

---

# LINEE-GUIDA SULL'ORGANIZZAZIONE SANITARIA IN CASO DI CATASTROFI SOCIALI

giugno 1997

---

## INDICE

- [Premessa](#)
- [Catastrofi sociali](#)
  - [Generalità](#)
  - [Struttura di un piano di prevenzione e di soccorso per catastrofi sociali](#)
- [Organizzazione sanitaria negli impianti sportivi con grande affluenza di pubblico](#)
- [Organizzazione sanitaria del servizio rivolto al pubblico degli autodromi](#)
- [Organizzazione sanitaria in ambito aeroportuale](#)
  - [Problematiche organizzative](#)
  - [Parte operativa](#)
  - [Le necessità pratiche](#)
  - [Allegato 1](#) - Flow chart emergenza sanitaria
  - [Allegato 2](#) - Flow chart emergenza sanitaria per atto terroristico o di pirateria
  - [Allegato 3](#) - Attrezzature e materiale sanitario raccomandati per la scorta intangibile
  - [Allegato 3/A](#) - Modello di un kit per grandi ustionati
  - [Allegato 4](#) - Attrezzature e materiale sanitario consigliati per la scorta minima degli aeroporti minori
  - [Allegato 5](#) - Compiti dei servizi di pronto soccorso sanitario
  - [Allegato 6](#) - Crash aereo a terra
  - [Allegato 7](#) - Triage in incidente aereo

---

## PREMESSA

Il Dipartimento della protezione civile, da tempo impegnato sui diversi fronti della previsione, prevenzione e soccorso della popolazione nei disastri causati da eventi naturali o prodotti dall'attività umana, ha ritenuto opportuno volgere la sua attenzione anche alle "catastrofi sociali", intendendo con questo termine quelle intimamente connesse alla vita sociale dell'uomo nelle sue esigenze di svago, cultura o lavoro.

Se le catastrofi naturali sono quindi legate alle alterazioni dell'ambiente e quelle tecnologiche allo sviluppo della società industriale, le catastrofi sociali si manifestano nei momenti di grande aggregazione umana e cioè nei grandi raduni di massa, siano essi

politici, sportivi, musicali o religiosi o nei nodi cruciali del sistema dei trasporti, quali porti, aeroporti, stazioni ferroviarie ecc.

Un qualsiasi incidente che si verifichi nelle soprannominate situazioni, sia per cause dovute alla presenza di infrastrutture, alle caratteristiche potenzialmente pericolose di mezzi, per fenomeni collettivi della folla (panico, risse, ecc) o provocate con intenti terroristici, viene naturalmente ad assumere una rilevanza peculiare del tutto connessa al numero dei presenti. Ma la sua pianificazione, in virtù dell'inevitabile improvviso scatenarsi dell'emergenza, non potendosi basare su un rapporto ottimale tra numero dei presenti e numero dei mezzi di soccorso da impiegare, deve tenere in considerazione la metodologia e le tecniche proprie della medicina dei disastri

Il Dipartimento, considerando, quindi, area di grande interesse anche questa in cui il rischio si trasforma da individuale in collettivo, ha elaborato le "Linee-guida sulle misure sanitarie da adottarsi in caso di catastrofi sociali", prendendo in considerazione le misure sanitarie preventive da assumere negli stadi, negli autodromi e negli aeroporti. Ciò in quanto, le pianificazioni di emergenza di queste tre realtà, aventi caratteristiche diverse, possono costituire modelli sanitari di base facilmente trasferibili ed adattabili, con estrema facilità, a varie esigenze.

Il lavoro è stato impostato con il contributo di esperti del settore e di organi istituzionali, tra cui il Ministero della Sanità, tenendo conto degli standards organizzativi per l'assistenza sanitaria degli spettatori, messi a punto in occasione dei Mondiali di calcio '90, e facendo riferimento alle norme ICAO ( International civil aviation organization).

Sono stati tralasciati tutti gli aspetti connessi con la sicurezza degli impianti e quelli relativi all'ordine pubblico; sono state tralasciate, altresì, le tecniche di primo soccorso sanitario e l'evacuazione dei feriti per un'ospedalizzazione mirata, in quanto rientranti tra i compiti assegnati alle centrali sanitarie operative "118".

Il documento assume un particolare rilievo se consideriamo che sull'assistenza sanitaria nel corso di manifestazioni di massa e sull'epidemiologia delle catastrofi sociali i contributi bibliografici sono piuttosto scarsi.

I dati statistici relativi ad incidenti gravi tra i partecipanti ad eventi sportivi o musicali testimoniano, invece, una rilevanza non trascurabile e le cronache degli ultimi anni confermano un aumento di disastri aerei all'interno dell'area aeroportuale.

Per tutti questi basti ricordare il disastro avvenuto all'interno dello stadio di Heysel di Bruxelles, le 3.000 persone ferite durante il concerto della rockstar Madonna a Sceaux nell'87 e l'incidente all'aeroporto di Villafranca nel '95 con il suo tributo di 49 vite umane. Questi sono solo esempi che devono stimolarci a prevedere misure sanitarie per tutte queste realtà finora ingiustamente trascurate.

Franco Barberi  
Sottosegretario di Stato alla protezione civile

---

## CATASTROFI SOCIALI

### Generalità

In base alla classificazione delle catastrofi più diffusamente utilizzata, le situazioni di emergenza collettiva possono essere ricondotte a quattro categorie principali, in funzione di quei fattori che risultano essere un denominatore comune in grado di caratterizzare fortemente i vari scenari.

CATEGORIE	FATTORE CARATTERIZZANTE
Catastrofi di guerra	Attività belliche generalizzate, compresa guerra civile.

<b>Catastrofi naturali</b>	Fenomeni connessi ad alterazioni ambientali, spontanee o provocate dall'uomo.
<b>Catastrofi tecnologiche e accidentali</b>	Attività legate all'evoluzione del livello tecnologico di vita dell'uomo.
<b>Catastrofi sociali</b>	Situazioni legate alla vita sociale dell'uomo, intesa come esigenze ed occasioni di svago, cultura o di lavoro.

Questo documento prende in considerazione l'ultima categoria elencata: quella delle **catastrofi sociali**.

Poiché l'elemento discriminante appare essere quello delle relazioni sociali che gli uomini realizzano nel contesto della società civile, in questa categoria saranno compresi tutti quegli scenari che hanno in comune **l'assembramento di una moltitudine, più o meno numerosa, in zone o ambienti circoscritti, per un determinato periodo di tempo**.

