

20 MARZO 2015

Soccorso tecnico urgente e soccorso sanitario nella gestione delle emergenze complesse

ROMA, ISTITUTO SUPERIORE ANTINCENDI

Il coordinamento dei soccorsi sanitari nelle macro emergenze.

Il Direttore dei Soccorsi Sanitari: struttura organizzativa e compiti.

Dr. Alessandra Revello

*UOC Pronto Soccorso – Medicina d'Urgenza
Ospedale Sandro Pertini – Roma
Direttore F. R. Pugliese*

Ruolo della medicina d'emergenza nella gestione dei disastri

"A disaster is a situation with an imbalance between the immediate need for medical care and the resources available which is not the case in normal emergency medicine.

Specific training in preparedness for disasters is thus required for all emergency physicians."

Manifesto for Emergency Medicine in Europe

European Journal of Emergency Medicine, 1998, 5(1): 7-8; 1998, (4): 1-2

Medicina delle Catastrofi



Obiettivi

Trattare il maggior
numero di vittime



Meglio e più
in fretta
possibile

Medicina delle Catastrofi



Limitando
le perdite



Limitando le sequele



Gli strumenti

Medicina delle catastrofi



Strategia



Logistica



Tattica



Medicina delle catastrofi

Strategia

pianificazione di un processo sostenibile in grado di ridurre progressivamente fino a eliminare la, nel minor tempo possibile, la sproporzione richiesta di assistenza e disponibilità dei mezzi.

Tattica

coordinamento fra differenti discipline coinvolte.

Cambia l'etica

Individuo vs Collettività

Etica Individuale	Etica Collettività
Rapporto confidenziale	Nessuna possibilità di scelta
Trattamento medico specifico personalizzato	Trattamento medico semplice e standardizzato
Molte risorse per pochi paziente	Poche risorse per molti pazienti

Management of a disaster is no time for democracy.

From:

White Paper prepared for the June 10–11, 2009, workshop on medical surge capacity, hosted by the Institute of Medicine Forum on Medical and Public Health Preparedness for Catastrophic Events

C2: Comando &Controllo

- Manterere autorità e gerarchia
- Esercizio dell'autorità e direttive da un ufficiale di comando adeguatamente identificato
- C2 rientra nella dottrina del C4I :
Command, Control, Communications,
Computers and Intelligence

Gerarchia

Militare



Medica



SISTEMA SANITARIO REGIONALE

ASL
ROMA B

Alessandra Revello

Response Models to Disasters



“Military”

vs.



“Problem-Solving”

Presupposti e conseguenze dei 2 modelli

Assumptions about:	MILITARY MODEL	PROBLEM-SOLVING MODEL
Characteristics of emergency behaviour	Chaos	Continuity
Character of emergency response	Command	Coordination
Character of involvement	Control	Cooperation

Disaster Reduction: The importance of Adequate assumptions about Social organizations.
Adapted from: Russell R. Dynes Dept of Sociology, University of Delaware SOCIOLOGICAL SPECTRUM, 13:175-192, 1993

Strategia dei due modelli

MILITARY MODEL	PROBLEM-SOLVING MODEL
Plan for dramatic change	Plan for (and with) continuity
Plan for reduced social capacity	Plan for unexpected problems
Create new structures	Utilize existing structures
Predetermine new authority	Utilize pre-emergency authority
Create centralized decision making	Utilize decentralized decision making and coordinate
Anticipate loss of emergency workers	Anticipate extensive helping behaviour

