

6.2 Valutazione del trauma sistemi a punteggio

TS (Trauma Score)

<i>Pressione arteriosa sistolica</i>	
90 mmHg	4
da 70 a 89 mmHg	3
da 50 a 69 mmhg	2
< 50 mmHg	1
Nessuna pulsazione	0
<i>Frequenza respiratoria</i>	
da 10 a 24 atti al minuto	4
da 24 a 35 atti al minuto	3
>36 atti al minuto	2
< 9 atti al minuto	1
Apnea	0
<i>Glasgow Coma Scale</i>	
da 13 a 15	5
da 10 a 12	4
da 7 a 9	3
da 4 a 6	2
Da 1 a 3	1
<i>Tempo di riempimento capillare</i>	
Normale (2 secondi)	2
Allungato (> 2 secondi)	1
Assente	0
<i>Espansione toracica</i>	
Normale	1
Ridotta	0
Migliore punteggio totale = 16;	
Peggior punteggio totale = 1	
Punteggi significativi come valori soglia: ≤ 13 = includere tra i traumi maggiori.	

Revised Trauma Score: "valore codificato"

<i>Glasgow Coma Scale GCS</i>	
da 13 a 15	4
da 9 a 12	3
da 6 a 8	2
da 4 a 5	1
3	0
<i>Pressione arteriosa sistolica (PAS)</i>	
> 90 mmHg	4
da 76 a 89 mmHg	3
da 50 a 75 mmHg	2
da 1 a 49 mmHg	1
0 mmHg	0
<i>Frequenza respiratoria (FR)</i>	
da 10 a 29 atti al minuto	4
30 atti al minuto	3
da 6 a 9 atti al minuto	2
da 1 a 5 atti al minuto	1
Apnea	0
• Migliore punteggio = 12;	
• Peggior punteggio = 0	
Punteggi significativi come valori soglia: <11 = includere tra i traumi maggiori	

Pediatric trauma Score

	+2	+1	-1
Peso	> 20 kg	da 10 a 20 kg	< 10 kg
vie aeree	Spontaneamente pervie	Mantenute pervie	Ostruite
Pressione sistolica	> 90 mmhg	da 50 a 90 mmhg	< 50 mmhg
Sensorio	Integro	Compromesso	Coma
Ferite	Assenti	Minori	Estese
Fratture	Assenti	Chiuse	Esposte multiple
Migliore			

punteggio = 12; Peggior punteggio = -6			
--	--	--	--

CRAMS (Circulation, Respiration, Abdomen, Motor, Speech)

Circulation	
Tempo di riempimento capillare normale e pressione sistolica > 100 mmHg	2
Tempo di riempimento capillare allungato o pressione sistolica tra 85 e 100 mmHg	1
Riempimento capillare assente o pressione sistolica < 85 mmHg	0
Respiration	
Normale	2
Patologica	1
Assente	0
Abdomen	
Addome trattabile e nessun dolore toracico	2
Addome dolente o dolore toracico	1
Addome difeso o lembo mobile toracico	1
Motor	
Motilità normale	2
Risponde solo allo stimolo doloroso ma non decerebra	1
Nessuna risposta motoria o decerebra	0
Speech	
Eloquio normale	2
Eloquio confuso, alterato	1
Suoni incomprensibili	0
Migliore punteggio = 10; Peggior punteggio = 0	
Punteggi significativi come valori soglia: ≤8 = includere tra i traumi maggiori.	

R

6.3 Criteri clinici per la centralizzazione del trauma maggiore

Le tipologie per le quali è richiesta la centralizzazione del trauma presso un centro Hub in grado di fronteggiare in qualsiasi momento le situazioni di emergenza connesse alla patologia traumatica sono:

1) Trauma cranico

- GCS < 9
- Deterioramento del GCS di 2 o più punti
- Segni neurologici focali
- Ferite penetranti o ferite aperte con o senza fistola liquorale o perdita di materia cerebrale
- Fratture affondate
- TAC positiva per ematoma epidurale, sub-durale, contusione emorragica intra-parenchimale edema cerebrale, pneumocefalo, emorragia sub-aracnoidea post-traumatica, shift della linea mediana, segni di danno assonale diffuso.

2) Trauma vertebro-midollare

- fratture/lussazioni instabili o potenzialmente instabili documentate
- pazienti con sintomatologia da lesione spinale.

3) Trauma maggiore nel paziente pediatrico

4) Trauma toracico

- ferite penetranti in cavità
- lesioni toraciche complesse con contusione multilobare ed ipossia severa ($PaO_2/FiO_2 < 200$)
- *volet* costale se associato a necessità chirurgica
- emotorace che, dopo un'evacuazione iniziale di 1000 ml o più, alimenta una perdita di sangue dell'ordine di 200 – 300 ml/h per più 2-3 ore
- fistola bronco-pleurica ad alta portata
- lacerazione traumatica dell'esofago
- rottura traumatica della trachea

5) Trauma cardiaco:

i pazienti dovranno essere indirizzati ai centri di cardiocirurgia pubblici esistenti in regione presso il policlinico universitario di Germaneto di Catanzaro e la cardiocirurgia dell'Azienda Ospedaliera di Reggio Calabria che non potranno rifiutarli.

- rottura traumatica dell'aorta toracica
- rottura di cuore
- dissecazione dell'aorta toracica o dei tronchi sovra-aortici
- emopericardio

6) Trauma vascolare

La lesione vascolare si verifica in un numero relativamente limitato di situazioni che vengono innanzi tutto caratterizzate dal meccanismo con cui l'evento traumatico è avvenuto.

- Le ferite penetranti determinano di solito la lacerazione o la sezione del vaso. In quest'ultimo caso, i due monconi sezionati in modo completo tendono a retrarsi per la contrazione della muscolatura intrinseca; ciò determina, di solito, la occlusione trombotica del vaso stesso.

- Ne deriva che, di norma, un vaso lacerato o sezionato solo parzialmente sanguina molto più di un vaso sezionato circonfenzialmente;
- I **traumi non penetranti**, ovvero contusivi, comportano una serie di lesioni vascolari potenziali che vanno dalla formazione di un piccolo flap intinale al danno estensivo di tipo transmurale.
- Il sanguinamento che si produce da una lesione vascolare può essere esterno, od al contrario essere contenuto dai tessuti perivasali e determinare la formazione di uno pseudo aneurisma;
- La **fistola arterovenosa post-traumatica** è invece la conseguenza di una comunicazione che si viene a creare tra un'arteria ed una vena tra loro contigue in seguito ad un trauma contusivo o più frequentemente penetrante;
- Il **cateterismo cardiaco operativo** e perfino ogni catetere diagnostico o di monitoraggio determinano di fatto un danno a livello del vaso utilizzato come via di accesso ed in tali situazioni il medico che esegue la manovra, confida nelle proprietà riparative dell'organismo che il più delle volte funzionano egregiamente ed in modo spontaneo. Nel caso in cui il cateterismo abbia una finalità terapeutica, il danno può verificarsi a livello del vaso che si intende trattare (ad esempio un'arteria coronaria) o di quello di ingresso.

Reparti di Chirurgia Vascolare Regione Calabria:

Az. Ospedaliera Reggio; Az. Ospedaliera Cosenza; Az. Ospedaliera Catanzaro; Asp Crotonc.

7) Trauma maxillo-facciale e ORL

- lesioni con alterazioni del visus da compressione della via ottica riparabili chirurgicamente
- sanguinamento non altrimenti controllabile in sede di fratture
- alterazioni della respirazione (per es. caduta della lingua per frattura bi- o multifocale della mandibola, fratture complesse della regione naso-etmoido-mascellare, ecc...).

8) Traumi ortopedici

- fratture multiple delle ossa lunghe
- amputazioni o sub-amputazioni
- fratture complesse del bacino

9) Pazienti ustionati

Sia in ventilazione meccanica che in respiro spontaneo.

L'assenza in Calabria di un centro per grandi Ustionati impone il trasferimento dei pazienti nei reparti specializzati delle regioni limitrofe (Sicilia, Puglia, Campania). In ogni caso i Centri Hub e Spoke sono tenuti a prestare il primo soccorso che spesso è fondamentale per la sopravvivenza e a provvedere al trasferimento fuori regione: controllo delle vie aeree, infusione di liquidi in base alla superficie corporea ustionata (SCU) secondo la formula di Parkland, trattamento dei traumi concomitanti.