Le variabili sulle quali occorrerà agire, sia in termini di prevenzione che di pianificazione dell'intervento di soccorso, sono quindi riconducibili a:

***numero delle persone presenti,***

***estensione del luogo del raduno,***

***durata del raduno.***

Il motivo per cui questi assembramenti si formano sarà una variabile accessoria, utile nella valutazione del rischio, ma che non costituisce elemento discriminante. Altrettante variabili accessorie saranno le condizioni meteorologiche del momento, le caratteristiche di accessibilità al luogo del raduno, la sovrapposizione con situazioni a rischio di catastrofi di altro tipo.

Di qui appare evidente la necessità che le iniziative di prevenzione e pianificazione dei soccorsi siano elaborate da organismi operativi interdisciplinari, in modo da favorire l'acquisizione di tutti gli elementi utili per valutare gli aspetti critici dei differenti scenari. Questo documento prende in considerazione alcuni di questi scenari - impianti sportivi con grande affluenza di pubblico, autodromi ed aeroporti - ritenuti rappresentativi delle principali tipologie di eventi richiedenti piani di prevenzione e di soccorso.

Anche se possibile riscontrare elementi di "contaminazione" tra uno scenario e l'altro se non, addirittura, tra un tipo di catastrofe e l'altra, gli scenari, per i quali si devono mettere a punto i piani di prevenzione, di intervento e di soccorso, caratterizzati dalle tre variabili sopra indicate e cioè dal numero delle persone presenti, dall'estensione e dalla durata del raduno, sono riconducibili a due modelli base:

**a) modello " ad accumulo "**

In uno spazio-temporale definito il numero dei presenti:

- raggiunge un suo massimo dopo una fase di accumulo progressivo e limitato nel tempo (es. afflusso di spettatori in uno stadio);

- rimane costante per un periodo di tempo pressoché definito (es. partita di calcio);

- diminuisce progressivamente con procedimento inverso a quello della fase di accumulo (es. deflusso degli spettatori di uno stadio).

**b) modello " dinamico "**

In uno spazio-temporale definito, il numero dei presenti oscilla continuamente in un range di valori medi per il continuo sommarsi e sottrarsi di persone in entrata ed in uscita (es. la folla presente in un'aerostazione dipende dal flusso dei passeggeri in partenza, dalla cadenza dei decolli e degli atterraggi e dal deflusso dei passeggeri in arrivo). L'estensione del luogo del raduno contribuisce a fornire elementi di valutazione utili per identificare con maggiore precisione il modello di riferimento per ogni singolo caso:

- a) *luogo molto circoscritto*: ambiente chiuso e coperto con accessi regolamentati ad alta portata e capienza di alcune centinaia di persone (es. cinema, teatri, centri commerciali, stazioni di metropolitana);
- b) *luogo circoscritto*: ambiente chiuso, con accessi regolamentati ad alta portata e capienza di oltre un migliaio di persone (es. stadi, scuole, ospedali);
- c) *luogo delimitato*: ambiente recintato con separazione tra aree a differente regolamentazione di accesso e capienza di oltre un migliaio di persone (aerostazioni, pontili di imbarco, stazioni ferroviarie, manifestazioni stanziali);
- d) *luogo delimitato ma ampio*: serie di ambienti recintati o unico ambiente recintato di enormi dimensioni a differente regolamentazione di accesso o virtualmente delimitato, con capienza o presenza di molte migliaia di persone (autodromi, parchi divertimenti).

La variabile *tempo* risulta di particolare importanza negli scenari riconducibili al modello "accumulo", in quanto il carattere transitorio dei vari eventi, anche se ripetuti a cadenza periodica, consente una pianificazione più mirata.

Negli scenari riconducibili al modello dinamico, questa variabile assume valenza completamente differente: da intervallo di tempo che è necessario coprire per dare assistenza all'evento, si passa al concetto di arco di tempo richiesto per espletare i soccorsi in caso di emergenza di massa.

### **Struttura di un piano di prevenzione e di soccorso per catastrofi sociali**

Nella stesura del piano devono essere presi in considerazione i seguenti aspetti:

#### **1) Analisi dei fattori di rischio**

Tipizzazione delle patologie maggiormente probabili per i singoli scenari: individuazione degli elementi che possono caratterizzare gli scenari in funzione di particolari circostanze contingenti, che ne aggravano o ne riducono la criticità.

A titolo di esempio si possono elencare:

- le condizioni meteorologiche previste;
- la tipologia dominante delle persone coinvolte nell'evento o nella situazione (psicologica, sociologica, antropologica);
- l'esistenza di particolari situazioni di tensione emotiva o sociale;
- vicinanza di strutture a rischio (insediamenti militari, fabbriche, depositi, linee di comunicazioni ad alta velocità, ferrovie, cantieri).

#### **2) Analisi dei parametri di base**

Essenzialmente ci si richiama alle tre variabili principali già elencate: *numerosità, spazi e durata nel tempo*, integrate da altri elementi accessori, peraltro riconducibili ai fattori generali del rischio richiamati al punto 1).

Sempre a titolo di esempio, si possono individuare alcuni elementi che concorrono alla formazione dei parametri di base:

### **Numero delle persone**

- concentrazione in uno o più punti;
  - flussi interni per esigenze varie (ristoro, posti di osservazione, accesso ai punti di imbarco);
- esigenze di categorie particolari (handicappati, bambini, anziani);
  - modalità di accesso all'area di principale interesse (diretta, da punti di ritrovo individuale, a gruppi, diluita nel tempo o contemporanea ecc.);
- presenza o meno di bagagli o simili.

### **Spazi**

- ampiezza globale;
- barriere architettoniche all'accesso e al deflusso;
- separazione con la zona in cui avviene l'evento principale;
  - presenza o meno di punti obbligati di passaggio (controlli di sicurezza, biglietteria, cancelli di ingresso);
- caratteristiche morfologiche del terreno;
- distanza dai parcheggi o punti di ritrovo;
- presenza o meno di spazi di sicurezza;
- caratteristiche delle vie di accesso e deflusso (dimensioni, presenza di ostacoli);
  - viabilità nei percorsi di accesso e deflusso (traffico limitato, regolamentato o libero);
- presenza o meno di strutture mobili di ristoro e loro effettiva regolamentazione;
- carattere stanziale o itinerante dell'evento.

### **Durata nel tempo**

- ore o giorni;
- esigenza di pernottamento;
- esigenza di ristoro;
- esigenze igienico-sanitarie;
- esigenze di comunicazione, posti telefonici;
- avvicendamento delle squadre di pronto intervento;

### **3) Analisi degli elementi di "contaminazione" dello scenario**

Si richiama l'attenzione a considerare se e in qual modo uno scenario possa evolvere verso caratteristiche complesse (es. una manifestazione politica che degeneri in un assalto a strutture militari, oppure il verificarsi di un rilascio di sostanze tossiche in zone adiacenti ad una competizione sportiva di elevato richiamo).

