



Associazione Italiana  
Medicina delle Catastrofi

# EMERGO

NEWSLETTER AIMC

Anno 2017  
Comunicazione N°

3



Cari soci e simpatizzanti eccoci ad un nuovo appuntamento con AIMCNews



### **Comunicazione del Tesoriere**

Prosegue la campagna di regolarizzazione delle iscrizioni per l'anno 2017. Invito tutti i soci che non hanno ancora regolarizzato l'iscrizione di farlo al più presto; Contattatemi oppure ad utilizzate direttamente il modulo di iscrizione/pagamento che si trova sul sito web dell'Associazione.

Grazie e arrivederci.

Carola Martino



### **Comunicazione del Segretario**

Altri nuovi soci si sono aggiunti a noi. Se avete necessità di notizie non esitate a chiamare al numero che trovate sulla Newsletter o sul sito web dell'Associazione. Aspetto comunicazioni, suggerimenti, commenti. Rinnovo la raccomandazione che ci permette di tenere aggiornato l'elenco soci. Chiedo a chi legge, di controllare i nominativi che trovate nell'elenco soci e di comunicare i dati mancanti di qualcuno che è nella cerchia delle vostre amicizie.

Giuseppe Arcidiacono

## **La parola al presidente**

AIMC continua la sua "apertura" internazionale. Il Past Presidente Malara e la nostra Tesoriera, Carola Martino, hanno partecipato, a Parigi, alla riunione del C.D. di ECDM ( European Council Disaster Medicine), portando la voce e l'esperienza italiana in quel consesso. Lo hanno fatto come membri di diritto del Board internazionale, in quanto rappresentanti della nostra Associazione. Prossimamente con una relazione sarete messi a conoscenza di quanto è in programmazione.

Brevi considerazioni sugli obiettivi dell'immediato futuro:

Sviluppare la ricerca nel campo della medicina delle catastrofi con lo scopo di velocizzare l'immissione di nuovi trattamenti e strumenti di diagnosi, utilizzando un approccio multidisciplinare che comporta un elevato livello di collaborazione:

Questo è anche il nostro ruolo. Occorre l'impegno rafforzato dall'esperienza dei singoli, nella ricerca della conversione di scoperte scientifiche in applicazioni pratiche, con l'applicazione, su una popolazione ampia di pazienti, di quelle strategie già consolidate nel trattamento di singole persone, sfruttando i progressi nell'ambito della fisica e della scienza dei materiali;

Abbiamo davanti a noi un grande lavoro da fare in questo settore. Dobbiamo formare gruppi di lavoro, dinamici e incisivi su argomenti in cui la nostra competenza è già riconosciuta;

Dovremo cercare contatti con l'industria di settore che potrà finanziare strumenti ancora più versatili e potenti per aiutare le vittime delle catastrofi. Dobbiamo ad esempio perfezionare i sistemi di tracciamento delle vittime, la risposta agli eventi NBCR, come il trattamento di particolari eventi quali l'avvelenamento da cianuri e le ustioni chimiche, l'ipotermia, il trattamento del dolore in ambiente extraospedaliero, contemporaneamente su grandi numeri di vittime.

Dobbiamo affermare la nostra storia, trenta anni della nostra attività, portarla alla ribalta nazionale e internazionale e sensibilizzare sempre più le autorità nel campo dell'emergenza di massa.

Dobbiamo esplorare la possibilità di costituire una task force di primo impatto, anche con ruolo di valutatori delle necessità insorte per meglio attivare la catena logistica dei soccorsi.

Dobbiamo incidere immediatamente, a livello nazionale, sulla preparazione di una formazione specifica, la pianificazione e la preparazione anticipata delle migliori dotazioni in base ai vari scenari.

