



Forum Risk Management

obiettivo sanità salute

26-29 NOVEMBRE 2024
AREZZO FIERE E CONGRESSI

19

Gestire una maxiemergenza sanitaria oggi in Italia e in Europa

ALBERTO ALBANI

Direttore Scuola Nazionale di Alta Formazione CISOM

Direttore Formazione Sanitaria per le Emergenze Operative nel Mediterraneo CISOM

PIANIFICAZIONE IN EMERGENZA

- La più **TRE SEMPLICI DOMANDE** **PREPARARE**
un'organizzazione a rispondere bene a un'emergenza
- **COSA SUCCEDERÀ?**
- **CHE COSA FAREMO A RIGUARDO?** **ica**
- **COSA POSSIAMO FARE IN ANTICIPO PER PREPARARCI?**

OBIETTIVI

**TRATTARE IL MAGGIOR
NUMERO DI VITTIME**

**IN FRETTA E MEGLIO
POSSIBILE**

**MEDICINA
delle
CATASTROFI**

**LIMITANDO LE PERDITE
(prognostica vitale)**

**LIMITANDO LE SEQUELE
(prognostica funzionale)**



La realtà italiana presenta un'**organizzazione** piuttosto **disomogenea** dei soccorsi e nella gestione di un massiccio afflusso di feriti negli ospedali durante eventi catastrofici, con **protocolli** e **metodiche** nell'ambito della Medicina delle Catastrofi, **molto difformi**





TRIAGE NELLE MAXIEMERGENZE

Esempi di triage extraospedaliero utilizzati nel mondo

- ✚ **SIEVE:** *utilizzato nei protocolli MIMMS e NATO*
- ✚ **CAREFLIGHT:** *considera GCS-M, respiro e polso radiale*
- ✚ **START:** *Simple Triage and Rapid Treatment – attualmente il più diffuso*
- ✚ **CESIRA:** *Coscienza, Emorragia, Shock, Insuff. resp., Rotture ossee, Altro*
- ✚ **FRANCESE:** *di competenza medica nasce e si sviluppa negli anni 80*
- ✚ **STEP site:** *da eseguire sul cantiere – solo per personale sanitario addestrato*

Esempi di triage ospedaliero/PMA utilizzati nel mondo

- ✚ **STEP base:** *da eseguire al PMA > valutazione GCS-M ed emorragie*
- ✚ **FAST:** *Firt Assessment and Sequential Triage > Advanced Trauma Life Support (ABCDE)*
- ✚ **SMART:** *Simple Method for Advanced and Rapid Triage > (ABCDE)*
- ✚ **SORT:** *to sort = ordinare, raggruppare, classificare, smistare – estensione del SIEVE*
- ✚ **CRAMP:** *Circolo, Respiro (con ispezione del torace), Addome (pelvi), GCS*

Gazzetta Ufficiale n 109 del 12 maggio 2001 – D.P.C.M. 13 febbraio 2001:

“Criteri di massima per l’organizzazione dei soccorsi sanitari nelle catastrofi”

Gazzetta Ufficiale n 196 del 25 agosto 2003:

“Criteri di massima sulla dotazione di farmaci e dispositivi medici di un Posto Medico Avanzato di II livello utilizzabile in caso di catastrofe”

Gazzetta Ufficiale n 200 del 29 agosto 2006 - Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 13 giugno 2006:

“Criteri di massima sugli interventi psicosociali da attuare nelle catastrofi”

Gazzetta Ufficiale n 91 del 17 aprile 2008 - Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 13 dicembre 2007:

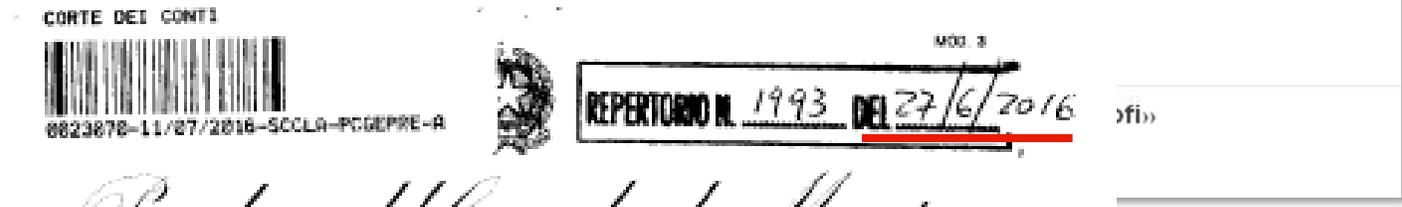
“Procedure e modulistica del triage sanitario nelle catastrofi”