### **4) Individuazione delle risorse necessarie sia alla prevenzione che al soccorso**

Particolare attenzione deve essere data alle statistiche epidemiologiche relative ad eventi simili o alla popolazione interessata.

Un altro elemento particolarmente insidioso riguarda la configurazione del terreno poiché può rendersi necessario il ricorso a mezzi di intervento inusuali.

In particolare sono a rischio tutte le situazioni di transizione da un tipo di terreno ad un altro (strada asfaltata - terreno erboso; banchina portuale - acqua; area ad accesso libero - area ad accesso ristretto).

Particolare interesse ha la determinazione del numero e della disposizione dei punti di soccorso fissi e dei mezzi di soccorso mobili da destinare alla copertura dell'evento.

In genere, in funzione anche delle caratteristiche morfologiche del terreno e della facilità di accesso, si osserva una proporzione di 1 a 10.000 per i posti di soccorso fissi e di 1 a 5.000 per i mezzi di soccorso mobili dedicati alla copertura dell'evento.

Un'esigenza particolare, che appare irrinunciabile sulla scorta delle esperienze maturate nel settore aeroportuale, degli stadi e degli autodromi, è l'allestimento di un centro di coordinamento dei soccorsi che si dedichi esclusivamente alla gestione dell'evento, sia pure in grado di interfacciarsi efficacemente con il sistema permanente di soccorso sia sanitario che non.

In caso di evento programmato, questo centro di coordinamento sarà allestito per tempo e con le migliori possibilità di essere adeguatamente strutturato.

In caso di evento imprevisto, occorrerà verificare che le strutture di soccorso siano in grado di realizzare un posto di comando adiacente al centro di triage che, di solito, viene allestito nelle vicinanze del focolaio di crisi.

#### **5 ) Verifica delle iniziative di prevenzione**

Sarà compito delle autorità locali di protezione civile programmare tali iniziative, in armonia con le normative vigenti e di concerto con l'individuazione delle strutture operative deputate all'intervento in caso di necessità.

E' necessario sottolineare che la formazione degli operatori del soccorso e della popolazione potenzialmente coinvolta negli scenari in considerazione, costituisce un presupposto ideale per la buona riuscita delle iniziative sia di prevenzione che di soccorso.

#### **6) Messa a punto dei piani di intervento e verifica della loro adeguatezza**

L'approccio multidisciplinare costituisce un potente strumento per la soluzione concreta dei problemi che permetterà anche di favorire tutte quelle iniziative di addestramento comune che saranno praticabili.

Le esercitazioni, organizzate da organi responsabili del Servizio nazionale di protezione civile, devono verificare la validità della pianificazione corrispondente e la prontezza operativa degli Organi direttivi e delle strutture operative.

Questo documento prende in considerazione le misure sanitarie preventive ed organizzative da attuare negli impianti sportivi con grande affluenza di pubblico, negli autodromi e negli aeroporti per prevenire o ridurre al minimo le conseguenze di una maxiemergenza

I tre modelli organizzativi presi in esame sono ritenuti rappresentativi delle principali tipologie di eventi rientranti nelle catastrofi sociali quali:

- incidenti aeroportuali;
- incidenti nei luoghi di accesso a sistemi di trasporto collettivi (aeroporti, stazioni ferroviarie, punti di imbarco marittimi, stazioni della metropolitana, aerostazioni);
- incidenti all'interno di impianti sportivi, in occasione di competizioni con grande richiamo di pubblico;
- incidenti in occasione di manifestazioni ricreative di massa (concerti, mostre, fiere, manifestazioni aeronautiche, parchi di divertimento);
- incidenti in occasione di visite di personalità;
- incidenti in occasione di celebrazioni religiose;
- incidenti in occasione di manifestazioni politiche;
- incidenti all'interno di locali pubblici (supermercati, centri commerciali, cinema e teatri);

- incidenti all'interno di edifici pubblici ( scuole, ospedali).

Per quanto riguarda gli incidenti aeroportuali occorre precisare che si fa riferimento alla sola evenienza di incidente aereo al suolo, confinato all'interno dell'area aeroportuale (collisione di aeromobili in fase di rullaggio, incidente aereo in fase di decollo/atterraggio, atto terroristico o imprevedibile evento distruttivo all'interno dell'aerostazione).

Per quanto riguarda le manifestazioni politiche e sportive o le visite di personalità, occorre sottolineare che vengono considerati soltanto gli aspetti relativi agli spettatori.

Abitualmente, le squadre in campo, gli atleti in generale e le personalità dispongono di apparati di sicurezza sanitaria dedicati che esulano dalla presente trattazione.

Alcuni degli scenari sopra elencati sono già oggetto di normative precise che, ovviamente, facilitano la compilazione dei piani di prevenzione e soccorso.

E' il caso dei piani di prevenzione degli incidenti aeroportuali e di quelli all'interno di edifici scolastici e delle strutture ospedaliere, anche se la completezza della normativa aeroportuale risulta di gran lunga superiore a quella delle scuole e degli ospedali.

---

## **ORGANIZZAZIONE SANITARIA NEGLI IMPIANTI SPORTIVI CON GRANDE AFFLUENZA DI PUBBLICO**

Durante tutte le manifestazioni autorizzate, in ogni settore dell'impianto con presenza di pubblico, dovrà essere operativa una squadra sanitaria composta da un medico e da due infermieri, tenendo conto del rapporto seguente:

fino a 5.000 spettatori - 1 squadra sanitaria;

da 5.000 a 10.000 - 2 squadre sanitarie;

da 10.000 a 20.000 - 3 squadre sanitarie.

Le squadre devono essere composte da un medico esperto in emergenze e rianimazione cardio-polmonare e da due infermieri professionali o volontari del soccorso addestrati, con corsi annuali, alla rianimazione cardio-polmonare di base ed all'uso del defibrillatore.

Al servizio di ogni squadra deve esserci un'ambulanza con autista e due soccorritori (Presidio sanitario mobile).

Nel caso di 2 squadre sanitarie, uno dei 2 mezzi di soccorso sarà costituito da Centro mobile di rianimazione, dotato di monitor defibrillatore e con medico rianimatore a bordo.

Tutto il personale, salvo disposizioni diverse da parte delle Autorità di Prefettura locale, dovrà essere presente sul posto ed essere operativo dall'apertura dei cancelli fino al completo svuotamento dell'impianto da parte del pubblico. Dovrà, peraltro, essere immediatamente riconoscibile e, pertanto, indossare casacche o pettorali di colore facilmente visibile da lontano (provviste di più tasche per consentire il trasporto di farmaci salvavita e di piccoli strumenti medici) e recanti anteriormente e posteriormente una scritta ben visibile riferita al servizio sanitario di soccorso.