- Ustioni di 1° e 2° che interessano più del 10% della superficie corporea totale in pz con meno di 10 o più di 50 anni

- Ustioni di 1° e 2° e che interessano più del 20% della superficie corporea totale nelle altre fasce di età
- Ustioni a spessore parziale e totale che interessano volto, occhi, orecchie, mani, piedi, genitali o perineo oppure la cute che ricopre le articolazioni maggiori
- Ustioni di 3° grado che interessano più del 5% della superficie corporea totale in qualunque gruppo di età
- Ustioni da elettricità, comprese le ustioni da fulmine
- Ustioni chimiche
- Ustioni con lesioni da inalazione
- Ustioni in pazienti con patologie preesistenti che possono complicare il trattamento, prolungare il ricovero o influire sulla mortalità
- Ustioni con lesioni traumatiche concomitanti in cui l'ustione rappresenta la lesione più importante ai fini della sopravvivenza

FORMULA DI PARKLAND

3- 4ml / Kg/ % SCU / 24 ore

½ liquidi nelle prime 8 ore

½ liquidi nelle rimanenti 16

ore

6.4 Protocolli operativi traumi maggiori e minori

I traumi maggiori dell'area devono essere trasportati all'Hub in relazione alla tipologia delle lesioni e alla necessità di eventuali alte specialità al fine di rispettare il più possibile il principio di centralizzazione primaria cioè di trasporto immediato al luogo in grado di erogare la cura definitiva.

I traumi cosiddetti minori, che cioè non soddisfano i criteri pre-ospedalieri di severità, o quelli con grave instabilità cardiorespiratoria non controllabile sul territorio, devono afferire allo Spoke più vicino. Questi presidi devono compiere interventi diagnostico terapeutici, di stabilizzazione e cura del paziente traumatizzato secondo protocolli definiti con i centri di riferimento, avviare e compiere il trasferimento urgente, secondo protocolli concordati, verso l'Hub di riferimento per il trattamento definitivo.

Il presente protocollo operativo dovrà essere declinato per ogni singolo pronto soccorso, DEA I livello e DEA II livello afferenti agli ospedali, Spoke ed Hub regionali. Detti protocolli saranno redatti a cura delle singole Aziende sanitarie ed ospedaliere approvate con apposita delibera e trasmesse al Dipartimento Tutela della Salute per fare parte integrante del presente documento.

6.5 Allertamento del Centro Hub

Il Centro Hub ha il compito di garantire sempre un'adeguata assistenza al trauma maggiore afferente dal territorio di competenza. Da un punto di vista organizzativo, quando un ospedale Spoke ricovera un paziente traumatizzato che potrebbe richiedere il trasferimento presso l'Hub, lo Spoke contatterà l'Hub per concordare l'eventualità di un trasferimento e decidere l'eventuale differibilità (per es. traumi maxillo-facciali, traumi complessi del bacino).

Dovrà essere utilizzata la rete telefonica regionale del SUEM 118 dedicata all'emergenza per le comunicazioni tra Hub e Spoke nell'ambito dell'assistenza del politrauma.

Dovrà essere istituito un sistema di trasmissione delle immagini nella rete dell'emergenza da utilizzare per consulenze specialistiche che richiedono valutazione con diagnostica per immagini.

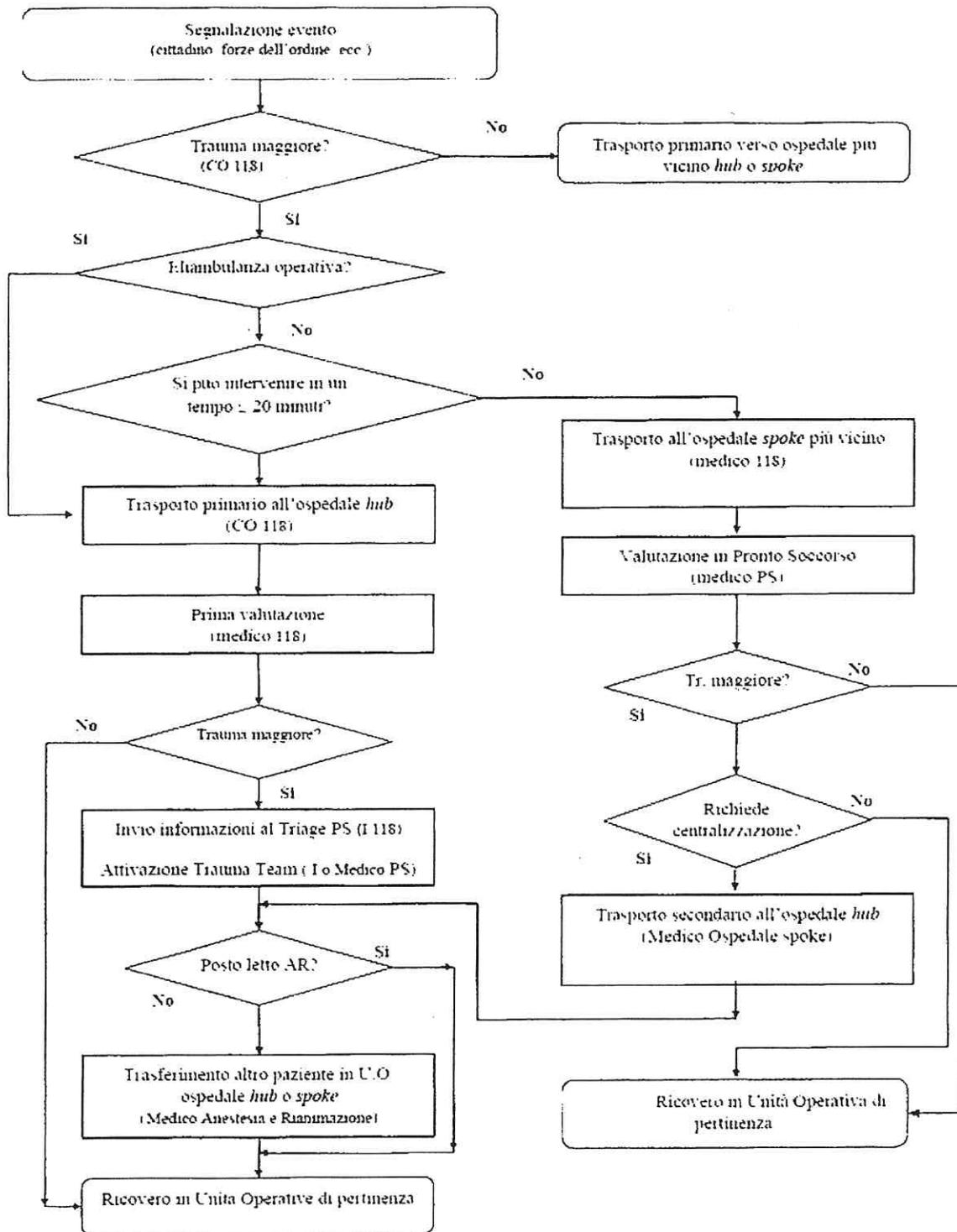
6.6 Mezzo di trasporto e Procedure di trasferimento dei trasporti secondari

Il trasferimento può avvenire sia in ambulanza che in elicottero, secondo le necessità. Il criterio che deve guidare la scelta è quello della rapidità del trasporto garantendo la massima sicurezza al paziente. Il servizio di elisoccorso si è dotato di protocolli a cui si rimanda per l'indicazione all'utilizzo del mezzo aereo per i trasporti secondari.

Le opportune soluzioni operative saranno, all'atto della richiesta, determinate dal medico di centrale operativa che terrà conto dei Mezzi di Soccorso fornito dal sistema 118 ed delle Equipe dell'Ospedale richiedente in base alla classe di appartenenza del paziente.

Nell'attesa dell'arrivo dei mezzi di trasferimento il paziente deve essere stabilizzato, controllato per evitare rischi durante il trasporto.

DIAGRAMMA DI FLUSSO GENERALE



di funzione il più elevato possibile. L'introduzione nel Trauma Team degli specialisti di riabilitazione consente la valutazione precoce dei pazienti destinati ad un percorso riabilitativo e la messa in atto immediata di provvedimenti che favoriscono il successivo recupero funzionale.