Con questa prime considerazioni vi lascio alla lettura di una relazione su un evento realmente accaduto, che ha visto anche l'apporto del Sistema di Emergenza Urgenza che dirigo e che si è avvalso, nelle varie fasi dell'operazione, di tanti amici e colleghi soci della nostra AIMC

Lo spunto per parlare di un evento che ha coinvolto la Puglia è originato dalla comunicazione trasmessa dalla Prefettura, che il Ministero degli Interni, ha intenzione di assegnare medaglia all'Impegno Civile a chi ha partecipato ai soccorsi, in occasione di un incendio sviluppatosi domenica 28 dicembre 2014, sulla nave Norman Atlantic, che collega la Grecia con l'Italia.

L'incidente, avvenuto durante la navigazione sulla tratta tra Igoumenitsa e Ancona, ha gravemente e irreparabilmente danneggiato il traghetto causando numerose vittime accertate, e 19 dispersi tra i passeggeri. Anche fra i soccorritori c'è stato un triste tributo in termini di vite umane, in quanto per la rottura di un cavo di rimorchio, due marinai hanno perso la vita.

A seguito dell'incendio ha preso il via una imponente operazione di soccorso con l'intervento di oltre 20 unità navali, sia mercantili civili che militari, di diverse nazionalità e numerosi elicotteri di soccorso italiani e greci. Grazie a questa operazione, condotta con mare forza otto e venti che in alcuni momenti soffiavano a più di 80 km all'ora, sono state salvate 477 persone.

Alla sua partenza da Igoumenitsa la nave traghetto aveva a bordo 443 passeggeri, 56 membri dell'equipaggio e, accertato in un secondo momento nella fase di ricerca, anche sei clandestini. A bordo, nel vano carico dei mezzi aveva imbarcato 128 camion, 90 automobili, due autobus ed una moto.

Durante la fase dell'abbandono della nave, alcune zattere gonfiabili, si sono tuttavia capovolte provocando la morte per annegamento o per ipotermia di diversi occupanti, mentre altri, rimasti aggrappati a delle cime, sono stati recuperati da elicotteri. Altre persone, rimaste sulla zattera, sono stati successivamente recuperati da Navi intervenute. Le persone soccorse in mare o sulle zattere sono state complessivamente 39

Alcuni passeggeri sono deceduti per ipotermia dopo essersi gettati od essere caduti in mare. Due passeggeri greci sono rimasti uccisi a causa di un incidente verificatosi con lo scivolo del sistema d'evacuazione M.E.S. Alla fine un centinaio di persone ha abbandonato la nave su zattere e lance o gettandosi in acqua, mentre le rimanenti sono state recuperate da elicotteri.

Per la complessa operazione di evacuazione per via aerea sono stati fatti intervenire sette elicotteri della Marina, tre dell'Aeronautica Militare, due della Guardia Costiera italiane, nonché cinque dell'Aeronautica, due della Marina e quattro dell'Esercito greco.

Il primo naufrago recuperato da elicotteri, un passeggero in ipotermia che si trovava in mare aggrappato ad una zattera capovolta, è stato recuperato e portato all'aeroporto militare di Galatina alle ore 10; durante i soccorsi un uomo della Guardia Costiera ha riportato lievi ferite, mentre un elicottero è dovuto rientrare a causa della rottura di un verricello. Alle 11.46 il coordinamento delle operazioni di soccorso è stato assunto dalle autorità italiane (Maritime Rescue Sub Center di Bari, poi Maritime Rescue Coordination Center di Roma) A mezzogiorno, con il salvataggio di un primo gruppo di 8 persone, trasportate a Galatina, ha avuto inizio il recupero dei passeggeri a bordo della nave mediante elicotteri del 36° Stormo di Gioia del Colle e del 61° Stormo di Galatina, che hanno costituito un ponte aereo. Da Brindisi, sono partite la nave anfibia San Giorgio ed il rimorchiatore Asmara, precedute alle 11:30 da un altro rimorchiatore, l'Aline B.. Nel frattempo accorrevano sul luogo anche il pattugliatore albanese Butrinti, e il rimorchiatore Marietta Barretta raggiunto poi dal gemello Lissus il giorno seguente). Dalla Grecia sono partite la fregata greca Navarino la fregata Daniolos e la nave supporto logistico Axios.