Ogni squadra sanitaria dovrà avere in dotazione un apparecchio radio ricetrasmittente con frequenza riservata o altro sistema portatile di comunicazione, possibilmente dotato di auricolare.

I locali destinati ad ospitare dette squadre sanitarie dovranno essere dotati di un apparecchio telefonico con linea interna ed esterna, onde consentire i necessari contatti con la centrale operativa 118, ove esistente, o con altre centrali di soccorso sanitario che sostituiscano provvisoriamente il 118, ai fini di una ospedalizzazione mirata.

Dovranno essere, altresì, dotati di servizi igienici, essere arredati e forniti di farmaci e di materiale di medicazione, nonché di arredamento e di impiantistica conformi alla legge.

La segnaletica relativa alla ubicazione delle sale di medicazione deve essere adeguata ed efficiente.

Gli ospedali più vicini al luogo della Manifestazione devono essere allertati con almeno 5 giorni di anticipo, al fine di mettere a disposizione posti letto per l'immediata ospedalizzazione degli infortunati.

Le ambulanze dovranno stazionare davanti alle infermerie, pronte ad un rapido impiego. Gli impianti devono avere dei percorsi interni ed esterni liberi, onde consentire una rapida movimentazione dei soccorritori e dei mezzi di soccorso.

E' necessario individuare, nella prossimità dell'impianto, un'area da transennare destinata all'atterraggio ed al decollo di un'eliambulanza. Ciò al fine di evitare, soprattutto verso la fine della manifestazione, quando il pubblico si accinge a lasciare l'impianto, che l'eventuale trasporto degli infortunati in ospedale venga intralciato dal blocco della circolazione stradale che sempre si crea in queste circostanze nelle immediate vicinanze dell'impianto.

E' necessario l'uso di un sistema di registrazione dei pazienti sia ai fini legali che per eventuali indagini epidemiologiche.

Nel caso di referto, questo va compilato in triplice copia e deve recare:

- il settore esatto dell'impianto dove è avvenuto l'infortunio;
- la data e l'ora dell'intervento;
- i dati anagrafici dell'infortunato;
- la diagnosi, la terapia praticata, la prognosi e l'eventuale invio in ospedale;
- la firma ed il timbro del medico visitatore.

Durante i concerti, negli stadi nei quali è prevista la presenza di pubblico anche sul prato, devono essere creati dei corridoi nei quali non sia consentito lo stazionamento ed il transito del pubblico, e che siano al servizio esclusivo dei soccorritori.

Tali corridoi devono essere delimitati con divisorii e presidiati per tutta la loro estensione dal personale del Servizio d'ordine.

Tale personale, che deve essere addestrato alle norme di Primo Soccorso ed al trasporto corretto degli infortunati, deve essere provvisto, nel caso di manifestazioni notturne, di torce elettriche allo scopo di individuare prontamente gli infortunati ed agevolare, nel contempo, l'opera dei soccorritori.

E' necessario, pertanto, che lungo tali corridoi vengano ricavate delle "anse" nelle quali attivare delle Squadre sanitarie, composte almeno da un paramedico e da un soccorritore, attrezzate con:

- sistema di barellamento atraumatico;
- pallone autoespansibile di rianimazione;
- sistema di erogazione di O<sub>2</sub>;
- aspiratore di mucosità;
- farmaci e materiale di medicazione necessari.

Altre 2 Squadre sanitarie devono essere create nelle immediate prossimità del palco che ospita gli artisti e dove più spesso si verificano gli infortuni, data la massa di pubblico che vi si concentra. Tali presidi devono essere composti da un medico e da due paramedici esperti in emergenza.

Il pubblico, comunque, va tenuto, con appositi divisorii, ad una distanza non inferiore a metri 6 dal palco.

*Farmaci, attrezzature e materiale sanitario secondo la normale dotazione d'emergenza*

*Arredamento indispensabile nei Presidi fissi*

ARMADIETTO DEPOSITO MEDICINALI

FRIGORIFERO

SCRIVANIA CON 2 SEDIE

LETTINO MEDICO

---

**ALLEGATO**



**Schema di Referto** ( in triplice copia )  
Copia per il paziente  
Copia per la Direzione gestione impianti  
Copia per il medico

Impianto.....

Settore.....

Data.....

Ora.....

Cognome..... Nome..... Luog

e data di nascita.....

Residenza o domicilio.....

Diagnosi.....

Terapia praticata.....

Prognosi.....

Descrizione delle modalità dell'infortunio.....

Invio in Ospedale

SI

NO

Firma dell'assistito o del suo accompagnatore

---

## **ORGANIZZAZIONE SANITARIA DEL SERVIZIO RIVOLTO AL PUBBLICO DEGLI AUTODROMI**

Rispetto agli stadi o ad altri luoghi sedi di concerti o di manifestazioni circoscritte, gli autodromi si caratterizzano per un'estensione territoriale, a disposizione degli spettatori, nettamente superiore.

Ciò pone la necessità di una dislocazione strategica delle postazioni fisse di Primo soccorso, le quali, in ragione comunque minima di 1 ogni 20.000 spettatori, devono essere rapportate non solo al numero degli spettatori attesi sul posto, ma anche all'estensione geografica della zona in questione.

Esse possono essere allestite in tende, roulottes o prefabbricati, ma devono avere necessariamente la dotazione minima per quanto riguarda l'arredamento, le attrezzature, i farmaci ed il materiale di medicazione, come indicato nel piano di emergenza degli stadi.

Al medesimo piano si deve fare riferimento per la consistenza numerica ed il grado di preparazione del personale medico e paramedico.

Ciò che invece è caratteristico è il fabbisogno numerico delle ambulanze, che dovrà essere proporzionato, oltre che al numero degli spettatori atteso, anche alle condizioni di viabilità interne dell'autodromo.

Compito di queste autoambulanze sarà quello di trasportare gli infortunati dal luogo dell'incidente ai posti di primo soccorso e, se necessario, da questi agli ospedali di destinazione. Per garantire tempi di intervento ridotti al minimo, il numero delle autoambulanze deve essere adeguato alla velocità di percorrenza delle singole strade interne, mantenendo comunque il numero minimo di 1 autoambulanza ogni 10.000

spettatori, più un'ambulanza a disposizione di ogni Presidio fisso per i trasporti secondari verso gli ospedali di destinazione.

