



**La gestione del politraumatizzato  
nella ASP di Agrigento  
in un sistema di Rete Assistenziale Regionale**

project work

**Dr. Alfonso CAVALERI**  
DIREZIONE SANITARIA AZIENDALE



## INDICE

<b>RIASSUNTO .....</b>	<b>3</b>
<b>DEFINIZIONE DEL PROBLEMA .....</b>	<b>4</b>
<b>STRATEGIA .....</b>	<b>8</b>
<b>OBBIETTIVI.....</b>	<b>13</b>
<b>PIANO OPERATIVO.....</b>	<b>14</b>
<b>COSTI E RISORSE .....</b>	<b>17</b>
<b>GESTIONE DEL RISCHIO .....</b>	<b>18</b>
<b>MONITORAGGIO E VALUTAZIONE .....</b>	<b>20</b>
<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>23</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>24</b>
<b>SITOGRAFIA .....</b>	<b>26</b>



## RIASSUNTO

La mancanza di alcune competenze specifiche per la gestione appropriata dei politraumatismi nei Presidi Ospedalieri della ASP 1 ed in particolare nel Dipartimento di Emergenza / Accettazione (D.E.A.) del Presidio Ospedaliero “San Giovanni di Dio” di Agrigento, fa emergere dei fattori critici relativi da un lato alla istituzione di un trauma center (ritenuto troppo costoso ed in ogni caso improduttivo, se non insostenibile); dall’altro alla necessità di rivedere la erogazione dei processi assistenziali previsti per tale quadro nosologico, nell’ambito di una rete assistenziale, costruita secondo il modello *hub & spoke*, che collochi il trattamento del politraumatizzato nell’ambito di un sistema articolato per gradi di complessità: quando una determinata soglia di complessità viene superata, si trasferisce la sede dell’assistenza da unità produttive periferiche ad unità centrali di riferimento.

Tale sistema deve essere fortemente governato da una serie di indicazioni (linee di indirizzo) precise, pertinenti, fortemente calate nella realtà assistenziale cui sono destinate, sia per ciò che concerne la erogazione dei processi diagnostici e terapeutici; sia per quanto riguarda l’eventuale trasferimento presso i centri hub, in forma primaria o secondaria.

Tali indicazioni devono lasciare margini di ulteriore personalizzazione e attività da parte degli operatori sanitari, onde prevenire rischi (per la verità poco probabili) secondari a forme di avversione da parte degli operatori sanitari (soprattutto quelli più anziani) all’utilizzo routinario di tali strumenti.

Il costo di tale progetto appare assolutamente sostenibile, soprattutto se rapportato al grande risparmio ottenuto in termini di utilizzo di risorse del personale e ottimizzazione dei carichi di lavoro.

## DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

Il politrauma rappresenta per definizione un complesso quadro clinico caratterizzato da lesioni evolutive e potenzialmente letali in relazione al danno primario ed al danno secondario che risulta strettamente correlato al percorso diagnostico terapeutico, ai tempi, alle decisioni ed alle risorse disponibili, oggetto di questo project work.

Indicazioni emerse dalla letteratura internazionale, revisione di rapporti, osservazioni dipartimentali, commissioni per il rischio clinico, analisi retrospettive di casi clinici, avvalorano sempre più l'importanza della tempistica nel trattamento dei politraumatismi.

Secondo uno studio clinico molto noto, pubblicato nel 1983 da D.D. Trunkey, la mortalità correlata ad un evento traumatico presenta una distribuzione temporale di natura trimodale, articolata cioè secondo tre picchi distinti, correlati al tempo intercorso dal momento dell'esordio dell'evento traumatico (vedi fig. 1).

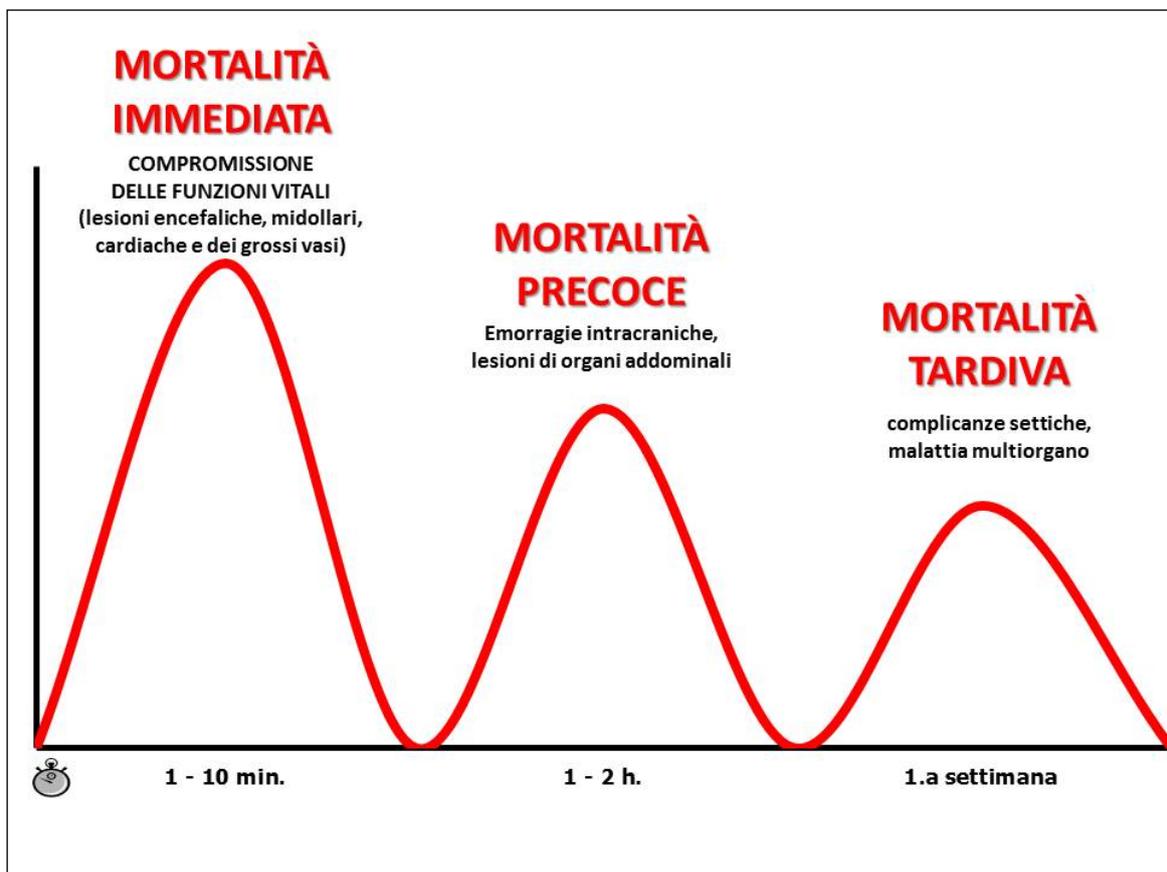


Fig. 1. Andamento trimodale della mortalità per trauma (D.D. Trunkey)



La mortalità immediata (1° picco), che occorre subito dopo il trauma nel giro di secondi o minuti, è correlata alla compromissione di funzioni vitali (lesioni encefaliche, midollari, cardiache e dei grossi vasi).

La mortalità precoce (2° picco) si verifica nelle prime ore che seguono l'evento traumatico ed è da attribuire, prevalentemente, ad emorragie intracraniche o di organi parenchimatosi addominali.

La mortalità tardiva (3° picco), che subentra dopo giorni o settimane dal trauma, si ascrive alle complicazioni settiche o all'instaurarsi di insufficienza multiorgano.

Il politrauma, dunque, per le molteplici implicazioni immunitarie, ormonali, metaboliche, nutrizionali e psichiche, è da considerarsi una "malattia sistemica".

