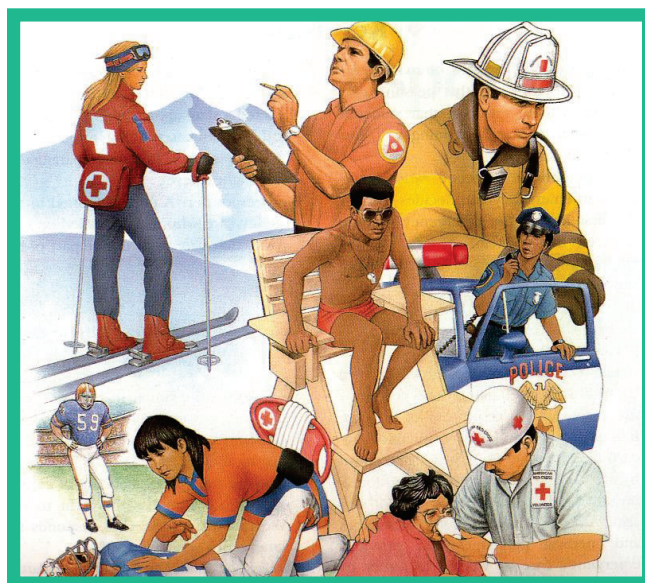




Corso per “Primo Soccorritore”





Obiettivo del corso

Gestire i primi minuti delle più comuni
emergenze mediche e traumatiche in attesa
dell'arrivo del 118





Chi è Il “Primo Soccorritore”

- E’ la prima persona ad arrivare sulla scena, addestrata ad erogare un livello di assistenza “superiore”.
- E’ in genere una persona in grado di valutare le condizioni della vittima e riconoscere e trattare le situazioni di pericolo per la vita.
- Tradizionalmente si tratta di persone che istituzionalmente si occupano di “sicurezza.”



Il Primo Soccorritore

- ☐ E' una parte molto importante del Sistema dell'Emergenza sanitaria
- ☐ E' il link tra le prime azioni dei testimoni dell'evento ed il 118.
- ☐ Come primo soccorritore sul posto le sue azioni sono critiche e possono incidere sulla sopravvivenza delle vittime
- ☐ E' una persona addestrata al soccorso e questo può far parte occasionalmente del suo lavoro.



Caratteristiche personali

- Saper mantenere un comportamento calmo e rassicurante.
- Saper controllare le proprie paure.
- Avere un aspetto professionale.
- Mantenersi aggiornati.
- Mantenere una buona forma fisica.



Approccio psicologico

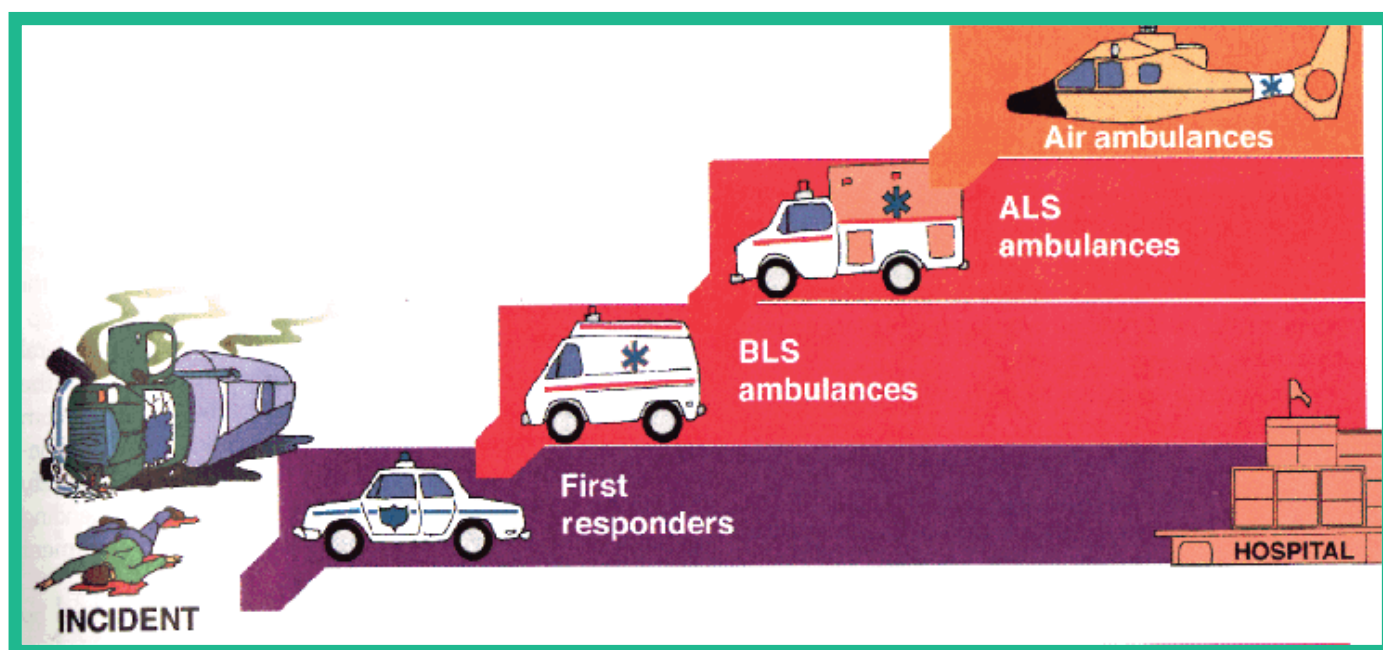
- Preparati psicologicamente.
- Se ti senti nauseato, fai qualche passo indietro, guarda da un'altra parte, fai dei respiri profondi e riprova, ricorda che la sopravvivenza della vittima può dipendere da te.