Per le dotazioni sanitarie e per la composizione delle squadre sanitarie si deve far riferimento al piano precedentemente citato.

Diversamente organizzato è il coordinamento radio, esigenza peculiare per una realtà che vede i propri mezzi di soccorso continuamente in movimento all'interno ed anche all'esterno di un'area vastissima qual è quella dell'autodromo.

Premesso che la frequenza radio utilizzata deve essere distinta da quella in uso sui mezzi designati al soccorso in pista, si sottolinea la necessità di una centrale operativa di coordinamento dei mezzi deputati al soccorso al pubblico, che può essere allestita sia su mezzo mobile sia all'interno di un Presidio o in un locale appositamente adibito. Detta centrale, oltre alle apparecchiature radio che consentono validi collegamenti con tutte le zone dell'autodromo, deve avere a disposizione anche linee telefoniche con gli ospedali e con la centrale operativa 118, ove esistente, o altra centrale di soccorso sanitario sostitutiva.

E' inoltre necessario raccogliere e conservare le dichiarazioni di disponibilità dei posti letto degli ospedali che si è ritenuto di dover allertare in proporzione all'entità dell'evento.

---

## **ORGANIZZAZIONE SANITARIA IN AMBITO AEROPORTUALE**

### **PROBLEMATICHE ORGANIZZATIVE**

Tra le catastrofi classificate come tecnologiche, quelle inerenti ad un crash aereo in area aeroportuale risultano essere tra le grandi emergenze statisticamente più probabili degli anni 2000, dato il notevole utilizzo dei vettori aerei come mezzi di trasporto di un gran numero di persone.

La sproporzione esistente tra le risorse immediatamente disponibili e le elevate esigenze di assistenza per questo evento evidenziano la necessità di un valido modello organizzativo, teso ad ottenere, impedendo ogni improvvisazione e contenendo l'inevitabile confusione di questi frangenti, il massimo sfruttamento di risorse predeterminate.

Tale modello può essere riproducibile nelle diverse realtà aeroportuali italiane ed attuabile in tempi medi per una sua operatività'.

L'attuale carenza legislativa nazionale nello specifico settore, per riferimenti ad un evento catastrofico aeroportuale, impone di utilizzare come linee-guida soltanto le ultime normative I.C.A.O. (International Civil Aviation Organisation) del 1991, le procedure della D.C.A. (Direzione Circostrizione Aeroportuale del Ministero dei Trasporti), diverse per ogni aeroporto, e le indicazioni, ormai universalmente accettate, della medicina di catastrofe per le scelte cliniche di trattamento dei feriti.

Le problematiche organizzative aeroportuali devono prevedere naturalmente una operatività completa di h.24 per 365 gg. all'anno ed avere la finalità di ottenere sia un trattamento iniziale adeguato che una cura definitiva qualificata per un elevato numero di feriti.

Le soluzioni proposte sono tese anche a ridurre i tempi di un'operazione di soccorso di per sé complessa ed a rendere più efficace l'intervento, aumentando di conseguenza le possibilità di sopravvivenza dei soggetti coinvolti in un tale evento calamitoso.

L'organizzazione generale deve basarsi su cinque punti essenziali:

- 1) la quantificazione e qualificazione ad hoc delle strutture, dei mezzi, del materiale del personale necessario, nonché dei servizi coinvolti;

- 2) la programmazione delle fasi di intervento sul luogo dell'emergenza, per tutti gli operatori dei vari servizi intra ed extra-aeroportuali;
- 3) l'attuazione dei protocolli clinico-operativi specifici della medicina di catastrofe per la medicalizzazione degli infortunati;
- 4) la definizione del coordinamento del trasporto sanitario mirato degli infortunati tramite i servizi territoriali;
- 5) l'attivazione, nelle strutture sanitarie ospedaliere limitrofe, dei piani interni per l'emergenza di massa come contenuto nel documento n. 27/93 del Dipartimento della protezione civile;
- 6) la messa a punto di protocolli relativi alla gestione logistica ed alla facilitazione della viabilità che tengano conto delle esigenze di sicurezza degli operatori interessati e della popolazione;
- 7) la concomitante presenza di un medico per la "linea di volo" nei casi di emergenza in cui l'aeroporto rimane comunque aperto al traffico.

La risoluzione di queste problematiche, negli aeroporti classificati secondo le norme I.C.A.O. oltre la quinta categoria (6<sup>a</sup> e superiori), richiede un'importante acquisizione di scorte sanitarie d'emergenza (definibile "Scorta Intangibile") da stoccare in zona aeroportuale e l'impostazione di un programma didattico interno per gli operatori aeroportuali più direttamente chiamati a gestire l'emergenza. In tali aeroporti andranno inoltre programmati appositi incontri tra i responsabili dei vari servizi aeroportuali e quelli di interfaccia territoriale per la definizione delle specifiche competenze.

Tali preparativi ed incontri risulteranno particolarmente utili, oltre che per la definizione del piano stesso, anche per la diffusione di una "cultura e coscienza sociale" al problema di tutte le grandi emergenze territoriali. Con tale strategia i costi economici sostenuti per la prevenzione di un disastro sanitario aeroportuale non costituiscono una spesa passiva in quanto, nell'applicazione di una logica europeistica allo sviluppo di questo settore, consentono di disporre di una scorta di mezzi e materiali sanitari d'emergenza ubicata in posizione strategica, a cui attingere ogni volta che si dovesse manifestare nell'area circostante un qualsiasi altro improvviso evento catastrofico.

La preparazione di questa scorta intangibile, costituita come un sistema a pronta mobilità, può divenire la scelta operativa ottimale per la riduzione finale dei costi da affrontare nella prevenzione di tutte le grandi emergenze sanitarie territoriali che coinvolgono repentinamente un gran numero di feriti gravi.

Per gli aeroporti di categorie inferiori alla sesta (5<sup>a</sup> ed inferiori), considerato il minor volume di traffico aereo, il minor numero di passeggeri trasportati per singolo aeromobile ed il minor interesse strategico per gli atti terroristici, può non risultare produttivo acquisire e gestire una ingente scorta intangibile.

Comunque diviene ugualmente opportuna la definizione di un preciso piano di intervento d'emergenza con le strutture operative territoriali di competenza, secondo le linee-guida valide per gli aeroporti di categoria superiore, e necessario detenere una scorta sanitaria minima per il primo approccio sanitario ad un limitato numero di feriti (vedi allegato 4).

#### **PARTE OPERATIVA**

L'organizzazione della risposta ad un improvviso evento calamitoso in area aeroportuale deve necessariamente prevedere metodi operativi ben definiti.