Pertanto, l'approccio al trattamento assume un ruolo di primaria importanza, perché richiede una competenza speciale, sia per la molteplicità e la variabilità delle lesioni, che per la rapidità con la quale occorre fronteggiare tali situazioni.

Il Trauma Center, che rappresenta il "gold standard" per il trattamento del politraumatizzato in quanto a completezza di competenze e tempi di trattamento, offre il fianco a pesanti critiche riguardo la sua attuazione, in tempi di "spending revue", di carenza risorse umane ed economiche, stante i costi elevatissimi di gestione.

Si consideri altresì che, l'assenza a livello locale e regionale di un Registro dei Traumi (Trauma Registry), cioè di un database in cui confluiscono elementi (demografici, situazionali, temporali, clinici, procedurali) inerenti l'evento traumatico, impedisce di avere dati su cui potere effettuare valutazioni "ex-ante" ed "ex-post" sulla appropriatezza dei percorsi assistenziali e sull'esito delle cure nei pazienti vittime di trauma.

Tali dati possono essere sinteticamente riassunti in:

- dati epidemiologici descrittivi relativi ai pazienti, alle modalità, alla logistica e alle tempistiche dell'evento traumatico;



- indicatori di processo, relativi ai percorsi assistenziali pre- intra- e post-ospedalieri (con particolare attenzione all’iter diagnostico-terapeutico della “golden hour”) e estremamente utili per la valutazione dei processi assistenziali;
- indicatori di esito, relativi all’outcome del paziente traumatizzato (sia in termini di mortalità che di morbilità e/o invalidità residue), utili per la valutazione di qualità delle cure;
- dati statistici in ambito strutturale, clinico, organizzativo....

Nella tabella 1 di seguito riportata, è specificata la dotazione di Unità Operative e Servizi Diagnostici utili se non indispensabili alla gestione del politraumatizzato; nelle colonne successive sono indicate quelle presenti nei singoli Presidi Ospedalieri della ASP.

Tab. 1 – UU.OO. e Servizi Diagnostici necessari per la corretta gestione del politraumatizzato

UNITA' OPERATIVE / SERVIZI	TRAUMA CENTER	PRESIDI OSPEDALIERI DELLA ASP 1				
		AGRIGENTO	CANICATTI'	LICATA	RIBERA	SCIACCA
ANESTESIA E RIANIMAZIONE	0	0				0
CARDIOLOGIA	0	0	0	0		0
CHIRURGIA GENERALE	0	0	0	0		0
CHIRURGIA DELLA MANO	0					
CHIRURGIA MAXILLO FACCIALE	0					
CHIRURGIA PEDIATRICA	0					
CHIRURGIA PLASTICA	0					
CHIRURGIA VASCOLARE	0	0				
CHIRURGIA TORACICA	0					
EMODINAMICA	0	0				0
ENDOSCOPIA DIGESTIVA	0	0				0
GRANDI USTIONATI	0					
MEDICINA E CHIRURGIA DI ACCETTAZIONE/URGENZA	0	0				0
MEDICINA TRASFUSIONALE	0	0	0			0
NEUROCHIRURGIA	0					
NEUROLOGIA	0	0				
OFTALMOLOGIA	0	0				0
ORTOPEDIA	0	0		0		0
OTORINOLARINGOIATRIA	0	0				0
PATOLOGIA CLINICA	0	0	0	0	0	0
PRONTO SOCCORSO		0	0	0	0	0
RADIOLOGIA TRADIZIONALE	0	0	0	0	0	0
RISONANZA MAGNETICA NUCLEARE	0					
TOMOGRAFIA ASSIALE COMPUTERIZZATA	0	0	0	0	0	0
UNITA' CORONARICA	0	0	0			0
UROLOGIA	0	0				0

Come si evince dalla tabella, il contesto e la struttura organizzativa dei Presidi Ospedalieri della ASP 1, appaiono gravemente insufficienti per la corretta gestione dei politraumatismi: tanto nel numero delle Unità Operative e Servizi presenti; quanto nella tipologia e nella qualità di essi,



mancando quelli (neurochirurgia, chirurgia vascolare, chirurgia maxillo-facciale, chirurgia plastica...) che più incidono negli esiti del trattamento di tali quadri patologici.

Da qui l'esigenza di conciliare la tempistica del trattamento che deve essere il più rapido ed efficace possibile, con la necessità del frequente ricorso a trasferimenti secondari presso altre strutture ospedaliere dotate delle idonee competenze.

La problematica e la sua risoluzione ben si adattano alla mission e alla vision aziendali rivestendone carattere di peculiare interesse, essendo il Presidio Ospedaliero di Agrigento inquadrato come struttura di riferimento regionale di II livello per l'emergenza; e si collegano ad esse per il prospettato corretto uso delle risorse assegnate, perseguendo efficienza, efficacia ed economicità organizzativa e gestionale, secondo quanto previsto dall'Atto Aziendale.

## STRATEGIA

Attesa l'importanza del fattore tempo nella gestione e nel trattamento dei politraumatismi, la corretta pianificazione delle strategie idonee impone l'identificazione delle cause che sono alla base del problema, che nella fattispecie possono essere così sinteticamente rappresentate:

- Assenza in loco di competenze specialistiche idonee al trattamento delle lesioni primarie, o -se presenti- criticità nella tempistica di allertamento ed operatività di tali attività;
- Assenza di servizi diagnostici peculiari per l'individuazione di lesioni primarie, o -se presenti- criticità nella tempistica di allertamento degli effettori o di esecuzione degli esami;
- Assenza di protocolli diagnostico-terapeutici specifici o -se presenti- bassa implementazione e conoscenza da parte degli operatori coinvolti nel processo assistenziale
- Assenza di protocolli di allertamento e trasferimento, o -se presenti- bassa implementazione e conoscenza da parte degli operatori coinvolti nel processo assistenziale

Il diagramma di Ishikawa di seguito riportato stigmatizza graficamente tali cause