Legislazione

Provvedimenti

Decreto ministeriale del 13 febbraio 2001: criteri di massima per i soccorsi sanitari nelle catastrofi

13 febbraio 2001
 Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 81 del 6 aprile 2001



1.2 - Struttura di un piano

Il piano si articola in tre parti fondamentali:
 1. Parte generale: si raccolgono i dati generali della situazione di rischio e si definiscono le linee guida generali.
 2. Lineamenti della pianificazione d'emergenza, e le competenze e le responsabilità operative.
 3. Modello d'intervento: si assegnano le responsabilità decisionali ai vari livelli di comando e controllo per la gestione delle emergenze, si utilizzano le risorse in maniera razionale, si definisce un sistema di comunicazione che consenta il costante scambio di informazioni.

Direttiva recante "Individuazione della Centrale Remota Operazioni Soccorso Sanitario per il coordinamento dei soccorsi sanitari urgenti nonché dei Referenti Sanitari Regionali in caso di emergenza nazionale"

...ad una qualsiasi situazione

ORGANIZZAZIONE NELLE CATASTROFI

SI BASA SU 3 PILASTRI

**MODULI
SANTARI**

**Referenti
Sanitari
Regionali**





Il primo pilastro fu la creazione di una “forza sanitaria mobile”, qualificata e in pronta partenza, con cui rinforzare al bisogno i SSR della Regione colpita

Con la DPCM 28 Giugno 2011 *«indirizzi operativi per l'attivazione e la gestione dei Moduli Sanitari Regionali in caso di catastrofe»* (G.U. n. 250, 26 Ottobre 2011) si stabilì che i **Moduli Sanitari Regionali** dovessero:

- essere Stand By e con tempi di partenza stabiliti
- essere composti da uno o più PMA in cui operano solo medici e infermieri esperti in medicina di emergenza-urgenza.
- partire solo se richiesti dalla Regione colpita
- operare solo sotto coordinamento del locale SSR





Moduli Sanitari Regionali

(Colonne Mobili Regionali di Protezione Civile)

- **PMA 1° Livello**
- **PMA 2° Livello**
- **PMA Chirurgici**

“Squadre sanitarie composte da medici e infermieri di comprovata esperienza professionale in area critica (118, Pronto Soccorso, Terapia Intensiva, Chirurgia d’Urgenza)”

- **Ospedali da Campo**
- **PASS (ambulatori campali)**



I Moduli Sanitari regionali sono operativi dal 2012

..e dal 2015 sono integrati da quelli della Marina Militare

..da allora costituiscono il nerbo il «Data-base nazionale delle risorse sanitarie»

- 1. SAN aggiorna mensilmente le disponibilità dei MSR**
- 2. e conosce la loro composizione**



Il secondo pilastro fu la nomina di referenti (h24) dei Servizi Sanitari Regionali, con cui coordinarsi in caso di catastrofe

OPDM 24 Giugno 2016 "Individuazione delle Centrali Remote Operazioni Soccorso Sanitario per il coordinamento dei soccorsi sanitari urgenti nonché dei Referenti Sanitari Regionali in caso di emergenza nazionale" G.U. 194 del 20/08/2016

I Referenti Sanitari Regionali per le emergenze

che sono nominati dal Presidente delle Regione/PA e operano in nome e per conto di questo:

- sono il riferimento DPC presso la Regione/PA colpita da evento, con cui coordinare l'invio dei moduli sanitari e di altre risorse sanitarie eventualmente richieste,
- ma anche il riferimento DPC presso le altre Regioni/PA, cui fare richiesta di risorse sanitarie e con cui coordinare le eventuali operazioni di evacuazione sanitaria di feriti e infermi dalle Regioni/PA colpite
- oltre che il riferimento DPC per ricevere accreditate informazioni sugli effetti dell'evento su popolazione e strutture sanitarie

Il terzo pilastro fu l'adozione di uno strumento idoneo a coordinare le operazioni di invio dei soccorsi, e le complesse operazioni MedEvac

DPCM 24 Giugno 2016 "Individuazione della Centrale Remota Operazioni Soccorso Sanitario per il coordinamento dei soccorsi sanitari urgenti nonché dei Referenti Sanitari Regionali in caso di emergenza nazionale" G.U. 194 del 20/08/2016

