

POLITRAUMA e LESIONI TRAUMATICHE

Storti Chiara Francesca
Istruttore PSTI

Corso di Aggiornamento PSTI

POLITRAUMA e LESIONI TRAUMATICHE

OBIETTIVI:

Riconoscere e trattare

- Il POLITRAUMA
- La persona con lesioni traumatiche agli ARTI
- La persona con lesioni traumatiche alla COLONNA VERTEBRALE
- La persona con trauma CRANICO, FACCIALE, al COLLO
- La persona con trauma TORACICO
- La persona con trauma ADDOMINALE

Corso di Aggiornamento PSTI

POLITRAUMA

Il POLITRAUMATIZZATO è un ferito che presenta lesioni associate a carico di

DUE o PIU' DISTRETTI CORPOREI

(arti, colonna vertebrale, cranio, faccia, collo, torace, addome, bacino) con eventuali possibili

COMPROMISSIONI DELLE FUNZIONI RESPIRATORIE e/o CIRCOLATORIE

PTC (Prehospital Trauma Care)

soccorso vitale di base al traumatizzato



Corso di Aggiornamento PSTI

MORTALITA'

50% in pochi secondi:

- rottura di cuore o grossi vasi
- lacerazione del tronco dell'encefalo

30% durante la **GOLDEN HOUR**

- emopneumotorace
- shock emorragico
- rottura di fegato e milza
- ipossiemia
- ematoma extradurale
- manovre scorrette

20% nei giorni o settimane successivi

- sepsi
- M.O.F. insufficienza acuta multiorgano
- problemi di origine respiratoria

RIGUARDA I PRIMI SOCCORRITORI

Corso di Aggiornamento PSTI

GOLDEN HOUR

Portare il paziente giusto nell'ospedale giusto nel tempo giusto ...e nelle migliori condizioni possibili!

SCOOP & RUN

(raccogli e corri)

STAY & PLAY

(stai sul posto e opera)

STABILIZZAZIONE

DEL PAZIENTE



Corso di Aggiornamento PSTI

VALUTAZIONE

Una corretta **VALUTAZIONE** è la base per un rapido e corretto **TRATTAMENTO**



VALUTAZIONE AMBIENTALE

VALUTAZIONE PRIMARIA

VALUTAZIONE SECONDARIA



RIVALUTAZIONE CONTINUA

Corso di Aggiornamento PSTI

POLITRAUMA



Corso di Aggiornamento PSTI

IL METODO

1 - ANTICIPAZIONE

2 - VALUTAZIONE DELLA SCENA

3 - VALUTAZIONE PRIMARIA

4 - VALUTAZIONE SECONDARIA

5 - TRATTAMENTO SUL CAMPO

6 - TRASPORTO E MONITORAGGIO

Corso di Aggiornamento PSTI

ANCORA DI ARRIVARE SU

CRITICARE

VERIFICARE
lo stato della
ambulanza e
delle attrezzature

CHECKLIST

VERIFICARE
la riserva di
OSSIGENO



ATTRIBUIRE i ruoli

TEAM LEADER
attribuisce i
compiti
dei componenti
dell'equipaggio

ZANO BLYCHROCOLOP118		N	P	N	DATA
VARY C CUBING HYPERCUBE					
1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1
51	1	1	1	1	1
52	1	1	1	1	1
53	1	1	1	1	1
54	1	1	1	1	1
55	1	1	1	1	1
56	1	1	1	1	1
57	1	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1
60	1	1	1	1	1
61	1	1	1	1	1
62	1	1	1	1	1
63	1	1	1	1	1
64	1	1	1	1	1
65	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1
67	1	1	1	1	1
68	1	1	1	1	1
69	1	1	1	1	1
70	1	1	1	1	1
71	1	1	1	1	1
72	1	1	1	1	1
73	1	1	1	1	1
74	1	1	1	1	1
75	1	1	1	1	1
76	1	1	1	1	1
77	1	1	1	1	1
78	1	1	1	1	1
79	1	1	1	1	1
80	1	1	1	1	1
81	1	1	1	1	1
82	1	1	1	1	1
83	1	1	1	1	1
84	1	1	1	1	1
85	1	1	1	1	1
86	1	1	1	1	1
87	1	1	1	1	1
88	1	1	1	1	1
89	1	1	1	1	1
90	1	1	1	1	1
91	1	1	1	1	1
92	1	1	1	1	1
93	1	1	1	1	1
94	1	1	1	1	1
95	1	1	1	1	1
96	1	1	1	1	1
97	1	1	1	1	1
98	1	1	1	1	1
99	1	1	1	1	1
100	1	1	1	1	1
FORMS					
1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1
51	1	1	1	1	1
52	1	1	1	1	1
53	1	1	1	1	1
54	1	1	1	1	1
55	1	1	1	1	1
56	1	1	1	1	1
57	1	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1
60	1	1	1	1	1
61	1	1	1	1	1
62	1	1	1	1	1
63	1	1	1	1	1
64	1	1	1	1	1
65	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1
67	1	1	1	1	1
68	1	1	1	1	1
69	1	1	1	1	1
70	1	1	1	1	1
71	1	1	1	1	1
72	1	1	1	1	1
73	1	1	1	1	1
74	1	1	1	1	1
75	1	1	1	1	1
76	1	1	1	1	1
77	1	1	1	1	1
78	1	1	1	1	1
79	1	1	1	1	1
80	1	1	1	1	1
81	1	1	1	1	1
82	1	1	1	1	1
83	1	1	1	1	1
84	1	1	1	1	1
85	1	1	1	1	1
86	1	1	1	1	1
87	1	1	1	1	1
88	1	1	1	1	1
89	1	1	1	1	1
90	1	1	1	1	1
91	1	1	1	1	1
92	1	1	1	1	1
93	1	1	1	1	1
94	1	1	1	1	1
95	1	1	1	1	1
96	1	1	1	1	1
97	1	1	1	1	1
98	1	1	1	1	1
99	1	1	1	1	1
100	1	1	1	1	1



Corso di Aggiornamento PSTI

IL METODO

1 - ANTICIPAZIONE

2 - VALUTAZIONE DELLA SCENA

3 - VALUTAZIONE PRIMARIA

4 - VALUTAZIONE SECONDARIA

5 - TRATTAMENTO SUL CAMPO

6 - TRASPORTO E MONITORAGGIO

Corso di Aggiornamento PSTI

AUTOPROTEZIONE

Come sempre, la prima cosa da fare è
AUTOPROTEZIONE!