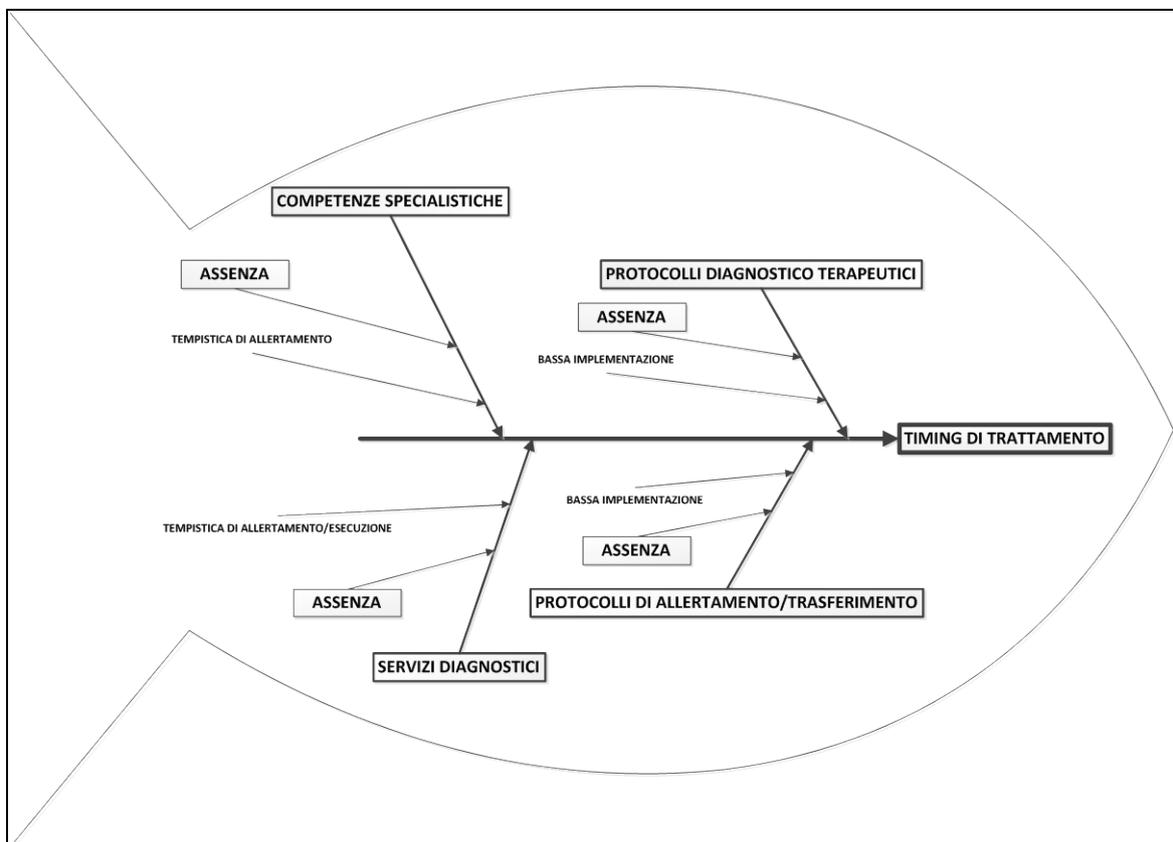


Fig.2 – diagramma di Ishikawa per il timing di trattamento dei politraumatismi

Nel diagramma di flusso riportato nella figura 3 sono meglio rappresentate le dinamiche che stanno alla base di un ottimale gestione dei politraumatismi.

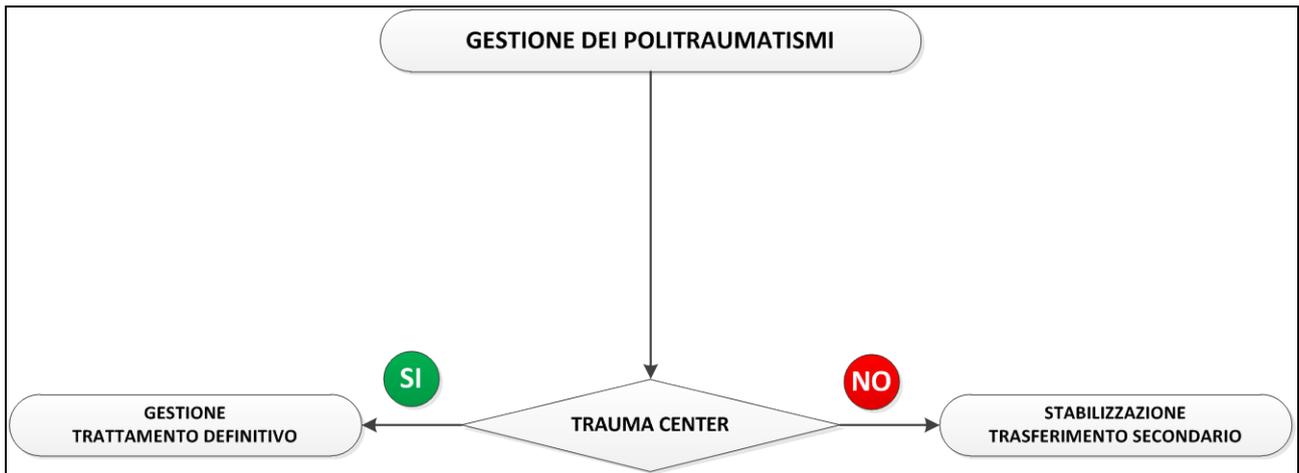


Fig.3 – diagramma di flusso per la gestione dei politraumatismi

L’ipotesi strategica che scaturisce dalla scomposizione di tale diagramma, sembrerebbe riportare il percorso che conduce alla soluzione del problema alla istituzione di un trauma center presso l’Ospedale di Agrigento.

Soluzione che di fatto appare improbabile e poco sostenibile, se non improponibile: l’utilizzo di équipes plurispecialistiche ad esclusivo appannaggio di pochi casi (peraltro non codificati) sulla scorta di una totale assenza di informazioni epidemiologiche preliminari, stante l’assenza di un “trauma registry”, che ne permetta una corretta programmazione e fruizione si contrappone decisamente alle politiche dei piani di rientro e della programmazione sanitaria regionale previsti dalla Legge 5/2009 di riordino del Sistema Sanitario Regionale.

Non ultima, la inappropriata allocazione di tale risorse, confinate alla estrema periferia del sistema sanitario regionale e provinciale, per un bacino di utenza che non ha i requisiti idonei né per ciò che compete la popolosità, né l’indice di motorizzazione o di sviluppo.

Pertanto la linea strategica non può che prevedere l’ottimizzazione delle risorse esistenti: sotto questa ottica, la rete assistenziale del politraumatizzato, disegnata dal D.A. 18 luglio 2012 (pubblicato in GURS 24.08.2012 n. 36 parte I) rappresenta un ottimo compromesso alle considerazioni limitanti precedentemente esposte.

Appare opportuno, prima di entrare nel merito dei compiti e delle attribuzioni della rete, completare la rappresentazione sintetica delle cause con una valutazione delle stesse, in termini di rilevanza e di peso per ciò che concerne la organizzazione dei conseguenti processi assistenziali.

Il diagramma di Pareto, riportato nella figura seguente, esplicita graficamente tale valutazione: gli istogrammi e la curva di Lorenz contrapposti, dimostrano come la presenza e la corretta allocazione del trauma center, delle competenze professionali e dei servizi diagnostici, pur rappresentando fattori di grande rilevanza nella produzione del processo assistenziale, in realtà spostano di poco il processo di miglioramento, in quanto di difficile attuazione o cambiamento; contrariamente agli ultimi istogrammi del diagramma (tempistica critica di allertamento, bassa implementazione dei protocolli, assenza di protocolli operativi) che pur essendo dotati di rilevanza percentuale inferiore, riescono a spostare più significativamente la curva di Lorenz verso il 100%.