CROSS - Centrale Remota Operazioni Soccorso Sanitario

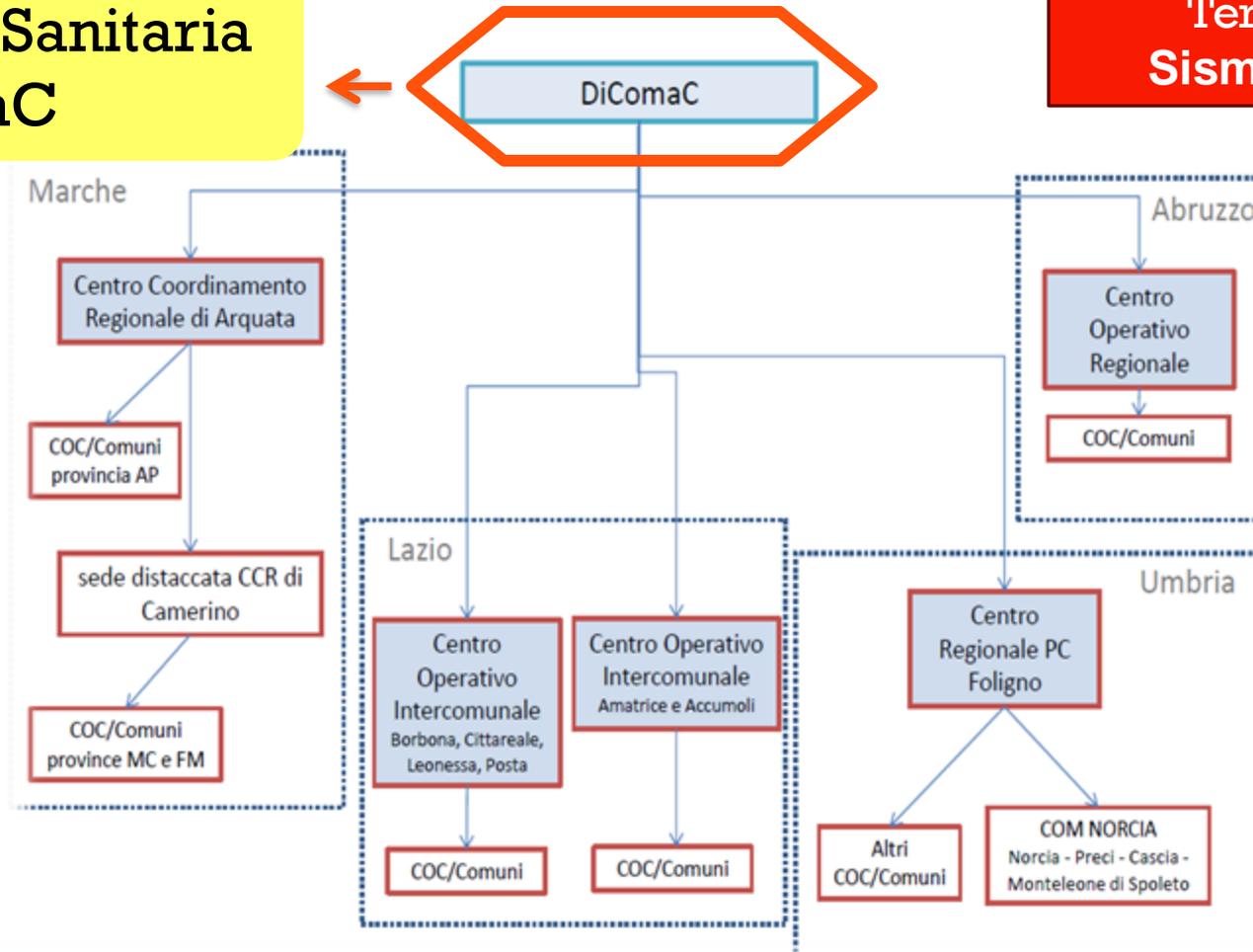
Struttura «remota» del DPC, in stand by h 24, che in caso di attivazione:

- opera con il RSR della regione colpita
- opera con i RSR delle altre Regioni
- invia le risorse mobili necessarie
- gestisce le operazioni MedEvac
- Riferisce periodicamente a SAN-DPC