Responsabilità del PS

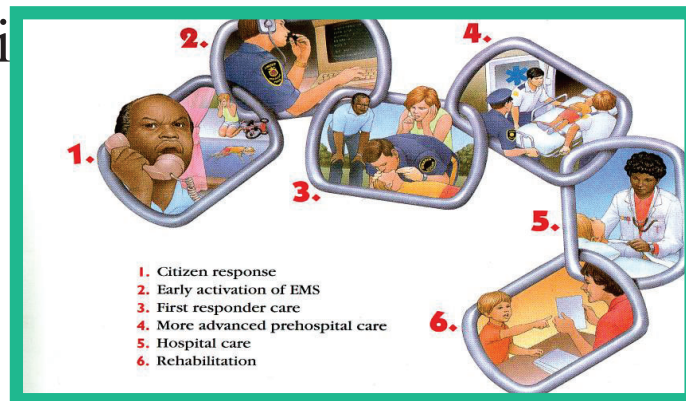
- Allertare il 118
- Garantire la sicurezza propria e dei testimoni
- Raggiungere la vittima
- Individuare i pericoli immediati per la vita della vittima
- Iniziare le prime cure
- Assistere, se necessario, i soccorritori professionisti
- Tranquillizzare i parenti della vittima

S.E.S 118 risposta modulare



La Catena Della Sopravvivenza

- Risposta del cittadino e allarme al 118
- Intervento del primo soccorritore
- Soccorso avanzato sul posto
- Ospedale
- Riabilitazi





Come Comportarsi Sulla Scena

- Avvicinatevi con estrema cautela
- Se siete in macchina parcheggiate a distanza di sicurezza
- Se la scena sembra sicura continuate a valutarla mentre vi avvicinate
- **Non entrate mai in uno scenario pericoloso se non siete addestrati ed equipaggiati per farlo in sicurezza!**

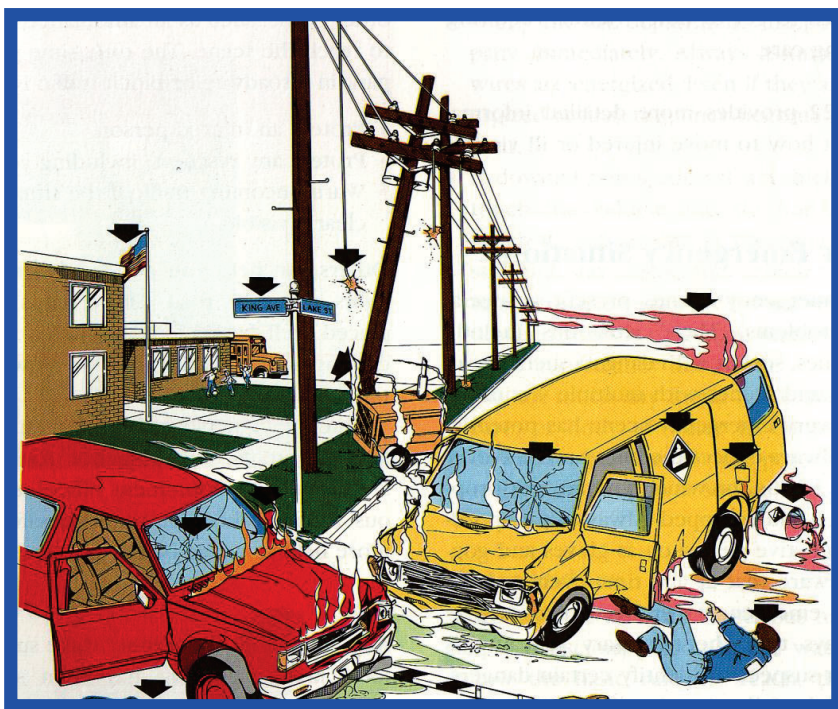


Come comportarsi sulla scena

Fate particolare attenzione a:

- ☐ Localizzazione dell'evento
- ☐ Estensione
- ☐ Numero e tipo di veicoli coinvolti
- ☐ Numero apparente delle vittime
- ☐ Comportamento delle vittime e dei testimoni

Valutazione dello scenario





La sicurezza nel soccorso

“ La sicurezza non è un concetto assoluto, c'è sempre un rischio intrinseco in qualsiasi attività: la sicurezza diventa il metodo con cui si gestisce il rischio”



Le 4 Linee Guida Per La Sicurezza

- Prendetevi il tempo per valutare la scena
- Indossate le appropriate protezioni
- Non tentate di fare cose che non sapete fare
- Chiedete l'aiuto necessario



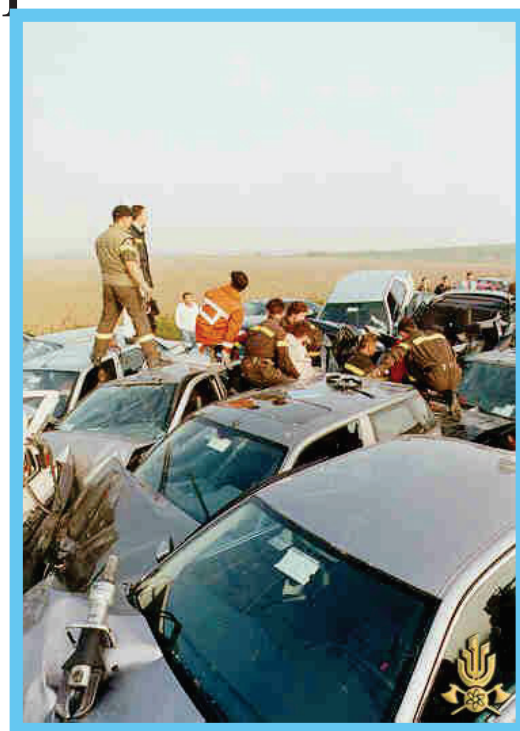
Intervenire in situazioni particolari

Incidenti stradali:

Il traffico è il pericolo più comune che puoi incontrare

Liberate un passaggio per i mezzi di soccorso

Se disponibili utilizzate mezzi di segnalazione luminosa per allontanare il traffico dalla scena





Intervenire in Situazioni Particolari

Incendio:

Ogni incendio è pericoloso!
Assicuratevi che i Vigili del Fuoco siano stati avvertiti.
Non avvicinatevi mai ad un veicolo in fiamme e non entrate in un edificio in fiamme se non siete stati addestrati e non avete l'attrezzatura adatta





Intervenire in situazioni particolari

Elettricità:

- ☐ Date per scontato che tutti i cavi a terra sono sotto tensione, se non lo sono possono diventarlo.
- ☐ Non tentate di rimuoverli
- ☐ Non toccate nessuna superficie o struttura metallica
- ☐ Avvisate subito i Vigili del Fuoco ed il personale idoneo

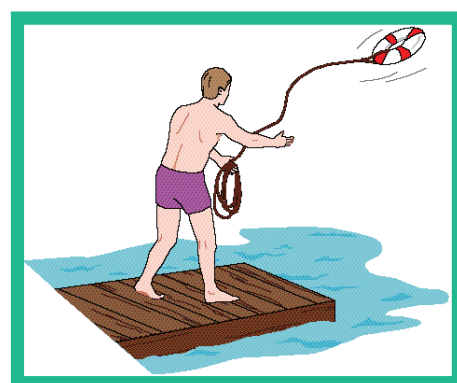


Intervenire in situazioni particolari

Acqua:

- ☐ Se possibile non entrate in acqua
- ☐ Non tuffatevi se non siete stati addestrati a farlo
- ☐ La regola base del soccorso in acqua è:

“Lancia, tira, trascina e solo dopo vai!”