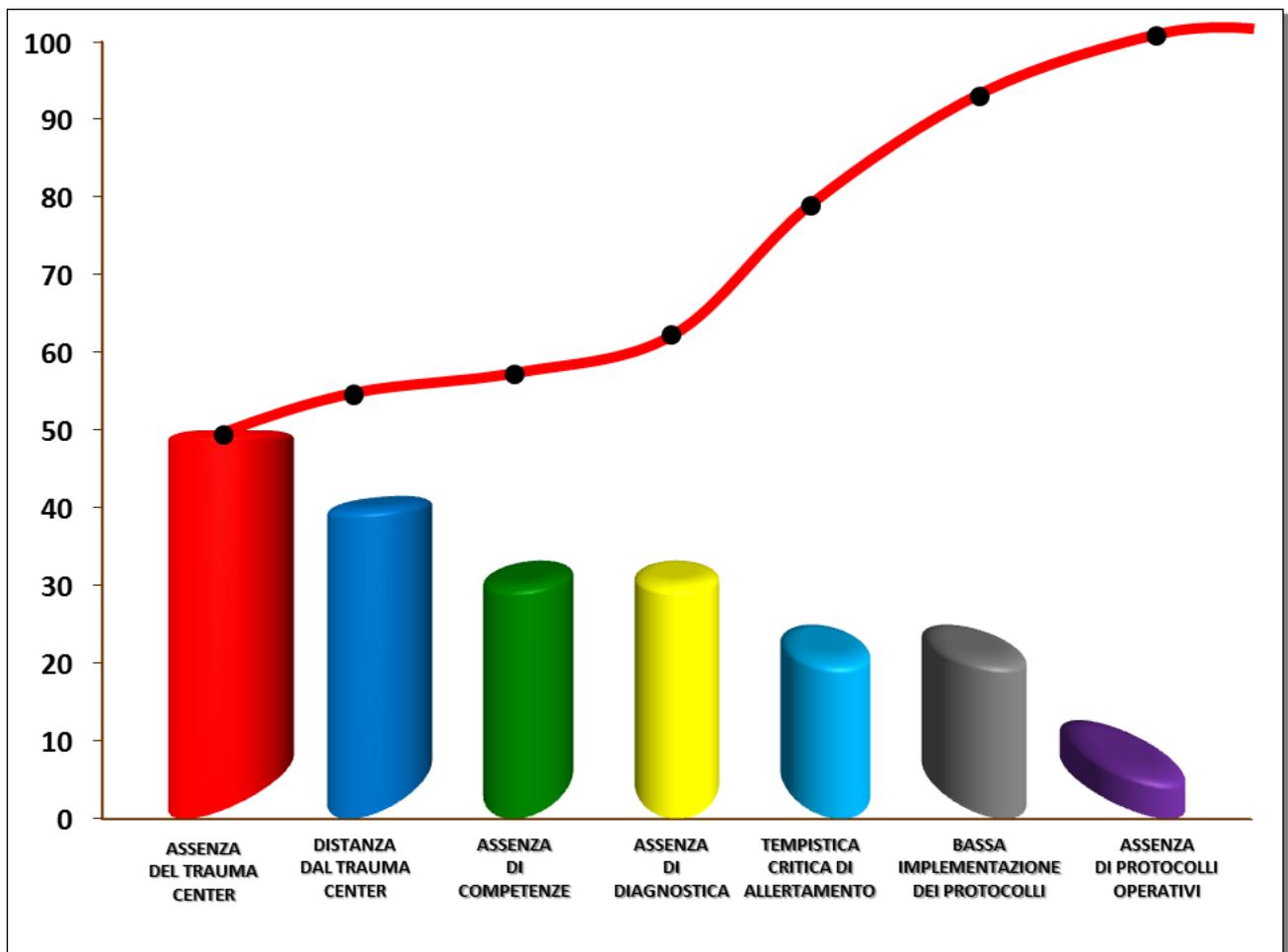


Fig. 4 – Diagramma di Pareto per la pesatura delle cause di criticità di gestione dei politraumatismi



Genericamente, il concetto di rete può essere usato efficacemente sia in termini metaforici che descrittivi, in quanto rende bene l'idea della complessità che gli attuali sistemi sanitari si trovano a fronteggiare.

Citando Carlo Favaretti, *“la rete assistenziale non è una recinzione (che circonda), la rete del campo da tennis (che separa) né la ragnatela (che intrappola) ma può e deve essere vista come il World Wide Web (che collega), la rete del trapezista (che salva), la rete antigrandine (che protegge) o la rete del colino (che filtra)”*.

Il modello *hub & spoke*, esprime un'idea dinamica (prima che strutturale) dell'assistenza, collegata al trattamento del politraumatizzato per gradi di complessità: quando una determinata soglia di complessità viene superata, si trasferisce la sede dell'assistenza da unità produttive periferiche a unità centrali di riferimento: i trauma center o -in ogni caso- strutture ospedaliere attrezzate per il trattamento coordinato e globale del politraumatizzato.

Il modello disegna l'organizzazione dei Servizi afferenti alla medesima linea di produzione, concentrando gli interventi ad alta complessità in centri di eccellenza (hub) e distribuendo i terminali di accesso in centri sottoordinati (spoke), cui compete principalmente la stabilizzazione, la selezione e l'invio di pazienti.

Tale organizzazione, conforme a quanto indicato nel già citato D.A. 18 luglio 2012, è pianificata nei documenti aziendali “Linee di indirizzo aziendali per la gestione del paziente politraumatizzato” e “Linee di indirizzo interaziendali per la gestione del politraumatizzato secondo il modello di rete assistenziale” che prevedono:

- Il primo, una organizzazione interdisciplinare interna su modello inclusivo allo scopo di coordinare al meglio le risorse professionali e strutturali che vengono coinvolte nella gestione del politraumatizzato in particolare e del paziente critico in generale;
- Il secondo, una organizzazione interaziendale che permetta la ottimizzazione dei processi di trasferimento secondario.



Vale la pena ricordare che l'obiettivo di una rete assistenziale è quello di essere uno strumento per soddisfare al meglio le esigenze e aspettative di tutti gli stakeholders di tale processo:

- i clienti (non solo i pazienti, ma anche i loro familiari con le loro richieste di salute);
- i professionisti (dipendenti e convenzionati a vario titolo con adeguato curriculum formativo, aspettative di carriera, elevata autonomia operativa);
- i proprietari (gli stessi cittadini, attraverso la rappresentanza del governo regionale);
- i fornitori e i partners (strutture accreditate esterne, outsourcers, industria della tecnologia sanitaria...);
- la collettività (la conferenza dei sindaci, le associazioni di volontariato...)

Stante la eterogeneità delle parti interessate, le esigenze e le aspettative riprodotte sono estremamente multiformi e rappresentano e una diversa percezione delle dimensioni della qualità.

In ogni caso il prodotto finale non può che essere il bilanciamento della tipologia dei bisogni (espresi o latenti, percepiti e non, indotti o spontaneamente manifesti) che possono essere così sinteticamente rappresentati:

- efficacia pratica (effectiveness);
- efficienza organizzativa;
- equità nell'erogazione del servizio;
- appropriatezza clinica;
- puntualità e accessibilità delle prestazioni;
- sicurezza;
- gratuità del servizio;
- riservatezza;
- rispetto della dignità personale;
- contenimento dei costi;
- prospettive di carriera e di guadagno

in una sorta di compromesso tra tutte le spinte (contrapposte e/o concorrenti) che vengono messe in atto nei momenti diversi della erogazione di ogni singolo processo assistenziale.



## OBIETTIVI

L'obiettivo generale del project work è rappresentato dalla gestione appropriata in Pronto Soccorso dei pazienti politraumatizzati, realizzato attraverso il miglioramento della performance relativa alla presa in carico, al trattamento ed all'eventuale trasferimento secondario presso i centri hub, da realizzarsi entro la fine del 2012.

Gli obiettivi strumentali / intermedi sono rappresentati da:

- Riduzione del timing di permanenza del politraumatizzato in Pronto Soccorso;
- Riduzione del timing di accesso del politraumatizzato al tavolo operatorio e/o al trasferimento secondario;
- Incremento nella adesione da parte del personale sanitario alle procedure diagnostico-terapeutiche;
- Incremento nella adesione da parte del personale sanitario alle procedure per il trasferimento secondario

<b>OBIETTIVI</b>	
<b>1. MIGLIORAMENTO DELLA PERFORMANCE NELLA GESTIONE DEI POLITRAUMATIZZATI</b>	
<b>1 A</b>	RIDUZIONE DEL TIMING DI PERMANENZA IN PRONTO SOCCORSO
<b>1 B</b>	RIDUZIONE DEL TIMING DI ACCESSO AL TAVOLO OPERATORIO E/O AL TRASFERIMENTO SECONDARIO
<b>1 C</b>	INCREMENTO DI ADESIONE ALLE PROCEDURE DIAGNOSTICO-TERAPEUTICHE
<b>1 D</b>	INCREMENTO DI ADESIONE ALLE PROCEDURE DI TRASFERIMENTO SECONDARIO



## PIANO OPERATIVO

La organizzazione della rete assistenziale del politraumatizzato prevede la costituzione di un apposito gruppo di lavoro (team work) costituito da:

- Dirigente medico con esperienza lavorativa in Pronto Soccorso superiore a 15 anni;
- Risk Manager Aziendale;
- Infermiere professionale con esperienza lavorativa in Pronto Soccorso ospedaliero e in Servizio di Emergenza 118 superiore a 10 anni