Dopo tre ore i superstiti recuperati erano complessivamente 111; 26 dei quali recuperati da elicotteri (9 portati in Puglia e 17 sul Cruise Europa); Alle 15.30, il pattugliatore albanese Butrinti recuperava nel mare in tempesta un passeggero greco caduto in mare. Il recupero dei naufraghi, trasportati dagli elicotteri sul San Giorgio, è proseguito anche durante la notte, dopo l'arrivo in tarda serata del cacciatorpediniere lanciamissili Luigi Durand de la Penne, dotato di un ulteriore elicottero, che ha preso a bordo 31 naufraghi (successivamente trasferiti sul San Giorgio; Personale medico è stato depositato dagli elicotteri a bordo del Norman Atlantic.

Alle 13:10 del giorno successivo all'inizio dell'incendio 407 persone risultavano tratte in salvo, con solo nove membri dell'equipaggio rimasti sul Norman Atlantic, per effettuare un'ultima ispezione. Per ultimo abbandonava la nave il comandante Giacomazzi.

L'intervento di soccorso, per la parte sanitaria, è stato sostenuto per la massima parte dal 118 di Lecce cui si sono aggiunti quelli di Brindisi e Bari e Taranto.

Per quanto riguarda Bari una delle navi soccorritrici, la Spirit of Piraeus, dopo aver dovuto rinunciare ad entrare a Brindisi alle 3 di notte del 29 dicembre (a seguito del ferimento di un pilota del porto durante il tentativo di trasbordare), è giunta a Bari alle 7:30 dello stesso giorno con 49 naufraghi.

Le autopsie condotte su nove vittime recuperate, effettuate tra il 12 ed il 14 gennaio, hanno confermato l'ipotermia (e l'annegamento causato dai suoi effetti) come causa della morte; su uno dei corpi sono stati rilevati morsi di squalo, subiti però posteriormente al decesso.

Mezzi aerei e navali che hanno preso parte all'imponente operazione di soccorso:



#### Aeronautica Militare

- 3 elicotteri HH139A di due diversi centri SAR del 15° Stormo per 25 ore di volo circa in 15 missioni (56 naufraghi recuperati)
- 5 basi aeree mobilitate: Pratica di Mare (RM) con l'85° Centro C/SAR (1 elicottero HH139A), Gioia del Colle (BA) con l'84° Centro C/SAR (2 elicotteri HH139A), Lecce-Galatina (LE) con il 61° Stormo e Brindisi-Casale (BR) (queste due come basi di appoggio/rischieramento supporto medico ai naufraghi), Sigonella (CT) con un velivolo *Atlantic* del 41° Stormo
- 200 uomini in totale



#### Guardia costiera

- 4 motovedette d'altura
- 1 aeropattugliatore marittimo ATR 42
- 2 elicotteri AW139



#### Marina Militare

- Nave *San Giorgio*
- Nave *Luigi Durand de la Penne*
- 7 elicotteri (3 AB212; 3 EH101 e 1 SH90)



#### Vigili del fuoco

- 1 elicottero AB412 "Drago" VF-67
- 2 squadre antincendio imbarcati su 2 rimorchiatori.

### Analisi delle patologie e

Le lesioni da freddo sono spesso meno drammatiche di quelle dovute al calore.

Nelle lesioni da freddo localizzate spesso sono colpite parti specifiche (mani, piedi, volto) più esposte al freddo. Il congelamento è, infatti, il raffreddamento tissutale dovuto ad esposizione a basse temperature.

La risposta corporea alle basse temperature consiste in una vasocostrizione e riduzione del flusso ematico cutaneo, per ridurre la dispersione del calore all'esterno. L'alcool, i farmaci e vestiti bagnati facilitano il congelamento.

