità di rischierare assetti specifici*
- *Livello di minaccia*
- *Situazione epidemiologica*



TRASPORTO AEROMEDICO

Aree ad alta incidenza
malattie infettive e/o
elevata minaccia
esterna



FFAA dispiegate su
diversi teatri operativi e
aree geografiche



**Evacuazione aeromedica di personale abbisognevole
di terapie definitive in Patria**



Trasporto sanitario

EVACUAZIONE AEROMEDICA

(*STANAG 3204*)

Evacuazione d'infermi per o tra presidi sanitari di diverso livello, sotto supervisione medica, effettuata mediante aeromobile





Da Fattori: Il Campo Italiano a Magenta nel 1862.

Biplano Sanitario Caproni Ca-50 (1918)



INFERMERIA PRINCIPALE
PRATICA DI MARE



Biplano Sanitario Caproni Ca-50 (1918) Cenni storici

Gondola porta feriti montata sull'ala



Caproni Ca 133 velivolo sanitario (1937)



INFERMERIA PRINCIPALE
PRATICA DI MARE



Idrovolante di soccorso Cant Z-506 (1941)



INFERMERIA PRINCIPALE
PRATICA DI MARE



Idrovolante SAR Grumman-Albatros *Cenni storici*

UH-16 (1950)



Sikorsky S-51 (1950) verricello

Cenni storici



SAR Corso Assistenti dell'aria CRI (1956) Cenni storici

Velivolo Augusta Bell 47-J2



INFERMERIA PRINCIPALE
PRATICA DI MARE



EVACUAZIONE AEROMEDICA

(*STANAG 3204*)

- *Forward aeromedical evacuation:*

Dal campo di battaglia al punto iniziale di trattamento all'interno della zona di combattimento

- *Tactical aeromedical evacuation:*

Dalla zona di combattimento ad un punto al di fuori della zona di combattimento ma all'interno del teatro d'operazioni

- *Strategical aeromedical evacuation*

(*STRATEVAC*):

Dall'area di operazioni al territorio nazionale o altro Paese Nato





Tactical MedEvac

Forward Aeromedical Evacuation





Tactical MedEvac

Emergency Aeromedical Evacuation

INFERMERIA PRINCIPALE
PRATICA DI MARE



C130J



C27J

*Velivoli in uso
attualmente*



Pisa, 11/01/2007

www.aeronautica.difesa.it





Strategic MedEvac

Intertheater Aeromedical Evacuation



Falcon 50

*Velivoli in uso
attualmente*



Falcon 900

*Velivoli in uso
attualmente*



AREA DI INTERVENTO E TIPOLOGIA DI TRASPORTO

Il trasporto sanitario d'urgenza è disposto in favore di cittadini italiani gravemente ammalati e/o traumatizzati, nei casi di imminente pericolo di vita, quando non siano trasportabili con altri mezzi e non esista in loco la possibilità di assisterli adeguatamente; può essere effettuato trasporto sanitario d'urgenza anche quando debbano essere eseguiti interventi sanitari entro limiti di tempo determinati ed improrogabili, come nel caso dei trapianti d'organi

(Gazzetta Ufficiale n. 69 del 23-03-2001. Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri)

L'Aeronautica militare assicura, continuativamente nell'arco delle 24 ore, la disponibilità immediata di un idoneo velivolo per l'effettuazione del trasporto sanitario d'urgenza.

NOTE IMPORTANTI

Le richieste di trasporto sanitario d'urgenza, stante la necessità di immediato riscontro, sono rivolte all'Aeronautica militare - che provvede direttamente alla loro trattazione - per il tramite delle rappresentanze diplomatiche e delle prefetture, secondo le procedure già in uso.

VOLO CON AEROMOBILE MILITARE

L'utilizzo dell'aeromobile militare è subordinato:

- alla disponibilità dello stesso (non impegnato per voli di altro tipo);
- la richiesta con un largo anticipo (la preparazione del volo richiede normalmente tre ore);
- qualora non sia possibile usufruire delle linee civili o di altro mezzo di trasporto;
- in caso di imminente pericolo di vita.



TRASFERIMENTI OSPEDALE – AEROPORTO

- La struttura sanitaria richiedente dovrà provvedere al trasporto fino all'aeroporto di partenza ed assicurarsi che l'ospedale ricevente abbia predisposto il prelevamento del paziente all'aeroporto d'arrivo;
- **In caso di trapianto**, il paziente che non sia ricoverato presso una struttura sanitaria, dovrà provvedere con i propri mezzi al raggiungimento dell'aeroporto di partenza e da quello di arrivo al luogo di cura;
- La Prefettura può, se è il caso, predisporre un servizio di staffetta.