Corso di Aggiornamento PSTI

VALUTAZIONE DELLA SCENA

SICUREZZA

Valutazione del rischio evolutivo e adeguata protezione per **garantire la sicurezza dei soccorritori e del paziente**

SCENARIO

Numero dei veicoli coinvolti, danni, tipo di energia per **determinare la necessità di risorse aggiuntive**

SITUAZIONE

Cosa è accaduto, perché è accaduto e quante persone sono coinvolte (**DINAMICA**)

Corso di Aggiornamento PSTI

SICUREZZA DELLA SCENA

SICUREZZA

Approccio standard alla scena... **SCENA SICURA?**



Corso di Aggiornamento PSTI

SICUREZZA DELLA SCENA

SICUREZZA e RISCHI

Garantire la **SICUREZZA** del SOCCORRITORE e degli INFORTUNATI

RISCHIO BIOLOGICO

Sangue
Liquidi corporei
Oggetti taglienti

RISCHIO AMBIENTALE

Fuoco
Traffico
Linee elettriche
Armi
Materiali pericolosi
Condizioni ambientali

E' una VALUTAZIONE CONTINUA!

Corso di Aggiornamento PSTI

[illegible]

SICUREZZA DELLA SCENA SITUAZIONE

Bisogna porsi alcune domande e trovare le risposte:

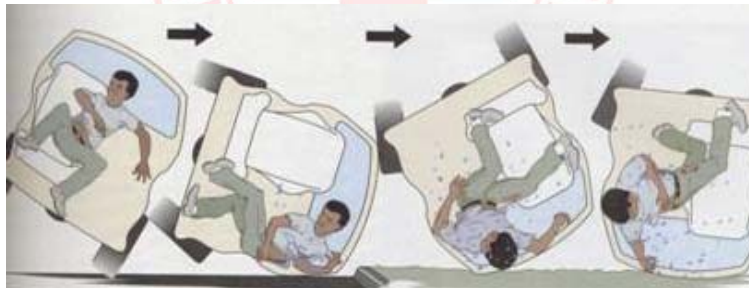
- Cos'è successo veramente?
- Qual è la cinematica?
- Quali forze hanno causato le lesioni?
- Che lesioni posso aspettarmi?
- Quanti e quali persone sono infortunate?
- Che età hanno?
- Sono necessarie risorse aggiuntive?
- Come dovranno essere trasportati i pazienti?

Corso di Aggiornamento PSTI

Cos'è successo veramente?
Qual è la cinematica?
Quali forze hanno causato le lesioni?
Che lesioni posso aspettarmi?
Quanti e quali persone sono infortunate?
Che età hanno?
Sono necessarie risorse aggiuntive?
Come dovranno essere trasportati i pazienti?

SICUREZZA DELLA SCENA DINAMICA

Un'attenta valutazione della DINAMICA dell'incidente permette di **INDIVIDUARE E SOSPETTARE LA MAGGIOR PARTE DELLE LESIONI** prima ancora di valutare il paziente!



Corso di Aggiornamento PSTI

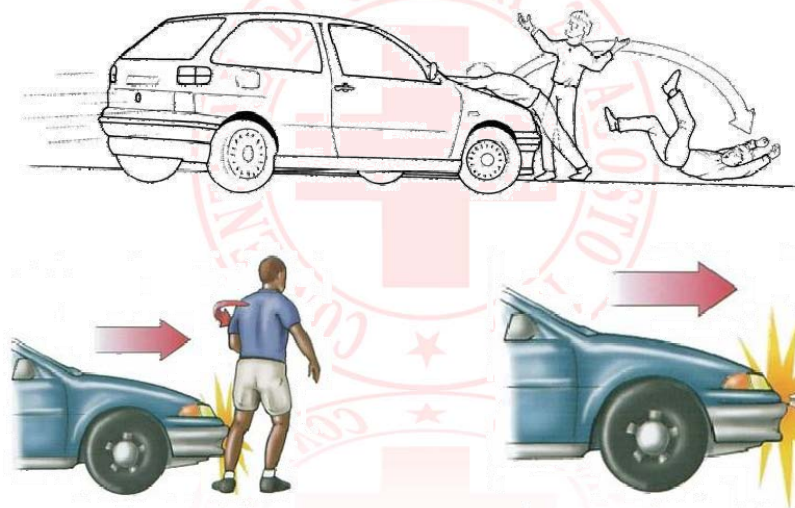
SICUREZZA DELLA SCENA DINAMICA

In un incidente automobilistico un **URTO FRONTALE** implica quasi sempre **VARI TRAUMi**: in particolar modo vanno notati i segni delle cinture di sicurezza o il parabrezza rotto o il volante deformato (indicano l'energia e la violenza dell'impatto).



Corso di Aggiornamento PSTI

SICUREZZA DELLA SCENA DINAMICA



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA e POLITRAUMA DOMANDE???