Tale Team work provvederà alla stesura di linee di indirizzo organizzative ed operative secondo un piano dettagliato e distinto per sessioni di lavoro, ed organizzato secondo il seguente programma:

### PRIMA SESSIONE (aziendale):

- analisi del contesto strutturale ed organizzativo;
- identificazione delle criticità ed ordinamento dei problemi stessi secondo criteri di priorità;
  - metodologia di accesso alle fonti e alle banche dati per la produzione delle raccomandazioni e delle linee di indirizzo;
  - individuazione e disamina della documentazione di riferimento per il progetto, specificando le fonti di informazione e il procedimento per l'adattamento locale.
- produzione, stesura e valutazione delle linee di indirizzo:
  - Gestione del politrauma in area di emergenza (adulto e pediatrico, distinto secondo i quadri patologici prevalenti (addominale, cranico, toracico, vascolare...)
  - Gestione del trasporto secondario di pazienti critici

### SECONDA SESSIONE (interaziendale):

- Individuazione e definizione della rete;
- Analisi delle implicazioni organizzative e gestionali relative alla implementazione delle linee di indirizzo nella rete (fattibilità delle linee di indirizzo);
- Ottimizzazione della rete del politraumatizzato (in condivisione con i centri hub):
  - Gestione condivisa della "golden hour" (con la CO 118)



- Criteri per la attivazione del trasporto secondario mediante eliambulanza
- Criteri per la attivazione del trasporto primario mediante eliambulanza (in condivisione con la CO 118);
- Verifica con gli attori della rete e con i professionisti coinvolti del consenso, della validità e della fattibilità delle linee di indirizzo allestite:
  - Pianificazione del piano di implementazione;
  - Implementazione definitiva del progetto.

Le diverse fasi analiticamente rappresentate, sono stigmatizzate nella tabella seguente. Per ognuna di esse è specificato il periodo di attuazione e le figure o strutture individuate come responsabili di tale attuazione (“chi fa che cosa e in che tempi”).

Tab. 2 – Piano operativo delle attività

DESCRIZIONE ATTIVITÀ	DURATA/TEMPO	RESPONSABILITÀ
Costituzione del team work aziendale	02.07.2012 (1 g.)	Direzione Strategica
<b>PRIMA SESSIONE (aziendale)</b>		
Audit clinico organizzativo	03.07.2012 (1 g.)	Direzione Strategica Direzione Dipartimento
Analisi del contesto	01.08.2012–20.08.2012 (20 gg.)	Direzione Strategica Team work Aziendale
Identificazione delle criticità ordinamento dei problemi	01.08.2012–20.08.2012 (20 gg.)	Direzione Strategica Team work Aziendale
Produzione, stesura e validazione delle linee di indirizzo	11.08.2012-30.10.2012 (100 gg.)	Team work Aziendale
<b>SECONDA SESSIONE (interaziendale)</b>		
Individuazione e definizione della rete assistenziale	01.11.2012-06.11.2012 (6 gg.)	Team work Aziendale
Fattibilità delle linee di indirizzo nella rete assistenziale	06.11.2012-23.12.2012 (48 gg.)	Team work Aziendale Coordinamento 118 Coordinamento Area
Ottimizzazione della rete		
Identificazione dei percorsi e delle procedure		
Verifica ed implementazione della rete		

La tempistica delle attività previste nel piano operativo è rappresentata graficamente nel diagramma di Gantt riportato di seguito.

Fig. 4 – Diagramma di Gantt: tempistica delle attività previste

ID	ATTIVITA'	2012					
		LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	Costituzione del team interaziendale	■					
2	Audit clinico organizzativo	■					
3	Analisi del contesto		■				
4	Identificazione delle criticità Ordinamento dei problemi		■				
5	Produzione, stesura e validazione delle linee di indirizzo		■	■	■		
6	Individuazione e definizione della rete assistenziale					■	■
7	Fattibilità delle linee di indirizzo nella rete assistenziale					■	■
8	Ottimizzazione della rete assistenziale					■	■
9	Identificazione dei percorsi e delle procedure					■	■
10	Verifica ed implementazione della rete					■	■

## COSTI E RISORSE

La realizzazione del progetto è da effettuarsi nel quadro delle attività aziendali, in orario lavorativo, anche se la attuale dotazione di personale della Azienda, comporta un carico di lavoro straordinario suppletivo ai quotidiani ritmi di lavoro.

Pertanto i costi sono essenzialmente da riportare ai compensi del personale in regime di lavoro straordinario, secondo quanto stabilito dal vigente CCNL.

In essi sono previsti anche eventuali compensi relativi alle indennità di missione del personale inviato presso altre Aziende Sanitarie per la realizzazione della Rete assistenziale.

Non ci sono altri costi aggiuntivi in quanto le aule per le riunioni, l'utilizzo delle attrezzature (computer, fotocopiatrici, videoproiettori, stampanti...) fanno parte del corredo di dotazioni dell'Azienda; i costi relativi al materiale cartaceo e di consumo (cartucce, toner, penne, matite....) è stato determinato in maniera forfettaria.

Non sono stati previsti costi per il lavoro svolto dagli Uffici Amministrativi, Direzione Strategica, Ufficio Qualità e Ufficio Relazioni con il Pubblico, in quanto assimilati a lavoro istituzionale.

Tab. 3 – Costi e risorse

attività	risorse umane	€	attrezzature materiale	€	TOTALE €
riunioni di coordinamento	2 dirigenti medici x 600 h	€ 30 x 2 x 600 = € 36.000	segreteria, cancelleria, materiali di consumo	400	36.000
	1 op. comparto x 600 h	€ 15 x 1 x 600 = € 9.000			9.000
missioni in altre Az. Sanitarie	2 dirigenti medici x 4 gg.	€ 60 x 2 x 4 = € 480			480
<b>TOTALE</b>		<b>€ 45.480</b>		<b>400</b>	<b>45.880</b>



## GESTIONE DEL RISCHIO

La costituzione del Team Work Aziendale, la stesura di linee di indirizzo, l'individuazione della rete e dei percorsi assistenziali sono tutte attività che non solo non presentano particolari rischi per ciò che concerne i relativi output; ma rappresentano interventi innovativi di grande interesse e ripercussione nella dinamica dei processi assistenziali e pertanto solitamente bene accetti sia dagli stakeholders che dagli operatori stessi.

L'evenienza che potrebbe in qualche modo compromettere, ma solo parzialmente, il risultato finale di tale progetto, è una certa resistenza – comune soprattutto nelle classi più anziane di operatori sanitari – all'utilizzo di protocolli in tema di assistenza sanitaria.

Tale rischio, sostanzialmente molto basso, può assumere una certa rilevanza proprio per la natura stessa del quadro assistenziale, riguardante una patologia – il politraumatismo – che presenta aspetti molteplici, spesso insidiosi e di difficile codifica.

Questa evenienza va prevenuta con una particolare accuratezza nella stesura delle linee di indirizzo, in modo tale che esse prevedano indicazioni e suggerimenti anche per situazioni borderline o off-limits, permettendo nel contempo margini di interpretazione e di personalizzazione degli operatori nella erogazione dei processi sanitari; limitandosi a scandire e a rimarcare i punti più determinanti e gravosi (pochi, ma rigorosi); o in ogni caso, quelli che maggiormente rappresentano motivo di preoccupazione o di timore riguardo possibili contenziosi con i pazienti/utenti e pertanto con la magistratura (aspetti solitamente bypassati da pratiche di medicina difensivistica).

La rete assistenziale, in altri termini, deve essere “registrata” sulla scorta delle indicazioni che provengono proprio dagli stakeholders più esigenti, che devono essere coinvolti e motivati, calati all'interno del progetto, perché possano riconoscerlo come proprio; anche se non sono da escludere, al bisogno, metodologie “top-down” nelle quali tale coinvolgimento è ridotto al minimo, se non addirittura non previsto.