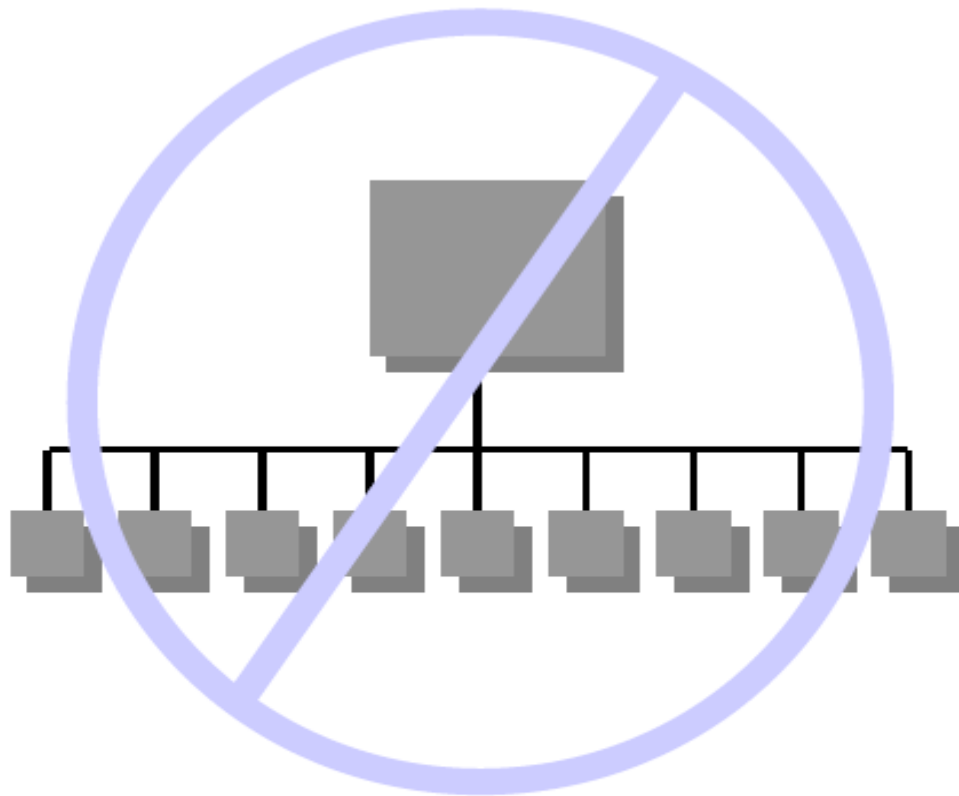
Disaster Reduction: The importance of Adequate assumptions about Social organizations.
Adapted from: Russell R. Dynes Dept of Sociology, University of Delaware SOCIOLOGICAL SPECTRUM, 13:175-192, 1993

Strategia dei due modelli

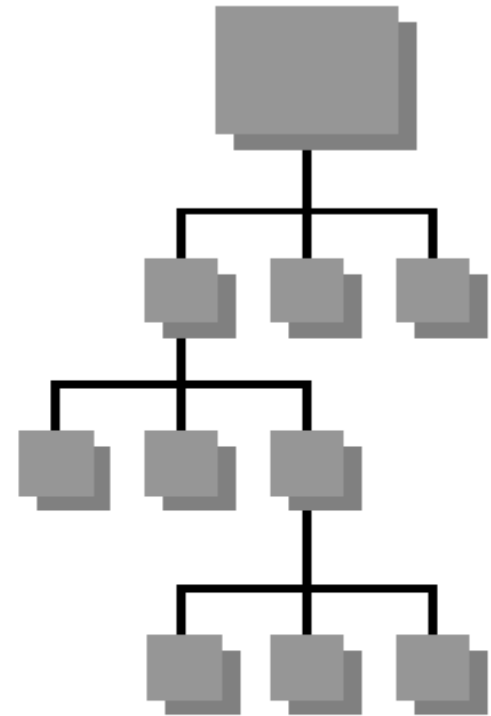
MILITARY MODEL	PROBLEM-SOLVING MODEL
Expect problems of role abandonment	Anticipate importance of family support systems
Emphasis on providing authoritative public announcements	Emphasis on organizational intelligence and keeping public informed
Emphasis on agent generated demands	Emphasis on response generated demands, as well as, agent generated Demands