Corso di Aggiornamento PSTI

IL METODO

1 - ANTICIPAZIONE

2 - VALUTAZIONE DELLA SCENA

3 - VALUTAZIONE PRIMARIA

4 - VALUTAZIONE SECONDARIA

5 - TRATTAMENTO SUL CAMPO

6 - TRASPORTO E MONITORAGGIO

Corso di Aggiornamento PSTI

VALUTAZIONE PRIMARIA

Consente al soccorritore di identificare e trattare lesioni che costituiscono **MINACCIA IMMEDIATA PER LA SOPRAVVIVENZA** del paziente.

Punto cardine della valutazione sono la **RILEVAZIONE** e la **STIMA** delle **FUNZIONI VITALI**

COSCIENZA, RESPIRO, POLSO

Corso di Aggiornamento PSTI

A **AIRWAY**
RACHIDE CERV.
COSCIENZA
VIE AEREE

B **BREATHING**
RESPIRO
(OPACS)

C **CIRCULATION**
CIRCOLO
EMORRAGIE

D **DISABILITY**
DEFICIT
NEUROLOGICI

E **EXPOSURE**
CONTROLLO
PROTEZIONE
TERMICA

A - AIRWAY

Effettuare in ogni caso possibile un
APPROCCIO FRONTALE
e **IMMOBILIZZARE** manualmente il
RACHIDE CERVICALE!

VALUTARE LA COSCIENZA

ISPEZIONARE il cavo orale
ISPEZIONARE il collo

APPLICARE IL COLLARE
CERVICALE verificando la misura e
la corretta applicazione

Corso di Aggiornamento PSTI

A **AIRWAY**
RACHIDE CERV.
COSCIENZA
VIE AEREE

B **BREATHING**
RESPIRO
(OPACS)

C **CIRCULATION**
CIRCOLO
EMORRAGIE

D **DISABILITY**
DEFICIT
NEUROLOGICI

E **EXPOSURE**
CONTROLLO
PROTEZIONE
TERMICA

A - AIRWAY BLOCCO RACHIDE



Corso di Aggiornamento PSTI

A **AIRWAY**
RACHIDE CERV.
COSCIENZA
VIE AEREE

B **BREATHING**
RESPIRO
(OPACS)

C **CIRCULATION**
CIRCOLO
EMORRAGIE

D **DISABILITY**
DEFICIT
NEUROLOGICI

E **EXPOSURE**
CONTROLLO
PROTEZIONE
TERMICA

A - AIRWAY COLLARE CERVICALE



Corso di Aggiornamento PSTI

A

AIRWAY

RACHIDE CERV.

COSCIENZA

VIE AEREE

B

BREATHING

RESPIRO

(OPACS)

C

CIRCULATION

CIRCOLO

EMORRAGIE

D

DISABILITY

DEFICIT

NEUROLOGICI

E

EXPOSURE

CONTROLLO

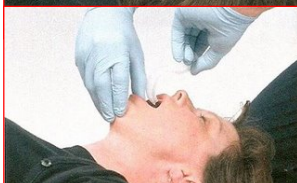
PROTEZIONE

TERMICA

A - AIRWAY CANNULA di GUEDEL



MISURARE la
Cannula



INSERIRE la
Cannula con la
punta rivolta al
palato



RUOTARE di 180°
completando
l'inserimento

Corso di Aggiornamento PSTI

A

AIRWAY

RACHIDE CERV.

COSCIENZA

VIE AEREE

B

BREATHING

RESPIRO

(OPACS)

C

CIRCULATION

CIRCOLO

EMORRAGIE

D

DISABILITY

DEFICIT

NEUROLOGICI

E

EXPOSURE

CONTROLLO

PROTEZIONE

TERMICA

A - AIRWAY OSSIGENO

IPOSSIA: peggiora il danno primario

SEMPRE maschera + reservoir
SEMPRE 12-15 litri/minuto



Corso di Aggiornamento PSTI

A

AIRWAY

RACHIDE CERV.
COSCIENZA
VIE AEREE

B

BREATHING

RESPIRO
(OPACS)

C

CIRCULATION

CIRCOLO
EMORRAGIE

D

DISABILITY

DEFICIT
NEUROLOGICI

E

EXPOSURE

CONTROLLO
PROTEZIONE
TERMICA

B - BREATHING

GAS

❌ se negativo → **BLS**

✅ se positivo VALUTARE la
ventilazione: **OPACS**

Osservo (carattere del respiro)

Palpo (simmetrie, lesioni, crepitii)

Ascolto (rumori respiratori)

Conto (frequenza respiratoria)

Saturimetria

Bisogna garantire sempre una
ADEGUATA OSSIGENAZIONE!

Corso di Aggiornamento PSTI

A

AIRWAY

RACHIDE CERV.
COSCIENZA
VIE AEREE

B

BREATHING

RESPIRO
(OPACS)

C

CIRCULATION

CIRCOLO
EMORRAGIE

D

DISABILITY

DEFICIT
NEUROLOGICI

E

EXPOSURE

CONTROLLO
PROTEZIONE
TERMICA

C - CIRCULATION

CONTROLLO EMORRAGIE

(comprimere, NON strozzare)

RILEVAZIONE **POLSO radiale**
e **riempimento capillare**

RILEVAZIONE PA

CAUSE di IPOTENSIONE:

emorragia, lesione midollare,
pneumotorace o tamponamento
cardiaco, altre cause traumatiche

PREVENZIONE SHOCK

Corso di Aggiornamento PSTI

A **AIRWAY**
RACHIDE CERV.
COSCIENZA
VIE AEREE

B **BREATHING**
RESPIRO
(OPACS)

