

GIORNATA REGIONALE DELLA SICUREZZA E QUALITÀ DELLE CURE 2019

**Essere pronti per una maxiemergenza:
Sviluppo di un tool per la simulazione e sua implementazione**

**Alfredo Perulli – ASUITS
Alberto Peratoner – ASUITS
Daniela Monteverdi – ASUITS
Emanuele Quargnal – ASUITS**

Udine
10 Dicembre 2019

Palazzo della Regione
Sala Auditorium

Siamo pronti per le maxiemergenze ?



Nelle maxiemergenze...

- Problemi di coordinamento e regia
- Problemi di comunicazione
- Infrastrutture tecnologiche spesso non adeguate
- Necessità di gestire la pressione mediatica
- Non sempre tutte le risorse necessarie sono disponibili

Maxiemergenza – perché un tool

- Tutti noi abbiamo i nostri piani di emergenza
- Tra i vari piani il piano di primo soccorso e di gestione dei maxi afflussi di feriti sono quelli che più impattano sull'operatività sanitaria
- Per capire se funzionano bisogna testarli con simulazioni...

- Ma come si programma un'esercitazione?



EXERSISSA

Autunno 2018



Enti partecipanti :

- A.S.U.I.TS - Presidio ospedaliero di Cattinara
- Carabinieri
- Croce Rossa Italiana
- Polizia di Stato
- Polizia locale
- Prefettura di Trieste
- S.I.S.S.A
- S.O.R.E.S.
- S.S.D. Sistema 118 TRIESTE
- Vigili del Fuoco

Tool - Proposta

- 4 FASI
 - FASE 1 : Descrizione scenario e tipologia evento
 - FASE 2 : Pianificazione della tipologia e numerosità dei feriti e loro flussi dallo scenario all'ospedale
 - FASE 3 : Definizione dei team di osservazione e rilevazione e della cabina di regia – predisposizione degli eventi stressanti l'organizzazione
 - FASE 4 : Chiusura esercitazione e report finale

Fase 1

Scenario ipotizzato :

- Descrivere in quale contesto si vuole simulare l'evento (giorno, ora, luogo, numerosità della popolazione nel luogo indicato)

Gli eventi :

- Descrivere cosa succede prima dell'evento che provoca la maxiemergenza (crollo edificio, incidente della strada, esplosione, attentato, calamità naturale, ...)

Attività ed obiettivi :

- Descrivere le attività previste in loco e quelle previste in fase intraospedaliera, precisando se la simulazione avverrà con l'impiego di figuranti o solo per linea di comando.
- **Enti partecipanti:**
- Sulla base dello scenario decidere quali realtà coinvolgere

Scenari e pianificazione

- Incidente stradale o ferroviario
- Incidente industriale
- Esplosione (accidentale, bomba, attentato NBCR...)
- Calamità naturale (terremoto, valanga, ...)

- Esercitazione con figuranti o per sola linea di comando
- Quando effettuare la simulazione
- Durata stimata simulazione

Fase 2

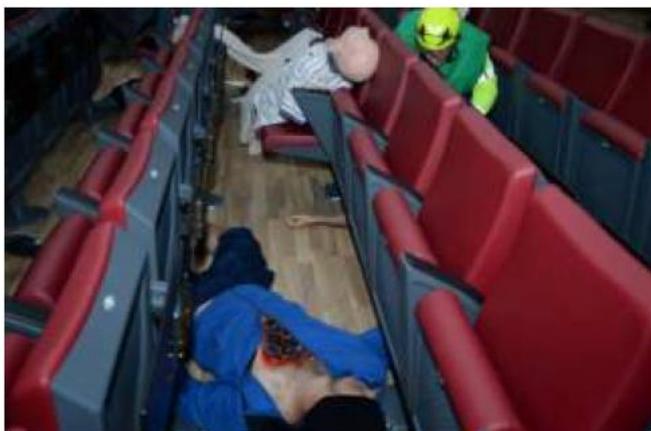
Definizione dello scenario dei feriti sul luogo dell'evento e dei flussi verso l'ospedale

- N° e tipologia dei feriti (trauma, intossicazione, ...)
- Gravità dei feriti (codici neri, rossi, gialli, ev. verdi e bianchi)
- Presenza di feriti sulla scena e flussi verso gli ospedali