In ogni DEA di I e II livello deve essere presente un Trauma Team, che deve essere attivato per:

- paziente identificato come codice 3 (rosso) traumatico in fase preospedaliera;
- paziente intubato o da intubare;
- paziente instabile (PAS < 90; RTS < 10);
- paziente con criteri anatomici maggiori (AIS ≥ 3 o lesione maggiore in ≥ 1 distretto: cranio, torace, addome, pelvi, rachide, arti).

Nel trauma maggiore è necessario un approccio organizzato, con la contestuale applicazione di diagnostica, monitoraggio e modalità terapeutiche articolato nelle seguenti fasi:

1. Allertamento
2. Accoglienza
3. ATLS (Advanced Trauma Life Support) Guidelines
4. Valutazione primaria e primo trattamento
5. Valutazione secondaria
6. Trattamento definitivo

Il Trauma team multidisciplinare nel DEA di I livello è basato sulle competenze dei seguenti specialisti in guardia attiva sulle 24 ore o in pronta disponibilità:

- medici dell'emergenza;
- anestesisti-rianimatori;
- infermieri;
- radiologi;
- chirurghi generali;
- tecnici di radiologia;
- operatori sanitari del Pronto Soccorso particolarmente addestrati al trattamento del politraumatizzato;
- ortopedici.

Il Trauma team multidisciplinare nel DEA di II livello è basato sulle competenze dei seguenti specialisti in guardia attiva sulle 24 ore:

- medici dell'emergenza;
- anestesisti-rianimatori;
- infermieri;
- radiologi;
- chirurghi generali;
- chirurgo vascolare;
- ortopedici;
- neurochirurghi;

- tecnici di radiologia;
- operatori sanitari del Pronto Soccorso particolarmente addestrati al trattamento del politraumatizzato.

Il Trauma team è attivato dal Medico di PS ricevuta la comunicazione dell'arrivo di un trauma maggiore. Il Trauma team, in tutti i suoi componenti, deve essere presente, nell'ambulatorio del Pronto soccorso destinato alla prima assistenza del trauma maggiore, al momento dell'arrivo del paziente. Per un'appropriata utilizzazione delle risorse umane, si attiva il **Trauma Team "A"** o il **Trauma Team "B"** a seconda dei criteri sotto indicati.

Trauma Team 'A':

- paziente intubato, da intubare o intubazione fallita, uso protesi alternative;
- instabilità emodinamica e/o respiratoria (ATLS);
- RTS < 12;
- GCS < 9;
- fratture facciali complesse con rischio pervietà vie aeree;
- traumi spinali cervicali mielici;
- ferite penetranti toraco addominali;
- fratture multiple ossa lunghe con esposizione.

Componenti del Trauma Team "A":

- medico U.O. Anestesia e Rianimazione;
- medico U.O. PS;
- medico Radiologia;
- due infermieri PS;
- tecnico Radiologia;
- OSS/Ausiliario e, su attivazione del trauma team medico NCH;
- infermiere di sala operatoria;
- infermiere tecnico d'anestesia;
- medico Ortopedia;
- medico Chirurgia Generale e d'Urgenza;
- medici chirurgie specialistiche (Maxillo – Facciale, Urologia, ORL, Vascolare, Centro Grandi Ustionati, ect.).

Trauma Team "B" :

Paziente non intubato, stabile (ATLS).

Componenti del Trauma Team "B":

- medico Pronto Soccorso;
- due infermieri Pronto Soccorso;
- consulenti, varie specialità, coinvolte dal medico Pronto Soccorso;
- operatore tecnico;

DAMAGE CONTROL RESUSCITATION

È una strategia che mira a prevenire o attenuare ipotermia, acidosi e coagulopatia attraverso paradigmi combinati di trattamento.

- Rianimazione ipotensiva
 - Rianimazione emostatica
 - Riscaldamento
 - Controllo chirurgico del danno
 - Controllo glicemico
-

DAMAGE CONTROL SURGERY

Intervento chirurgico precoce

- Nei pazienti con emorragia massiva o in corso di shock grave, un precoce intervento chirurgico può essere necessario per controllare l'emorragia.
 - Prolungati tentativi preoperatori per normalizzare la pressione sanguigna esclusivamente con la somministrazione di liquidi possono portare a scarsi risultati e alla morte del paziente.
 - Sala operatoria dedicata alle urgenze/emergenze con la possibilità di interventi contemporanei e combinati delle diverse équipes.
 - Le linee guida europee del 2013 (management of bleeding and coagulopathy following major trauma: an update European guideline) raccomandano (grado IA) la massima riduzione dell'intervallo di tempo tra l'evento iniziale ed i trattamenti chirurgici.
-

M

6.12 Procedure operative del trauma team

Approccio simultaneo

- Consente l'esecuzione contemporanea in una delle fasi del primo intervento (ABCDE: airway and cervical spine, breathing, circulation/hemorrhage, disability, exposure/environment)
- Richiede un perfetto coordinamento tra i diversi professionisti
- è possibile solamente se vi sono spazi adeguati e preparazione specifica
- Consente di ridurre i tempi nella fase di rianimazione

Team leader

- Dirige e coordina il trauma team in azione
- Definisce le priorità diagnostico-terapeutiche e l'intervento di vari specialisti
- Esegue le procedure invasive terapeutiche (gestione vie aeree, intubazione endotracheale, incannulamento vasi centrali, drenaggio toracico, cricotirotomia, somministrazione di analgesici maggiori, di ipnoinducenti, di bloccanti neuromuscolari, etc.).

Shock room

La valutazione iniziale del paziente da parte del team viene effettuata in area di emergenza dedicata ove sono possibili tutte le manovre di stabilizzazione delle funzioni vitali e l'esecuzione delle indagini strumentali di base (radiografia del torace, della pelvi, della colonna, ecografia), secondo protocolli di azione predefiniti e condivisi da tutti gli operatori.

Approccio al politraumatizzato

L'obiettivo della terapia è il rapido ripristino del normale apporto di ossigeno ai tessuti.

Le priorità sono:

1. Controllo delle vie aeree
2. Accesso venoso
3. Controllo di emorragia (compresa la chirurgia precoce).

Valutazione primaria

Le fasi dell'indagine primaria sono condensate in ABCDE mnemonico.

1. Stabilizzare il paziente traumatizzato
2. Individuare ferite mortali
3. Avviare una adeguata terapia di supporto
4. Organizzare in modo efficiente e rapido la terapia definitiva

Valutazione secondaria

1. Rivalutazione continua dell'ABCDE
2. Anamnesi (AMPLE: Allergies, medications, past medical history, last meal, Events/Environment related to the injury)
3. Verifica della dinamica dell'incidente (Trauma History)

4. Esame completo “testa – piedi” (per individuare, riconoscere e trattare segni e sintomi conseguenti a traumatismi gravi per ogni distretto corporeo)

Approccio diagnostico

“Pacchetto” di indagini emato-chimiche dedicato al politraumatizzato:

- Emocromo completo
- Glicemia
- Azotemia
- Creatininemia
- Urine
- Elettroliti sierici
- Campione di siero ed urine per esami tossicologici
- Emogasanalisi
- Gruppo sanguigno e compatibilità
- Screening completo della coagulazione
- Radiologia convenzionale
- Radiografia del torace
- Radiografie della colonna cervicale del bacino e degli arti su indicazione specifica
- Ecografia
- FAST: Focused Abdominal -thoracic Sonography in Trauma
- Presenza di raccolte fluide nei quadranti addominali
- Eventuale raccolta pericardica nel paziente instabile
- Presenza di versamento pleurico e/o PNX (segni indiretti)
- Eventuali lesioni dei parenchimi
- Radiologia avanzata
- Deve essere disponibile sulle 24 ore la TC multistrato, che consente di ottenere in pochi secondi un esame completo del paziente. Nessun paziente dovrebbe esservi sottoposto fino a che: non siano state completate le valutazioni primaria e secondaria, non sia stato reperito un adeguato accesso venoso, non siano stati avviati i necessari monitoraggi e non sia stata definita una chiara sequenza di priorità e sia stato ricercato il maggior grado possibile di stabilità del paziente. Dovrà essere assicurata la presenza del rianimatore.
- E' necessario un tavolo radiologico multifunzionale per le indagini angiografiche e per i provvedimenti di emostasi d'urgenza mediante embolizzazione.