Assenza di Figura Sanitaria nel DiComaC

Terremoto di Amatrice Sisma del 24 agosto 2016



Ambito
extraospedaliero

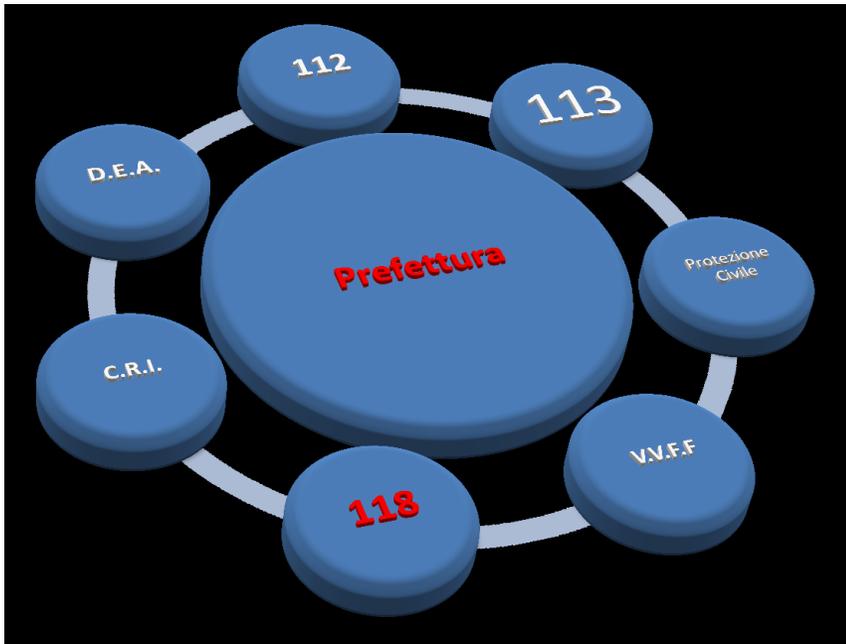


Unità di Crisi



Tutte le operazioni sanitarie sullo scenario saranno coordinate nel **Di.Coma.C** (Direzione di Comando e Controllo) dall'**RSR** (Referente Sanitario Regionale per le maxiemergenze), che collaborerà con il Direttore dei Soccorsi Tecnici (DST) (V.V.F.), e con il più alto in grado delle FF.O. che instaureranno il **CONTROLLO**, interfacendosi con l'Unità di Crisi della Prefettura