L'algoritmo di intervento deve quindi essere basato su criteri di funzionalità, tempestività ed adeguato approccio sanitario per la definizione precisa dei compiti delle figure operative del soccorso al fine di ottenere una migliore integrazione di tutti i servizi interessati nella gestione del disastro.

Le emergenze aeroportuali di grandi proporzioni che possono manifestarsi in ambito aeroportuale sono raggruppabili in due categorie:

A - incidente ad aeromobile a terra: crash aereo in sedime aeroportuale o incidente ad aeromobile in fase di rullaggio o di stazionamento;

B - atto terroristico all'aerostazione o imprevedibile evento distruttivo delle strutture: attentato terroristico all'aerostazione o all'aeromobile o atto di pirateria aerea o crolli ed esplosioni di strutture fisse.

### **A - Incidente di aeromobile a terra.**

Considerati i riferimenti della letteratura specifica che stimano intorno al 25% la percentuale dei feriti alla quale si deve prestare assistenza sanitaria in ogni disastro aereo a terra, poiché i rimanenti passeggeri risultano morti od illesi, la standardizzazione del soccorso deve essere definita in funzione di un intervento mirato alla medicalizzazione primaria di 80-100 individui prima della loro evacuazione dall'area di catastrofe.

All'atto della dichiarazione di stato di incidente devono essere immediatamente attivate le procedure di intervento, specifiche per ogni servizio aeroportuale, tese ad una integrazione comune in tutte le fasi di emergenza ( vedi all. 1 ).

Dopo una prima fase di "SALVATAGGIO", che compete esclusivamente ai vigili del fuoco ed alle forze dell'ordine, l'algoritmo del "SOCCORSO SANITARIO" di competenza medica deve prevedere:

1) la ricognizione primaria, da parte del "medico di turno per la linea di volo" del servizio sanitario competente per l'area aeroportuale, per la quantificazione delle necessità e l'adeguata attivazione della catena dei soccorsi;

2) il primo "TRIAGE" sanitario (atto medico di valutazione clinica) da parte del medico in aeroporto, nell'attesa della mobilitazione delle risorse sanitarie previste;

3) la delega dello sgombero immediato degli illesi e dei feriti leggeri al personale di assistenza aeroportuale;

4) l'istituzione di un Posto Medico Avanzato [**P.M.A.**], per la medicalizzazione primaria degli infortunati, secondo le possibilità logistiche offerte dall'aeroporto (mezzo sanitario mobile, idonei locali dell'aerostazione o altra struttura idonea);

5) l'evacuazione dei feriti, secondo criteri di prioritaria gravità clinica, per un'ospedalizzazione mirata sotto le direttive della centrale operativa sanitaria (118) di competenza.

Al termine dell'evacuazione sanitaria le "PROCEDURE CONCLUSIVE" comprenderanno sia il controllo dei soggetti incolumi che l'esame finale dei deceduti per gli espletamenti

medico-legali. Da ultimo non dovrà essere tralasciata l'analisi critica dell'operato tecnico e sanitario.

**B - Atto terroristico o imprevedibile evento distruttivo delle strutture.**

L'operatività e le competenze dei sistemi di soccorso aeroportuali in tali eventi non si differenziano in modo sostanziale rispetto alla categoria precedente (punto A).

Le varianti operative dovranno invece riguardare essenzialmente la diversa logistica dell'evento, non adeguatamente classificabile a priori, e l'inizio dell'intervento sanitario vero e proprio da effettuarsi solo quando siano state assicurate sufficienti condizioni di sicurezza dalle Forze dell'Ordine preposte (esempio: Polizia negli atti terroristici - VV.F. nei crolli e nelle esplosioni).

Si rimanda all'allegato 2 per uno schema operativo attuabile in queste operazioni.

**LE NECESSITA' PRATICHE**

Le garanzie per l'affermazione della suindicata scelta metodologica vengono riposte nella preparazione di:

1) un idoneo accantonamento di scorte sanitarie (Scorta intangibile);

2) la presenza in area aeroportuale di specifici mezzi sanitari di intervento;

3) un sistema di comunicazione esclusivamente sanitario, operativo tra il responsabile medico aeroportuale della "linea di volo" e la centrale operativa 118 competente territorialmente, ove esistente, o altra centrale di soccorso sanitario che sostituisca provvisoriamente il servizio 118, al fine di attuare una ospedalizzazione mirata;

4) un programma di training, con cadenza triennale, per tutti gli operatori aeroportuali sui metodi di soccorso sul campo;

5) un programma di V.R.Q. (verifica qualità) basato sui risultati di almeno una esercitazione annuale.

Per quanto riguarda i primi due punti, devono essere approntati :

a - presidi per il controllo delle vie aeree, per l'assistenza respiratoria, per l'infusione venosa e la medicazione anche farmacologica di almeno 50 feriti per un tempo previsto, in loco, di almeno 2 h.;

b - materiale sanitario per il barellamento, la protezione termica e l'assistenza di almeno 100 infortunati, di cui la metà considerata ad elevata necessità di controllo delle funzioni vitali e di stabilizzazione corporea;

c - adeguato vestiario protettivo per almeno 20 soccorritori, sul campo, ed idonei sistemi di identificazione;

d - un'automedica di intervento 4x4, con adeguati sistemi di comunicazione via etere, per l'istituzione di un posto mobile di comando;

e - almeno 2 ambulanze da trasporto per i trasferimenti interni all'area aeroportuale e almeno 1 ambulanza di soccorso 4x4, con cellula sanitaria di grandi dimensioni, utilizzabile come P.M.A. nelle logistiche difficili;

f - almeno 2 carrelli specificatamente attrezzati per l'emergenza e per il trasporto del sopra citato materiale sanitario nelle aree di soccorso (e i

relativi mezzi adattati per la loro movimentazione) o altro/i mezzo/i fuori strada con le stesse funzioni;

g - un adeguato piano di coordinamento con i mezzi nautici della Capitaneria di porto competente, per gli aeroporti ubicati sul mare o ad esso adiacenti.

Inoltre dovrà essere localizzato preventivamente un luogo per il ricovero delle salme per i riscontri diagnostici immediati e/o la ricomposizione delle stesse. Tale luogo dovrà essere individuato nel sedime aeroportuale, meglio se entro gli spazi doganali, e dovrà essere protetto dalle intemperie, dotato di luce elettrica, acqua corrente e canalizzazione fognaria. Dovrà permettere inoltre l'accesso di autoveicoli, per il loro trasporto, sia in entrata che in uscita.