Disaster Reduction: The importance of Adequate assumptions about Social organizations.
Adapted from: Russell R. Dynes Dept of Sociology, University of Delaware SOCIOLOGICAL SPECTRUM, 13:175-192, 1993

Effective span of control



**Ineffective and
possibly dangerous**



**Effective span
of control**

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

**Direttive emanate dalla P.C.M.
con il comunicato n°116/2001**



SISTEMA SANITARIO REGIONALE

ASL
ROMA B

Alessandra Revello

Scenari Ipotizzati

Evento catastrofico ad effetto limitato

**Evento catastrofico che travalica
le potenzialità di risposta
delle strutture locali**



SISTEMA SANITARIO REGIONALE

ASL
ROMA B

Alessandra Revello

Strutture di coordinamento

CCS: Centro Coordinamento
Soccorsi

COM: Centro Operativo Misto

PCA: Posto di Comando
Avanzato

CO118: Centrale Operativa

Centro di Coordinamento dei Soccorsi (CCS)

- **Massimo organo di coordinamento delle attività di protezione civile a livello provinciale**
- **Composto dai responsabili di tutte le componenti e strutture operative**
- **Individuazione strategie di intervento**
- **Razionalizzazione delle risorse disponibili**
- **Coordinamento attività dei COM**

Centro Operativo Misto (COM)

- **Struttura decentrata**
- **Costituita da rappresentanti dei comuni e delle strutture operative**
- **Raccordo prefettura e sindaci**

Posto di Comando Avanzato (PCA)

- **Nell'ambito della maxiemergenza rappresenta la prima cellula di comando tecnico a supporto del Centro di Coordinamento dei Soccorsi (CCS)**
- **E' composto di norma dalle primarie strutture di soccorso (VVF, 118, Organi di Polizia) con concorso, in linea teorica, anche dei rappresentanti di tutti gli altri organismi operativi di protezione civile**

Direttore Sanitario dei Soccorsi (DSS)

Responsabile di ogni intervento di tipo sanitario nelle zone delle operazioni è:

- **Medico della CO 118**
- **Medico delegato dalla CO 118**
- **Responsabile DEA**

Colui che, sotto il profilo sanitario, è in grado di coordinare tutte le fasi sequenziali dell'evento

Direttore Sanitario dei Soccorsi (DSS)

È necessario che:

- tale figura abbia una formazione specifica nella gestione delle maxiemergenze
- sia stato nominato DSS nella fase di definizione dei compiti in modo da offrire garanzie di continuità nella copertura del ruolo.

Deve essere in grado di operare immediatamente in modo da svolgere un coordinamento sul campo delle risorse impegnate per la realizzazione della «catena dei soccorsi».

Coordinamento Soccorso Medico

DSS

```
graph TD; DSS[DSS] --- Triage[Direttore Triage]; DSS --- Trasporti[Direttore Trasporti]; DSS --- PMA[Direttore PMA];
```

Direttore
Triage

Direttore
Trasporti

Direttore
PMA

Direttore Sanitario dei Soccorsi (DSS)