La realizzazione di tale evenienza potrebbe in qualche modo allungare il tempo di implementazione e di attivazione della rete e richiedere qualche audit aggiuntivo con il personale sanitario interessato, sia per la illustrazione dei vantaggi e dei benefici, sia per una più ampia e convinta condivisione.

Possono contribuire alla normalizzazione della gestione del rischio, il ricorso a conferenze di servizio, il coinvolgimento dei media di informazione, campagne preventive di informazione rivolte alla cittadinanza, eventi formativi dedicati rivolti agli operatori sanitari, il ricorso ad audit organizzativi realizzati con il concorso di figure professionali extraaziendali dotati di riconosciuto rilievo manageriale e/o di carisma clinico organizzativo.



## MONITORAGGIO E VALUTAZIONE

“Di Dio ci fidiamo. Tutti gli altri portino dati”. Questo aforisma di Walter Deming sottolinea l'importanza di avere dati non solo in funzione del controllo di gestione, ma anche in funzione della valutazione dei dirigenti.

Le nuove sfide della new economy ci insegnano che la professionalità, la conoscenza e la acquisizione di dati quanto più oggettivi possibili sono il vero motore di qualsiasi Azienda, e che queste caratteristiche non sono possedute, bensì acquisite “step by step” per investimenti continui.

Un dato diventa un'informazione, un indicatore, una misura quando è rapportato a degli standard di riferimento: allora diventa capace di modificare la probabilità delle decisioni.

Scriveva Berwich: “Misurare senza cambiare è uno spreco. Cambiare senza misurare è sconsiderato”.

Per ogni obiettivo progettuale sono pertanto definiti:

- gli indicatori (tipi di dati utilizzati per la verifica del grado di conseguimento degli obiettivi);
- le date di verifica (di rilevazione degli indicatori);
- i valori attesi degli indicatori alla data di verifica;
- la fonte di rilevazione dei dati.

Durante la fase di sperimentazione, prevista per un tempo non inferiore a 6 mesi, la valutazione della efficacia del progetto verrà fatta sulla scorta di indicatori di:

- processo (percentuale di adozione nella pratica del comportamento clinico previsto dalle linee guida);
- costo (valutazione delle risorse impiegate per la implementazione delle specifiche linee guida);
- esito clinico (pazienti rispettivamente assistiti e non secondo le linee guida previste nel progetto).

Tali indicatori sono riportati schematicamente nella tabella 4 (vedi pagina seguente), in relazione agli obiettivi e correlati alla data di verifica, ai valori attesi e alla documentazione di riferimento per la fonte dei dati.

Tab. 4 – Indicatori per il monitoraggio e la valutazione intermedia del progetto (fase di sperimentazione)

OBIETTIVO	INDICATORE	DATA DI VERIFICA	VALORE ATTESO	FONTI DEI DATI
Riduzione progressiva timing di permanenza in PS	ora di dechargetment PS - ora di presa in carico PS	mensile	fino a < 80 minuti	Registro di Pronto Soccorso
Riduzione progressiva timing della diagnostica per immagini	ora refertazione esami - ora richiesta PS	mensile	fino a < 40 minuti	Registro di Pronto Soccorso Referti radiodiagnostica
Incremento progressivo numero di teleconsulti	teleconsulti effettuati ----- num. traumi cranici NCH x 100	mensile	fino al 100%	Registro di Pronto Soccorso Software dedicato
riduzione progressiva timing della diagnostica di laboratorio	ora refertazione esami - ora richiesta PS	mensile	fino a < 20 minuti	Registro di Pronto Soccorso Referti laboratorio
Riduzione progressiva timing somministrazione emocomponenti	ora inizio emotrasfusione - ora richiesta PS	mensile	fino a < 20 minuti	Registro di Pronto Soccorso
riduzione timing accesso al tavolo operatorio e/o a trasferimento second.	ora inizio intervento ch. (ora inizio trasferimento) - ora presa in carico PS.	mensile (dalla fase di sperimentazione)	fino a < 80 minuti	Registro di Pronto Soccorso Registro Operatorio
produzione/implementazione di linee guida diagnostico-terapeutiche	num. linee guida. prodotte ed implementate	semestrale	4	Atti Direzione Sanitaria
incremento di adesione alle procedure diagnostico-terapeutiche	n. pazienti trattati LL.GG. ----- n. pazienti con politrauma	mensile	fino al 90%	Registro di Pronto Soccorso
Produzione ed implementazione di linee guida per il trasferimento secondario	n. LL.GG. prodotte ed implementate	semestrale	3	Atti Direzione Sanitaria
incremento di adesione alle procedure di trasferimento secondario	n. pazienti trattati LL.GG. ----- n. pazienti con politrauma	mensile	fino al 90%	Registro di Pronto Soccorso

Per il monitoraggio e la valutazione globale del progetto, si utilizzeranno degli indicatori dedicati alla misurazione complessiva del processo assistenziale, in aggiunta ad alcuni degli indicatori già impiegati (ma diversamente parametrati ed adattati alla globalità del progetto).

Tali indicatori sono riportati schematicamente nella tabella 5 riprodotta nella pagina successiva.

Tab. 5 – Indicatori per il monitoraggio e la valutazione complessiva del progetto (valutazione finale)

OBIETTIVO	INDICATORE	DATA DI VERIFICA	VALORE ATTESO	FONTE DEI DATI
Riduzione timing di permanenza in PS	ora di decharge PS – ora di presa in carico PS	mensile	< 80 minuti	Registro di Pronto Soccorso
Evidenza dei percorsi della rete assistenziale	Numero di casi trattati appropriatamente	semestrale	> 90%	Audit clinici dedicati
Evidenza dei percorsi della rete assistenziale	Congruenza della sede di dimissione	semestrale	> 90%	Audit clinici dedicati
Diminuzione della mortalità	Tasso di mortalità intraospedaliera per politrauma	semestrale	< 40% per ISS >15	Registro di Pronto Soccorso
Diminuzione della mortalità	Tasso di mortalità extraospedaliera per politrauma trasferito	semestrale	< 40% per ISS >15	Trauma registry (nelle more dell'approntamento, i registri di Pronto Soccorso dei centri hub della rete)
Diminuzione della mortalità	Tasso di mortalità per politrauma a 30-60 giorni	semestrale	< 40% per ISS >15	Trauma registry (nelle more dell'approntamento, i registri delle Terapie Intensive dei centri hub della rete)
Riduzione timing emocomponenti	ora inizio emotrasfusione - ora richiesta PS	mensile	< 20 minuti	Registro di Pronto Soccorso
riduzione timing di accesso al centro hub o tavolo operatorio	ora inizio intervento ch. (ora arrivo centro hub) – ora presa in carico PS.	mensile	< 80 minuti	Registro di Pronto Soccorso Registro Operatorio
Contenimento dei costi	Costo previsto ----- Costo verificato	fine del progetto	1	Project work Atti Direzione Amm.va



## CONCLUSIONI

In un periodo in cui si chiede a tutti uno sforzo complessivo a un utilizzo più razionale degli ospedali, delle risorse e dei Dipartimenti di Emergenza, la centralizzazione — invio diretto del giusto paziente al giusto ospedale nel giusto tempo — permette una ottimizzazione delle risorse e una migliore gestione dei pazienti.

In questo project work si è voluto ipotizzare la implementazione di sistema che permetta una corretta centralizzazione dei pazienti politraumatizzati; sistema incentrato sulla redazione e sulla condivisione di protocolli concordati che guidino gli operatori sanitari nella scelta della corretta destinazione in modo da non comportare un indiscriminato iperafflusso al centro hub di riferimento, ma piuttosto una migliore organizzazione complessiva dei servizi, con equa ripartizione tra hub e spoke.