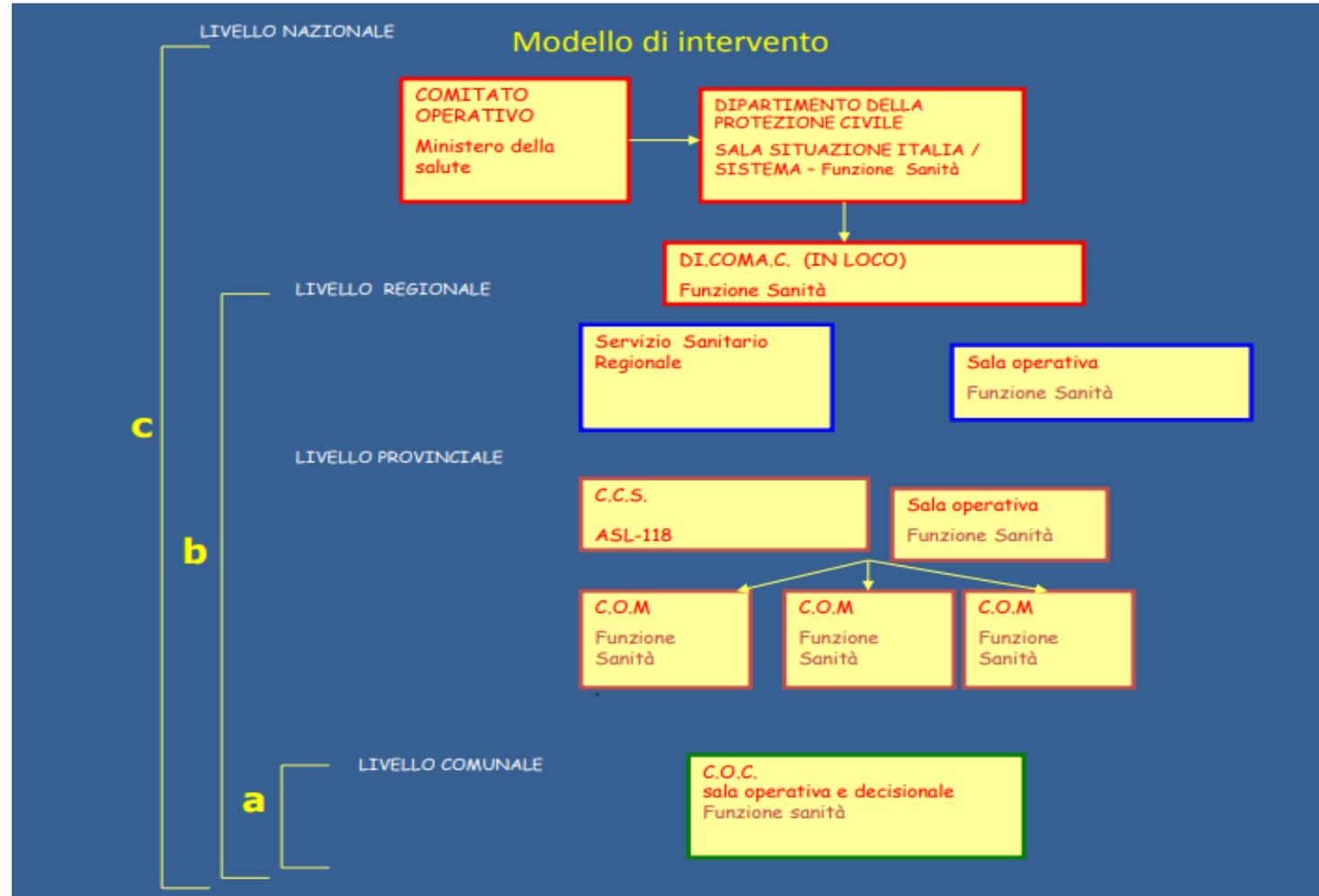
ASPETTI LEGISLATIVI



COINVOLGIMENTO DI PIU'
ENTI

RSR

LA C.O. 118 COSTITUISCE
L'INTERLOCUTORE
PRIVILEGIATO IN AMBITO
SANITARIO





Forum Risk Management

obiettivo sanità salute

26-29 NOVEMBRE 2024
AREZZO FIERE E CONGRESSI

19



GUARDIA
COSTIERA

POLIZIA
LOCALE

PREFETTURA

PROTEZIONE
CIVILE



VIGILI DEL
FUOCO



CARABINIERI

POLIZIA DI
STATO





Attentato		Blast	shooting	TIR car	Morti	Feriti
Madrid 11 Mar 2004 3 treni		<input checked="" type="checkbox"/>			192	2057
Londra 7 Lug 2005 3 metro 1 bus		<input checked="" type="checkbox"/>			56	700
Mumbai 27 Nov 2008 Hotel			<input checked="" type="checkbox"/>		31	250
Boston 15 Apr 2013 maratona		<input checked="" type="checkbox"/>			3	264
Paris 7 Gen 2015 Charlie Hebdo			<input checked="" type="checkbox"/>		12	11
Tunisi 18 Mar 2015 Bardo			<input checked="" type="checkbox"/>		24	45
Paris 13 Nov 2015 Bataclan			<input checked="" type="checkbox"/>		130	365
Istanbul 12 Gen 2016		<input checked="" type="checkbox"/>			10	15
Bruxelles 22 Mar 2016 aeroporto+ metro		<input checked="" type="checkbox"/>			35	300
Orlando (Florida) 11 Giu 2016 Night club			<input checked="" type="checkbox"/>		49	53
Istanbul (aeroporto) 28 Giu 2016			<input checked="" type="checkbox"/>		41	239
Nice 14 Lug 2016				<input checked="" type="checkbox"/>	84	434
Berlino 19 Dic 2016				<input checked="" type="checkbox"/>	12	48
London 22 Mar 2017				<input checked="" type="checkbox"/>	5	49
Stoccolma 7 Aprile 2017				<input checked="" type="checkbox"/>	4	15
Manchester 22 Mag 2017		<input checked="" type="checkbox"/>			23	122



MADRID 11 3 2004

- Esplosioni in ambiente chiuso con una % di morti immediate e di lesioni da barotrauma
- **Mancanza di un centro unico di comando e controllo**
- **Comunicazioni**
- Mancato Triage sulla scena
- Criteri di **prossimità geografica** per la distribuzione dei feriti negli ospedali

PARIGI 13 11 2015

- **Unico centro di Comando e Controllo**
- Codici verdi trattati sul posto ed inviati a casa
- 17 Ospedali coinvolti con lo stesso triage sulla scena
- **Uso di Tourniquet**
- Rapido svuotamento dei reparti medici e chirurgici



Strutture e Agenzie Europee Coinvolte

Direzione Generale per la Protezione Civile e le Operazioni di Aiuto Umanitario (DG ECHO):

La DG ECHO, parte della Commissione Europea, è incaricata di coordinare la risposta umanitaria in caso di crisi, sia all'interno che all'esterno dell'Unione Europea.

Meccanismo di Protezione Civile dell'UE: Un sistema che permette agli Stati membri e ai paesi partner di cooperare in caso di disastri. Esso include una rete di risorse (equipaggiamenti, esperti, aiuti) che possono essere mobilitati rapidamente per rispondere a emergenze in qualsiasi parte dell'UE.