La più comune lesione sistemica è l'ipotermia, che per definizione è la condizione in cui la temperatura corporea rettale scende sotto i 35 °C.

#### Fisiopatologia

La temperatura corporea è il risultato dell'omeostasi tra termogenesi e termolisi. La termolisi è legata alla dispersione di calore, principalmente cutanea, mentre la termogenesi dipende dall'attività metabolica dei tessuti. L'equilibrio tra le due funzioni è sotto il controllo dell'ipotalamo

Se non trattata, l'ipotermia può essere fatale anche in poche ore. La frequenza del polso, del respiro, la pressione sanguigna e il flusso ematico cerebrale rallentano notevolmente. La riduzione della gittata cardiaca

crea ipossia cellulare con produzione di acido lattico. Si evidenziano segni neurologici come la confusione mentale fino alle convulsioni e al coma.

**Situazioni legate all'ipotermia:** Sono quelle legate alla permanenza al freddo per un periodo prolungato:

- naufragi
- cadute in acqua fredda

### Trattamento

- prevenire ulteriori perdite di calore e riscaldare il paziente lentamente.

Il riscaldamento lento per via esterna si ottiene con l'uso di coperte riscaldate o tipo Metalline, con un rialzo termico medio di 0,5 °C/h. Questo rialzo lento espone però l'organismo al rischio di fibrillazione ventricolare se la temperatura resta sotto i 30 °C.

- se il paziente è cosciente somministrare liquidi caldi per bocca

Riscaldamento rapido per via esterna si ottiene immergendo il paziente in acqua a 40 °C oppure con l'uso di materassi riscaldanti, ottenendo un rialzo termico di 1 - 2°C/h. Il rischio di collasso da riscaldamento per vasodilatazione è reale, perchè il cuore può restare in ipotermia.

Riscaldamento per via interna si ottiene con:

- perfusioni riscaldate a 40 °C
- lavaggi gastrici con soluzioni isotoniche riscaldate, previa intubazione tracheale, con dosi di mezzo litro lasciato in situ per 10 minuti
- riscaldamento dei gas inspirati in ventilazione spontanea in maschera
- dialisi peritoneale con soluzioni riscaldate a 40 °C, basata sugli scambi del peritoneo

Le indicazioni dei vari metodi sono semplici: nelle ipotermie leggere si utilizza la via esterna lenta, nelle ipotermie gravi si usa la via interna.

### Stabilizzazione delle funzioni vitali

In caso di pazienti coscienti e in respiro spontaneo è sufficiente l'ossigenazione con sonda nasale ad alti flussi.

L'evoluzione della situazione clinica può essere decisamente negativa in caso di arresto cardiaco con asistolia precoce legata a fibrillazione ventricolare.

Può essere favorevole in caso di rialzo termico graduale in assenza di complicazioni cardiovascolari, in tal caso la coscienza riprenderà verso i 30–32 °C.

Le complicanze possono essere numerose:

- turbe del ritmo che si presentano con il riscaldamento verso i 32–34 °C: bradicardia o blocco atrio-ventricolare
- arresto cardiaco tardivo fino alla terza giornata dal recupero di normotermia
- scompenso emodinamico con aumento della PVC legato spesso al riempimento vascolare troppo rapido quando le performance cardiache sono ancora limitate dall'ipotermia
- insufficienza renale acuta dovuta a shock o rhabdmiolisi
- complicanze infettive, specialmente polmonari o da inalazione di contenuto gastrico
- emorragie digestive da stress

La prognosi è legata a vari fattori: gravità dell'ipotermia, durata, stato clinico antecedente e modalità di rinvenimento del paziente.

La mortalità varia dal 26 al 50%.