Infine la gestione dei mezzi, delle apparecchiature e del materiale con caratteristiche d'uso sanitario dovrà essere affidata al Servizio sanitario aeroportuale, ove esistente, o ad altro Ente o Servizio sanitario territoriale che possa garantire, con operatori specialistici, l'adeguata manutenzione delle dotazioni nonché la continua revisione dell'efficienza e delle scadenze di legge delle scorte sanitarie.

---

## ALLEGATO 1

### FLOW CHART EMERGENZA SANITARIA

#### **STATO DI EMERGENZA**

stand by con i mezzi sanitari

#### **STATO DI INCIDENTE**

attesa di autorizzazione all'avvicendamento

Conclusione stato di emergenza

#### **POSIZIONAMENTO**

nell'area indicata dai VV.F.

Conferma Ufficio Controllo Traffico (U.C.T.)

#### **RICOGNIZIONE**

con idoneo mezzo di soccorso o a piedi

#### **ATTIVAZIONE DEI SOCCORSI**

secondo necessita' e trasmissione informazioni a Ufficio Controllo Traffico e Centrale Operativa Sanitaria (118)

#### **DELEGA ALLO SGOMBERO**

degli incolumi ad altro personale aeroportuale

#### **ISTITUZIONE DEL P.M.A.**

e triage secondario con invio aggiornamento alla Centrale Operativa Sanitaria (118)

#### **MEDICALIZZAZIONE INFORTUNATI**

controllo vie aeree

infusione venosa

stabilizzazione protetta

analgesia

#### **EVACUAZIONE SECONDO PRIORITA'**

degli infortunati e invio protetto previa informazione a Centrale Operativa Sanitaria (118)

#### **ESAME DEI DECEDUTI**

ed informazione U.C.T. e Sanità Aerea controllo dei soggetti "incolumi" e allestimento camera mortuaria in loco

## **DICHIARAZIONI DI FINE EMERGENZA**

raccolta dei dati clinici, espletamenti degli obblighi di legge  
e controllo delle risorse utilizzate

---

**ALLEGATO 2**

### **FLOW CHART EMERGENZA SANITARIA PER ATTO TERRORISTICO O DI PIRATERIA**

#### **STATO DI EMERGENZA**

stand-by di intervento e attivazione piano con dislocazione strategica mezzi sanitari

#### **INIZIO INTERVENTO**

solo dopo sufficienti condizioni di sicurezza

#### **RICOGNIZIONE E TRIAGE**

con istituzione di area di medicalizzazione o evacuazione rapida dei feriti

#### **MEDICALIZZAZIONE INFORTUNATI**

e loro evacuazione secondo priorità

#### **ESAME DEI DECEDUTI**

ricovero delle salme secondo disposizione delle autorità competenti ed espletamento dei  
comuni obblighi di legge per questi eventi

#### **DICHIARAZIONE DI FINE EMERGENZA**

raccolta dati clinici e controllo delle risorse utilizzate

---

**ALLEGATO 3**

### **ATTREZZATURE E MATERIALE SANITARIO RACCOMANDATI PER LA SCORTA INTANGIBILE**

100 barelle di cui 50 per stabilizzazione corporea e 50 per lo stazionamento in loco;  
50 kits per grandi ustionati;  
50 steccobende per l'immobilizzazione dei vari tipi di frattura;  
20 collari per l'immobilizzazione del rachide cervicale;  
20 kits contenenti tutto il materiale necessario per eseguire un "advanced life support" per  
almeno 20 feriti;  
50 kits contenenti materiale di medicazione e di assistenza infermieristica;  
20 sistemi portatili di erogazione di O2 per almeno 30 minuti;  
2 monitor defibrillatori;  
5 sistemi di aspirazione di mucosita';  
5 sistemi di ventilazione artificiale meccanica;  
500 sacchi contenitori (body bags) per i deceduti o per la raccolta delle loro parti  
anatomiche.

L'elenco tiene conto delle norme I.C.A.O., doc. 9137 - AN/858 - Part. 7 1991 II<sup>a</sup> ediz..

---

**ALLEGATO 3/A**

#### **Modello di un kit per grandi ustionati**

15 garze a 12 strati 15x10;  
1 portaaghi in tungsteno cm. 15;  
1 portaaghi in tungsteno cm. 13;  
1 pinza anatomica cm. 16;

1 pinza chirurgica c. 16;  
1 pinza Adson 1x2;  
1 Hocher sottile cm. 15;  
3 pinze Mosquito rette;  
2 pinze Mosquito curve;  
1 forbicina micro retta punte acute;  
1 " " " punte smusse;  
1 " " " curva punte smusse;  
1 " curva cm.15 Metzembraun;  
1 bisturi monouso mis. 11 sterile;  
4 siringhe monouso sterili da 10 cc.;  
1 siringa monouso sterile da 20 cc.;  
1 provetta con 10 capillari HT;  
1 laccio emostatico;  
1 catetere per misurazione pressione V.C.;  
1 catetere Foley pediatrico in silicone;  
4 cateteri Foley in lattice mis. 14-16-18-20;  
2 bende Cambridge 10x10;  
3 provette per trasfusioni;  
1 Venojet K3;  
1 " litio-eparina;  
1 Venoyet con soluzione fisiologica;  
5 suture seta ago fs;  
4 suture sintetiche ago P3;  
1 sutura assorbibile;  
4 paia di guanti in lattice per chirurgia;  
2 teli sterili;  
4 aghi a farfalla;  
1 deflussore;  
2 ago-cannula con valvola;  
1 nasale per ossigeno;  
1 urometro;  
1 sacchetto urine;  
1 cannula per aspirazione con tubo;  
1 sonda nasogastrica;  
1 catetere venoso K15;  
1 catetere venoso K70/72;  
1 ago-cannula con catetere per succlavia;  
2 lenzuola;  
10 compresse per ustioni (laparatomiche);  
1 antisettico lubrificante idrosolubile;  
2 soluzioni fisiologiche da 500 cc.;  
1 soluzione glucosata da 500 cc.;  
3 soluzioni polisalini da 250 cc.;  
3 soluzioni Ringer lattato da 500 cc..

Il Kit per ustionati costituisce una dotazione standard, in confezione sterile nella quale il gruppo soccorritori può trovare il necessario per fornire al paziente il primo soccorso sanitario e porlo nelle migliori condizioni per essere evacuato.

E' importante sottolineare che il Kit può essere ritenuto un indispensabile ausilio terapeutico per il personale sanitario, anche non specializzato che si trova ad intervenire



sul luogo, in qualsiasi disastro da ustione, ma che sia stato preventivamente addestrato all'intervento in tale tipo di calamità.

Il Kit è costituito da un telo di tessuto - non tessuto, fornito di numerose tasche per inserire la dotazione di strumenti medico-chirurgici e di prodotti farmacologici previsti.