Intervenire in situazioni particolari

Materiali pericolosi:

- ☐ Rimani a distanza di sicurezza, sotto
- ☐ Non creare scintille
- ☐ Avvisa subito i Vigili del Fuoco





Materiali pericolosi

Cercate segni che possono indicare la loro presenza :

- Cartelli identificativi su autoveicoli o vagoni ferroviari coinvolti
- Nuvole di vapore
- Fuoriuscita di sostanze liquide o solide
- Odori inusuali
- Perdite di sostanze da bombole.

Rottami

- I rottami di macchine, aerei e macchinari vari possono essere pericolosi per la presenza di lamiere taglienti, vetri, carburante e parti in movimento.
- Non tentate di rimuovere qualcuno se non avete le adeguate protezioni.
- Raccogliete il maggior numero di informazioni e chiamate il soccorso.

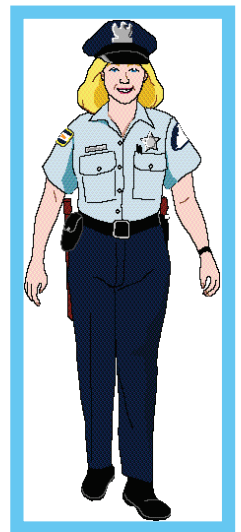




Intervenire in Situazioni Particolari

Ostilità:

- ☐ Se la vittima o i testimoni ti minacciano, allontanati in sicurezza.
- ☐ Non tentare di trattenere, discutere, o obbligare qualcuno ad essere assistito.
- ☐ Avvisa le forze di polizia.



Situazioni particolari

Crimine

Non entrate nella scena fino a quando questa non è stata messa in sicurezza dalle forze dell'ordine.

Cercate (nei limiti del possibile) di non alterare la scena del crimine

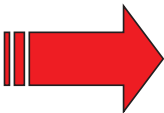
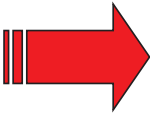




Il Trauma

“ La patologia negletta del nostro tempo. ”

- E' la prima causa di morte per le persone sotto i 40 anni (anche nei paesi in via di sviluppo).
- Negli USA 2.700.000 miliardi di dollari.
- In Italia il 3% del PIL.
- Per ogni decesso 2 invalidi



Danno primario e secondario

- Danno primario: il danno indotto dall'evento traumatico sull'organismo
- Danno secondario: le alterazioni delle funzioni vitali conseguenti al danno primario

Mortalità Nel Trauma

- 1° picco  immediata
- 2° picco (1° ora)  trattabili
- 3° picco  MOF



Mortalità Nel Trauma



Le due grandi cause di mortalità nei traumatizzati sono:

- 1) Problemi di respirazione
- 2) Shock (perdita di sangue all'esterno e/o all'interno)

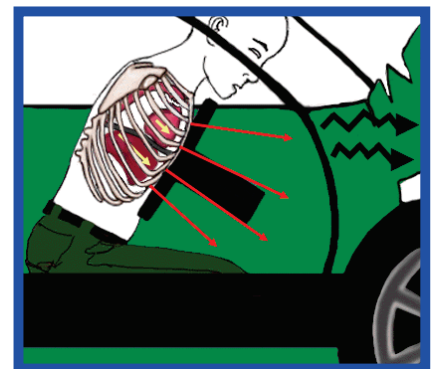


Alcuni principi di fisica.....

- Un corpo in movimento rimarrà in movimento finchè non interviene una forza esterna
- Un corpo a riposo rimarrà tale finchè non interviene una forza esterna
- L'energia non si crea né si distrugge: può soltanto trasformarsi

Dinamica del trauma

Dall'osservazione dello scenario possiamo risalire alla dinamica del trauma e farsi una idea delle possibili lesioni delle vittime.



Dinamica del trauma

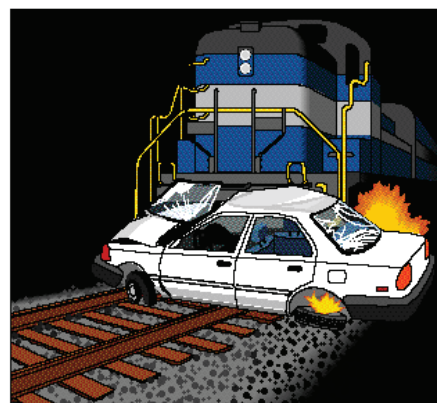
Auto contro ostacolo fisso:

- ☐ Collisione del veicolo (danno al veicolo e all'ostacolo)
- ☐ Collisione dei corpi (che continuano il movimento) contro le strutture interne del veicolo
- ☐ Collisione degli organi interni
- ☐ Collisioni secondarie

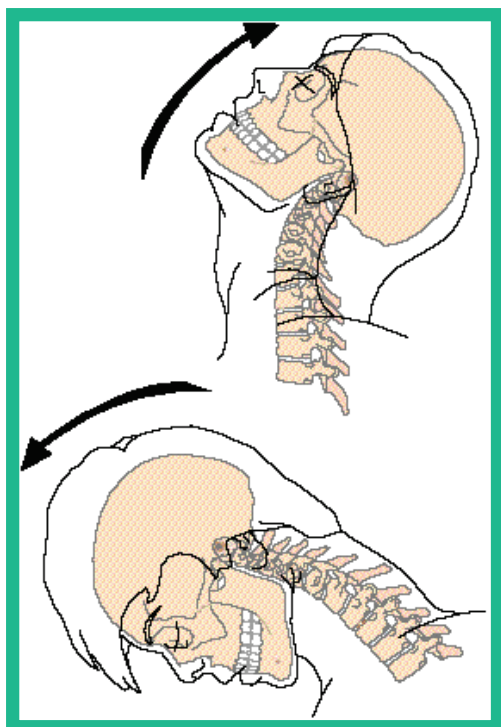


Incidenti Automobilistici

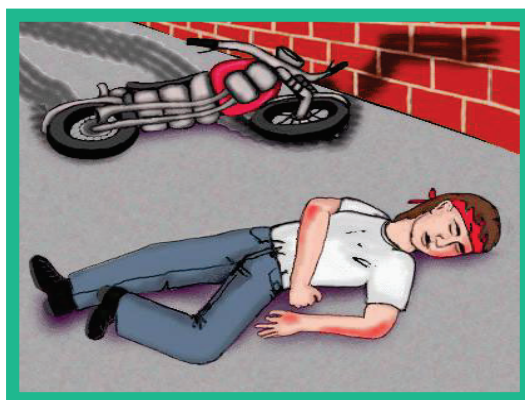
- Frontale
- Laterale
- Posteriore
- Cappottamento