6.13 Compiti dei componenti dei trauma team "a" e "b"

COMPONENTE	COMPITI
Medico U.O. Anestesia e Rianimazione	<ul style="list-style-type: none"> - Coordina i componenti del trauma team, garantendo continuità assistenziale durante tutto il percorso dal PS alla terapia intensiva della AR - Primo referente nel trauma team nella gestione dell'insufficienza respiratoria, di circolo e cerebrale - coordina con il collega del PS, l'attivazione delle consulenze - coordina, in accordo con il trauma team, le priorità terapeutiche in funzione della gravità della lesione d'organo riscontrata - garantisce la continuità assistenziale, come anestesista, in sala operatoria, per interventi chirurgici in regime di emergenza ("Damage Control")
Medico del Pronto Soccorso per Trauma Team "A"	<ul style="list-style-type: none"> - Assistenza integrata con gli altri membri del trauma team - Coordina l'attivazione delle consulenze e dei servizi (laboratorio analisi, medicina trasfusionale, radiologia, altri specialisti) nella fase di competenza specifica e ha come primo referente l'intensivista (U.O. Anestesia e Rianimazione) per i pazienti con grave insufficienza respiratoria, cardiocircolatoria e cerebrale - collabora alla stabilizzazione del paziente con i professionisti coinvolti (A, B, C, D, E - ATLS) - si fa carico del raccordo anamnestico con gli operatori 118 - cura il rapporto con i familiari, se presenti in PS
Medico del Pronto Soccorso per Trauma Team "B"	<ul style="list-style-type: none"> - Coordina il Trauma Team, garantisce la continuità assistenziale - Coordina i professionisti coinvolti nella stabilizzazione del paziente (A, B, C, D, E - ATLS) - si fa carico del raccordo anamnestico con gli

M

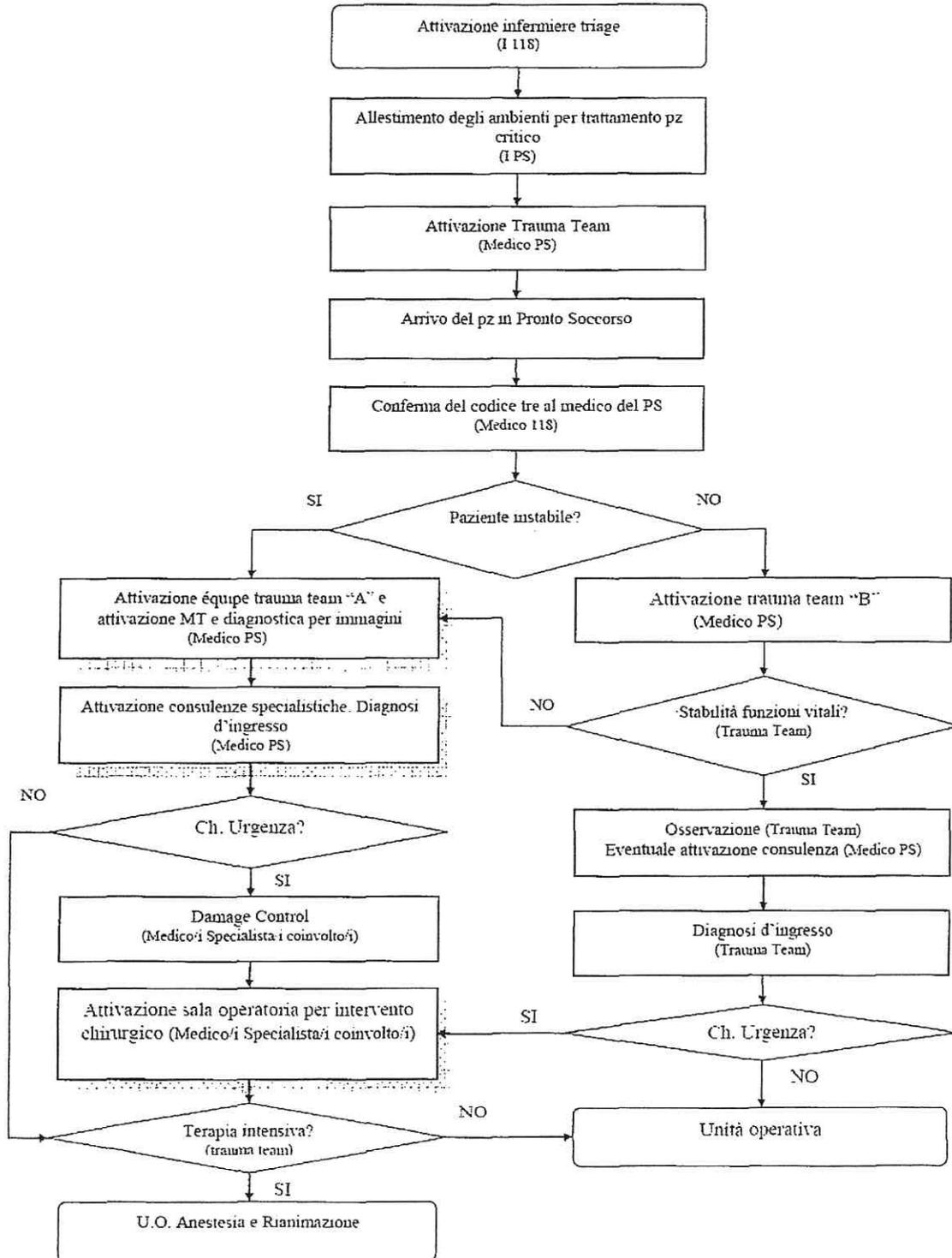
	<p>operatori 118</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina l'attivazione delle consulenze e dei servizi (laboratorio analisi, medicina trasfusionale, radiologia, altri specialisti) - cura il rapporto con i familiari, se presenti - fornisce tutte le informazioni, relativamente alla funzionalità d'organo ed alle manovre diagnostico-terapeutiche eseguite, al collega dell'U.O. che prende in carico il paziente.
Radiologo e Neuroradiologo	<ul style="list-style-type: none"> - Assistenza integrata con gli altri membri del trauma team - esegue indagini diagnostiche secondo Trauma Service - fornisce tempestivamente i risultati agli altri componenti del trauma team - suggerisce e concorda, con il coordinatore del trauma team, gli esami diagnostici aggiuntivi più appropriati in funzione delle lesioni d'organo e/o d'apparato riscontrate.
Chirurgo d'urgenza	<ul style="list-style-type: none"> - Assistenza integrata con gli altri membri del trauma team - Partecipa all'A, B, C, D, E del paziente con particolare attenzione al distretto toraco – addominale, vascolare, urogenitale, coinvolgendo anche dirigenti medici di altre discipline chirurgiche specialistiche. - Fa parte del trauma team in caso di: - arrivo di paziente individuato come emorragico sul luogo dell'incidente - centralizzazione secondaria di trauma addominale complesso concordato con chirurgo dell'Ospedale Spoke - concorda con il coordinatore del T.Team (A o B), la priorità e la sequenza del/degli interventi chirurgici in emergenza - attiva la sala operatoria in funzione del primo intervento chirurgico d'urgenza - attiva le consulenze chirurgiche di specialità indispensabili nella fase di gestione del "Damage Control".
Neurochirurgo	<ul style="list-style-type: none"> - Assistenza integrata con gli altri membri del trauma team. Fa parte del trauma team in caso di - attivazione diretta, dalla strada per lesione

	<p>specifica, a livello cerebrale e/o del rachide già individuata dal Medico 118</p> <ul style="list-style-type: none"> - arrivo di trauma cranico o rachide con trasporto secondario concordato, consulenza e telemedicina Concorda con il coordinatore del trauma team le priorità delle indagini clinico - diagnostiche – terapeutiche.
Ortopedico	<ul style="list-style-type: none"> - Assistenza integrata con gli altri membri dell'équipe. Componente del trauma team se sono presenti: - fratture esposte - fratture instabili chiuse e/o aperte del bacino (rischio emorragico) - Interviene in seconda battuta, dopo esecuzione degli esami diagnostici, su eventuali fratture chiuse dell'apparato scheletrico - Concorda con il coordinatore del trauma team la tempistica dell'emergenza ortopedica.
Medici chirurgie specialistiche (Maxillo - l'aciale, Urologia, Vascolare, Otorinolaringoiatria, Chirurgia e Generale d'Urgenza, Centro Grandi Ustioni)	<ul style="list-style-type: none"> - Vengono coinvolti dal coordinatore del trauma team, partecipano al processo assistenziale del traumatizzato in funzione delle lesioni specifiche riscontrate.
Tecnico di radiologia	<ul style="list-style-type: none"> - Erega prestazioni diagnostiche secondo protocolli diagnostici preventivamente definiti dal Responsabile della Struttura e del Trauma Service
Infermiere	<ul style="list-style-type: none"> - Le competenze sono state identificate nell'U.O. di Pronto Soccorso secondo una codifica di infermiere A/B/C): - collabora a mantenere la pervietà delle vie aeree ed a proteggere il rachide cervicale; - collabora a mantenere e/o ripristinare l'attività cardio-circolatoria; - C. riceve l'allertamento e trasmette l'informazione all'équipe; Garantisce la continuità assistenziale.
OSS/ Ausiliario	<ul style="list-style-type: none"> - Garantisce lo spostamento dei ricoverati, il trasporto di farmaci, materiali, attrezzature, emoderivati.