C **CIRCULATION**
CIRCOLO
EMORRAGIE

D **DISABILITY**
DEFICIT
NEUROLOGICI

E **EXPOSURE**
CONTROLLO
PROTEZIONE
TERMICA

C - CIRCULATION POLSO

POLSO radiale

✓ palpabile PAS > 80 mmHg

✗ **SHOCK**

RILEVAZIONE

POLSO CENTRALE

La presenza del POLSO CENTRALE
in assenza del POLSO RADIALE può
far stimare PAS tra 50 e 80 mmHg

Corso di Aggiornamento PSTI

A **AIRWAY**
RACHIDE CERV.
COSCIENZA
VIE AEREE

B **BREATHING**
RESPIRO
(OPACS)

C **CIRCULATION**
CIRCOLO
EMORRAGIE

D **DISABILITY**
DEFICIT
NEUROLOGICI

E **EXPOSURE**
CONTROLLO
PROTEZIONE
TERMICA

D - DISABILITY

VALUTAZIONE DANNO

NEUROLOGICO: **AVPU**

Alert (vigile)

Vocal (risponde a stimoli verbali)

Pain (risponde a stimoli dolorosi)

Unresponsive

Determinare **DIAMETRO E**
REATTIVITA' PUPILLARE.

Determinare **ALTERAZIONI** della
sensibilità e motilità delle estremità.

Corso di Aggiornamento PSTI

A **AIRWAY**
RACHIDE CERV.
COSCIENZA
VIE AEREE

B **BREATHING**
RESPIRO
(OPACS)

C **CIRCULATION**
CIRCOLO
EMORRAGIE

D **DISABILITY**
DEFICIT
NEUROLOGICI

E **EXPOSURE**
CONTROLLO
PROTEZIONE
TERMICA

D - DISABILITY GLASGOW COMA SCORE

La **SCALA DEL COMA DI GLASGOW** è
un punteggio di valutazione dello stato di
COSCIENZA.

Considera la risposta del PAZIENTE ed
assegna un PUNTEGGIO:

- APERTURA DEGLI **OCCHI**
- RISPOSTA **VERBALE**
- RISPOSTA **MOTORIA**

E' un sistema più complesso, di
competenza principalmente del personale
SANITARIO.

Corso di Aggiornamento PSTI

A **AIRWAY**
RACHIDE CERV.
COSCIENZA
VIE AEREE

B **BREATHING**
RESPIRO
(OPACS)

C **CIRCULATION**
CIRCOLO
EMORRAGIE

D **DISABILITY**
DEFICIT
NEUROLOGICI

E **EXPOSURE**
CONTROLLO
PROTEZIONE
TERMICA

E - EXPOSURE

VALUTAZIONE TESTA-PIEDI

se necessario tagliare gli abiti alla ricerca di ferite, fratture, danni vascolari, deformità, ustioni...

PROTEZIONE DALL'IPOTERMIA

RISPETTO DELLA PRIVACY del paziente



Corso di Aggiornamento PSTI

A **AIRWAY**
RACHIDE CERV.
COSCIENZA
VIE AEREE

B **BREATHING**
RESPIRO
(OPACS)

C **CIRCULATION**
CIRCOLO
EMORRAGIE

D **DISABILITY**
DEFICIT
NEUROLOGICI

E **EXPOSURE**
CONTROLLO
PROTEZIONE
TERMICA

IL METODO

1 - ANTICIPAZIONE

2 - VALUTAZIONE DELLA SCENA

3 - VALUTAZIONE PRIMARIA

4 - VALUTAZIONE SECONDARIA

5 - TRATTAMENTO SUL CAMPO

6 - TRASPORTO E MONITORAGGIO

Corso di Aggiornamento PSTI

VALUTAZIONE SECONDARIA

Va effettuata con PAZIENTI CON FUNZIONI VITALI STABILI o STABILIZZATE!

Permette di ricercare ALTRE LESIONI non potenzialmente letali per il paziente.

- VALUTAZIONE DEI PARAMETRI VITALI
- ESAME COMPLETO TESTA-PIEDI
- IMMOBLIZZAZIONE COLONNA e FRATTURE
- ANAMNESI (SAMPLE)

In caso di PAZIENTE CON FUNZIONI VITALI INSTABILI o NON SABILIZZABILI → **SOOP & RUN**

Corso di Aggiornamento PSTI

VALUTAZIONE SECONDARIA SEGNI VITALI

Valutare quantitativamente:

FR (frequenza respiratoria)

SpO2 (saturazione)

FC (frequenza cardiaca)

PA (Pressione arteriosa/sistolica)

Corso di Aggiornamento PSTI

VALUTAZIONE SECONDARIA

ANAMNESI

RACCOGLIERE **INFORMAZIONI** ed eseguire di un veloce ESAME OBIETTIVO del paziente: **SAMPLE**

S (symptoms/signs) valutare segni e sintomi

A (allergy) chiedere allergie a farmaci

M (medications) farmaci assunti, specie se attivi sull'emodinamica

P (past illness) patologie preesistenti

L (last meal/last tetanus) ultimo pasto
ultima vaccinazione

E (events) ricostruzione dell'evento traumatico

...ha allergie?
malattie
importanti?
prende farmaci?
è stato operato
da poco?