Paz. N°	CAMMINA	RESPIRA	POLSO	COSCIENTE	TRAUMI/FERITE
1	Si	20	Si	Si	Ustioni torace - trauma arti superiori
2	NO	28	NO	NO	Ustioni torace - amputazione gamba (poplitea)
3	NO	NO	NO	NO	
4	Si	28	Si	Si	Ustioni dorso - trauma arto inferiore
5	NO	20	Si	Si	Fratture arto inferiore - intossicazione da fumo
6	NO	28	Si	Si	Ustioni torace - fratture arti inferiori
7	Si	28	Si	Si agitato	Trauma cranico
8	NO	29	NO	NO	Ustioni torace
9	NO	28	Si	Si	Ustioni volto - trauma cranico - fratture arti inferiori
10	NO	20	Si	NO	Ustioni volto - fratture arti sup - amputazione piede
11	NO	28	Si	Si	Ustioni torace - emorragia arto superiore
12	Si	26	Si	Si agitato	Traumi lievi - intossicazione da fumo
13	NO	NO	NO	NO	
14	Si	28	Si	Si	Ustioni occipite - trauma cranico - frattura arto sup.
15	NO	35	Si	Si	Ustioni volto - sub amputazione arti superiori
16	Si	28	Si	Si	Ustioni torace - emorragia arto superiore
17	NO	29	Si	Si	Ustioni torace - sub amputazione piede
18	Si	29	Si	Si	Ustioni torace - trauma addominale
19	NO	28	Si	Si	Ustioni arti inferiori - trauma cranico
20	Si	29	Si	Si	Trauma cranico
21	Si	24	Si	Si	Trauma arto inferiore
22	Si	26	Si	Si	Intossicazione da fumo
23	Si	22	Si	Si	Intossicazione da fumo
24	Si	28	Si	Si agitato	Intossicazione da fumo
25	NO	NO	NO	NO	
26	NO	NO	NO	NO	
27	Si	28	Si	Si agitato	Trauma arto inferiore - intossicazione da fumo
28	NO	28	NO	Si agitato	Trauma addominale - sub amputazione arto inferiore
29	NO	26	Si	Si agitato	Trauma cranico - intossicazione da fumo
30	NO	24	Si	Si	Trauma dorsale - intossicazione da fumo
31	NO	25	Si	Si agitato	Trauma addominale - intossicazione da fumo
32	Si	26	Si	Si agitato	Intossicazione da fumo
33	NO	NO	NO	NO	
34	NO	NO	NO	NO	
35	Si	28	Si	Si agitato	Intossicazione da fumo
36	NO	NO	NO	NO	
37	NO	28	Si	Si agitato	Trauma addominale - frattura arto inferiore
38	NO	NO	NO	NO	
39	NO	NO	NO	NO	
40	NO	25	Si	Si	Frattura arto inferiore - intossicazione da fumo
41	NO	24	Si	Si	Ustioni arti inferiori - intossicazione da fumo
42	NO	29	Si	Si agitato	Trauma cranico - intossicazione da fumo
43	NO	24	Si	Si	Trauma arto infer - dolore toracico - intoss. da fumo
44	Si	22	Si	Si	Trauma arto inferiore
45	Si	20	Si	Si	Trauma arto inferiore

Scheda scenario feriti

Presenza figuranti



Definizione della sequenza di arrivo di feriti in ospedale

N°	GCS	PA	FC	SAT 02	TRAUMI/FERITE	PROVVEDIMENTI
1	15	150/90	90	94%	Ustioni torace - trauma arti superiori	O2 - accesso venoso - NaCl 500 ml - immobilizzatore arto sup
2					Ustioni torace - amputazione gamba (poplitea)	
4					Ustioni dorso - trauma arto inferiore	
5					Fratture arto inferiore - intossicazione da fumo	
6					Ustioni torace - fratture arti inferiori	
7					Trauma cranico	
8					Ustioni torace	
10					Ustioni volto - fratture arti sup - amputazione piede	
11					Ustioni torace - emorragia arto superiore	
12					Traumi lievi - intossicazione da fumo	
14					Ustioni occipite - trauma cranico - frattura arto sup.	
15					Ustioni volto - sub amputazione arti superiori	
16					Ustioni torace - emorragia arto superiore	
17					Ustioni torace - sub amputazione piede	
18					Ustioni torace - trauma addominale	
19					Ustioni arti inferiori - trauma cranico	
20					Trauma cranico	
21					Trauma arto inferiore	
22					Intossicazione da fumo	
23					Intossicazione da fumo	
24					Intossicazione da fumo	
27					Trauma arto inferiore - intossicazione da fumo	
28					Trauma addominale - sub amputazione arto inferiore	
29					Trauma cranico - intossicazione da fumo	
30					Trauma dorsale - intossicazione da fumo	
31					Trauma addominale - intossicazione da fumo	
32					Intossicazione da fumo	
35					Intossicazione da fumo	
37					Trauma addominale - frattura arto inferiore	
40					Frattura arto inferiore - intossicazione da fumo	
41					Ustioni arti inferiori - intossicazione da fumo	
42					Trauma cranico - intossicazione da fumo	
43					Trauma arto infer - dolore toracico - intoss. da fumo	
44					Trauma arto inferiore	
45					Trauma arto inferiore	

Scheda sequenza

Sequenza arrivo feriti

Arrivo in ospedale

Predisporre per ogni caso una card paziente, da affidare ai figuranti o, se non previsti, da utilizzare direttamente

Esempio:

CARD PAZIENTE N°1	Traumi/ferite	Ustioni torace Traumi arti superiori
	Parametri	GCS : 15 PA : 150/90 FC : 90 Sat O2 : 94%
	Provvedimenti	O ₂ Accesso venoso NaCl 500 Immobilizzatore arto sup

Modulo opzionale nel caso si simuli un black out informatico della rete di pronto soccorso o si ritenga opportuno non inserire casi simulati nel database aziendale

