

SCHEDA SANITARIA DI MAXIEMERGENZA (SSM)

Ogni atto sanitario richiede, indipendentemente dalle condizioni di emergenza o maxi-emergenza, una documentazione che dovrà seguire il paziente nelle varie fasi di trattamento e dovrà permettere la ricostruzione degli interventi effettuati sul paziente spesso, a maggior ragione nelle condizioni in cui la gestione del paziente viene effettuata da più sanitari in diversi luoghi.

La SSM dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche:

- Facile visibilità;
- Resistenza ad eventi atmosferici;
- Disponibilità in quantitativi adeguati su tutti i mezzi di soccorso;
- Conoscenza e condivisione da parte degli operatori.

La costruzione di una scheda sanitaria di maxi-emergenza dovrà prevederne l'uso in situazioni diverse, nelle fasi acute di intervento dove si utilizzeranno maggiormente modalità a compilazione rapida, quali schede triage, tabelle per valutazione e trattamento, e nelle fasi "ordinarie", quali grandi raduni a rischio potenziale, dove saranno maggiormente sfruttati spazi di inserimento libero, più versatili.

Le check list a scelta rapida potranno facilitare la raccolta dei dati rendendoli assimilabili anche per una futura valutazione nella fase di Elaborazione dell'evento.

Dovrà essere ben chiaro chi utilizza la scheda e in che sede, al contempo dovrà essere di facile individuazione dove i vari attori devono inserire i dati di pertinenza.

Ciò rende necessaria la discussione e la condivisione dei principali punti della catena del soccorso, considerando SEDE, RUOLI e FUNZIONI

PROPOSTA DI SHEDA SANITARIA DI MAXI-EMERGENZA - FRONTE



Scheda Sanitaria
Maxiemergenza

n.001

SITO / AREA DI RACCOLTA

Cognome _____ Nome _____

Luogo e data di nascita _____ età apparente _____

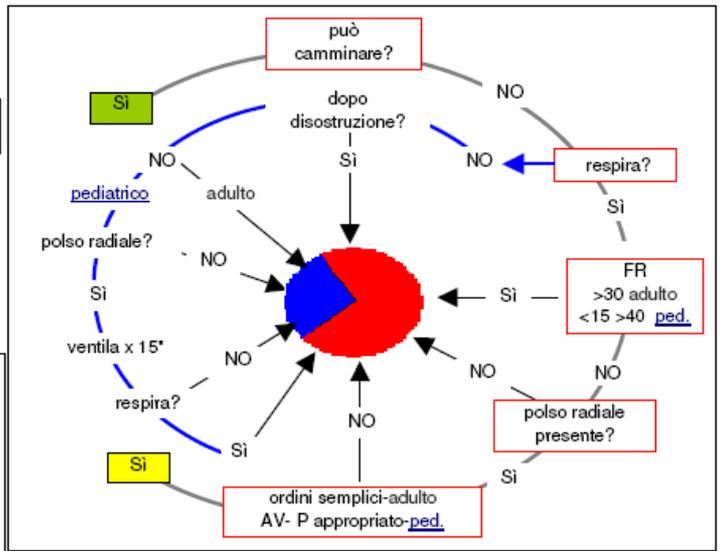
Sede di recupero _____ Data _____ Ora _____

Problema Sanitario _____ Provedimenti
 cannula orofaringea
 emostasi (laccio h. _____)
 prot.termica
 posizionamento