Corso di Aggiornamento PSTI

IL METODO

1 - ANTICIPAZIONE

2 - VALUTAZIONE DELLA SCENA

3 - VALUTAZIONE PRIMARIA

4 - VALUTAZIONE SECONDARIA

5 - TRATTAMENTO SUL CAMPO

6 - TRASPORTO E MONITORAGGIO

Corso di Aggiornamento PSTI

TRATTAMENTO IMMOBILIZZAZIONE

CON PRESIDI E MEZZI ADEGUATI

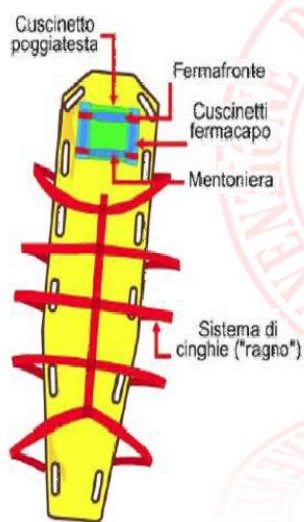
(collare cervicale, barella cucchiaio, tavola spinale, steccobende, estricatore, materasso a depressione)

- **IMMOBILIZZAZIONE
CON SPINALE**
- **IMMOBILIZZAZIONE
degli ARTI**
- **MEDICAZIONE
delle FERITE**



Corso di Aggiornamento PSTI

TRATTAMENTO IMMOBILIZZAZIONE: SPINALE



Corso di Aggiornamento PSTI

TRATTAMENTO IMMOBILIZZAZIONE: ARTI



Corso di Aggiornamento PSTI

TRATTAMENTO MEDICAZIONE: FERITE



Corso di Aggiornamento PSTI

IL METODO

1 - ANTICIPAZIONE

2 - VALUTAZIONE DELLA SCENA

3 - VALUTAZIONE PRIMARIA

4 - VALUTAZIONE SECONDARIA

5 - TRATTAMENTO SUL CAMPO

6 - TRASPORTO E MONITORAGGIO

Corso di Aggiornamento PSTI

TRASPORTO e MONITORAGGIO

Durante il **TRASPORTO**
effettuare un
MONITORAGGIO CONTINUO
dei **PARAMETRI VITALI**
e ripetere la **VALUTAZIONE PRIMARIA**
Ogni valutazione andrà accuratamente riportata nella
SCHEDA D'INTERVENTO.

Corso di Aggiornamento PSTI

POLITRAUMA



Corso di Aggiornamento PSTI

VALUTAZIONE TESTA-PIEDI

Durante la VALUTAZIONE TESTA-PIEDI esaminiamo in direzione cranio-caudale ogni singola regione anatomica:

- 1 - TESTA
- 2 - COLLO
- 3 - DORSO
- 4 - TORACE
- 5 - ADDOME
- 6 - ARTI

GUARDO - OSSERVO - PALPO - SENTO



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA CRANICO

SEGNI E SINTOMI

SEGNI E SINTOMI:

- dolore localizzato, lesioni
- cefalea intensa, nausea
- disturbi della memoria (amnesia)
- disturbi dei sensi
- anisocoria
- vomito a getto, violento ed improvviso, senza nausea
- alterazioni di motilità e sensibilità del corpo
- rinorragia/otorragia (sangue o liquido cerebrospinale)
- ecchimosi periorbitale



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA FACCIALE

SEGNI E SINTOMI

In presenza di TRAUMA FACCIALE si deve sospettare anche un **TRAUMA CERVICALE**

SEGNI E SINTOMI:

- deformazioni dolorose del volto con movimenti non naturali delle ossa
- sangue nelle vie aeree
- denti doloranti o caduti o rottura di dentiere e protesi
- mandibola gonfia e disallineamento dei denti
- ecchimosi periorbitale
- ematomi al volto o altri segni di urto violento

Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA CRANICO/FACCIALE

COSA FARE

Sicurezza Scenario Situazione

ABCDE con Ossigeno terapeutico

IMMOBILIZZAZIONE

MONITORARE le funzioni vitali

NON SOLLEVARE IL CAPO

NON SOMMINISTRARE cibi/liquidi

NON COMPRIMERE direttamente



ATTENZIONE a vomito, emorragie, convulsioni

Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA AGLI OCCHI

SEGNI E SINTOMI

Può interessare il BULBO OCULARE e/o l'ORBITA

CORPI ESTRANEI

USTIONE dolore intenso, associato spesso ad ustione dei tessuti circostanti

CONTUSIONE: dolore e/o danneggiamento anche delle PALPEBRE (serio se associato a disturbi della vista)

PERFORAZIONE (con oggetto conficcato)

AVULSIONE (fuoriuscita del BULBO OCULARE)

Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA AGLI OCCHI

COSA FARE

CORPI ESTRANEI e PERFORAZIONI

MAI rimuovere il corpo estraneo

IMMOBILIZZARE l'oggetto conficcato

LAVARE con fisiologica

COPRIRE con garza sterile umidificata

CONTUSIONE

Fare IMPACCHI FREDDI senza comprimere

AVULSIONE

NON cercare di riposizionare il bulbo

Trattare come fosse un corpo estraneo



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA AL COLLO

SEGNI E SINTOMI

- OSTRUZIONE delle vie aeree
- perdita della voce o raucedine
- respiro rumoroso
- deformazione del collo
- frattura palpabile della laringe
- crepitio sottocutaneo (enfisema sottocutaneo)



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA AL COLLO COSA FARE

Sicurezza Scenario Situazione

ABCDE con Ossigeno terapeutico

IMMOBILIZZAZIONE

MONITORARE le funzioni vitali

NON SOLLEVARE IL CAPO

NON SOMMINISTRARE cibi/liquidi

**Arrestare eventuali emorragie con
compressione diretta sulla ferita.**



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA CRANICO, FACCIALE TRAUMA AL COLLO



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA VERTEBRALE CERVICALE

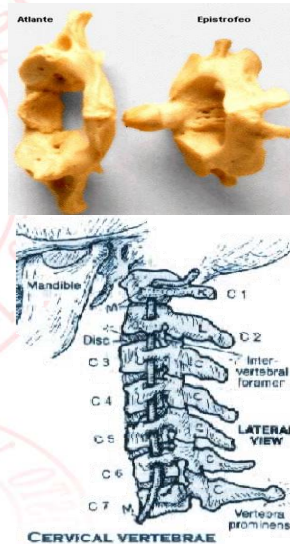
Da C1 a C2
(atlante ed epistrofeo)

Le LESIONI MIDOLLARI portano ad **ARRESTO RESPIRATORIO** e morte quasi immediata.