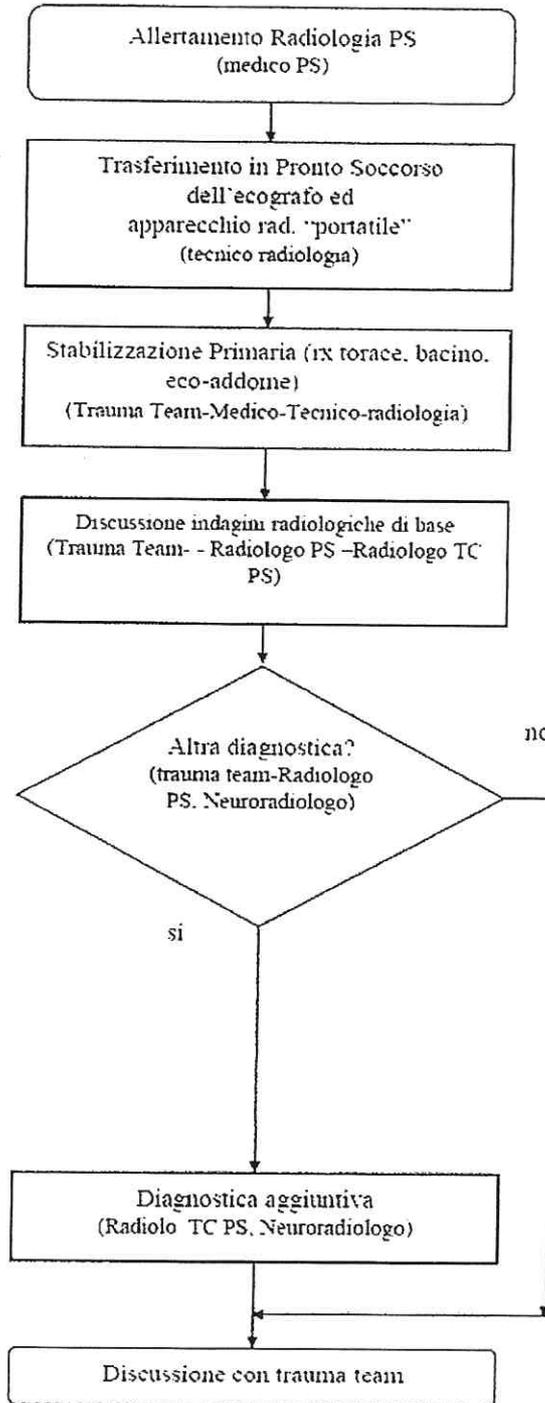
Infermiere radiologia e neuro-radiologia	<ul style="list-style-type: none"> - Collabora con l'infermiere di Pronto Soccorso della continuità assistenziale durante diagnostiche radiologiche. - Collabora con radiologo e trauma team secondo le proprie competenze
Infermiere di anestesia	<ul style="list-style-type: none"> - Garantisce la continuità assistenziale durante le indagini radiologiche diagnostiche e interventistiche (angiografia diagnostica e/o terapeutica) secondo le proprie competenze
Infermiere di sala operatoria	<ul style="list-style-type: none"> - Assistenza preoperatoria: - attiva le sale operatorie e l'equipe infermieristiche in base alla segnalazione delle priorità dell'intervento/i chirurgico/i - Organizza il percorso terapeutico secondo le procedure specifiche Assistenza intra-operatoria - Applica le procedure tecniche e organizzative a supporto del percorso terapeutico - Garantisce in collaborazione con il medico anestesista il monitoraggio delle funzioni vitali dell'operato e il corretto posizionamento prima e durante un intervento chirurgico Assistenza post-operatoria - Garantisce per quanto di competenza il monitoraggio degli effetti terapeutici del trattamento rilevando precocemente eventuali segni e sintomi di effetti collaterali o di inefficace compliance - Garantisce la continuità assistenziale utilizzando i sistemi informativi presenti - Assicura il processo di sterilizzazione dello strumentario sanitario della sala operatoria e di altre UO/Servizi