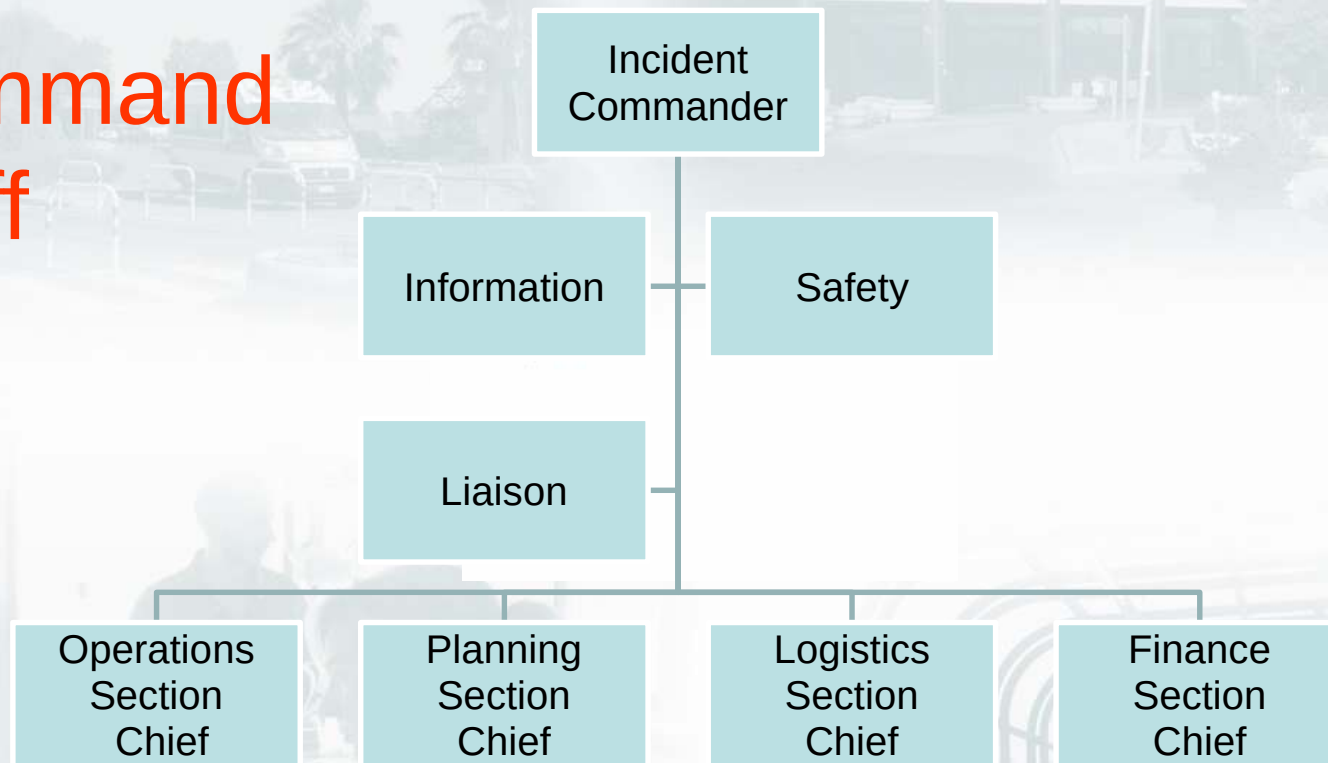
Funzioni:

- **Coordinare con referenti analoghi VVF, 112, 113, Prefettura e altri enti deputati alla gestione dell'emergenza**
- **Coordinare le risorse impegnate per la realizzazione della “catena dei soccorsi” dal recupero fino al trasferimento negli ospedali coinvolti**
- **Mantenere costantemente i contatti con la CO 118**

Decreto 116 G.U. n.81/2001

Primary ICS Functions

Command Staff



General Staff

NIMS/ICS Introduction

Alessandra Revello

Catena dei Soccorsi

- Sequenza di dispositivi, funzionali e/o strutturali, che consentono la gestione di una maxiemergenza
- Consiste nell'identificazione, delimitazione e coordinamento di vari settori di intervento
- Allestimento di una Noria di Salvataggio – tra il luogo dell'evento ed il PMA
- Allestimento di una Noria di Evacuazione – tra il PMA e gli ospedali.

Integrazione 118 - Ospedale

Punti in comune e sequenziali:

- Allerta, ricognizione e attivazione piano
- Numero vittime, tipologia lesioni, gravità
- Accettazione in Pronto Soccorso – DEA
- Dimissione e trasporto dall'ospedale

Direttore Soccorsi Ospedale (HDM)

- Medico
- appartenente ad una Unità Operativa afferente a Dipartimento di Emergenza
- con esperienza e formazione adeguata,
- presente in zona operazioni e responsabile della gestione in loco di tutto il dispositivo di intervento sanitario.
- opera in collegamento con il Medico coordinatore della CO118.
- si coordina con il referente sul campo del soccorso tecnico (VVF) e con quello delle forze di Polizia.