Da C3 a C5

Spesso c'è LESIONE MIDOLLARE che comporta il **mancato funzionamento del DIAFRAMMA** e dei **MUSCOLI INTERCOSTALI**.

Corso di Aggiornamento PSTI



TRAUMA VERTEBRALE TORACICO e DORSO LOMBARE

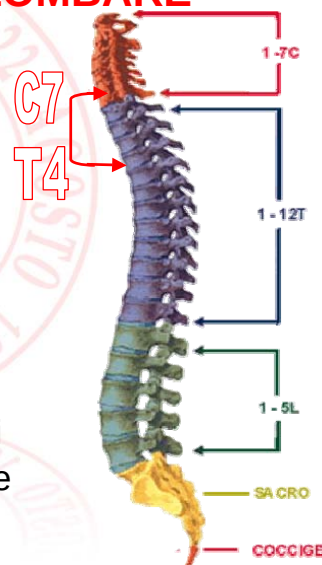
Da C6/7 a T4

Le LESIONI MIDOLLARI possono produrre **disfunzioni dei MUSCOLI INTERCOSTALI**, mentre il diaframma continua a funzionare.

TRAUMA DORSO LOMBARE

Spesso TRAUMA INDIRETTO (cadute su piedi o natiche o incidenti automobilistici): la colonna vertebrale viene flessa bruscamente.

Corso di Aggiornamento PSTI

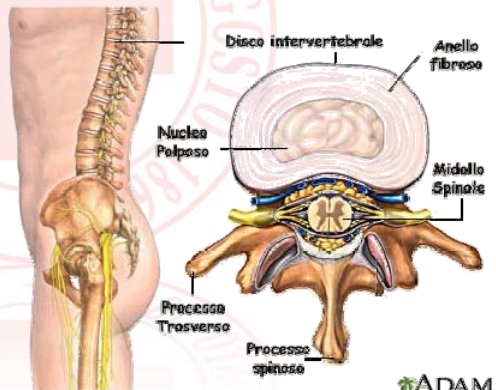


TRAUMA VERTEBRALE LESIONI AMIELICHE

non interessano il midollo spinale

SEGNI E SINTOMI:

- dolore locale
- contrattura muscolare (es: torcicollo)
- deformità della colonna o gibbo



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA VERTEBRALE LESIONI MIELICHE/MIDOLLARI

viene leso anche il midollo spinale

SEGNI E SINTOMI:

- formicolio, intorpidimenti ed anestesia degli arti
- dolore agli arti in assenza di movimento
- **PARALISI** degli arti (tetraplegia o paraplegia)
- **PARALISI** vescicale e rettale (perdita del controllo degli sfinteri)
- **PARALISI RESPIRATORIA** (di frattura di C1 e C2)

Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA VERTEBRALE

COSA FARE

SOSPETTARE la frattura in ogni traumatizzato grave

Sicurezza Scenario Situazione

ABCDE con Ossigeno terapeutico

Valutazione secondaria

IMMOBILIZZAZIONE
della colonna vertebrale

NON iperestendere mai il capo

TRASPORTO (e monitoraggio)



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA VERTEBRALE

PRESIDI

Ricordiamo che i principali dispositivi/presidi di **IMMOBILIZZAZIONE vertebrale** sono:

- 1 - Set di collari cervicali
- 2 - Tavola spinale
- 3 - Corsetto estraattore KED
- 4 - Materassino a depressione (con barella cucchiaio)



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA VERTEBRALE ATTENZIONE!!!

Anche in **ASSENZA DI SINTOMI** va sospettata la frattura vertebrale in ogni paziente con grave trauma.

Oltre il **70% dei pazienti** con fratture del rachide cervicale **NON HA SINTOMI NEUROLOGICI**.

Spesso **MANCA LA PERCEZIONE e LA SENSIBILITA' AL DOLORE** in caso di alterazione di coscienza o presenza di traumi maggiori.

SONO LESIONI GRAVI ma NON URGENTI !!!

Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA VERTEBRALE

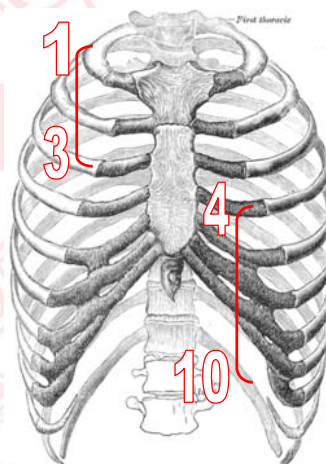


Corso di Aggiornamento PSTI

FRATTURE COSTALI e STERNALI

COSTE 1, 2 e 3: fratturate raramente. Da associare a **gravi lesioni** associate a **CRANIO**, **COLLO**, **POLMONI** e **VASI** (rottura traumatica dell'aorta)

COSTE da 4 a 10: più frequentemente fratturate. Si associa spesso a **lesioni PLEUROPOLMONARI** (pneumotorace, emotorace, emopneumotorace)

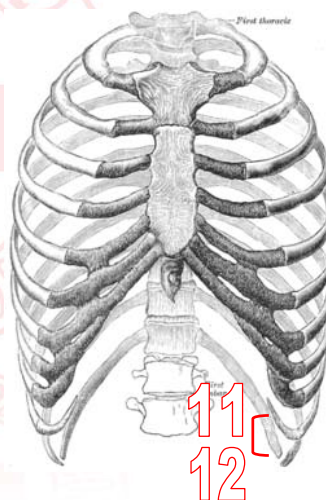


Corso di Aggiornamento PSTI

FRATTURE COSTALI e STERNALI

COSTE 11 e 12: fratturate raramente. La frattura aumenta il **sospetto di lesioni a FEGATO e MILZA**.