Operatore: _____

DESTINAZIONE

invio al PMA Invio Ospedale dimesso rifiuta (firma) _____



Contaminato Decontaminato

Sostanza _____

NBCR

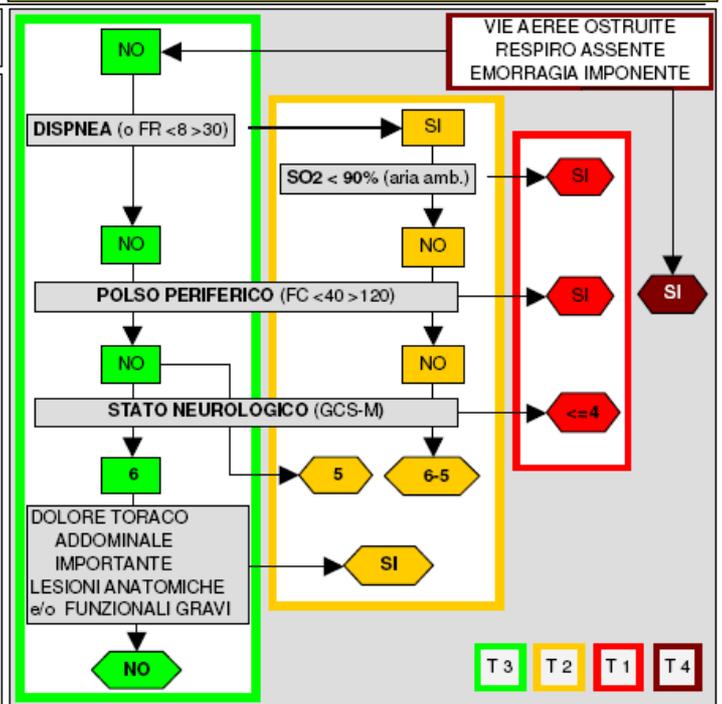
PMA

entrata h _____ TRIAGE sito

Problema Sanitario _____ Provedimenti _____

Orientamento diagnostico: _____

Operatore: _____



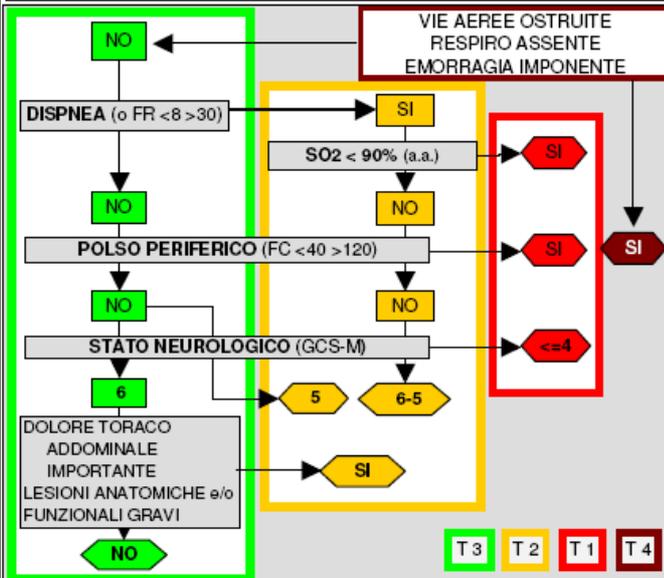
T3

T2

PROPOSTA DI SHEDA SANITARIA DI MAXI-EMERGENZA - RETRO

<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: red; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: green; margin-bottom: 5px;"></div> </div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-weight: bold;">TRIAGE ENTRATA</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-weight: bold;">PMA / Ospedale da Campo</div>	Valutazione	h.	h.	h.	Trattamento	h.	
	A	<input type="checkbox"/> PERVIETA' VIE AEREE				<input type="checkbox"/> COLLARE CERVICALE <input type="checkbox"/> CANNULA ORO/NASO FARINGEA <input type="checkbox"/> INTUBAZIONE OT / NT <input type="checkbox"/> CRICOTIROIDOTOMIA AGO/CHIR <input type="checkbox"/> OSSIGENO	FARMACI
	B	<input type="checkbox"/> FREQ. REPIRATORIA <input type="checkbox"/> SO2 <input type="checkbox"/> VENTILAZIONE MONOLAT.				<input type="checkbox"/> DRENAGGIO TORAX AGO/TUBO <input type="checkbox"/> MEDIC. FERITA TORAX APERTA	GIUDIZIO CLINICO
	C	<input type="checkbox"/> EMORRAGIA IMPORTANTE <input type="checkbox"/> FC <input type="checkbox"/> PA				<input type="checkbox"/> ACCESSI VENOSI <input type="checkbox"/> TAMPONAMENTO EMORR <input type="checkbox"/> LACCIO EMOSTATICO → <input type="checkbox"/> LIQUIDI <input type="checkbox"/>	
	D	<input type="checkbox"/> GCS <input type="checkbox"/> PUPILLE					DIAGNOSTICA <input type="checkbox"/> Rx <input type="checkbox"/> Eco <input type="checkbox"/> E_LAB:
E	<input type="checkbox"/> TEMPERATURA <input type="checkbox"/> FRATTURE <input type="checkbox"/> AMPUTAZIONI <input type="checkbox"/> USTIONE % <input type="checkbox"/> LESIONI				<input type="checkbox"/> IMMOBILIZZAZIONE <input type="checkbox"/> MEDICAZ. FERITE / SUTURE <input type="checkbox"/> CATETERE VESCICALE <input type="checkbox"/> SNG		

USCITA



Orientamento diagnostico:

Priorità:

<input type="checkbox"/> CHIR GEN	<input type="checkbox"/> CHIR SPEC _____
<input type="checkbox"/> RIANIMAZIONE	<input type="checkbox"/> MEDICINA
<input type="checkbox"/> PEDIATRIA	<input type="checkbox"/> GINECOLOGIA
<input type="checkbox"/> ALTRO	<input type="checkbox"/> OSSERVAZ
	<input type="checkbox"/> ORTOPEDIA