ASSISTENZA INTRAOSPEDALIERA

DIAGRAMMA DI FLUSSO GENERALE



ATTIVAZIONE DIAGNOSTICA PER IMMAGINI

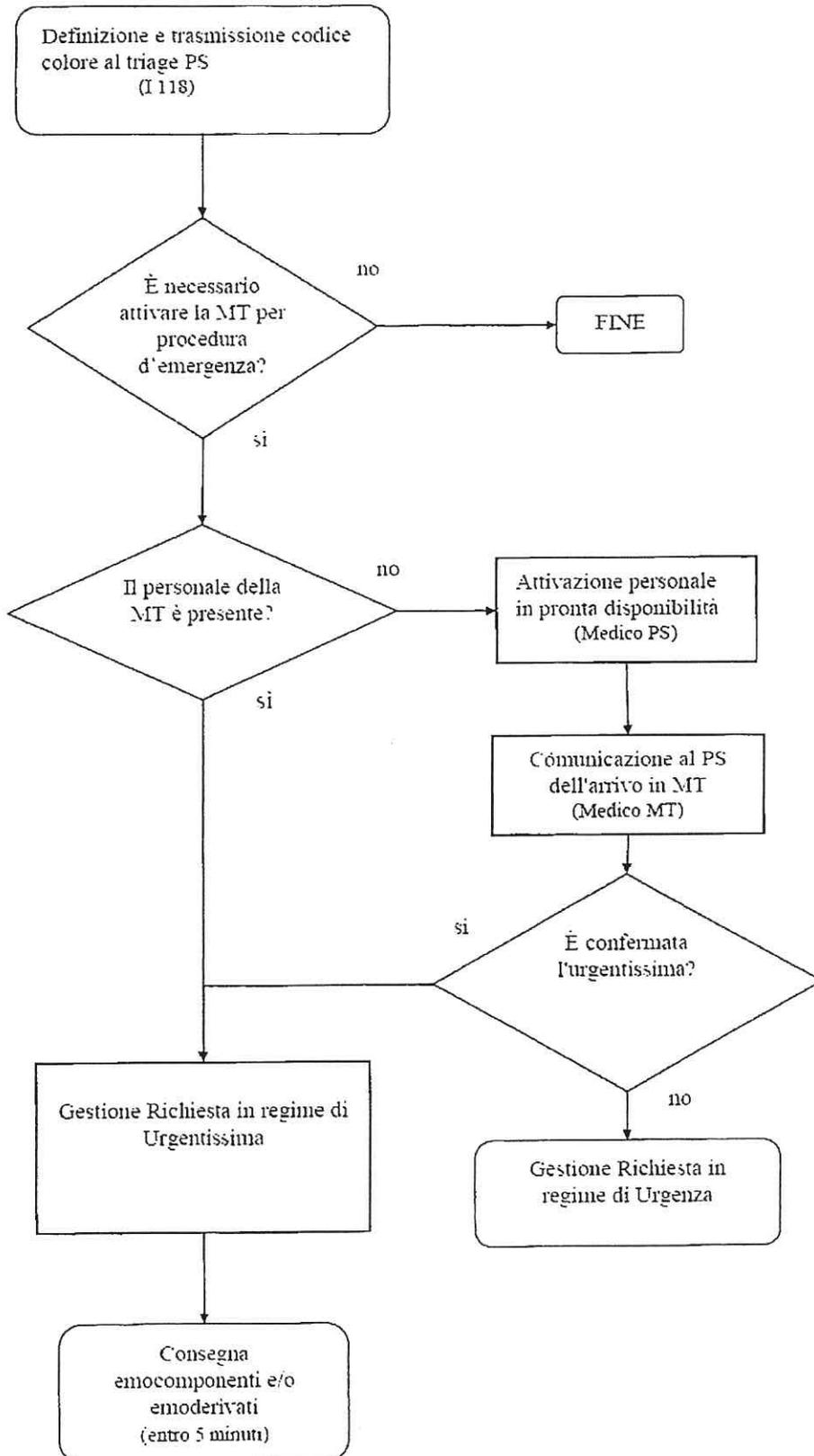


EMORRAGIA MASSIVA O CRITICA

- Perdita dell'intero volume ematico entro le 24 ore
 - Perdita del 50% del volume ematico entro 3 ore
 - Perdita ematica di 150 ml/min o di 1,5 ml/kg/min per 20 min
 - In tali condizioni è necessario prevedere un protocollo di trasfusione massiva di sangue ed emoderivati a prescindere dagli accertamenti laboratoristici.
-



ATTIVAZIONE SERVIZIO IMMUNO-TRASFUSIONALE



7. RETE DELLE STRUTTURE PER LA RIABILITAZIONE NEL POLITRAUMATIZZATO

Nella Regione Calabria, come indicato dalla DPGR n. 163 del 18 settembre 2012, che recepisce, si è lavorato per sviluppare le attività riabilitative secondo un concetto di “rete”.

La stesura da parte del Fisiatra della scheda di Progetto Riabilitativo Individuale (PRI) in fase sempre più precoce, durante la degenza nei reparti per acuti, ha la funzione di identificare il setting riabilitativo più appropriato e di accompagnare il paziente durante i trasferimenti di setting (acuzie postacuzie, acuzie-territorio, postacuzie-territorio), a garanzia dell’appropriatezza del percorso riabilitativo e della continuità di presa in carico.

La rete dei Centri deputati alla Riabilitazione intensiva presso gli HUB della Regione Calabria stabilita dal DCA n. 64/2016, e la Rete delle Case di Cura private accreditate garantiscono posti letto per la Riabilitazione Intensiva (cod. 56), la Neuroriabilitazione (cod. 75), e la Unità Spinale (cod. 28) – quest’ultima prevista presso l’azienda Ospedaliera Pugliese-Ciaccio di Catanzaro. La rete permetterà di superare alcune criticità attuali, garantendo la collocazione di pazienti con prevalenti bisogni assistenziali e bassi o nulli bisogni riabilitativi; questa nuova funzione potrebbe anche facilitare il trasferimento di persone disabili o anziane inviate impropriamente nei DEA in occasione di emergenze assistenziali.

Come indicato nel Piano di indirizzo per la Riabilitazione (DPGR n. 163 del 18 settembre 2012), le attività di “riabilitazione intensiva ad alta specializzazione”, che richiedono particolare impegno di qualificazione, mezzi, attrezzature e personale, devono essere erogate presso presidi di alta specialità e vanno ricondotte ad un’integrazione organizzativa che in ambito regionale e nazionale garantisca percorsi dedicati come reti riabilitative per:

- persone affette da mielolesione acquisita attraverso strutture dedicate per la fase acuta e strutture per la gestione delle complicanze della fase stabilizzata;
- persone affette da gravi cerebrolesioni acquisite e gravi traumi encefalici;
- persone affette da disabilità gravi in età evolutiva;
- persone con turbe neuropsicologiche acquisite.

Il Piano di indirizzo regionale per la Riabilitazione auspica, tra i punti di miglioramento, l’inserimento di questi posti letto di riabilitazione intensiva ad alta specializzazione all’interno di percorso di Riabilitazione per garantire la continuità del percorso ed il coordinamento fra i diversi setting assistenziali-riabilitativi, a garanzia di una presa in carico appropriata sia dei pazienti in età adulta che in età evolutiva.

7.1 Casi di intervento riabilitativo nel politraumatizzato (ex Accordo Stato Regioni n. 30/CSR del 10 febbraio 2011)

Persona ad alta complessità (PAC)

La persona ad alta complessità (PAC) deve trovare una risposta riabilitativa in relazione alle fasi di malattia in quanto presenta spesso problematiche sistemiche e numerose comorbidità (ad es.

complicazioni cardio-respiratorie, ischemico-cerebrali o miocardiche, con disfunzione ventricolare, sovrainfezioni batteriche o virali, gravi mielolesioni, patologie mielodegenerative, cerebrolesioni) che possono giocare un ruolo cruciale nell'assetto prognostico attraverso una modulazione negativa della risposta all'intervento terapeutico e riabilitativo. L'approccio convenzionale a questa tipologia di paziente può risultare incompleto o inappropriato a causa di modelli organizzativi gestionali non centrati sulla persona ma sulla patologia, determinando discontinuità assistenziale. La persona con alta complessità, sia nella fase di acuzie che nella fase cronica, che presenta un alto rischio caratterizzato da gravi episodi di riacutizzazione e ospedalizzazioni, deve ottenere una collocazione in ambito riabilitativo che tenga conto delle considerazioni su esposte.

Si ritiene necessario che:

- il percorso di presa in carico sia attivato per tutte le persone che ne hanno reale necessità (criteri di "accessibilità" e "copertura della rete");
- gli interventi siano effettuati in tempi adeguati in rapporto al tipo di bisogno nel rispetto dei tempi d'intervento in funzione delle fasi biologiche del recupero e delle necessità ambientali (criteri di "tempestività");
- vi sia garanzia di una coerente successione ed integrazione dei diversi interventi e apologie di setting in funzione delle fasi del processo morboso, delle condizioni cliniche della persona, delle situazioni familiari ed ambientali (criteri di "continuità");
- venga data priorità alla presa in carico omnicomprensiva della persona con disabilità e non vengano erogate mere prestazioni di rieducazione funzionale d'organo monospecialistiche (criterio di "appropriatezza");
- ogni intervento sia svolto sulla base di un programma riabilitativo e ne deve essere elaborato dal professionista coinvolto e che deve raggiungere obiettivi specifici ben definiti e misurabili inseriti in un progetto Riabilitativo Individuale (criterio della "presa in carico omnicomprensiva" e della "verificabilità dell'efficacia degli interventi");
- vengano effettuati interventi di validità riconosciuta e condivisa e con finalità causali che sintomatiche (criterio di efficacia e dell'"Evidence Based Medicine");
- sia facilitata la partecipazione attiva e consapevole al percorso di cura al paziente e alla sua famiglia, se necessario, da perseguire con azioni di educazione, supporto, formazione ed informazione durante tutto il periodo della presa in carico riabilitativa (criterio del "coinvolgimento attivo dell'utente");
- sia privilegiato un approccio educativo al paziente finalizzato a consegnare allo stesso strumenti conoscitivi ed operativi per una corretta autogestione delle proprie problematiche in un'ottica di desanitarizzazione (attività fisica "adattata" e criterio del "coinvolgimento attivo dell'utente");
- sia realizzato un sistema indipendente, imparziale del obiettivo di valutazione dell'efficacia e dell'efficienza delle singole prese in carico (criteri di "valutazione efficacia" e "valutazione efficienza").

Riabilitazione intensiva

Le attività riabilitative in strutture di ricovero e cura, ospedaliere ad extraospedaliere accreditate, sono caratterizzate da interventi sanitari di riabilitazione diretti al recupero di disabilità importanti e complesse e modificabili che richiedono un elevato impegno assistenziale riferibile ad un nursing infermieristico articolato nell'arco delle 24 ore. In tale fase trovano anche un setting appropriato le

gravi patologie disabilitanti ad interessamento multiorgano delle persona ad alta complessità (PAC) che presentano situazioni di complessità clinico-assistenziale per comorbidità da patologie concomitanti e interagenti con la prognosi riabilitativa. Tali situazioni richiedono di essere gestite in continuità alle specialità ed alle dotazioni strumentali e tecnologiche dell'acuzie. Gli interventi hanno come obiettivo l'ulteriore stabilizzazione clinica con il ripristino di condizioni di autonomia c/o di gestibilità in ambito extraospedaliero.