Migliorare la gestione del gestione del paziente politraumatizzato nel D.E.A. di Agrigento, e nei Presidi Ospedalieri della ASP 1, significa ridurre al minimo la quota di morti evitabili dovute a *dismangement* dei tempi di gestione.

Il vecchio concetto secondo cui la *golden hour* era limite di temporale categorico di 60 minuti entro i quali sottoporre il paziente alle cure del caso, viene superato ed assimilato ad una filosofia di lavoro che spinga l'operatore sanitario ad attivare tutte quelle procedure e quei protocolli che permettano un più rapido accesso alle cure definitive per il paziente.

In questa ottica - secondo la sintesi di Trunkey e delle sue 3R "*get the Right patient, to the Right hospital, in the Right time*" (porta il giusto paziente, nel giusto ospedale, nel giusto tempo) – appare determinante il governo del paziente politraumatizzato in una rete assistenziale che preveda centri hub di riferimento e centri spoke con specifiche funzioni e responsabilità, gestite attraverso linee guida di riferimento comuni e condivise.

In questo modo, a parità di risorse umane e strumentali, ma con una innovazione organizzativa e gestionale, si può fare fronte a quello che è il limite economico (costi elevatissimi) per la realizzazione e la diffusione dei trauma center, consentendo a costi veramente ridotti (e questo rappresenta il vero punto di forza del progetto) la gestione ottimale del paziente complesso.



## BIBLIOGRAFIA

1. Linee guida della ASL 8 Regione Piemonte “La gestione del politrauma in DEA”;
2. Documento guida “Il sistema integrato di assistenza al trauma grave nella Regione Marche” rev. 2006;
3. PHTLS “PreHospital Trauma Life Support”, National Association of Emergency Medical Technicians, American College of Surgeons;
4. “Protocollo di Gestione del Trauma cranico grave”, Ospedale C.T.O. di Torino, rev. 2006;
5. “Distribuzione percentuale degli incidenti durante le fasi di trasporto intraospedaliero”, [www.nursesofemergency.org](http://www.nursesofemergency.org);
6. “Compiti dell’infermiere prima del trasporto”, [www.nursesofemergency.org](http://www.nursesofemergency.org);
7. “Linee guida Trattamento del paziente politraumatizzato”, Policlinico San Matteo di Pavia, rev. 2005;
8. Gebhard, Huber-Lang, Langerbecks - Polytrauma — Pathophysiology and management principles. Arch Surg (2008) 393:825-831;
9. Chiara, Cimbanassi, Pitidis — Preventable trauma death: from panel review to population based studies —World J. of Emergency Surgery — 2006 — 1:12;
10. Sampalis, Boukas, Stella - Preventable Death Evaluation of the Appropriateness of the On-Site Trauma Care Provided by Urgences-Sante Physicians; The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care - Volume 39(6), December 1995, pp 1029-1035;
11. Chiara, Scott, Cimbanassi, Marini - Trauma deaths in an Italian urban area: an audit of pre-hospital and in-hospital trauma care — Injury Int. J. Care Injured 33 (2002) 553-562;
12. Pamerneckas, Macas, Vaitkaitis - Golden hour — early postinjury period - MEDICINA (2003) Vol. 39, No.9:845-850;
13. Mackenzie CF, Shin B, Cowley RA - Two-year mortality in 760 patients transported by helicopter direct from the road accident scene. Am Surgeon. 1979; 45:101-108;
14. Newgard, Schmicker, Hedges, et al, - — Emergency Medical Services Intervals and Survivals in trauma: Assessment of the "Golden Hour" in a Northamerican prospective court — Ann Em Med vol.55, No 3: march 2010:235-246;



15. Lerner, Moscati — THE GOLDEN HOUR: SCIENTIFIC FACT OR MEDICAL "URBAN LEGEND"? — Academic Emergency medicine; July 2001; 8,7; pp:758-760;
16. Trunkey DD, "What's wrong with trauma care?" Bull Am Coll Surg 1990;75:10-5;
17. Mullins, Veum-Store, Trunkey — Outcome of hospitalized injured patients after institution of a trauma system in an urban area — JAMA, June 22/29, 1994 — Vol. 271, no 24:1919-24
18. Sampalis, Denis, Frechette - Direct Transport to Tertiary Trauma Centers versus Transfer from Lower Level Facilities: Impact on Mortality and Morbidity among Patients with Major Trauma — The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care Volume 43 (2), agosto 1997, 43(2), pp 288-296;
19. Azienda Sanitaria Provinciale 1 Agrigento, Piano Aziendale;
20. Vestrup JA. Interinstitutional transfers to a trauma center. Am J Surg 1990; 159:462-465;
21. Regione Emilia Romagna Delibera di giunta — N.ro 2002/1267 approvato il 22/7/2002: piano sanitario regionale 1999/2001— approvazione delle linee guida per l'organizzazione delle aree di attività di livello regionale secondo modello Hub and Spoke;
22. Ricciardelli - La continuità dell'assistenza nel DEA dal territorio all'ospedale — IV CONGRESSO NAZIONALE SIMEU — Genova 19-22 maggio 2004 pp1-10;
23. D.D. Trunkey — Trauma Center and trauma systems — JAMA 2003, vol 289, No 12:1566-7;
24. Atto di intesa tra Stato e Regioni di approvazione delle Linee Guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del PR 27 marzo 1992, G.U. n. 114 del 17 maggio 1996, Serie Generale Repubblica Italiana. Ministero Sanità
25. Chiara, Cimbanassi, Fava — La rete organizzativa per la gestione del trauma in Italia — Emergency Care Journal, 2005, 1:36-42;
26. REGIONE SICILIANA Delibera di giunta — Approvazione del PSR "Piano della Salute" 2011-2013 contenente le indicazioni per l'organizzazione delle reti assistenziali regionali secondo modello Hub and Spoke;
27. REGIONE SICILIANA, Assessorato della Salute, Area Interdipartimentale 2, "Ufficio del piano di rientro" Linee Guida per l'adozione dei Piani Attuativi Aziendali (PAA) in applicazione del Piano sanitario regionale "Piano della Salute 2011-2013" ai sensi dell'art.5 della L.R. 14 aprile 2009, n.5;



## SITOGRAFIA

[www.trauma.org](http://www.trauma.org)

[www.ipasvi.laspezia.net/pubblicazioni/newsletter/politrauma.pdf](http://www.ipasvi.laspezia.net/pubblicazioni/newsletter/politrauma.pdf)

[www.laraste.it/.../storti\\_chiara\\_AGG-PTC-...](http://www.laraste.it/.../storti_chiara_AGG-PTC-...)

[www.emergencysurgery.it/joomla/index.php?](http://www.emergencysurgery.it/joomla/index.php?)

[www.sirm.org/sottositi/.../index.php?](http://www.sirm.org/sottositi/.../index.php?)

[www.discat.unige.it/chirurg/lezioni\\_varie/politrauma.ppt](http://www.discat.unige.it/chirurg/lezioni_varie/politrauma.ppt)

[www.sabes.it/download/protocollo\\_politrauma\\_18-5-2011.pdf](http://www.sabes.it/download/protocollo_politrauma_18-5-2011.pdf)

[www.carboneeditore.com/chirurgica/chir2005\\_pag105.pdf](http://www.carboneeditore.com/chirurgica/chir2005_pag105.pdf)

[www.sanfilipponeri.roma.it/file\\_allegati/120509\\_politrauma\\_cec.pdf](http://www.sanfilipponeri.roma.it/file_allegati/120509_politrauma_cec.pdf)

[www.crimilano.it/corso\\_volontari/Il\\_Politrauma.pdf](http://www.crimilano.it/corso_volontari/Il_Politrauma.pdf)

[www.asmn.re.it/Sezione.jsp?idSezione=2685&idSezioneRif=3](http://www.asmn.re.it/Sezione.jsp?idSezione=2685&idSezioneRif=3)

[www.terzazona.it/index.php?...](http://www.terzazona.it/index.php?...)