ASSISTENZA SANITARIA

La Prefettura non dispone di personale sanitario, pertanto:

- Qualora il paziente necessiti di assistenza a bordo da parte di medici e/o infermieri, a questi dovrà provvedere la struttura sanitaria richiedente o l'interessato stesso se non ricoverato;
- All'équipe medica che accompagna il paziente potrà essere richiesto di procedere in proprio al rientro in sede, laddove l'aereo militare debba essere impiegato per altre più gravi o sopraggiunte emergenze.

APPARECCHIATURE MEDICHE A BORDO

- La struttura sanitaria richiedente dovrà fornire le apparecchiature che necessitano al trasporto del paziente, di piccole dimensioni ed autoalimentate.
- L'elenco deve essere comunicato alla Prefettura che informerà l'Aeronautica, se trattasi di volo militare.



FAC-SIMILE RICHIESTA DI TRASPORTO SANITARIO URGENTE
(su carta intestata ed a cura del responsabile della struttura sanitaria richiedente)
FAX URGENTE numero

ALLA PREFETTURA DI

Il sottoscritto Dottor

responsabile della struttura sanitaria:

reparto:

chiede il trasporto sanitario urgente dalla città di:

alla città di:

del paziente Signor/a

affetto da (diagnosi completa):

per essere sottoposto a (trapianto di / operazione):

si ritiene pertanto indispensabile ed urgente provvedere al ricovero presso la struttura sanitaria di:

sita nella città di:

A tale riguardo si dichiara inoltre che:

- il paziente versa in imminente pericolo di vita;
- il paziente deve / non deve viaggiare barellato;
- non può essere sottoposto alla stessa cura o tipo di intervento nella struttura sanitaria richiedente;
- non è trasportabile con mezzi ordinari;
- è trasportabile con mezzo aereo;
- non è / è affetto da malattie contagiose;
- necessita / non necessita di assistenza a bordo con medico e/o infermiere, i cui nominativi verranno indicati tempestivamente non appena individuati, ai fini dell'imbarco / o i cui nominativi sono:
 - il paziente necessita/non necessita della seguente strumentazione sanitaria a bordo:
(tale strumentazione deve essere autoalimentata, fornita attraverso la struttura sanitaria richiedente che dovrà indicare tipo e dimensioni);
- Il paziente giungerà all'aeroporto di partenza con automezzo / ambulanza - tipo targa:
- Il paziente sarà accompagnato nel viaggio anche dai familiari Signori:
- Il paziente s'impegna a consegnare all'equipaggio atto di esonero dello stesso equipaggio e della Pubblica Amministrazione da qualsiasi responsabilità in via diretta o di rivalsa in merito al trasporto aereo.

N.B.: qualora il paziente non sia barellato e quindi trasportabile con i mezzi aerei di linea, la Prefettura dovrà preliminarmente verificare l'impossibilità di usufruire per motivi di rapidità e di tempestività, dei trasporti aerei di linea.

Data

Timbro e firma del medico



EXTENSION OF AEROMEDEVAC ACTIVITY



CIAMPINO AFB – 31^o SQUADRON AND MWPM – FLIGHT OFFICE PCM



EXTENSION OF AEROMEDEVAC ACTIVITY



CIAMPINO AFB – 31° SQUADRON AND MWPM – FLIGHT OFFICE PCM



PARTECIPAZIONI A GRANDI EVENTI

Una SEZ. Medevac impiegata permanentemente in Afghanistan dal 2006 al 2011;

SISMA Abruzzo (evacuati 194 feriti)

Emergenza Haiti;

Emergenza Filippine;

Emergenza Alluvione Grosseto;

Partecipazione alle Operazioni in Libia per assistenza feriti;

Partecipazione a grandi eventi di F.A.

Nota: Volate oltre 3500 ore sul lungo raggio;

Nota: per l'impegno della IPPM in Abruzzo è stato tributato un Encomio solenne al Serv.San. A.M.



ALLESTIMENTO SANITARIO FALCON 50



ALLESTIMENTO SANITARIO C130J

POSTAZIONE MEDEVAC PER PAZIENTE CRITICO



ALLESTIMENTO SANITARIO INTERNO

- Barella autocaricante
- Barella a cucchiaio
- Barella spinale
- Steccobende pneum.
- Materasso pneumo a depressione
- KED (Kit extrinsecator device)
- Collare cervicale
- Ossigeno (max 4 bombole)
- Aspiratore chirurgico
- Ventilatore polmonare
- Monitor Multiparametrico (ECG/BP/PO₂/T)
- Pompa siringa
- Kit intubazione
- Kit emergenze cardio
- Dotazione flebo
- Defibrillatore