STERNO: Può essere associata a **lesioni POLMONARI e CARDIACHE** (tamponamento cardiaco)



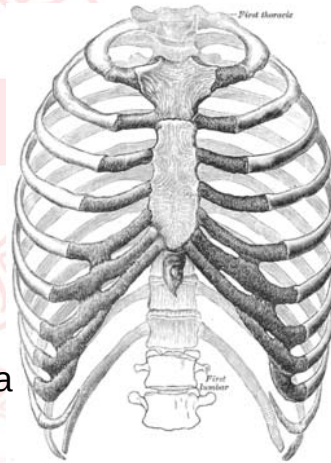
Corso di Aggiornamento PSTI

FRATTURE COSTALI e STERNALI

SEGNI E SINTOMI

SEGNI E SINTOMI:

- possibile deformità o movimenti anomali del torace
- dolore localizzato e respirazione superficiale
- posizione antalgica
- possibile turgore giugulare
- possibile deviazione della trachea
- shock



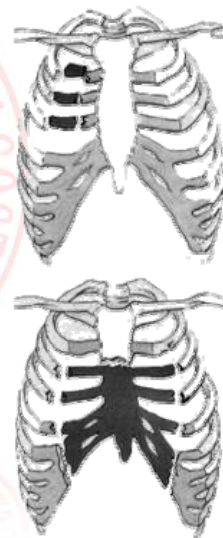
Corso di Aggiornamento PSTI

LEMBO o VOLET COSTALE

SEGNI E SINTOMI

SEGNI E SINTOMI:

- dolore localizzato che aumenta durante i movimenti respiratori
- respiro irregolare e dispnea
- MOVIMENTO PARADOSSO del lembo costale (direzione opposta)
- polso irregolare
- cute pallida, cianotica



Corso di Aggiornamento PSTI

FRATTURE COSTALI e STERNALI COSA FARE

Sicurezza Scenario Situazione

ABCDE con Ossigeno terapeutico

IMMOBILIZZARE

l'emitorace leso
per contenere la frattura costale

TRASPORTO (e monitoraggio)

Senza sospetto di lesione vertebrale
o stato di shock la persona va posta
in POSIZIONE SEMISEDUTA.



Corso di Aggiornamento PSTI

PNEUMOTORACE SEGNI E SINTOMI

- dolore toracico
- riduzione dei rumori respiratori e movimenti irregolari della parete toracica
- difficoltà respiratoria (dispnea)
- dilatazione delle vene del collo (TURGORE GIUGULARE)
- alterazione dello stato di coscienza
- polso piccolo e frequente (tachicardia)

Corso di Aggiornamento PSTI

EMOTORACE

SEGN E SINTOMI

- dolore toracico
- riduzione dei rumori respiratori nel punto leso
- movimenti irregolari della parete toracica
- dispnea (difficoltà respiratoria) in progressivo aumento
- possibile deviazione della trachea
- shock

Corso di Aggiornamento PSTI

TAMPONAMENTO CARDIACO

SEGN E SINTOMI

SEGN E SINTOMI:

- turgore giugulare (dilatazione delle vene del collo)
- alterazione dello stato di coscienza
- dispnea (difficoltà respiratoria) in progressivo aumento
- tachicardia con polso piccolo e frequente
- riduzione della pressione arteriosa
- shock

Corso di Aggiornamento PSTI

PNEUMO EMOTORACE

COSA FARE

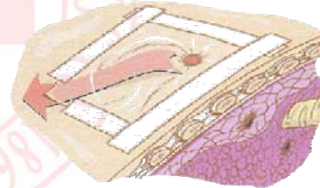
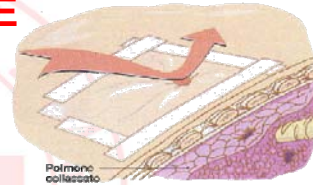
Sicurezza Scenario Situazione

ABCDE con Ossigeno terapeutico

Nel caso di ferita toracica penetrante eseguire una medicazione a **VALVOLA FLUTTER UNIDIREZIONALE**

TRASPORTO (e monitoraggio)

NON rimuovere corpi estranei



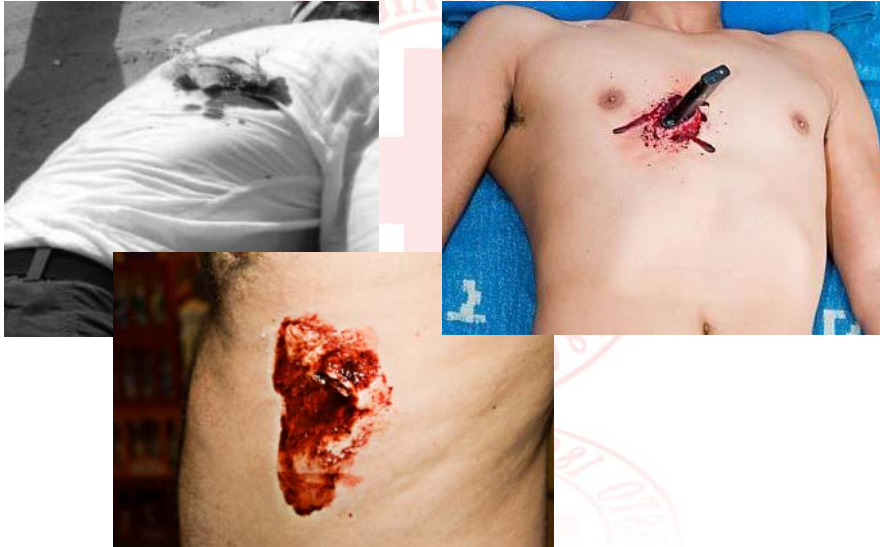
Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA TORACICO CHIUSO



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA TORACICO APERTO



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA TORACICO



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA ADDOMINALE EVISCERAZIONE

Fuoriuscita di tratti di **INTESTINO** o **ORGANI** interni.