Hospital emergency incident command system (HEICS)

Characteristic

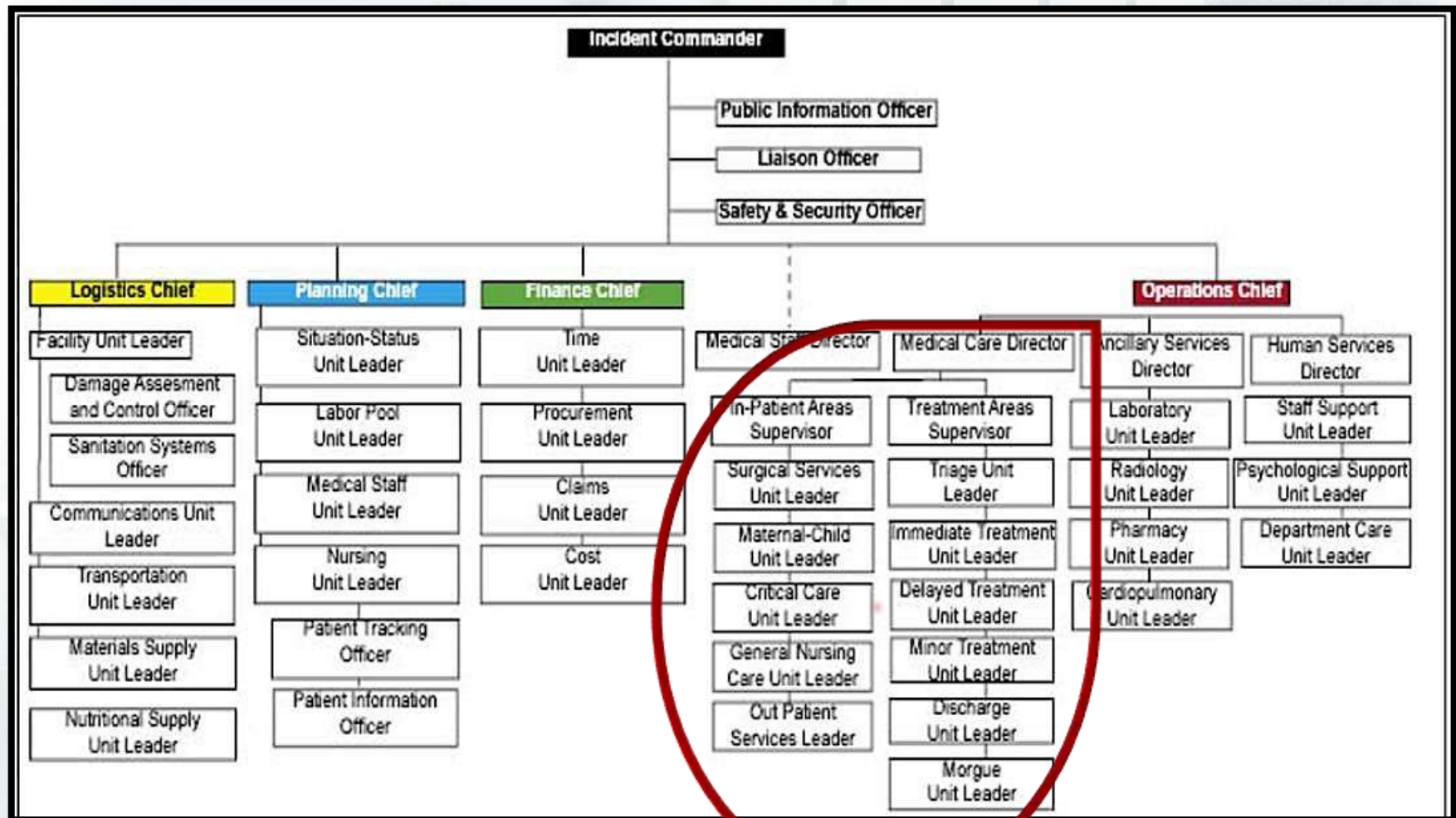
- Modular organisation based on functions required in emergency response
- Fixed organisational hierarchy
- Communication occurs up and down the chains of command
- Each position supervises < 7 positions
- Job action sheets defines responsibilities of each position