DESTINAZIONE

dimissione _____

ospedale _____

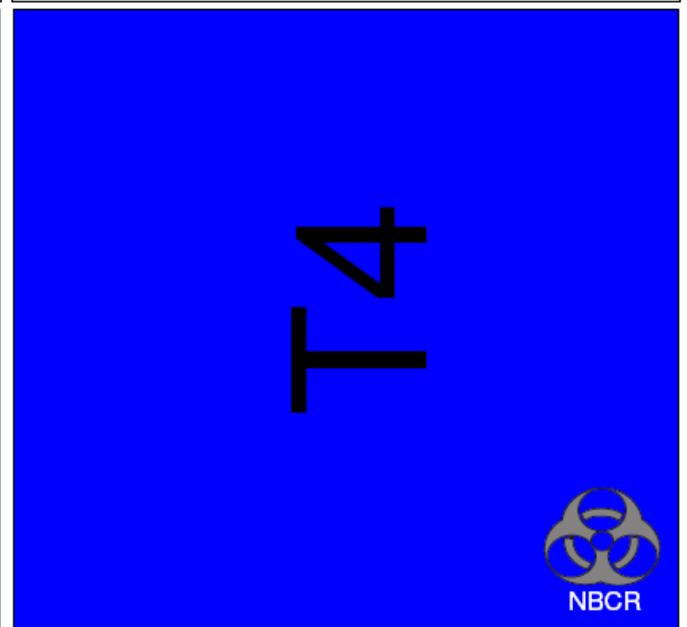
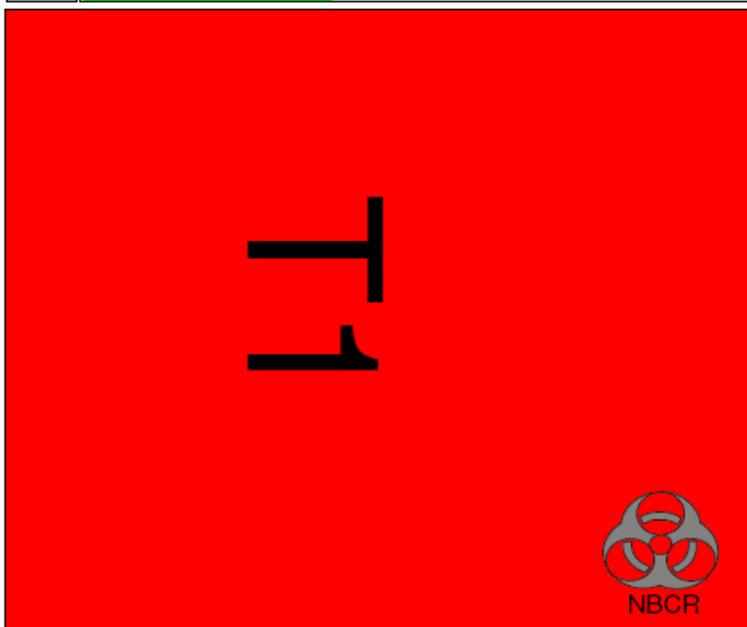
rifiuta _____

Mezzo: ELIAMB AMB A AMB B ALTRO SIGLA

RICHiesto _____

UTILIZZATO _____

Data h Operatore:



SEZIONE 1

Questa parte della scheda viene compilata anche da personale non sanitario che si trova ad intervenire nel SITO, nelle AREE di RACCOLTA e durante il TRASPORTO PRIMARIO:

Scheda Sanitaria Maxiemergenza		n.001	
Cognome	Nome	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luogo e data di nascita	età apparente		
Sede di recupero	Data	Ora	
Problema Sanitario	Provvedimenti <input type="checkbox"/> cannula orofaringea <input type="checkbox"/> emostasi (laccio h.____) <input type="checkbox"/> prot.termica <input type="checkbox"/> posizionamento		
Operatore:			
DESTINAZIONE			
invio al PMA	Invio Ospedale	dimesso	rifiuta (firma)
SITO / AREA DI RACCOLTA		NBCR	
		Contaminato <input type="checkbox"/>	Decontaminato <input type="checkbox"/>
		Sostanza _____	

Flowchart details:
- può camminare? (SI) → pediatrico
- può camminare? (NO) → dopo distruzione?
- dopo distruzione? (SI) → respira?
- dopo distruzione? (NO) → respira?
- respira? (SI) → FR >30 adulto <15 >40 ped.
- FR >30 adulto <15 >40 ped. (NO) → polso radiale presente?
- polso radiale presente? (SI) → ordini semplici-adulto AV- P appropriato-ped.
- polso radiale presente? (NO) → respira?
- respira? (SI) → ventila x 15"
- ventila x 15" (NO) → polso radiale?
- polso radiale? (SI) → adulto
- polso radiale? (NO) → pediatrico
- adulto (NO) → pediatrico
- pediatrico (NO) → pediatrico

Questa sezione permetterà l'inserimento dei dati anagrafici possibili, (1) più o meno precisi a seconda delle situazioni, con particolare riferimento, anche a carattere legale, della sede ed orario di raccolta del ferito (2). C'è quindi lo spazio per i problemi sanitari (3), sia come inserimento libero, soprattutto nelle situazioni di maxi-emergenza "potenziale" - tipo grandi raduni - o già schematizzati i trattamenti base che tipicamente possono essere seguiti durante il triage sul territorio.