Paziente n° **1**

Accesso

Data: Ora: Codice colore priorità d'accesso:

Visita

Situazione attuale:

Parametri funzionali

	AVR	SO2	PC <i>Agiti</i>	PE <i>Interventi</i>	PO2 <i>(%)</i>	SO <i>Sat</i>	SO <i>Interv</i>	SO <i>Arteri</i>	SO <i>Arteri</i>	PA/PAO <i>Interv</i>	PA	SpO2 <i>(%)</i>

Terapie eseguite in PS

Diagnosi

Observazione Breve Intensiva

Conclusioni

Accertamenti, prestazioni ed esami eseguiti durante la visita di pronto soccorso

Accertamenti eseguiti e consenze richieste

Fase 3

Definizione dei team di osservatori e addetti alla cabina di regia.

- Predisporre un **numero adeguato** di osservatori che dovranno compilare la modulistica per il rilievo della tempistica di intervento e della sequenza di azioni messe in campo.
 - Predisporre i punti di dislocazione degli osservatori (luogo dell'incidente, PMA, triage ospedaliero, OBI, etc.)
 - Predisporre la modulistica per il rilievo delle azioni e delle criticità

Fase 3

Definizione dei team di osservatori e addetti alla cabina di regia.

- Predisporre un numero adeguato di addetti alla cabina di regia con il compito di diramare richieste impreviste nello svolgimento dell'esercitazione alle quali l'unità di crisi deve rispondere in un arco di tempo determinato.
 - Predisporre esempi di richieste impreviste da diradare nello svolgimento dell'esercitazione coerenti con lo scenario

ESERCITAZIONE MAXIEMERGENZA

OSSERVATORE (Cognome Nome)	
Contesto	<input type="checkbox"/> Pronto soccorso <input type="checkbox"/> Unità di crisi <input type="checkbox"/>

Ora	evento	rilievo

ESERCITAZIONE MAXIEMERGENZA

Ora	dove – a chi	evento
start __:__	Centralino aziendale	notifica inizio esercitazione

ESERCITAZIONE**ESERCITAZIONE****ESERCITAZIONE****ESERCITAZIONE****Testo:**

Questa è una esercitazione – ripeto – Questa è una esercitazione

Il pronto soccorso comunica che è in corso una maxi emergenza con massiccio afflusso di pazienti provenienti da....

Si stima l'arrivo di __ pazienti entro 30 minuti

ESERCITAZIONE MAXIEMERGENZA

Ora	dove – a chi	evento
start __:__	Centralino aziendale	notifica inizio esercitazione

ESERCITAZIONE**ESERCITAZIONE****ESERCITAZIONE****ESERCITAZIONE****Testo:**

Questa è una esercitazione – ripeto – Questa è una esercitazione

A seguito di blackout informatico i personal computer del pronto soccorso non funzionano

ESERCITAZIONE MAXIEMERGENZA

Ora	dove – a chi	evento
start —:—	Centralino aziendale	notifica inizio esercitazione

ESERCITAZIONE MAXIEMERGENZA

Ora	dove – a chi	evento
—:—	Unità di crisi	richiesta informazioni

Te

La

n°

n°

N°

ESERCITAZIONE	ESERCITAZIONE	ESERCITAZIONE	ESERCITAZIONE
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Testo:

La Prefettura chiede un comunicato stampa sulla situazione negli ospedali

ESERCITAZIONE MAXIEMERGENZA

Ora	dove – a chi	evento
__:__	Unità di crisi	Comunicazione

ESERCITAZIONE MAXIEMERGENZA

Ora	dove – a chi	evento
__:__	Unità di crisi	richiesta informazioni

T

L

cl

ESERCITAZIONE	ESERCITAZIONE	ESERCITAZIONE	ESERCITAZIONE
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Pi

M **Testo:**

La Polizia di Stato per il tramite della Prefettura comunica che molte persone si stanno recando presso gli ospedali per ricevere direttamente notizie sugli infortunati creando intralci nella circolazione essendo le linee telefoniche intasate.

Il Prefetto chiede ad Azienda sanitaria di conoscere quali canali ufficiali intende attivare per le informazioni da fornire alla popolazione

Fase 4

Chiusura esercitazione e report finale

- Alla chiusura della esercitazione, i componenti della cabina di regia convocano i team di osservatori per un primo debriefing
- Raccolgono tutta la modulistica prodotta e compilano la “Cronologia degli eventi e azioni conseguenti per area di osservazione” che verrà allegata al report propriamente detto.

Report finale

Il report finale prevede le seguenti sezioni:

Scenario ipotizzato

Gli eventi

Attività ed obiettivi

Enti partecipanti

come da descrizione riportata nella sezione Fase 1

Cronologia degli eventi e azioni conseguenti per area di osservazione

Criticità rilevate e proposte di correzione

Eventuale documentazione allegata e/o fotografica

Per scaricare il tool:



2019

FRIULI VENEZIA
GIULIA

Presidio Osp. Cattinara e Maggiore
di Trieste

**Essere pronti per una maxiemergenza:
sviluppo di un tool per la simulazione e sua
implementazione**