European Union Civil Protection Pool: Un fondo che sostiene la messa a punto di risorse e capacità di risposta a emergenze, includendo attrezzature e squadre specializzate.

Intervento e Coordinamento



Do you know how the EU Civil Protection Mechanism works?





EU Civil Protection Mechanism

106 activations in 2022



Nel **2023**, il Mecc
Europa; (iii) terren

Il **coordinamento**
oggi. Presta assist
Slovacchia e Mold
L'UE coordina ino
ospedali di tutta E
Questa viene effe
in Polonia.



An ongoing medical evacuation of a Ukrainian patient to a hospital in Europe.

© European Union, 2022

na; (ii) incendi in

realizzata fino ad
cini come Polonia,

urgenti negli

stituito nel 2023





Nelle
Maxiemergenze
quelle che
sembrano delle
buona indicazioni
non garantiscono

.....

che la strada da
percorrere sia
chiara, semplice e
definita...

LE COMUNICAZIONI SONO IL PRINCIPALE MOTIVO DI FALLIMENTO NELLA GESTIONE DI UNA MAXIEMERGENZA

1993 attentato al **World Trade Center**: il coordinatore sul posto ebbe notevoli difficoltà a comunicare con 156 squadre dei vigili del fuoco e 56 comandanti.
La stessa cosa si è verificata nel **2001** sempre al WTC tra 200 squadre dei vigili e 100 ambulanze.
Durante gli eventi di **Tokio** e **Oklahoma** fu persa qualsiasi comunicazione tra ambulanze ed ospedali.

*Esigenza di uno strumento
informatico
per la gestione dell'assistenza
sanitaria*





Forum Risk Management

obiettivo sanità salute

26-29 NOVEMBRE 2024
AREZZO FIERE E CONGRESSI

19

Ambito
extraospedaliero



Scelta ospedale di invio

E' compito dell'RSR stabilire la destinazione dei feriti

Paziente giusto nell'ospedale giusto



- ❖ N. Ospedali
- ❖ N. Codici Rossi per Pronto Soccorso
- ❖ N. TAC
- ❖ N. Sale Operatorie
- ❖ N. Ventilatori
- ❖ N. Posti letto liberi

TABLET

ID	CONOME	NOME	ETA'	TIPO PATOLOGIA	TEMPO ATTESA
ZP931	ZANATA	PATRIZIA	41	chirurgia vascolare	00:01
BG913	BRUNO	GIOVANNI	61	ustioni	00:01
LR127	LONGO	RAFFAELA	34	neurochirurgica	00:00
MR133	MATTION	RITA CARMEN	39	ustioni	00:01
CM636	CALLEGARI	MARIA TERESA	26	chirurgia vascolare	00:00
GM590	GUIDOLIN	MICHELE	60	chirurgia vascolare	00:00
CA388	CHINELLATO	ANNA	63	ustioni	00:00

RICERCA PAZIENTE	PRIORITA'	ETA'	PATOLOGIA	OSPEALE	STATO

PAZIENTE SELEZIONATO	ID	Cognome	Nome	Età	Priorità	Motivo
	ZP931	ZANATA	PATRIZIA	41	1	chirurgia vascolare



CAPACITA' RICETTIVA OSPEDALE DI L'AQUILA	
N° CODICI ROSSI	9
N° CODICI GIALLI	14
N° CODICI VERDI	23
N° POSTAZIONI ROSSE MONITORIZZATE IN PS	4
N° POSTI LETTO REPARTI SPECIALISTICI	262
N° SALE OPERATORIE	14

ID	CONOME	NOME	ETA'	TIPO PATOLOGIA	TEMPO ATTESA
ZP931	ZANATA	PATRIZIA	41	chirurgia vascolare	00:05
FM156	FANTIN	MOSE'	4	neurochirurgica	00:00
BG913	BRUNO	GIOVANNI	61	ustioni	00:04
LR127	LONGO	RAFFAELA	34	neur	
MM267	MORONA	MARISA	58	chiru	
SG594	SANZOVO	GIANNINA	72	neur	
BG575	BERTUOL	GIORGIA	67	neur	
DR192	DAL ZOTTO	ROBERTA	74	ustio	
MR133	MATTION	RITA CARMEN	39	ustio	
CM636	CALLEGARI	MARIA TERESA	26	chiru	
GM590	GUIDOLIN	MICHELE	60	chiru	
CA388	CHINELLATO	ANNA	63	ustio	
GL626	GHEDIN	LUCIA	54	chiru	
DC985	DOTTO	CLAUDIA	42	neur	
FS548	FELTRIN	SARA	56	chirurgia vascolare	00:00