La priorità operativa è acquisire informazioni sulla dinamica dell'evento, sulle caratteristiche dello scenario e sulle sue possibili evoluzioni. Dal punto di vista dei provvedimenti sanitari sarà opportuno considerare trattamenti di minima come indicato nella scheda (4), ma, in funzione di situazioni particolari che rendono laborioso il recupero del paziente, in presenza di squadre sanitarie avanzate, saranno opportuni trattamenti locali come indicato nel modulo dei trattamenti sanitari.

L'ultimo spazio di questa prima parte è dedicato alla destinazione del paziente con possibilità di dimissione o rinuncia (con firma). (5)

Nella parte destra dello spazio dedicato alla sede di recupero dei pazienti sono presenti due sotto sezioni:

- 1) Triage;
- 2) Eventi NBCR.

1) La scheda di triage inserita (6) deve rispondere ai seguenti requisiti:

- Triage di base;
- Facile da applicare, anche da parte di laici;
- Veloce nella somministrazione, privilegiando velocità a sensibilità;
- Attendibile nella discriminazione dei codici di gravità;
- Attuabile in funzione della sede, materiali e personale disponibile;
- Versatile, permettendo la possibilità di discriminazione di patologie di diversa natura;
- Condiviso, quantomeno in macroaree o regioni;
- Diffusibile per una conoscenza capillare del personale.

In una situazione di evento maggiore, il triage è una procedura sanitaria di tipo dinamico, che consente di gestire le limitate risorse al fine di ridurre al massimo la mortalità e la morbilità delle persone coinvolte, orientare verso una **priorità di evacuazione e valutazione sanitaria** della singola persona coinvolta.

In genere tutti i tipi di triage tengono conto delle priorità ABCDE, antepoendo come primo screening la possibilità dei pazienti di camminare (eccetto triage STEP). Questo primo passaggio permette di discriminare immediatamente un gran numero di persone, considerate codice VERDE o di trattamento non urgente.

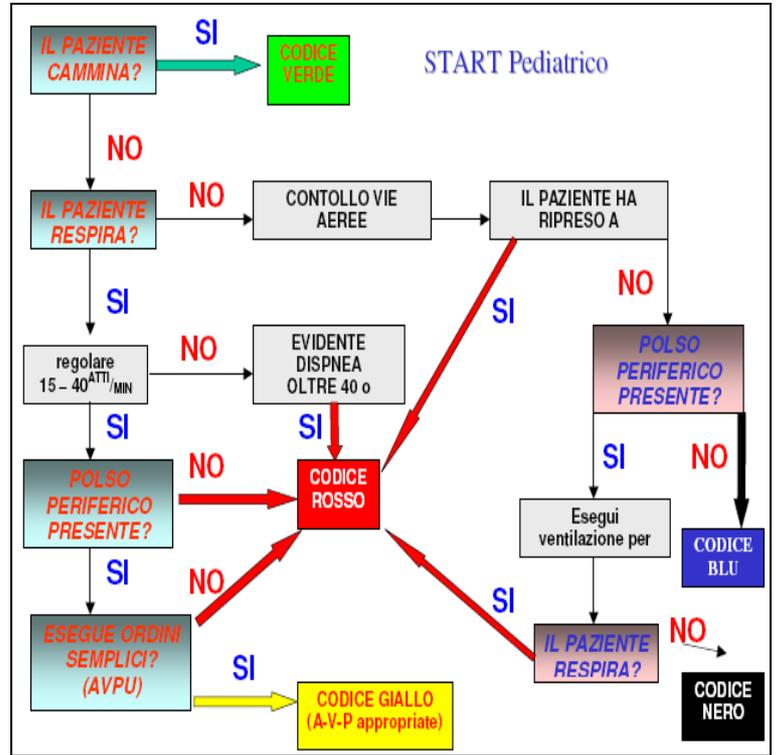
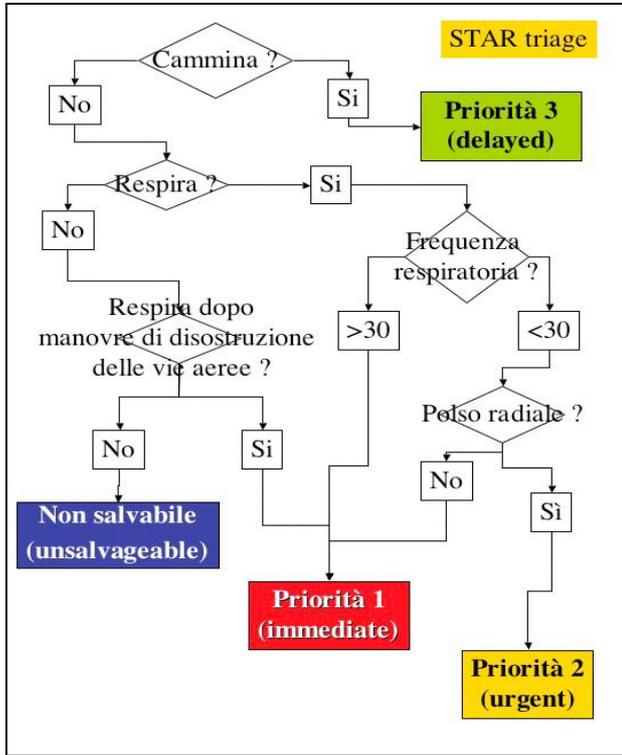
Il triage che si esegue in questa fase, come detto, privilegia la velocità alla specificità, ammettendo la possibilità di errore nelle condizioni di patologia a manifestazione tardiva solo attraverso la ripetizione della valutazione in più momenti.