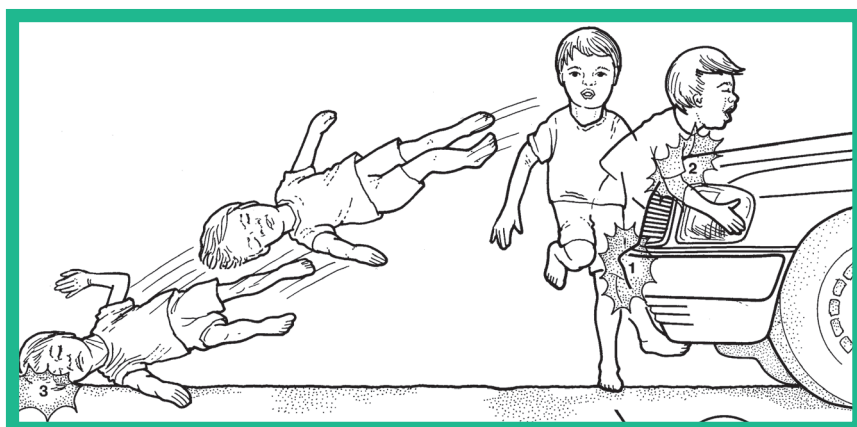
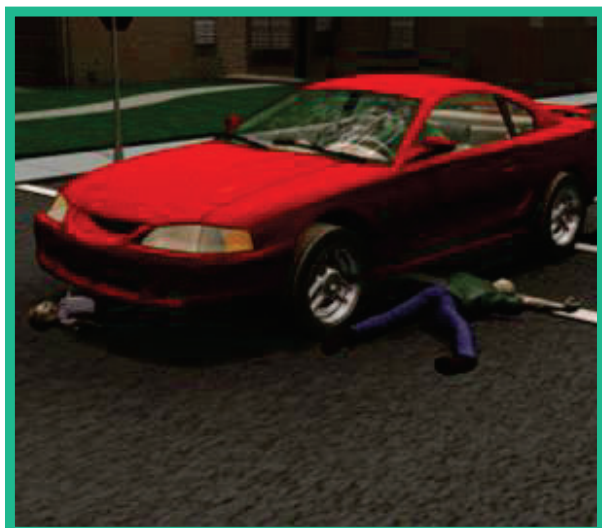
Urto Posteriore



Incidenti Motociclistici e Ciclistici



Investimento di pedone

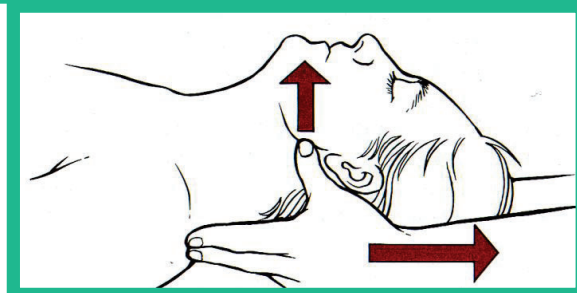
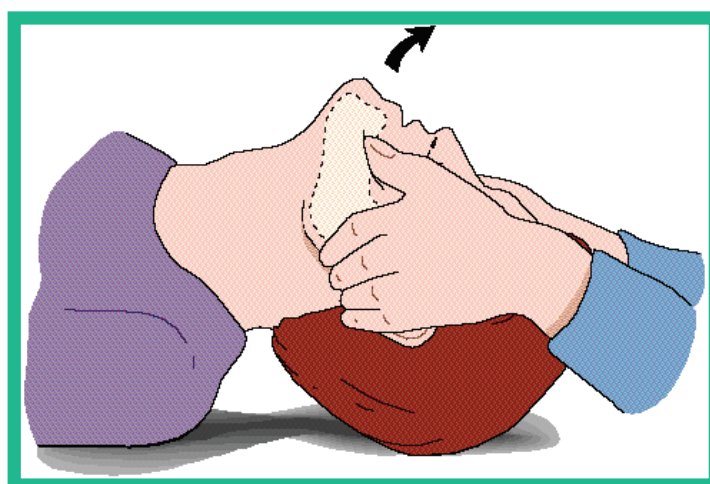
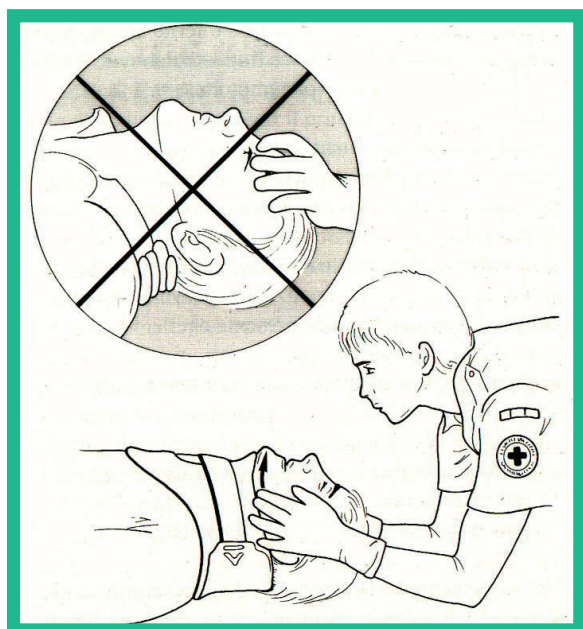




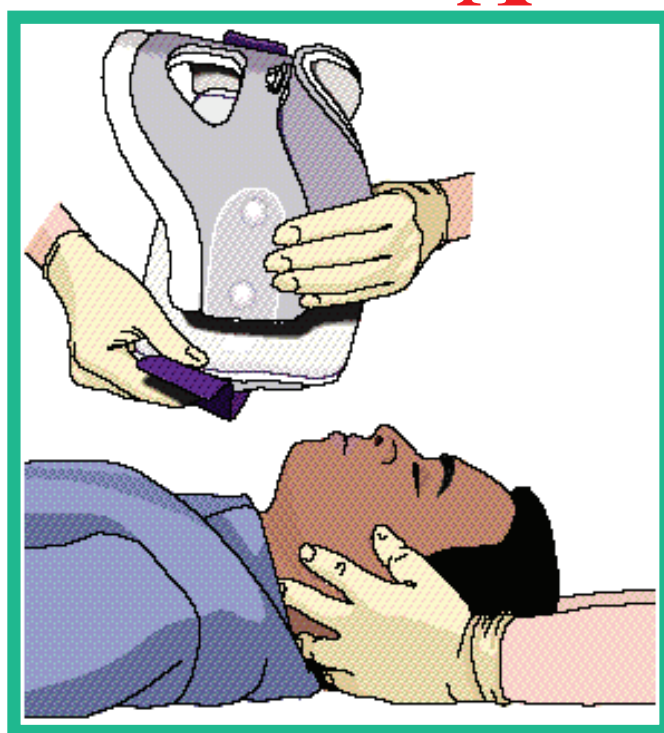
Valutazione primaria

- **A** = pervietà vie aeree + immobilizzazione collo
- **B** = controllo del respiro
- **C** = controllo del circolo e delle emorragie
- **D** = breve esame neurologico
- **E** = esposizione
(rimozione degli abiti e protezione dal freddo)