## Riepilogo

il soccorritore non deve diventare lui stesso una vittima

il controllo delle vie aeree rappresenta la prima priorità terapeutica

somministrare precocemente ossigeno

se esiste la possibilità di inalazione di fumo da incendio, valutare la gestione delle vie aeree-

trattare lo shock ipovolemico

Il riscaldamento deve essere cauto e progressivo al fine di evitare il “collasso da riscaldamento” legato a più fattori: vasodilatazione e aumento dei bisogni metabolici senza che la perfusione tissutale sia adeguata.

La PaO<sub>2</sub> diminuisce costantemente e la curva di dissociazione dell'emoglobina si sposta a sinistra diminuendo la liberazione di ossigeno ai tessuti proporzionalmente alla caduta della temperatura. La situazione più comune è la presenza di acidosi metabolica.

### Manifestazioni cliniche

Ricordiamo che la gravità del quadro clinico è in relazione ai gradi di temperatura corporea principalmente, ma anche alla sua durata ed alle condizioni in cui la vittima è recuperata.

#### Ipotermia lieve (34-35 °C)

Il paziente è cosciente e presenta brividi; la pelle è fredda, pallida e cianotica, con orripilazione; il polso è tachicardico; PAO lievemente aumentata e diuresi normale.

#### Ipotermia moderata (25-34 °C)

Segni cutanei: la pelle è fredda e secca, le estremità cianotiche, e i brividi scompaiono sotto i 32 °C, sostituiti da fini fascicolazioni muscolari.

A 34 °C compare disartria, mentre il coma è costante sotto i 28 °C.

Uno stato di coma presente sopra i 28 °C deve invece far pensare a cause associate (intossicazioni, TIA, ecc.). Le pupille sono miotiche e l'EEG presenta un ritmo lento.

I movimenti respiratori diminuiscono solo sotto i 30°C.

Le aritmie sono facilmente riscontrabili. La bradicardia è proporzionale alla caduta della temperatura, mentre è comune la comparsa di disturbi gravi come la fibrillazione atriale, la tachicardia e, soprattutto, la fibrillazione ventricolare.

Con Ipotermia grave (meno di 25 °C) il paziente si presenta in stato di morte apparente: coma profondo, areflessico, midriasi bilaterale non reagenti, rigidità muscolare. La pelle è gelata, il polso è imprevedibile, i movimenti respiratori ridotti e rari.

Di seguito troverete la domanda per partecipare al Premio Tommy Morra.

Vi preghiamo di dare ampia pubblicizzazione ai vostri colleghi e amici.

## MODULO DI DOMANDA



Egr. Presidente  
Associazione Italiana Medicina delle Catastrofi

**Domanda di partecipazione all'assegnazione del Premio  
in memoria di Tommy Morra – anno 2017**

**da presentare entro il 15/10/2017 a segreteria@aimcnet.it**

(Dichiarazioni rese ai sensi del D.P.R. n. 445 del 28/12/2000)

Il/la sottoscritto/a \_\_\_\_\_

nato/a a \_\_\_\_\_ PROV.(\_\_\_\_) il \_\_\_\_\_ residente a  
\_\_\_\_\_ PROV.(\_\_\_\_) CAP \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

CodiceFiscale \_\_\_\_\_ E-mail \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_ Cell.: \_\_\_\_\_ Codice IBAN \_\_\_\_\_ laureato

l'A.A. 2015/2016 o 2016/2017 presso l' Università degli Studi di \_\_\_\_\_ Corso di  
laurea \_\_\_\_\_

CHIEDE di partecipare al concorso per l'assegnazione del Premio istituito in memoria del Dott. Antonio "Tommy" Morra per l'anno sociale 2017 e, a tal fine, indica di seguito il titolo della Tesi di laurea con la quale partecipa al concorso:

\_\_\_\_\_

A tal fine allega, esclusivamente per il concorso "Premio Tommy Morra",

Copia dell'elaborato di tesi finale su supporto digitale in formato pdf.

Dichiara, con la presente di aver preso conoscenza ed accettare in ogni sua parte il Bando per l'assegnazione del Premio in memoria di Tommy Morra – anno 2017.