In alcuni tipi di triage l'ulteriore discriminazione dei pazienti che camminano e senza ferite evidenti come ILLESI

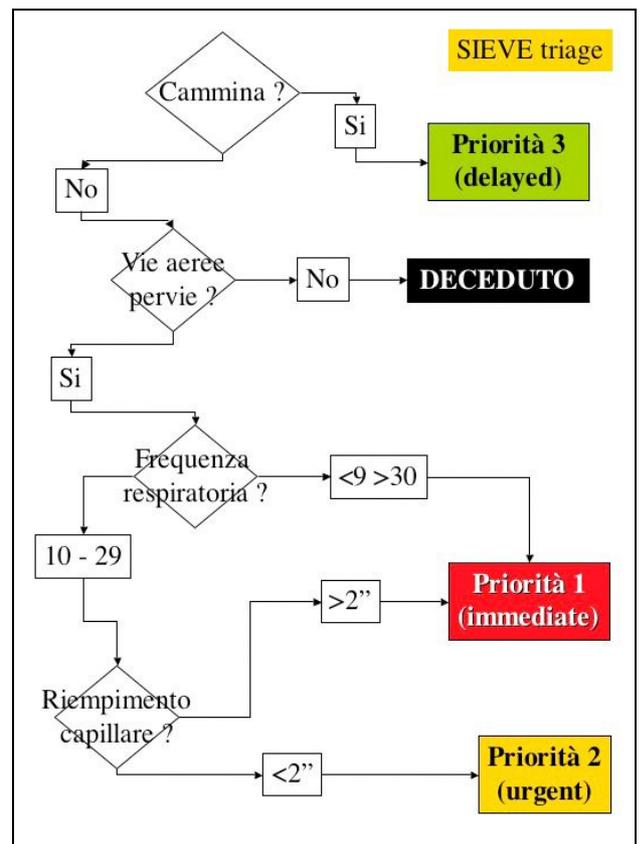
espone, a nostro avviso, al rischio di una valutazione superficiale senza possibilità di controllo in tempi successivi in pazienti coinvolti in un evento potenzialmente a dinamica importante.

Tipi di triage considerati di base sono:

- START con le varie modifiche;
- JUMPING START (pediatrico);
- CESIRA;
- SIEVE;
- STEP sito;
- CARE FLY.