A: coscienza+ pervietà vie aeree
+collare cervicale



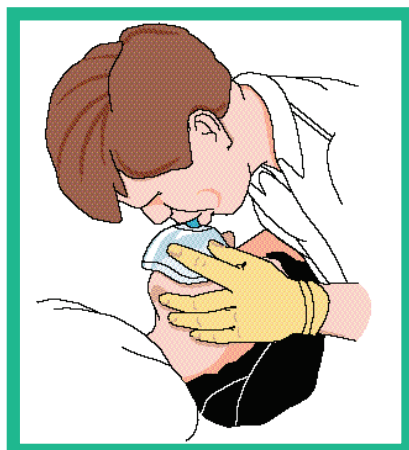
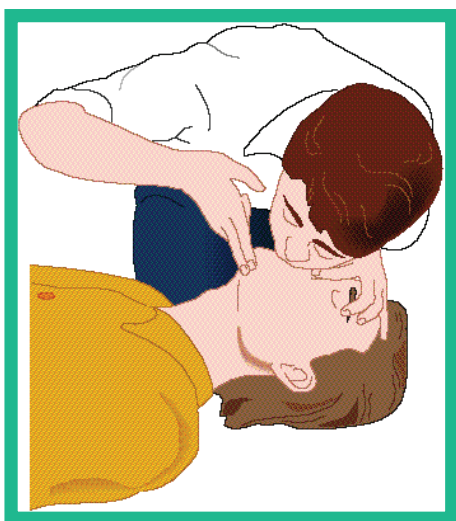
A