Advantages

- Logical management structure.
- Applicability to variety of healthcare organisation
- Predicable chain of command
- Clear reporting channels
- Realistic span of control
- Defined responsibilities.
- Accountability of position function

J. Arnold et Al. Prehosp Disast Med 2005; 20 (5): 290-300

Hospital emergency incident command system (HEICS)



Medical Care Director

J. Arnold et Al. Prehosp Disast Med 2005; 20 (5): 290-300

Tasks:

- Major clinical decisions
- Casualty reassessment
- Casualty disposition
- Maintenance of the overall clinical picture



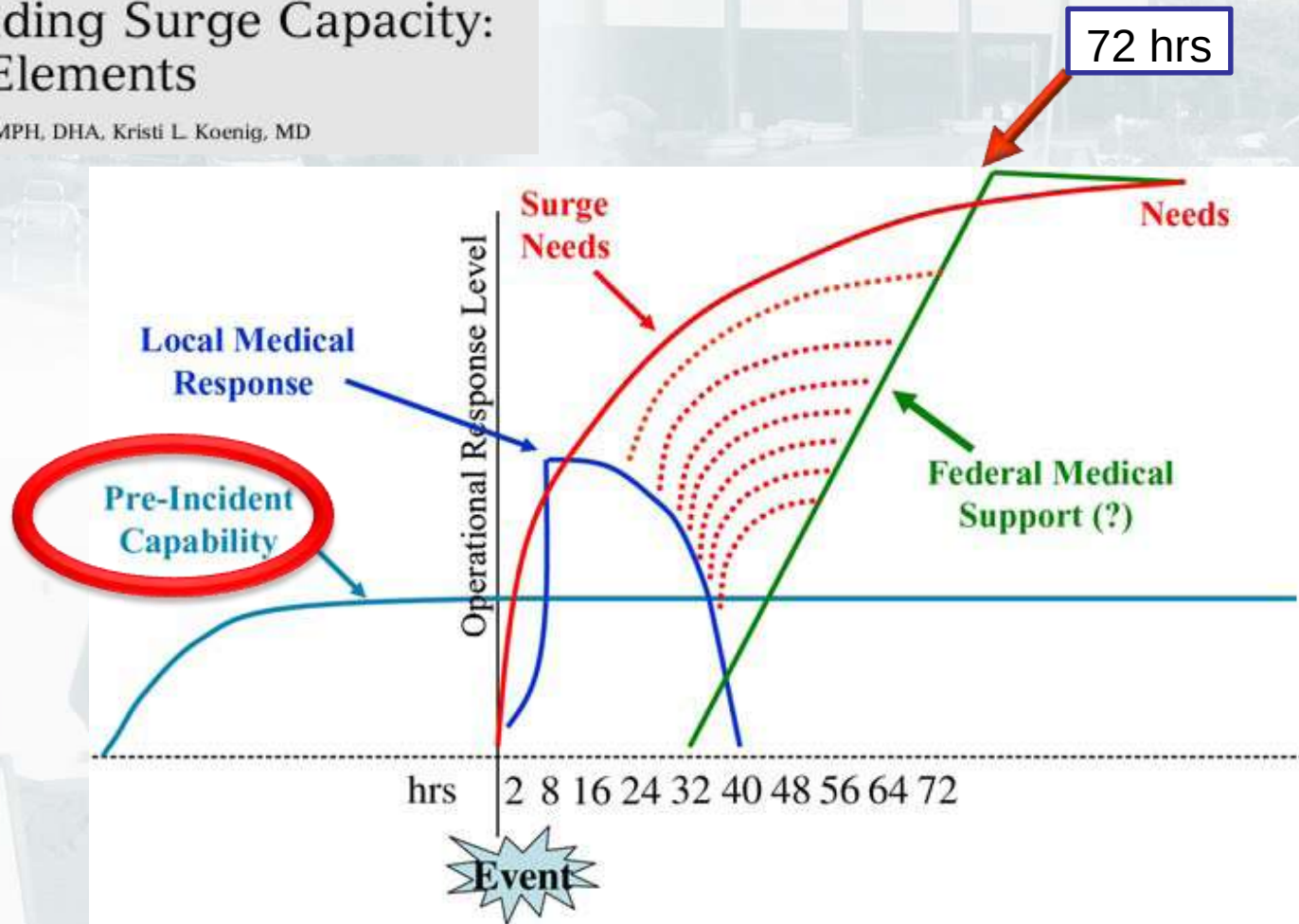
SISTEMA SANITARIO REGIONALE
ASL
ROMA B

Alessandra Revello

Andamento temporale della risposta sanitaria ad un evento improvviso

Understanding Surge Capacity: Essential Elements

Donna F. Barbisch, RN, MPH, DHA, Kristi L. Koenig, MD



1ª squadra di soccorso medico: compiti

- **Ricognizione**
- **Estensione**
- **Tipologia**
- **Accesso al cantiere**
- **Ubicazione mezzi**
- **Numero approssimativo vittime**
- **Comunicazione alla CO 118**
- **Rischio evolutivo**



Comportamento sul campo

- **Cambiamento dello standard di soccorso ordinario**
- **Reazioni umane**
- **Collaborazione**
- **Rispetto dei ruoli**
- **Non improvvisazione**

Interazioni

- ❖ **1^a MSB + 1^a squadra VVF + 1^a mezzo FFO**
= P.C.A.p. (posto di comando provvisorio)
- ❖ **Successivamente DSS si coordinerà con analoghi VVF e FFOO**
= P.C.A (posto di comando avanzato)