Il telo ripiegato su se stesso, sterilizzato, viene inserito in una busta di plastica, che è saldata, consentendo così la sua conservazione o, alla bisogna, il trasporto.

Il Kit, per la dotazione che contiene, può servire per il trattamento di emergenza di un solo grande ustionato o di alcuni di entità minore.

Una volta utilizzato può anche essere eliminato (disposable).

---

#### ALLEGATO 4

### **ATTREZZATURE E MATERIALE SANITARIO CONSIGLIATI PER LA SCORTA MINIMA DEGLI AEROPORTI MINORI**

**Dotazione di minima raccomandata come scorta intangibile sanitaria come da norma I.C.A.O., documento 9137- AN/858 Prt7 app.3 1991 II<sup>a</sup>ediz. aggiornata**

- 1 sistema completo per la rianimazione cardio polmonare (pallone - maschera - cannule - aspiratore - riserva di ossigeno terapeutico);
- 1 sistema completo per l'intubazione con relativi tubi tracheali (almeno cinque);
- 20 aghi cannula per infusione con otturatore o sistema antireflusso;
- 4 lacci emostatici di tela a tensione ;
- 1 sfigmomanometro con fonendoscopio;
- 1 forbici da soccorso taglia abiti;
- 20 sistemi di disinfezione rapida;
- 10 pacchetti di garze sterili;
- 10 sistemi tampone per emostasi;
- 10 sistemi di medicazione per ustioni;
- 1 forbice retta di tipo chirurgico;
- 5 bisturi chirurgici sterili monouso;
- 20 siringhe a perdere di diversa capacità;
- 10 bende orlate di diversa larghezza;
- 10 bende elastiche di diversa larghezza;
- 5 sistemi di bendaggio a rete;
- 20 spille di sicurezza;
- 5 rotoli di cerotto di diversa larghezza;
- 1 scatola con 100 cerotti medicati;
- 20 kits per grandi ustionati;
- 10 coperte metalline grandi (180X180);
- 2 set completi di collari cervicali;
- 1 set completo di steccobende;
- 100 cartellini di identificazione;
- 7 matite con gomma;
- 10 sacchi di plastica grandi;
- 1 barella atraumatica a cucchiaio;
- 1 tavola spinale rigida con cinghie;
- 1 materasso coquille con relativa pompa.

Tale materiale deve essere assemblato in un unico contenitore per poter essere facilmente trasportato, unitamente ai sistemi di barellamento, da un mezzo di soccorso fino al luogo dove risulta necessario l'intervento.

---

## **ALLEGATO 5**

### **COMPITI DEI SERVIZI DI PRONTO SOCCORSO SANITARIO**

La competenza del Servizio Sanitario, nella persona del suo responsabile dell'emergenza, riguarderà il coordinamento per:

- le strategie globali di intervento in accordo con i responsabili degli altri Servizi come da piano ICAO (VV.F.-Polizia) sotto la supervisione e la direzione del responsabile della Direzione Circostrizione Aeroportuale.
- la completa organizzazione operativa del personale addetto all'assistenza, al trattamento clinico ed al trasporto dei feriti ed eventualmente, in collaborazione con il Responsabile dei VV.F., al salvataggio degli stessi.
- la movimentazione dei mezzi di soccorso sanitario necessari in area aeroportuale.
- la delega al servizio competente per il trasporto delle persone rimaste illese, nell'area designata (preferibilmente arrivi internazionali).
- la decisione del trasferimento, secondo necessità, del materiale sanitario della "scorta intangibile" sul luogo dell'incidente o dove reputato necessario.
- il controllo del flusso degli infortunati verso un'area prestabilita e, in collaborazione con la centrale operativa 118, il loro invio nelle strutture ospedaliere, per l'assistenza definitiva, con mezzi sanitari extra-aeroportuali.
- la compilazione di una lista completa ed accurata di tutti i feriti, con i riferimenti clinici conosciuti, e la stesura finale di una relazione completa sull'accaduto da inviare agli uffici competenti.
- la comunicazione agli Organi aeroportuali competenti della fine delle operazioni di soccorso medico ed il riscontro dell'ospedalizzazione di tutti i feriti con le notizie cliniche delle prime 24 ore.

In tutti i casi è doveroso tenere presente che:

- per questione di sicurezza, il salvataggio degli infortunati in condizione di pericolo è in prima istanza demandato al personale VV.F. aeroportuale.
- i soggetti deceduti o le parti anatomiche rinvenute non devono essere spostati dalla loro posizione per le necessarie rilevazioni legali. La rimozione degli stessi e tutti gli adempimenti di legge in materia di Polizia Sanitaria rimangono di competenza del responsabile di Sanità Aerea, dopo autorizzazione dell'Autorità Giudiziaria competente.

- situazioni tecnico-logistiche particolari o necessità sanitarie differenti da quelle statisticamente più probabili possono permettere scelte diverse, previa autorizzazione del responsabile della Direzione Circostrizione Aeroportuale.

---

## ALLEGATO 6

### CRASH AEREO A TERRA

**25 % INFORTUNATI DA ASSISTERE** (categoria triage Rossa o Gialla )  
**75 % DECEDUTI O ILLESI** ( " " Nera o Verde )

#### **INFORTUNATI DA ASSISTERE**

**20 %** Urgenze Rosse

**30 %** Urgenze Gialle

**50 %** Urgenze Verdi

#### **NATURA DELLE LESIONI**

Pazienti Rossi e Gialli

Politraumi Ustioni Asfissie

Pazienti Verdi

Contusioni ed Escoriazioni Psicosi acuta  
Sindrome da stress

---

## ALLEGATO 7

### TRIAGE IN INCIDENTE AEREO

#### **PRIORITA' DI TRATTAMENTO**

Pazienti coscienti: Shock emorragici, lesioni addominali, insufficienze respiratorie, ustioni gravi.

Pazienti coscienti: Ustioni medie, lesioni toraciche plurifratture esposte.

Pazienti incoscienti: Insufficienze respiratorie, shock emorragici, ustioni, plurifratture.

Lesioni dei tessuti molli e muscolo-scheletriche non esposte, ustioni < 18 % , tutte le lesioni rimanenti.

#### **PRIORITA' DI EVACUAZIONE**

Pazienti coscienti: lesioni addominali, shock emorragici, plurifratture esposte, psicosi acute.

Pazienti coscienti: insufficienze respiratorie, lesioni toraciche, ustioni medie.

Pazienti incoscienti: shock emorragici, plurifratture, insufficienze respiratorie, ustioni medie.

Ustioni gravi, lesioni dei tessuti molli e del volto, tutte le lesioni rimanenti.

---