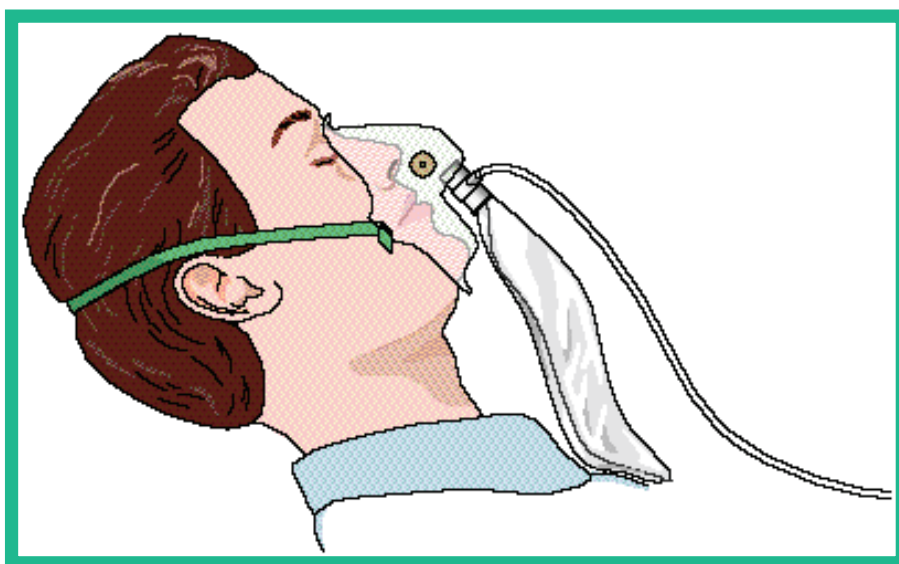
B: *valutazione respirazione*



B *non respira*



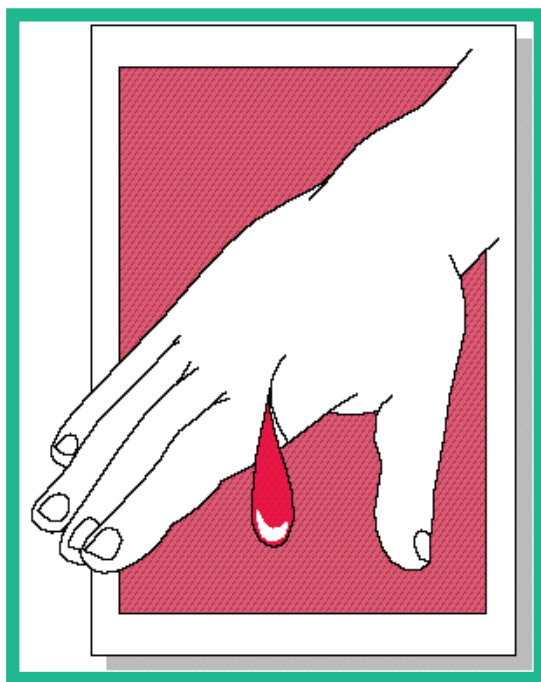
B *respira.....*



C : valutazione del circolo e controllo emorragie



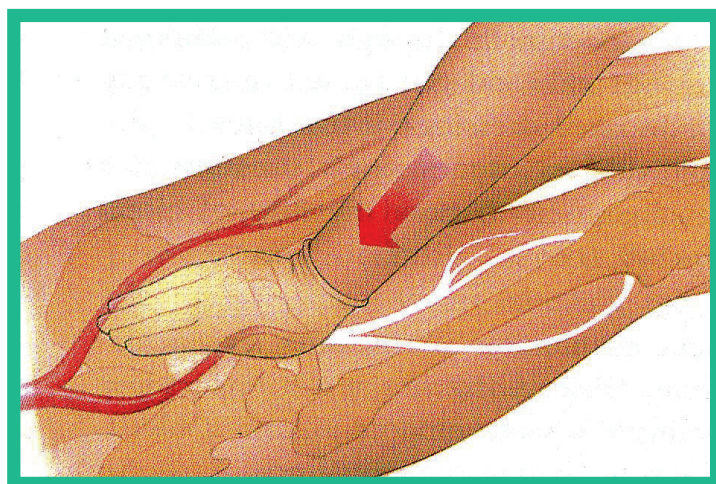
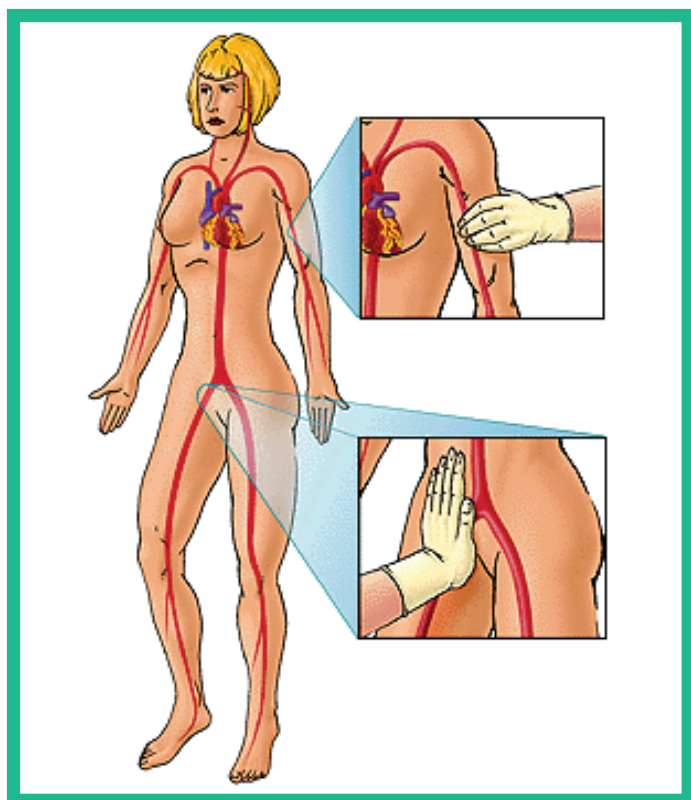
C: Valutazione del circolo e controllo emorragie visibili



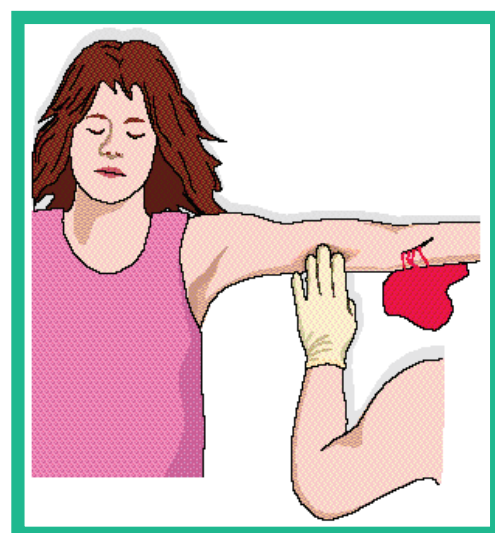
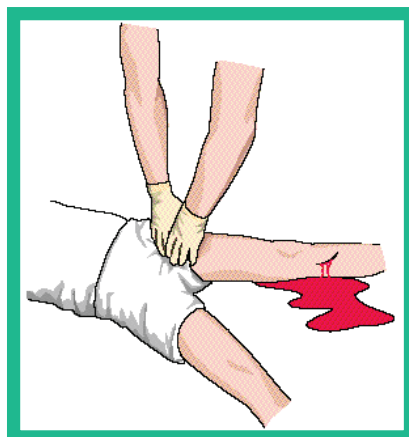
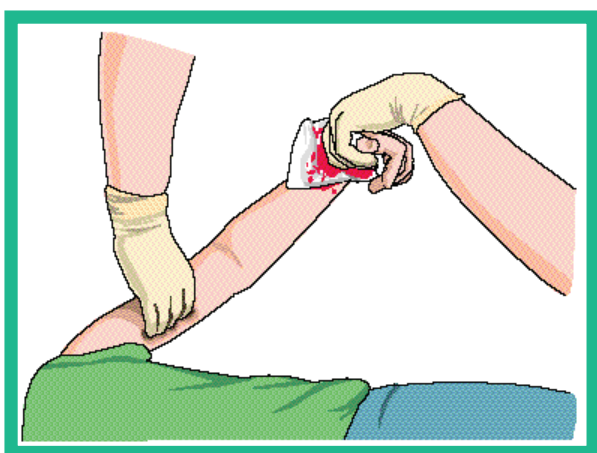
Emostasi



Emostasi



Emostasi





D :*disability*

Dobbiamo avere sempre davanti
agli occhi il danno vertebro-
midollare!

Quasi il 25% dei traumi della CV
sono opera dei soccorritori!



Trauma vertebro-midollare

prevenzione



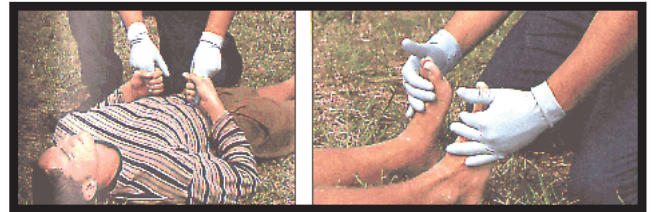


Rapido Esame Neurologico

Valutare:

☐ Movimento

☐ Dolore



**NB: un esame neurologico normale non
esclude un danno midollare!**

Rimozione del casco



Rimozione del casco

- Il casco deve sempre essere rimosso perché:
- 1) la vittima potrebbe essere incosciente
- 2) potrebbe diventarlo in un secondo momento
- 3) potrebbe vomitare

La manovra deve essere effettuata da due soccorritori addestrati!

Collare cervicale





Immobilizzazione d'emergenza



Barella atraumatica (a cucchiaino)



Barella atraumatica (a cucchiaino)

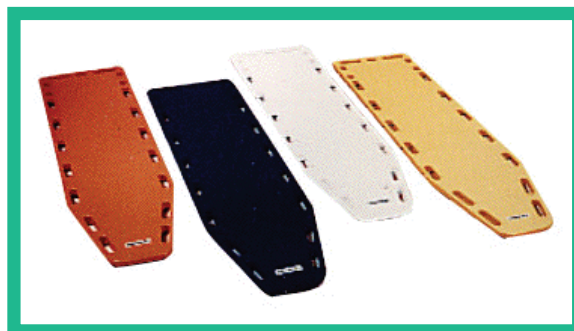
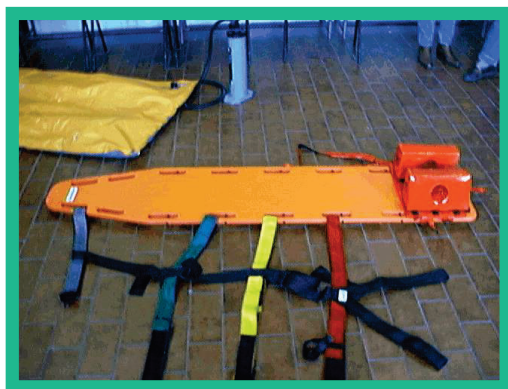
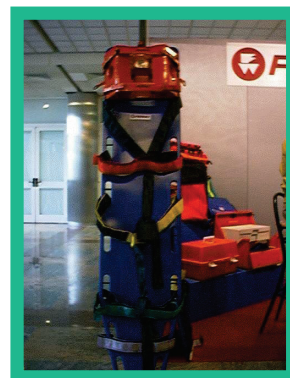
- Non è un sistema di trasporto ma serve a “raccolgere” la vittima per depositarla sulla tavola spinale