Coordinamento Soccorso Medico

CO118



VVFF



DSS



FFOO

Info

Direttore
Triage

Direttore
Trasporti

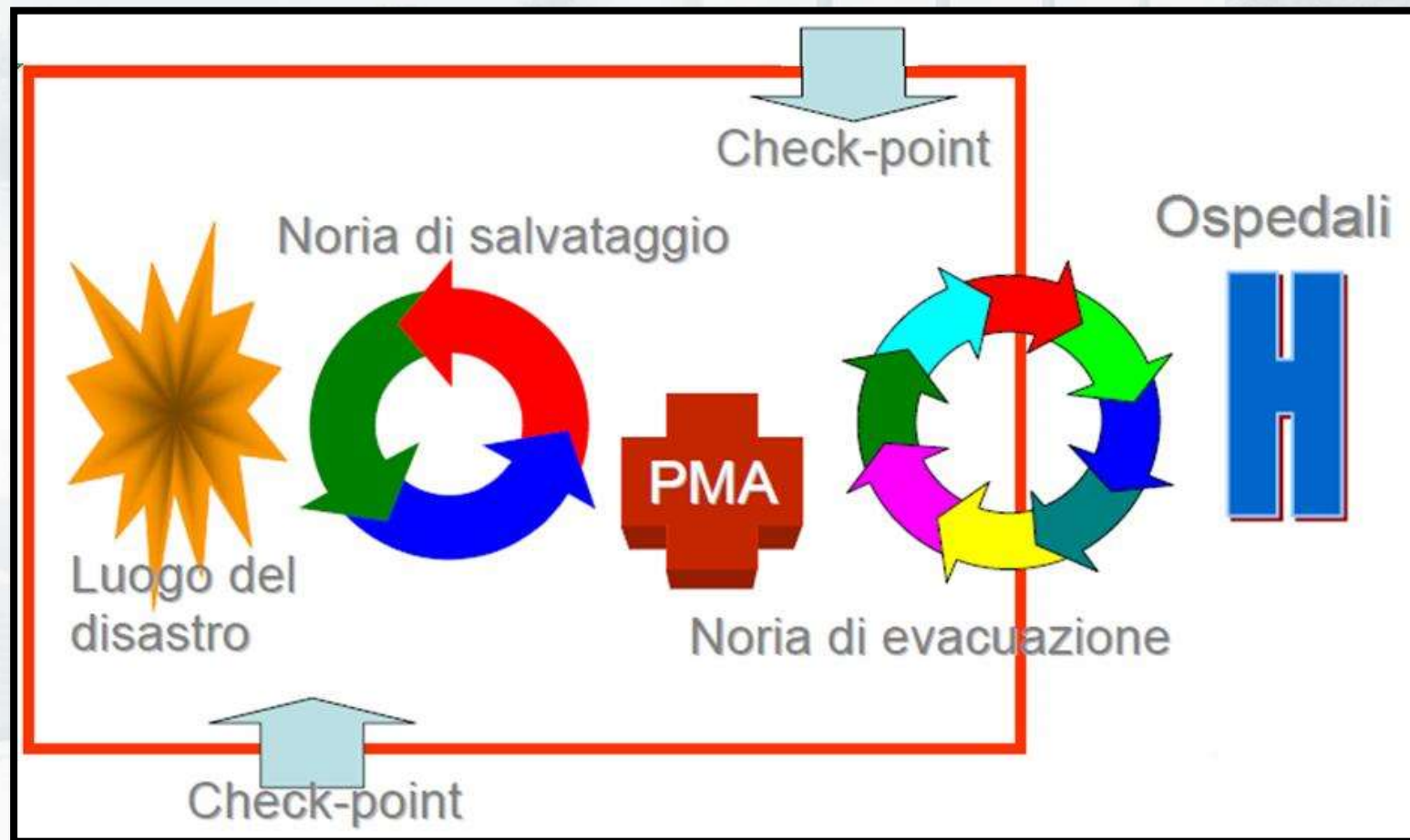
Direttore
PMA

Logistica

Settorializzazione



Catena dei soccorsi



Flow of casualties to the hospital

First big wave consists of:

- walking wounded, not requiring critical medical care
- who arrive to the closest hospital
- and who saturate the resources of the emergency department

Second big wave consists of:

- more seriously wounded (often already triaged and some treatment already initiate on the scene)

Third big wave consists of:

- no need, mostly, psychological support
- minor wounded or “worried well”

Command & control

Operations chief:

- Initially the most senior EP/ICU/trauma surgeon/etc;
- **ASAP the Incident Commander**

Gently permitted by P. Halpern

Procedure di trattamento

- ATLS protocols DO NOT necessarily apply
- ABC principles DO apply
- Clinical decisions are taken by bedside teams
- But, major decisions, especially patient disposition, MUST be approved by incident commander
- Patients leaving the ED *DO NOT RETURN*

Gently permitted by P. Halpern

The basis for successful MCI management is FLEXIBILITY WITHIN RIGID RULES



Il costo per essere pronti

- Permanent staff – minimal
- Planning: once and then updates;
- Equipment (conventional MCI) – essentially none!
- Beepers, 2-way radios, etc.;
- Informatics: based on existing infrastructure, with modifications;
- Training: drills, lectures, written updates;
- Travel to meetings

Gently permitted by P. Halpern

DISASTER MANAGEMENT CONTINUUM



DSS: cercasi.....