NON bisogna assolutamente tentare di riposizionare in addome gli organi fuoriusciti.

COSA FARE:

- **LASCIARE** questi organi così come vengono trovati
- **RICOPRIRE** con teli sterili umidi di soluzione fisiologica
- Mantenere i **TELI UMIDI** con fisiologica



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA ADDOMINALE SEGNI E SINTOMI

SEGNI E SINTOMI:

- posizione antalgica
- evidente di lesioni contusiva o penetrante
- dolore addominale localizzato
- contrattura muscolare della parete addominale
- nausea, vomito talvolta con emissione di sangue
- shock in progressivo aggravamento
- eviscerazione

Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA ADDOMINALE

COSA FARE

Sicurezza Scenario Situazione

ABCDE con Ossigeno terapeutico

POSIZIONE ANTALGICA se non controindicata
supina, con arti inferiori flessi per ridurre la tensione
dei muscoli addominali.

TRASPORTO (e monitoraggio)

NON somministrare nulla per bocca.

NON rimuovere oggetti
o copri penetranti.



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA ADDOMINALE



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA AGLI ARTI

FRATTURE: SEGNI E SINTOMI

SEGNI E SINTOMI - CERTEZZA:

- crepitazione ossea al tatto
- motilità innaturale

SEGNI E SINTOMI - PROBABILITA':

- dolore violento (cresce al contatto o al movimento)
- deformazione, tumefazioni, ecchimosi
- impotenza funzionale
- alterazione della sensibilità

Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA AGLI ARTI

DISTORSIONE

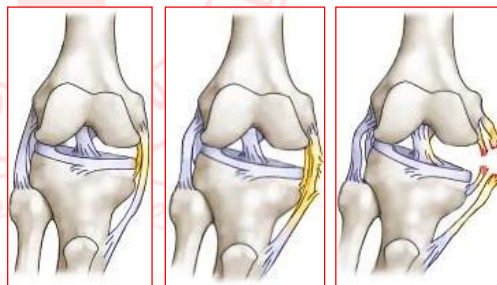
Violento **SPOSTAMENTO DI UN CAPO**

ARTICOLARE che esce dalla sua sede per rientrarvi subito e spontaneamente.

I **LEGAMENTI** possono venire stirati o rotti.

SEGNI E SINTOMI:

- dolore
- movimento articolare limitato
- tumefazione



Corso di Aggiornamento PSTI

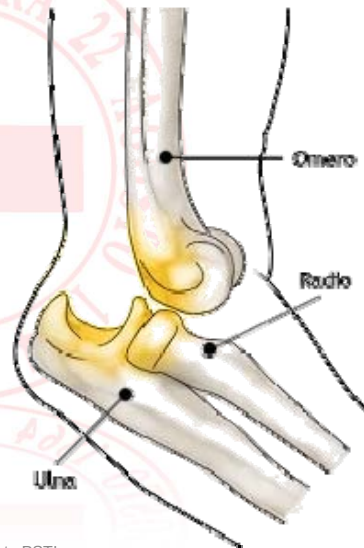
TRAUMA AGLI ARTI

LUSSAZIONE

E' la **FUORIUSCITA DI UN CAPO ARTICOLARE** dalla sua sede naturale, senza il suo rientro in loco.

SEGNI E SINTOMI:

- dolore intenso
- deformità dell'articolazione
- Impotenza funzionale



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA AGLI ARTI

COSA FARE

Sicurezza Scenario Situazione

ABCDE con Ossigeno terapeutico

IMMOBILIZZAZIONE

TRASPORTO (e monitoraggio)

Se ESPOSTA proteggere il
MONCONE OSSEO!

GHIACCIO: max 20 minuti consecutivi
e MAI a diretto contatto con la pelle.



Corso di Aggiornamento PSTI

TRAUMA AGLI ARTI



Corso di Aggiornamento PSTI

CONCLUSIONI

AUTOPROTEZIONE (sicurezza per sé)

SICUREZZA per il paziente

Valutare la **SCENA** e la **DINAMICA**

Valutare e supportare i **PARAMETRI VITALI** (**ABCDE**)

Conoscere i **RISCHI EVOLUTIVI**

IMMOBILIZZAZIONE (usare correttamente i PRESIDI)

VALUTAZIONE E TRATTAMENTO di ogni situazione

TRASPORTO

(monitoraggio continuo e supporto psicologico)

Corso di Aggiornamento PSTI

Bibliografia

ASCOLTA AIUTA AGISCI

Manuale per la formazione del Volontario del Soccorso CRI
a cura del Dr. G. Di Domenico - edizione 2007

PHTLS NAEMT PHTLS Ed. Italiana
a cura di M. Santarelli – VI edizione

Prehospital Trauma Care - IRC

Sanson G, Nardi G, De Blasio E, Di Bartolomeo S, Moroni C, Serantoni C. – edizione 2007

Corso di Aggiornamento PSTI

- FINE -



Corso di Aggiornamento PSTI