Modulo Aviotrasportabile per Assistenza Intensiva



INFUSION DEVICES



MONITOR



VENTILATOR



Modulo Aviotrasportabile imbarcato

- *SU HH3F*

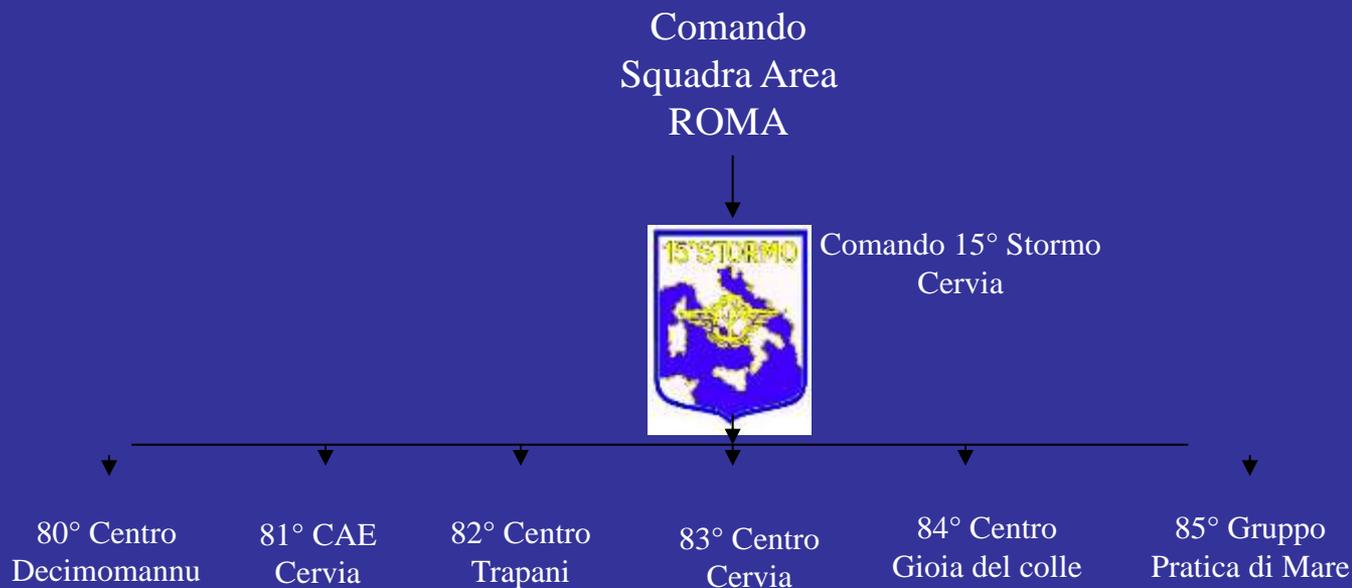


- *SU C130J*



L'Organizzazione

Organigramma 15° Stormo



“Emergenza radiologica e soccorso aereo”



Definizioni:

- Trasporto sanitario ed Evacuazione aeromedica

Classificazione:

- Evacuazione di soggetti da zone a rischio
- Trasporto pazienti “senza isolamento”
- Trasporto pazienti “con isolamento”

- * malattie infettive
- * radiocontaminati

} **Pressione negativa**

- * grandi ustionati
- * immunodepressi
- * ARS
- * candidati al trapianto

} **Pressione positiva**



Problematiche legate al volo

- **Maggiori**
 - **Ipossia**
 - **Variazioni pressorie**
 - (espansione dei gas intrappolati; **Malattia da decompressione**)
- **Minori**
 - **Disidratazione**
 - **Rumore**
 - **Vibrazioni e turbolenza**
 - **Escursioni termiche**
 - **Fatica da volo**





FITNESS FOR AIR TRAVEL

1. Patients selected for transportation by air must be cleared for the proposed flight by an aeromedically trained medical officer either at the originating facility, a casualty staging unit, or an en-route medical facility, or, in his absence, by other competent aeromedical authority. The medical officer must balance casualty fitness considerations with the availability of suitable in-flight medical attention; the urgency of treatment in a reception area; the operational situation; and the operational

CLINICAL SELECTION CRITERIA

7. There are no absolute contra-indications to aeromedical evacuation. Each case must be judged on its merits, weighing the advantage to the patient of transfer against the possible harmful effects of the flight. Sometimes a calculated risk must be taken. However, as a guide it would be wise to accept the following types of patients only when there is no other acceptable means of transport:

9. Patients with critical medical or surgical conditions (e.g. penetrating wounds or injuries of the chest or abdomen) should be stabilized if at all possible before aeromedical evacuation. Unstable or recently stabilized patients shall be accompanied by a medical officer who should, where possible, be an appropriately qualified specialist.

Controindicazioni cliniche al volo

- a) Pazienti con malattie infettive altamente diffusibili;
- b) Pazienti in condizioni talmente deteriorate da non poter sopravvivere al volo;
- c) Pazienti incinte oltre il 250° giorno di gravidanza



Considerazioni particolari se:

- a) Insufficienza respiratoria ($CV < 900$ ML);
- b) Insufficienza cardiaca o recente infarto;
- c) Anemia severa ($Hb < 7,2$);
- d) Pneumotorace, occlusione intestinale, recente laparotomia o toracotomia;
- e) Pazienti psichiatrici;
- f) Ferite penetranti o al torace o all'addome



Grazie