CAPACITA' RICETTIVA OSPEDALE DI L'AQUILA	
N° CODICI ROSSI	9
N° CODICI GIALLI	14
N° CODICI VERDI	23
N° POSTAZIONI ROSSE MONITORIZZATE IN PS	4
N° POSTI LETTO REPARTI SPECIALISTICI	262
N° SALE OPERATORIE	14

CHIR. GENERALI NOTTURNI	6
MED. I DIURNI DI DIALISI	3
MED. NOTTURNI DI DIALISI	1



CONFERMA INVIO		NASCONDI DETTAGLI	
TAC	3	PERSONALE H 24	6
RX	4	DISPONIBILITA' IMMEDIATA SANGUE	175
ECCO PS	2		

ATA' DI PS	35
------------	----

SALE OPER	2
CHIR. PEDIATRICA	1
CHIR. TORACICA	1
CHIR. VASCOLARE	1
TOTALE	14



Uno strumento che deve integrarsi con i sistemi già in uso





Forum Risk Management

obiettivo sanità salute

26-29 NOVEMBRE 2024
AREZZO FIERE E CONGRESSI

19

Possa essere distribuito a tutti i soccorritori

APP
MODULI
ELETTRONICI



TAG
PER IL PATIENT
TRACKING





Forum Risk Management

obiettivo sanità salute

26-29 NOVEMBRE 2024
AREZZO FIERE E CONGRESSI

19

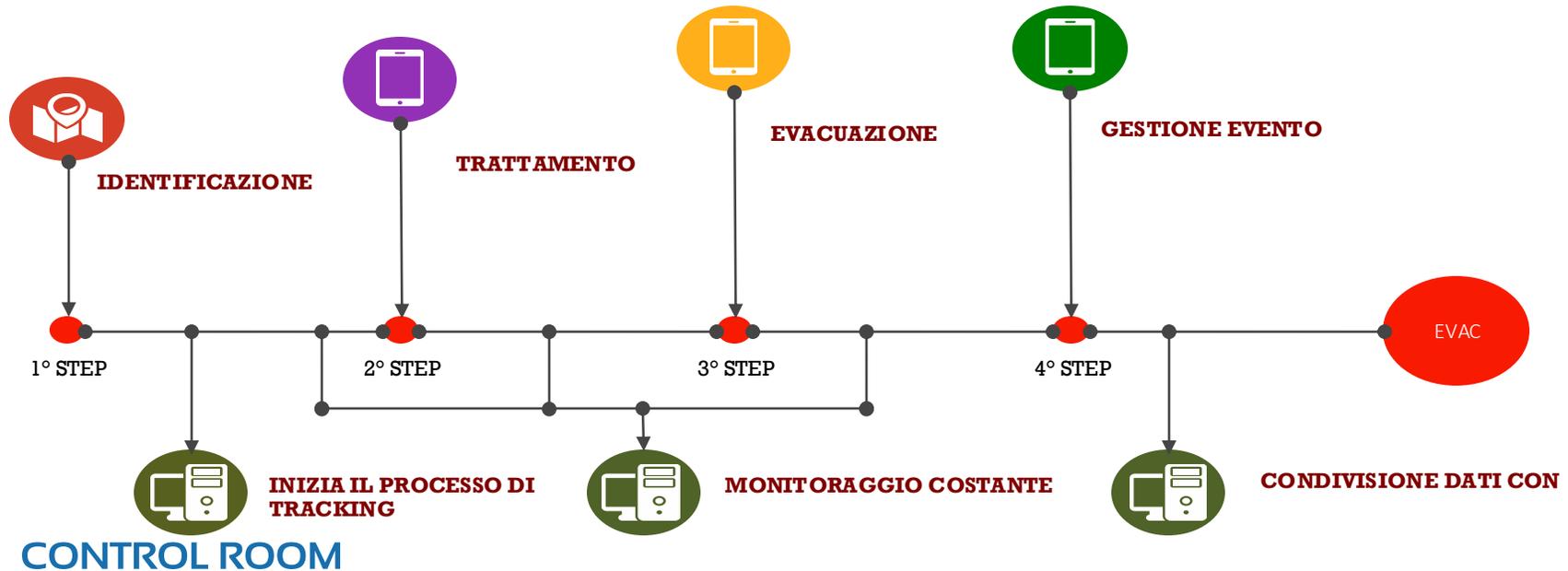
Per tracciare tutti i pazienti sul luogo dell'incidente