I pazienti che vi accedono sono caratterizzati da:

- comorbidità concomitanti e interagenti con la prognosi riabilitativa;
- necessità di competenza specialistica riabilitativa nella gestione della persona con disabilità grave in condizioni di criticità e necessità di consulenze medico-specialistiche multidisciplinari.

Al raggiungimento di una condizioni di stabilità clinica che non necessitano di presenza medica sulle 24 ore o al venir meno di esigenze diagnostiche ad alta complessità, erogabili solo in regime di ricovero ospedaliero è opportuno ricorrere alla riabilitazione intensiva extraospedaliera ogni qual volta tale risorsa è disponibile sui territorio.

La riabilitazione intensiva ad alta specializzazione

Le attività di riabilitazione intensive ad alta specializzazione, che richiedono particolare impegno di qualificazione, mezzi, attrezzature e personale, sono erogate presso presidi di alta specialità; secondo quanto stabilito dal DM 29 gennaio 1992 e dalla successiva integrazione del DM 1998. Essi sono presidi ospedalieri e ricomprendano anche gli IRCSS, i Policlinici Universitari e le strutture private accreditate. Nell'ambito del territorio nazionale deve essere realizzata una rete di servizi che svolgono attività di riabilitazione intensiva ad alta specializzazione, rivolti ad ampi bacini di riferimento in rapporto all'epidemiologia delle tipologie di disabilità al cui trattamento sono destinati, individuati dalla programmazione sanitaria nazionale. Inoltre i centri di riferimento svolgono le seguenti funzioni:

- la predisposizione dei protocolli operativi per la acquisizione dei dati epidemiologici relativi alle malattie invalidanti a livello provinciale e regionale;
- la promozione di ricerche cliniche ed esperienze controllate verso le nuove tecniche riabilitative;
- la formazione;
- il perfezionamento e l'aggiornamento professionale degli operatori;
- l'offerta di consulenza tecnica per la costruzione e la sperimentazione di ausili, protesi e ortesi.

Le attività di riabilitazione intensiva ad alta specializzazione vanno ricondotte ad un'integrazione organizzativa che in ambito regionale e nazionale garantisca percorsi dedicati come reti riabilitative:

- per persone affette da mielolesione acquisita attraverso strutture dedicate per la fase acuta e strutture per la gestione delle complicanze della fase stabilita;
- per persone affette da gravi cerebrolesioni acquisite e gravi traumi encefalici;
- per persone affette da disabilità in età evolutiva;
- per persone con turbe neuropsicologiche acquisite.

Necessità emergenti in ambito riabilitativo

L'evoluzione epidemiologica e demografica e di sviluppo di nuove tecnologie, che consentono il superamento di fasi critiche di patologie ad evoluzione cronica con disabilità acquisita determinano la crescita del problema delle criticità post-acute nelle gravi disabilità. Una risposta adeguata a tali necessità come già dimostrato da esperienze in alcune regioni, potrebbe prevedere l'istituzione di unità spinali e unità per gravi disabilità cardio respiratorie caratterizzate da team multidisciplinari dedicati e da strutture logistiche funzionali con dotazione di specifiche tecnologie avanzate.

Sviluppi futuri

La Regione Calabria ritiene che la "rete delle strutture per la riabilitazione del politraumatizzato" debba essere approfondita in un successivo documento ad hoc che contenga oltre ad un chiaro modello di continuità assistenziale e di presa in carico, i criteri di governance e di appropriatezza clinica ed organizzativa a garanzia dei percorsi per le "reti riabilitative".

7.2 Rete riabilitativa Pubblica

Aziende ospedaliere - programmazione regionale DCA 64/2016

Azienda Ospedaliera di Cosenza

n	DENOMINAZIONE STRUTTURALE	INDIRIZZO	CITTA'	TIPOLOG.	COD. DISCIPLINA	DISCIPLINA	P.L. Ordinari	P.L. DH/DS	TOT. POSTI LETTO DH/DS/R/O	TEL	PEC
1	S.Barbara di Rogliano	Via Luigi Sturzo	Rogliano CS	Presidio Ospedaliero di AO Cosenza	56	riabilitazione		11	11	0984 681965	direzione.generale@pec.aocs.it

Azienda Ospedaliera di Catanzaro

n	DENOMINAZIONE STRUTTURALE	INDIRIZZO	CITTA'	TIPOLOG.	COD. DISCIPLINA	DISCIPLINA	P.L. Ordinari	P.L. DH/DS	TOT. POSTI LETTO DH/DS/R/O	TEL	PEC
1	Presidio Ospedaliero "Pugliese"	Viale Pio X	Catanzaro	Presidio Ospedaliero	28	unità spinale		10	10	0961 883111	protocollogenerale@pecaocz.it
					56	riabilitazione					

Azienda Ospedaliera Universitaria di Catanzaro

n	DENOMINAZ. STRUTTURA	INDIRIZZO	CITTA'	TIPOLOG	COD. DISCIPLINA	DISCIPLINA	P.L. Ordinari	P.L. DH/DS	TOT. POSTI LETTO DH/DS/RO	TEL	PEC
1	Azienda Ospedaliera "Mater Domini" Catanzaro	Viale Tommaso Campanella, 115		Azienda Ospedaliera Universitaria	56	riabilitazione	8	2	10	0961 712111	direttore.generale@materdominiaou.it

Azienda Ospedaliera di Reggio Calabria

n	DENOMINAZ. STRUTTURA	INDIRIZZO	CITTA'	TIPOLOG	COD. DISCIPLINA	DISCIPLINA	P.L. Ordinari	P.L. DH/DS	TOT. POSTI LETTO DH/DS/RO	TEL	PEC
1	Presidio Ospedaliero "Bianchi Malacrino Morelli"	Viale Europa	Reggio Calabria	Presidio Ospedaliero	56	riabilitazione	15		15	0965 397111	protocollo@pec.ospedaleerc.it

7.3 Rete riabilitativa Privata Accreditata

Strutture Private Accreditate operanti nella Regione Calabria

Casc di cura ASP di Cosenza

n	DENOMINAZ. STRUTTURA	INDIRIZZO	CITTA'	COD. DISCIPLINA	DISCIPLINA	P.L. Ordinari	P.L. DH/DS	TOT. POSTI LETTO DH/DS/RO	TEL	PEC
1	Tricarico Rosano s.r.l.	Via Capo Tirone, 12	Belvedere Marittimo	56	riabilitazione	26	4	30	0985 849091	clinaltricarico@legalmail.it
2	Casa di Cura Arena s.r.l.	Via S.S. 18, 70	Sanginetto	56	riabilitazione	26	4	30	0982 96187	casadicuraarena@pec.it
3	IGreco ospedali Riuniti s.r.l. (ex "La Madonnina s.r.l.")	Via P. Rossi, 109	Cosenza	56	riabilitazione	26	4	30	0984 822311	igreco@pec.it
4	IGreco ospedali Riuniti s.r.l.	Via Fra Benedetto, 33	Dipignano	56	riabilitazione	67	6	73	0984 445666	madonnadellacatena@pec.it
				75	riabilitazione ad alta intensita'	18	0	18		
5	M. Misasi	P.zza F. Crispi, 6	Cosenza	56	riabilitazione	40	5	45	0984 21084	sanbartolosri@legalmail.it
6	Casa di Cura San Francesco di Rao Rosina s.r.l. Unipersonale	Via Candelisi	Mendicino	56	riabilitazione	56	4	60	0984 630769	clinica.sanfrancesco@pec.it
7	Villa Del Sole s.r.l.	Via E. Galli, 1/9 - Rione S. Vito	Cosenza	56	riabilitazione	26	4	30	0984 34026	villadelsola@pec.it

Case di cura ASP di Catanzaro

n	DENOMINAZ. STRUTTURA	INDIRIZZO	CITTA'	COD. DISCIPLINA	DISCIPLINA	P.L. Ordinari	P.L. DH/DS	TOT. POSTI LETTO DH/DS/RO	TEL	PEC
1	Villa Michelino s.r.l.	Via Duca D'Aosta, 164	Lamezia Terme	56	riabilitazione	13	2	15	0968 22840	frarosrl@arubapec.it
2	Villa Serena CA.Gl. S.p.a.	Via Pascali, 11	Catanzaro	56	riabilitazione	35	5	40	0961 724782	villaserena@legalmail.it
3	Villa Sant'Anna S.p.a.	Via Pio X, 111	Catanzaro	56	riabilitazione	6	1	7	0961 5070111	vsaspa@legalmail.it
4	Villa del Sole s.r.l.	Via Pio X, 202	Catanzaro	56	riabilitazione	48	7	55	0961 741909	villadelsolesrl@pec.it