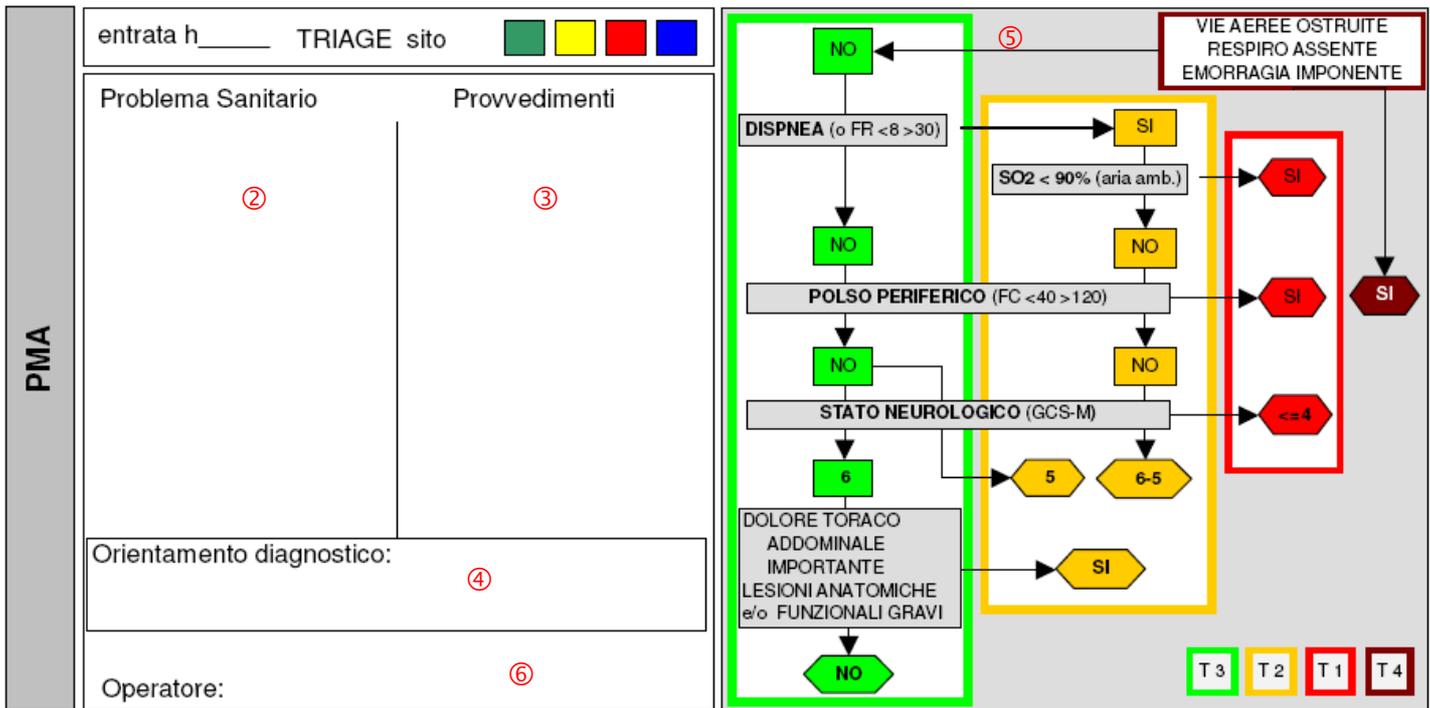
TRIAGE CESIRA	
IL PAZIENTE CAMMINA?	SI
NO	
E' PRIVO DI COSCIENZA?	SI
NO	
PRESENTA GRAVI EMORRAGIE?	SI
NO	
PRESENTA STATO DI SHOCK?	SI
NO	
C'E' INSUFFICIENZA RESPIRATORIA?	SI
NO	
SONO PRESENTI FRATTURE OSSEE?	SI
NO	
SONO PRESENTI ALTRE LESIONI?	SI



paziente anche negli eventi di tipo NBCR (7): i dati da inserire riguarderanno l'eventuale sostanza tossica riscontrata, trattamento con antidoti e decontaminazione. Una volta decontaminato il paziente torna ad essere trattato con la stessa metodologia di supporto delle funzioni vitali come nel traumatizzato.

SEZIONE 2

La seconda parte della scheda è riservata a personale sanitario che opera sul territorio, più specificatamente nel PMA se presente o nella sede di Funzione Medica Avanzata in rapporto della situazione logistica riscontrata.



Si amplifica in questa sede lo spazio per la valutazione e il trattamento sanitario all'entrata nel PMA (2). Laddove la necessità di evacuazione prevalga su quella della stabilizzazione, in questo spazio potranno essere indicati tutti i trattamenti eseguiti (3) ed eventuale orientamento diagnostico che può indirizzare il paziente verso la sede di un trattamento definitivo (4). L'altro estremo di utilizzo di questo spazio è rappresentato nelle situazioni di assistenza di grandi raduni di persone, dove le valutazioni sono molteplici e solitamente non richiedono trattamenti avanzati di gestione delle funzioni vitali. In tal caso invece trova maggiore indicazione la tabella delle valutazioni e trattamenti secondo il linguaggio ABCDE che si trova nella seconda pagina. (vedi trattamenti intensivi nel PMA)

Nella stessa sezione, nella parte dx dello spazio dovrà trovar posto la scheda di triage di entrata nel PMA (5): la scelta del metodo di triage da effettuare in questa sede dipenderà anche dal tipo di PMA utilizzato e dalla situazione di più o meno rapida necessità di evacuazione o stabilizzazione dei pazienti, per cui, pur non potendo escludere la scelta di un triage di base, è raccomandato l'utilizzo di tecniche di triage più complesse, che richiedano gradi di competenza e professionalità superiori.

Esistono diversi metodi di triage avanzato (metodo francese, metodi anatomici, FAST o SORT), che permettono una maggiore efficacia di rilevamento della gravità delle lesioni.