[www.asplazio.it](http://www.asplazio.it) › HOME › Emergenza › Progetti

[www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it) › ... › Reti assistenziali

[www.ars.marche.it/nuovo/html/ars.asp?cat=6](http://www.ars.marche.it/nuovo/html/ars.asp?cat=6)

[www.simel.it/media//documenti/Locandine/.../alberti%20.pdf](http://www.simel.it/media//documenti/Locandine/.../alberti%20.pdf)

[www.formez-poatsalute.it/le-attivita/](http://www.formez-poatsalute.it/le-attivita/)

[www.formazioneinemergenzasanitaria.net/.../2005\\_Il\\_politrauma\\_e\\_l...](http://www.formazioneinemergenzasanitaria.net/.../2005_Il_politrauma_e_l...)

[www.regione.piemonte.it/governo/.../dgr\\_02664\\_830\\_03102011.pd...](http://www.regione.piemonte.it/governo/.../dgr_02664_830_03102011.pd...)

[www.area-c54.it/public/trauma%20del%20torace%202.pdf](http://www.area-c54.it/public/trauma%20del%20torace%202.pdf)

[www.formazioneinemergenzasanitaria.net/.../Gestione\\_del\\_trauma\\_g...](http://www.formazioneinemergenzasanitaria.net/.../Gestione_del_trauma_g...)

[www.diesis.com/lezioni/IP\\_document/8.hp](http://www.diesis.com/lezioni/IP_document/8.hp)

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

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

[www.trauma.org](http://www.trauma.org)

[www.nursesofemergency.org](http://www.nursesofemergency.org)

[www.siaarti.it/linee/pdf/traumacran1.pdf](http://www.siaarti.it/linee/pdf/traumacran1.pdf)

[www.mednat.org](http://www.mednat.org)



[www.infermieri.com](http://www.infermieri.com)

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

[liebertpub.com](http://liebertpub.com)

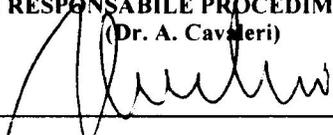
**ORIGINALE**

SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE  
REGIONE SICILIANA

**AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE  
AGRIGENTO**

DELIBERAZIONE Commissario Straordinario N. 7869 DEL 06 DIC. 2012

**OGGETTO: Rete assistenziale per il politraumatizzato**

<b>STRUTTURA PROPONENTE</b> <b>STAFF DELLA DIREZIONE</b> Proposta N. 7782 del 15.11.2012 <b>IL RESPONSABILE DELLO STAFF</b> (Dr. G. Amico) <hr/> <b>IL RESPONSABILE SERVIZIO</b> <hr/> <b>IL RESPONSABILE PROCEDIMENTO</b> (Dr. A. Cavaleri)  <hr/>	<b>SERVIZIO ECONOMICO FINANZIARIO E PATRIMONIALE</b> Autorizzazione di spesa N. _____ del _____ Conto Economico _____ <b>NULLA OSTA</b> <b>Il Direttore U.O.C.</b> <hr/>
--	---

in data 06 DIC. 2012 nella sede dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento, Viale della Vittoria, 321 - 92100 Agrigento

**IL COMMISSARIO STRAORDINARIO**

***Dott. Salvatore Roberto MESSINA***

Nominato con Decreto Assessoriale n.1722/11 del 15 settembre 2011, assistito dal Collaboratore Amministrativo Sig.ra Sabrina Terrasi in funzione di Segretario Verbalizzante.

**Visto:**

Il D.A. 18 luglio 2012 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n. 36 parte I, del 24 agosto 2012, avente per oggetto: Rete per l'assistenza al politraumatizzato

Le linee programmatiche ed organizzative per l'istituzione della Rete del Politrauma in Sicilia, documento allegato al D.A. 18 luglio 2012

Il documento allegato "Linee di indirizzo aziendali per la gestione del paziente politraumatizzato"

Il project work allegato "La gestione del politraumatizzato nel DEA di Agrigento in un sistema di Rete Assistenziale Regionale"

Il documento allegato "Linee di indirizzo interaziendali per la gestione del politraumatizzato secondo il modello di rete assistenziale"

**Considerato:**

di dovere dare seguito a quanto indicato e disposto dal predetto D.A. 18 luglio 2012

di dovere porre in essere quanto indicato nel Piano Attuativo Aziendale nel capitolo 2, azione 3 e capitolo 10 "Gestione del politraumatizzato"

**Ritenuto e considerato quanto sopra**

Sentito il parere **FAVOREVOLE** del Direttore Amministrativo

Sentito il parere **FAVOREVOLE** del Direttore Sanitario

**DELIBERA**

1. Di dovere prendere atto del D.A. 18 luglio 2012 "Rete per l'assistenza al politraumatizzato" già citato in premessa
2. Di notificare - a cura della Direzione Sanitaria Aziendale - a tutte le macrostrutture aziendali interessate il predetto D.A. e i documenti allegati "Linee di indirizzo aziendali per la gestione del paziente politraumatizzato", "Linee di indirizzo interaziendali per la gestione del politraumatizzato secondo il modello di rete assistenziale", già citati in premessa
3. Di dare alla presente deliberazione clausola immediatamente esecutiva





IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO  
*Dott. Eugenio Bonanno*

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO  
*Dott. Salvatore Roberto Messina*

IL DIRETTORE SANITARIO  
*Dott. Alfredo Zambuto*

Il Segretario Verbalizzante  
Collaboratore Amministrativo  
Sig.ra Sabrina Terrasi  
*S. Terrasi*

**PUBBLICAZIONE**

Il sottoscritto dichiara che la presente deliberazione, copia conforme all'originale, è stata pubblicata all'Albo dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento ai sensi e per gli effetti della L.R. N. 30/93, art. 53 comma 2, a decorrere dal \_\_\_\_\_ e fino al \_\_\_\_\_ e che durante tale periodo \_\_\_\_\_ pervenute opposizioni.

L'Incaricato

**IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO**  
**Dott. Eugenio Bonanno** ~~DELETA~~  
IL REFERENTE UFFICIO ATTI DELIB.  
— Il Collaboratore Amm.vo Prof.le  
Sig.ra Sabrina Terrasi

Notificata al Collegio Sindacale il \_\_\_\_\_ Prot. N. \_\_\_\_\_

ESECUTIVA NON SOGGETTA A CONTROLLO	ESTREMI RISCONTRO TUTORIO
<p><input type="checkbox"/> Delibera non soggetta al Controllo ai sensi dell'art. 16 comma 1 della L.R. n. 5 del 14/4/2009 e divenuta <b>ESECUTIVA</b> Decorso il termine di giorni 10 dalla data di Pubblicazione, previsto dalla L.R. n. 30/93, art. 53, comma 6</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Delibera non soggetta al Controllo ai sensi dell'art. 16 comma 1 della L.R. n. 5 del 14/04/2009 e divenuta <b>IMMEDIATAMENTE ESECUTIVA</b> Ai sensi della L.R. N. 30/93 art. 53, comma 7.</p>	<p>Delibera trasmessa all'Assessorato Regionale Sanità in data _____ prot. N. _____</p> <p><b>SI ATTESTA</b> Che l'Assessorato Regionale Sanità, esaminata la presente deliberazione,</p> <p><input type="checkbox"/> Ha pronunciato l'approvazione con atto N. _____ del _____ come da allegato.</p> <p><input type="checkbox"/> Ha pronunciato l'annullamento con atto N. _____ del _____ come da allegato.</p>

IL REFERENTE E UFFICIO ATTI DELIBERATIVI  
Collaboratore Amministrativo  
Sig.ra Sabrina Terrasi  
*S. Terrasi*