Case di cura ASP di Crotona

n	DENOMINAZ. STRUTTURA	INDIRIZZO	CITTA'	COD. DISCIPLINA	DISCIPLINA	P.L. Ordinari	P.L. DH/DS	TOT. POSTI LETTO DH/DS/RO	TEL	PEC
1	Istituto S.Anna	Via per Capocolonna	Crotona	56	riabilitazione	60	8	68	0952 23297/94661	risorseumane@pec.istituto santanna.it
				75	unita' di risveglio	10	10			
				75	unita' gravi cerebrolesioni	20	20			
2	Romolo Hospital s.r.l.	Via S Pertini, 6, loc. Cupone	Rocca di Neto	56	riabilitazione	12	2	14	0962 983084	romolohospital@legalmail.it
3	Sadel di Salvatore Baffa s.p.a.	Via Laghi Silani	Cotronei	56	riabilitazione	12	2	14	0962 44108	sadel.spa@pec.it

Case di cura ASP di Vibo Valentia

n	DENOMINAZ. STRUTTURA	INDIRIZZO	CITTA'	COD. DISCIPLINA	DISCIPLINA	P.L. Ordinari	P.L. DH/DS	TOT. POSTI LETTO DH/DS/RO	TEL	PEC
1	Villa dei Gerani gestione s.r.l.	Via D. Savio, 10	Vibo Valentia	56	riabilitazione	26	4	30	0963 547556	villadeigerani@pec.it

Case di cura ASP di Reggio Calabria

n	DENOMINAZ. STRUTTURA	INDIRIZZO	CITTA'	COD. DISCIPLINA	DISCIPLINA	P.L. Ordinari	P.L. DH/DS	TOT. POSTI LETTO DH/DS/RO	TEL	PEC
---	----------------------	-----------	--------	-----------------	------------	---------------	------------	---------------------------	-----	-----

1	Villa Elisa s.r.l.	Via Vittorio Veneto, 141	Cinquefr ondi	56	riabilitazione	13	2	15	0966 943171	cdc-villaelisa@pec.it
2	Caminiti s.r.l.	Via Umberto I, 8	Villa S. Giovanni	56	nabilitazione	26	4	30	0965 756410	casadicuracaminiti@legal mail.it
3	Policlinico Madonna della Consolazio ne	Via Cardinale Portanova, 126	Reggio Calabria	56	RIABILITAZIO NE	35	5	40	0965 8501- 850328	policlinico@pec.ombc.it
4	Villa Aurora	Via Villa Aurora, 25	Reggio Calabria	56	RIABILITAZIO NE	9	1	10	0965 878544	villaurora@pec.villaurora.it
5	G.I.O.M.I. S.p.a. Istituto Ortopedico del Mezzogiorn o d'Italia	Via Eremo, 10	Reggio Calabria	56	RIABILITAZIO NE	26	4	30	0965 3611	iomi.reggiocalabria@pec.it

APPENDICE

SCHEDA TELECONSULTO NEUROCHIRURGICO

ASP DI..... Accesso n° fax inviante:

PRFIDIO OSPEDALIFERO DI Data di accesso del paziente/...../..... ora di accesso del paziente

Dati Paziente

Cognome _____ Nome _____ nato/a il ____/____/____

APR _____

Terapia anticoagulante (sbarrare e completare) Terapia antiaggregante (sbarrare e completare)
 No _____ No _____
 Si (quale) _____ Si (quale) _____

Allergie No Si (quali) _____

Demenza No Si Epilessia No Si (quale) _____ Dipendenze (alcohol/droghe) No Si (quale) _____

APP (specificare fra l'altro se trattasi di evento spontaneo o post-traumatico e se vi sono lesioni associate)

Il paziente è intubato? No Si Deficit motori No Si (specificare) _____

Pupille isocor. uormoreag anisocor. (dx..... / sin.....) mioti (non farin.) midriasi (non farin.)

adulto		bambino	
spontanea 1	Apertura occhi	spontanea 1	Sintesi descrittiva radiologica delle lesioni note
alla stimola verbale 3		alla stimola verbale 3	
al dolore 2		al dolore 2	
nessuna 1		nessuna 1	
orientata 5		oculizi: consueti 5	
cranfusa 1	Risposta Verbale	pianto irritato 1	
partic. inappropriato 3		pianto inconsolabile 1	
suoni incomprensibili 2		grugni 2	
nessuna 1		nessuna 1	
esegui ordini 5		spontanea cinghie 6	
localizza lo stimolo 5	Risposta Motoria	localizza lo stimolo 5	
allertata lo stimolo 4		allertata lo stimolo 4	
illette con ipertono 3		illette con ipertono 3	
istende con ipertono 2		istende con ipertono 2	
nessuna 1		nessuna 1	

Condizioni presenti (non necessariamente post-traumatiche)

Coagulopatia No Si Insuff. epatica No Si Insuff. renale No Si Piastropenia No Si

Altre notizie utili _____

Indagini / terapie effettuate in regime di Pronto Soccorso _____

Data/...../..... ora Il medico del PS (firma leggibile) _____

Parere del neurochirurgo _____

Data/...../..... ora Il neurochirurgo (firma leggibile) _____

Indice

1. NORMATIVA _____	2
2. DEFINIZIONI _____	4
2.1 Catena della sopravvivenza _____	4
2.2 Mortalità per trauma _____	4
2.3 Dati epidemiologici _____	5
2.4 I traumi _____	6
2.4.1 Trauma cranico _____	6
2.4.2 Trauma del volto o del collo _____	7
2.4.3 Trauma vertebrale _____	7
2.4.4 Trauma degli arti _____	7
2.4.5 Politrauma _____	7
2.4.6 Il trauma midollare _____	7
2.4.7 Trauma toracico _____	8
2.4.8 Trauma addominale _____	10
2.4.9 Trauma pelvico _____	10
3. FASE PREPARATORIA E DI ALLARME _____	11
4. PERCORSO POLITRAUMA _____	15
4.1 Rete per il trauma _____	15
5. PERCORSO EXTRAOSPEDALIERO _____	18
5.1 Fase Preospedaliera del Politrauma _____	18
5.2 Compiti della centrale operativa _____	19
5.3 Attivazione risorse _____	19
5.4 Criteri e modalità di attivazione dell'elisoccorso _____	19
5.5 Soccorso sulla scena _____	19
5.6 Triage preospedaliero _____	20
6. PERCORSO INTRAOSPEDALIERO _____	22
6.1 Criteri d'identificazione dei traumi maggiori _____	22
6.2 Valutazione del trauma sistemi a punteggio _____	23
6.3 Criteri clinici per la centralizzazione del trauma maggiore _____	25
6.4 Protocolli operativi traumi maggiori e minori _____	30
6.5 Allertamento del Centro Hub _____	30
6.6 Mezzo di trasporto Procedure di trasferimento dei trasporti secondari _____	30
6.7 Servizio di Emergenza Territoriale 118 nella gestione dei trasporti secondari _____	31
6.8 Criteri clinici e livelli di assistenza dei pazienti in trasporto secondario (classi di Ehrenwerth) _____	31
6.9 Organizzazione e operatività della fase intraospedaliera del paziente politraumatizzato _____	33
6.10 Compiti dei DEA _____	33
6.11 Trauma team _____	34
6.12 Procedure operative del trauma team _____	38
6.13 Compiti dei componenti dei trauma team "a" e "b" _____	40
7. RETE DELLE STRUTTURE PER LA RIABILITAZIONE NEL POLITRAUMATIZZATO _____	48
7.1 Casi di intervento riabilitativo nel politraumatizzato (ex Accordo Stato Regioni n. 30/CSR del 10 febbraio 2011) _____	48
7.2 Rete riabilitativa Pubblica _____	51
7.3 Rete riabilitativa Privata Accreditata _____	52
APPENDICE _____	55