Autorizza AIMC alla eventuale pubblicazione dell'elaborato sul sito dell'Associazione

Data \_\_\_\_\_ (FIRMA DEL DICHIARANTE) \_\_\_\_\_

Dichiara, altresì, di essere informato, ai sensi e per gli effetti del D.lgs. n. 196/2003 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data \_\_\_\_\_ (FIRMA DEL DICHIARANTE) \_\_\_\_\_



*Sostieni la AIMC onlus con il*

**5x1000**

## **Associazione Italiana Medicina delle Catastrofi**

*Basta firmare nell'apposito riquadro della  
dichiarazione dei redditi e scrivere il codice fiscale*

**910 313 603 72**

*Grazie !*

[www.aimcnet.it](http://www.aimcnet.it)



**Eventi nazionali e internazionali sulle tematiche maxiemergenza e medicina delle catastrofi**



### AIMC: Progetti in corso di realizzazione:

Realizzazione di Corsi di Formazione in Medicina delle Catastrofi con alcuni Ordini dei Medici che ne hanno avanzata richiesta.

Realizzazione di Corsi di Formazione in Medicina delle Catastrofi con Associazioni di Volontariato che hanno espressamente intrapreso contatti con AIMC.

Preparazione del Congresso Nazionale che si svolgerà a Pistoia nel novembre del 2017

Faculty Istruttori AIMC

Preparazione del Corso di Formazione per Ordine Nazionale Biologi

Predisposizione pacchetto formativo AIMC

### Memento per ogni socio

- **Resto** iscritto ad AIMC.
- **Faccio iscrivere** altri ad AIMC, perché più siamo più contiamo e produciamo.
- **Partecipo** attivamente al lavoro di AIMC suggerendo nuovi argomenti di riflessione
- **Raccolgo e segnalo** ad AIMC , comunicazioni, idee, articoli, recensioni ed altro, sul tema dei disastri per informarne tutti i soci

In breve, **divento** un membro attivo di un'Associazione in cui credo e che sostengo

### Focus sui Soci AIMC

#### Chi siamo?

AIMC ha altri quattro nuovi soci.

#### Come rinnovare l'iscrizione di membro AIMC

Sul sito Internet di AIMC, nella Home Page trovate il modulo di adesione ( Diventa Socio AIMC).

Quando si effettua un bonifico bancario, indicare che si tratta dell'adesione ad AIMC per l'anno 2017.

In caso di dubbio o necessità inviate una mail al tesoriere allegando il modulo di adesione.

Segnalate eventuali variazioni del vostro contatto (indirizzo, numero di telefono o indirizzo e-mail) o della vostra attività professionale.

Per altre informazioni, potete contattare il tesoriere per telefono al numero: 338.6494229

#### L'importo annuale per il 2016 è identico a quello del 2015, ovvero:

50 euro per medici, veterinari, farmacisti, sociologi;

40 euro per infermieri, tecnici ed altre figure professionali sanitarie;

25 euro per soccorritori e altre figure non sanitarie ( tecnici, VVF, FF.O. etc)

## Contatti

Sito web istituzionale:  
[WWW.AIMCNET.IT](http://WWW.AIMCNET.IT)

Per conoscere il Consiglio Direttivo clicca [qui](#)

Per informazioni puoi contattare:



**Presidenza AIMC** – Dott. Gaetano Dipietro  
Via Piero della Francesca 2 70026 Modugno ( BA)  
[presidente@aimcnet.it](mailto:presidente@aimcnet.it)



**Segreteria AIMC** - Dott. Giuseppe Arcidiacono  
Via S. Francesco, 89 56127 Pisa  
[segreteria@aimcnet.it](mailto:segreteria@aimcnet.it)



**Tesoreria AIMC**- Dott.ssa Carola Martino  
Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana  
Via Paradisa, 2 - Cisanello – Pisa  
[tesoreria@aimcnet.it](mailto:tesoreria@aimcnet.it)