TAG
PER IL PATIENT
TRACKING



**E LA PRONTA
NOTIFICA AI SERVIZI
DI PRIMA ASSISTENZA**

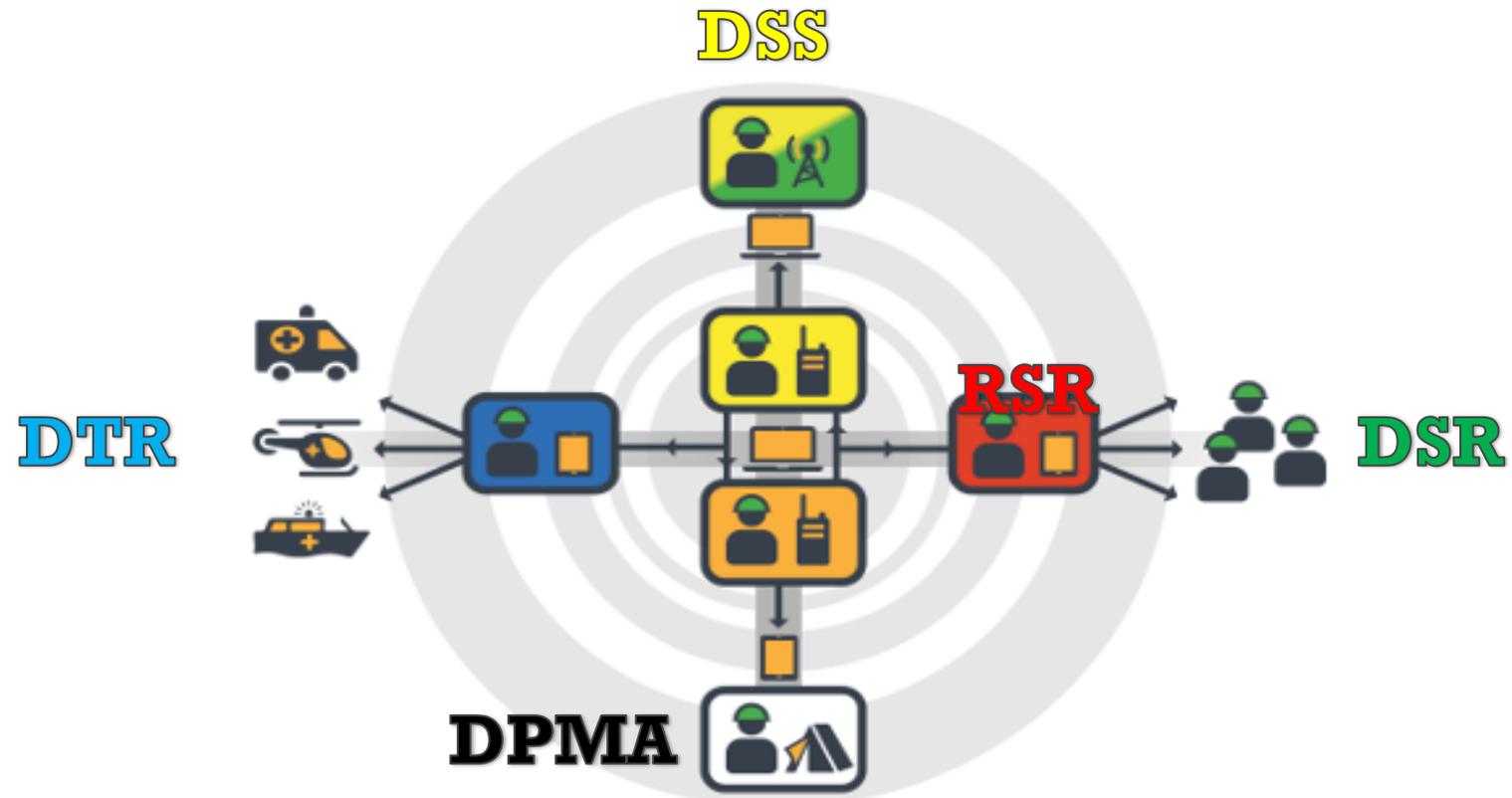
Per l'evacuazione pazienti e l'attivazione della catena di comando



Per il supporto alle comunicazioni



Per l'organizzazione di una centrale operativa sul posto dell'evento





PREVENZIONE !!!



Forum Risk Management

obiettivo sanità salute

26-29 NOVEMBRE 2024
AREZZO FIERE E CONGRESSI

19



The Wild Bunch



Forum Risk Management

obiettivo sanità salute

26-29 NOVEMBRE 2024
AREZZO FIERE E CONGRESSI

19



GRAZIE



“Andrà tutto bene...
se saremo capaci di cambiare”