SMART TRIAGE : SIMPLE METHOD for ADVANCED and RAPID TRIAGE

La nostra proposta, ancora in corso di validazione vuole ricercare una maggior RAPIDITA' nel rispetto dell'ACCURATEZZA di risposta, per un triage avanzato, da eseguire all'uscita dal PMA di II° o in ospedale. Questa proposta sfrutta il concetto del colpo d'occhio, cioè quella valutazione iniziale rapida che sulla base di segni fondamentali esegue l'ABCDE in pochi secondi.

Considerando lo SMART come triage avanzato, in ospedale ci permetterà di destinare i soli pazienti ROSSI AVANZATI alla “stabilizzazione immediata”, non più effettuata in apposita area con personale dedicato, ma prettamente contigua, diretta continuazione della zona triage dove opera lo stesso team, dimensionato con un medico e 1-2 IP in più che in caso di necessità di trattamento si distaccano dal triage ed effettuano i sopraccitati trattamenti. In questo modo si potenzia il Triage eliminando la sala di stabilizzazione risparmiando almeno 1 medico e 2-3 IP; si riducono i trasporti fra le diverse aree, anche perché i pazienti in Codice ROSSO non andranno alla “stabilizzazione” ma direttamente all’area rossi, rispettando la priorità dei Rossi avanzati.

I pazienti considerati ROSSI AVANZATI escono subito dal Triage.

Passaggio 2

Se il passaggio 1 risulta negativo, viene indagata la condizione respiratoria.

Se è presente DISPNEA il pz diviene codice giallo e viene applicato un saturimetro: viene confermato il codice colore se il valore è pari o superiore al 90% e si continua la valutazione; se invece la saturimetria evidenzia valori inferiori al 90% il pz acquisisce un CODICE ROSSO che interrompe il triage e destina il paziente all’area rossa. Il limite della $SO_2 < 90\%$ che determina COD ROSSO potrebbe proteggere il sistema da deficit respiratori cronici. Questo valore è da considerarsi in aria ambiente

Se non si riscontra dispnea il pz continua il suo percorso di Triage rimanendo verde.

Nella valutazione dubbia di DISPNEA può essere applicato il conteggio della FREQUENZA RESPIRATORIA che sposterà verso il codice giallo se presenti frequenze < ad 8 o > a 30. Questa valutazione richiede tempo ma rappresenta un punto di riferimento per i meno esperti

Passaggio 3

Si considera in questa sede la condizione circolatoria.

Nella valutazione rapida del paziente la palpazione del polso periferico rappresenta un punto di riferimento immediato.

Il primo dato che si rileva è la pulsatilità che, se assente, indica un probabile stato di shock, per il quale il paziente viene considerato CODICE ROSSO ed esce dal triage. Potremmo comunque percepire il polso periferico ma con una frequenza, secondo dato, considerata patologica se < 40 o > 120, condizioni che determinano comunque l’attribuzione del CODICE ROSSO. Non rilevando la Pressione Arteriosa in sede di triage, si è deciso di abbassare il parametro della tachicardia a 120 nel tentativo di non perdere situazioni di shock in fase iniziale, consapevoli del rischio di considerare cod Rossi degli stati d’ansia con alta FC.

Nelle condizioni in cui si percepisce un polso periferico valido, il pz viene sottoposto alla valutazione neurologica, rimanendo con il codice colore acquisito nel percorso (verde o giallo)

Passaggio 4 - Valutazione NEUROLOGICA

Dalla letteratura risulta che la maggior sensibilità in questo dato è fornita dalla sola valutazione MOTORIA del GCS (GCS-M). Per velocizzare la procedura si è deciso di utilizzare questo metodo, come nel triage STEP, per cui un valore di 6 fa rimanere il paziente nel codice di arrivo a questo passaggio (verde o giallo); valori di 5 fanno cambiare il verde in giallo e rimane costante il giallo; valori pari o inferiori a 4 determinano il passaggio a CODICE ROSSO indipendentemente dal codice di arrivo a questo passaggio.

A questo punto sia i pz con codice rosso che quelli con codice giallo finiscono la loro valutazione

Passaggio 5

Se il paziente è rimasto VERDE anche dopo il passaggio precedente, viene eseguita un’ultima valutazione che permette al pz di trasformarsi in CODICE GIALLO se presenta dolore toraco-addominale importante o gravi alterazioni anatomiche e/o funzionali, che comunque non sono state in grado di alterare i parametri vitali precedentemente considerati. Questo ultimo passaggio aumenta la sensibilità del sistema alle problematiche internistiche, una delle maggiori carenze dei sistemi di Triage in maxi-emergenza maggiormente tarati a livello traumatologico.

La negatività di tali riscontri lascia il paziente in CODICE VERDE.