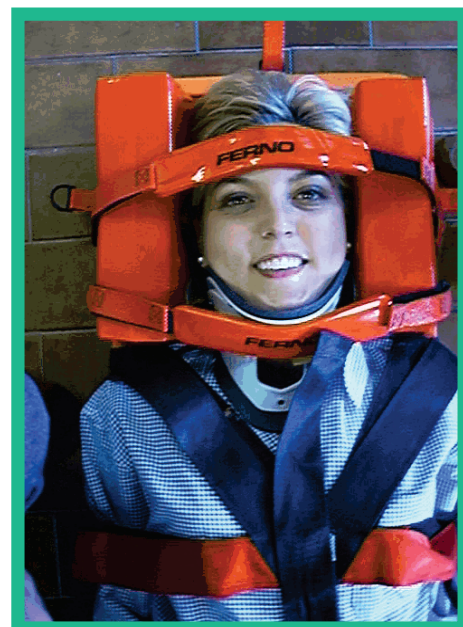
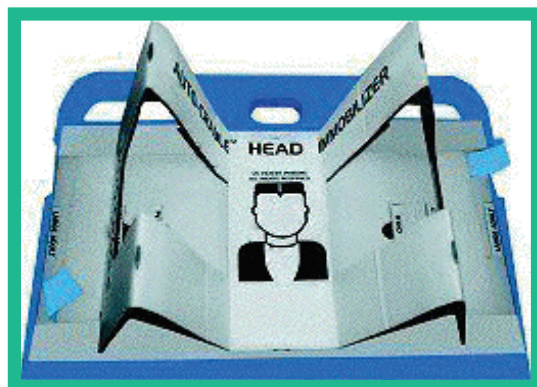
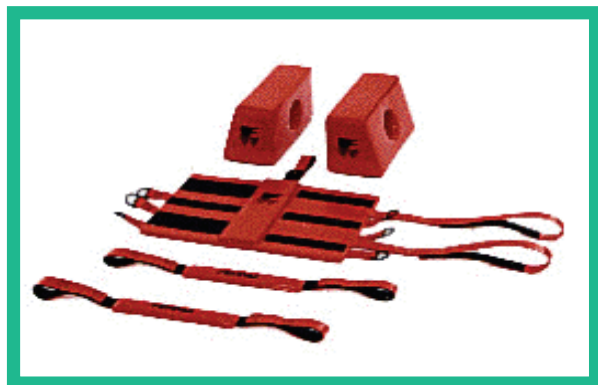
Tavola Spinale



Tavola Spinale



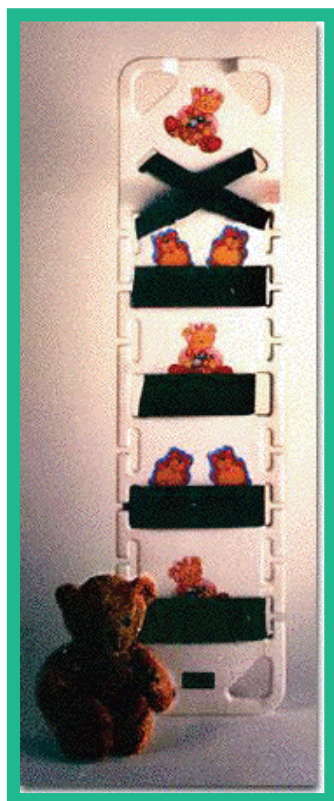
Fermacapo



Posizione Neutra Bambino



Tavola pediatrica





Ustioni

Lesioni acute della pelle e degli strati sottostanti per effetto dell'alta temperatura:

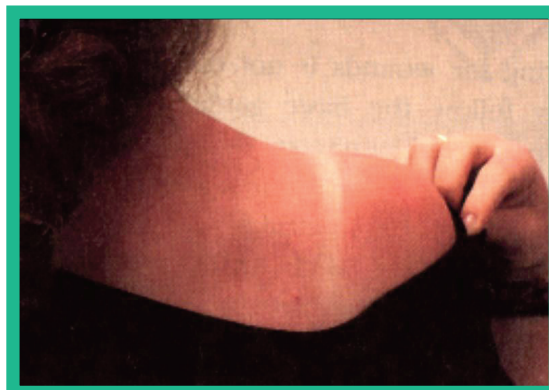
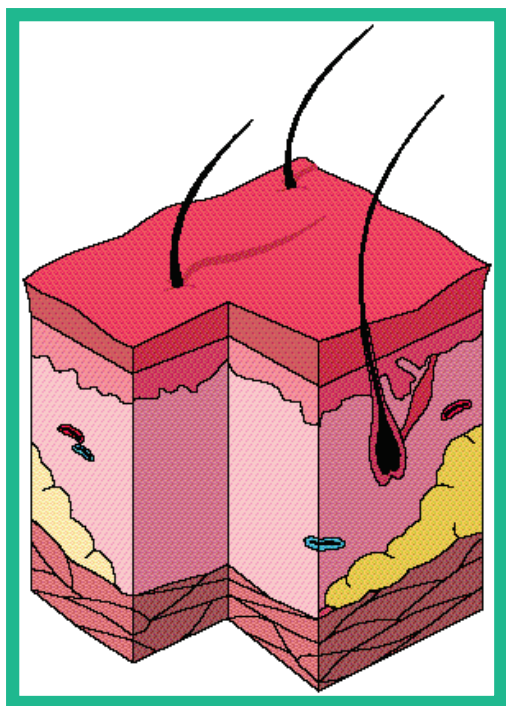
- ☐ 1° interessano la parte superficiale della pelle (arrossamento e bruciore)
- ☐ 2° interessano strati più profondi con formazione di bolle, si accompagnano a dolore
- ☐ 3° è interessata la pelle a tutto spessore oltre agli strati sottostanti (carbonizzazione), non c'è dolore