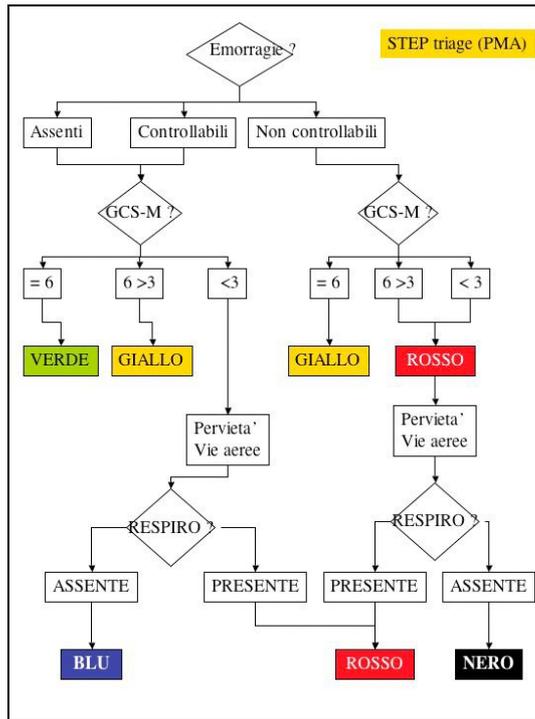
NOTE RIASSUNTIVE

Tutte le risposte all’interno degli esagoni stoppano il triage

Con l’attribuzione di codice giallo dopo una risposta del protocollo, il codice non può più diventare verde, ma rimane giallo o diventa rosso.

Il sanitario che interviene sul paziente dovrà apportare il proprio nome nello spazio “operatore”. (5)

METODI DI TRIAGE "AVANZATI"



TRIAGE SORT						
GCS	ora	GCS	FR	PA	TOT	punteggi
APERTURA OCCHI						GCS
4-spontanea						4: 13-15
3-alla chiamata						3: 9-12
2-al dolore						2: 6-8
1-nessuna						1: 4-5
						0: 3
RISPOSTA VERBALE						FR
5-orientata						4: 10-29
4-confusa						3: >= 30
3-inappropriata						2: 6-9
2-suoni incomprensibili						1: 1-5
1-nessuna						0: 0
RISPOSTA MOTORIA						PAS
6-obbedisce						4: 90->90
5-localizza						3: 76-89
4-allontana						2: 50-75
3-flette						1: 1-49
2-estende						0: 0
1-nessuna						
	12 = T3	codici gravità				
	11 = T2	1-3 = T4				
	4-10 = T1	0 = T0				

TRIAGE FAST						
Parametri	valori entrata	Non critici	Sub critici	Critici	Nor mali	codici colore
Pervietà vie aeree				NO	SI	■ ■ ■
Frequenza respiratoria		> 25		< 9	9-25	■ ■ ■
Saturimetria periferica			90-94%	< 90%	95-100%	■ ■ ■
Emorragia importante				SI	NO	■ ■ ■
Frequenza cardiaca		>130			<130	■ ■ ■
PA sistolica			< 100		>100	■ ■ ■
AVPU		V, NO LATO		P-U, V +LATO	A	■ ■ ■

La definizione degli atti e delle risorse da utilizzare sono elencate nella tabella n.2.

Obiettivi	Misure essenziali	Risorse minime	Priorità
Pervietà delle vie aeree	Verifica e/o mantenimento ventilazione	Cannule oro-naso faringee Sistemi di aspirazione Materiale intubazione Presidi extraglottici Accesso rapido tracheale	I I I I I
Ossigenazione Ventilazione adeguata	Verifica Ventilazione manuale Ventilazione meccanica Verifica	O2-terapia e reservoir Pulsossimetro Fonendoscopio Pallone AMBU e maschera Ventilatore Meccanico Capnometro ODD (oesophageal detector devices)	I II I I II III III
Assicurare volemia e controllare emodinamica	Incannulamento vene periferiche Incannulamento vene centrale Infusione intraossea (ped.) Defibrillazione Farmacoterapia Monitoraggio Sedoanalgesia	Agocannule per vene periferiche Agocannule per vene centrali Sistemi deflussori Infusioni in contenitori comprimibili Pompe da infusione Defibrillatore Farmaci cardiocircolatori Cardiomonitor Sfigmomanometro Farmaci	I II I I III I I I I I
Valutare lo stato neurologico	AVPU / GCS	Schema di computo	I
Approfondimento diagnostico Terapia	Esame clinico Ecografia salvavita Bilancio volemico Terapia specifica	Esame obiettivo Ecografo Catetere vescicale SNG Farmaci	I III II II I

L'uso di questa scheda in strutture avanzate, come l'ospedale da campo, dovrà permettere anche la segnalazione della diagnostica strumentale effettuata, quali esami radiografici, ecografici e di laboratorio. (7)