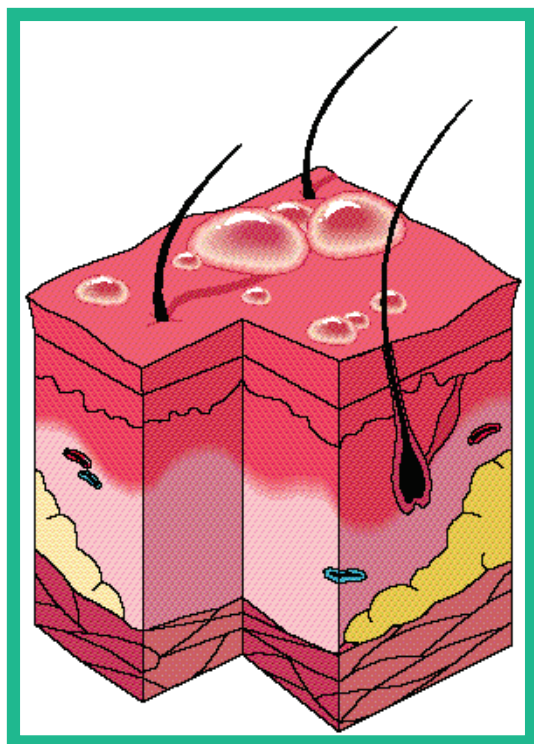
Ustioni (cause)

- Fiamma
- Liquidi & vapori bollenti
- Sostanze chimiche
- Elettricità
- Radiazioni

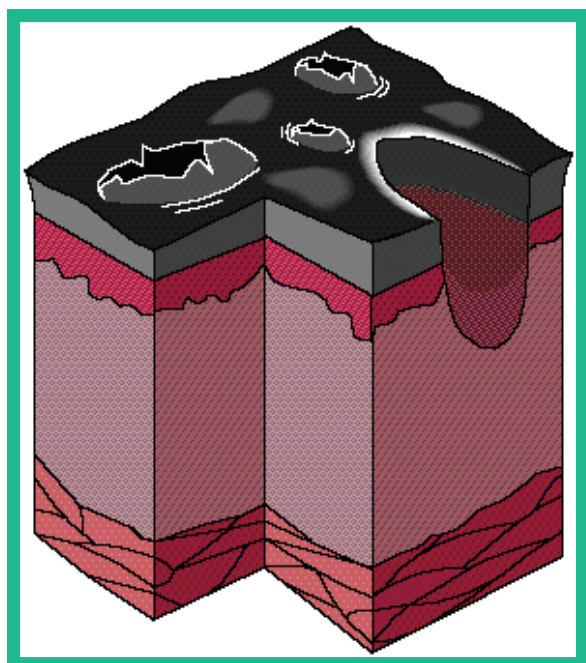
Ustione di 1°



Ustione di 2°



Ustione di 3°



Gravità delle ustioni

Dipende da:

Grado (profondità)

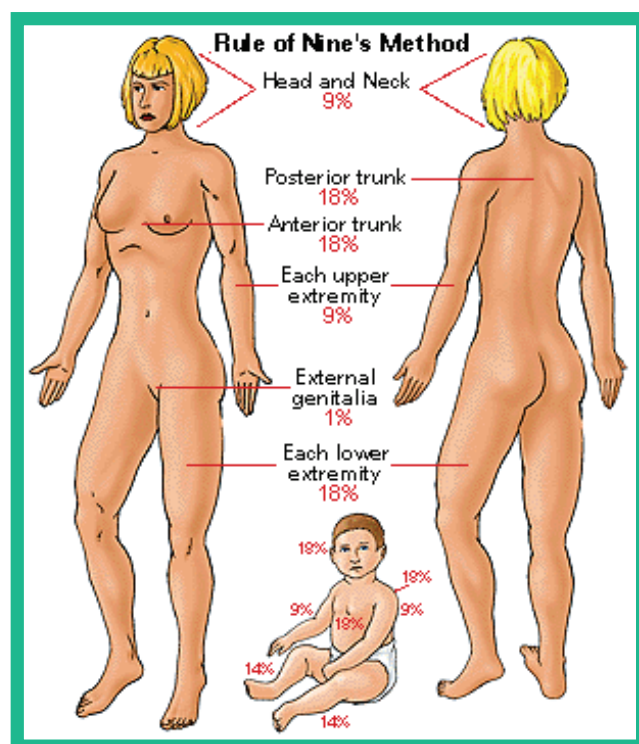
Estensione

Zone critiche

Età

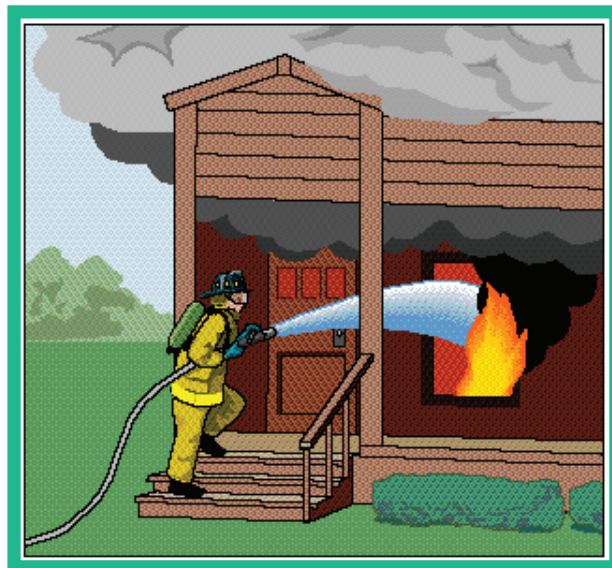
Condizioni generali

Patologie associate

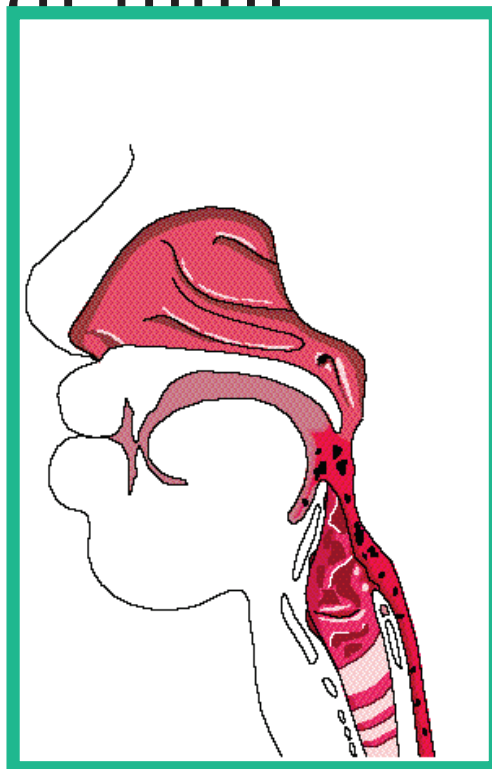
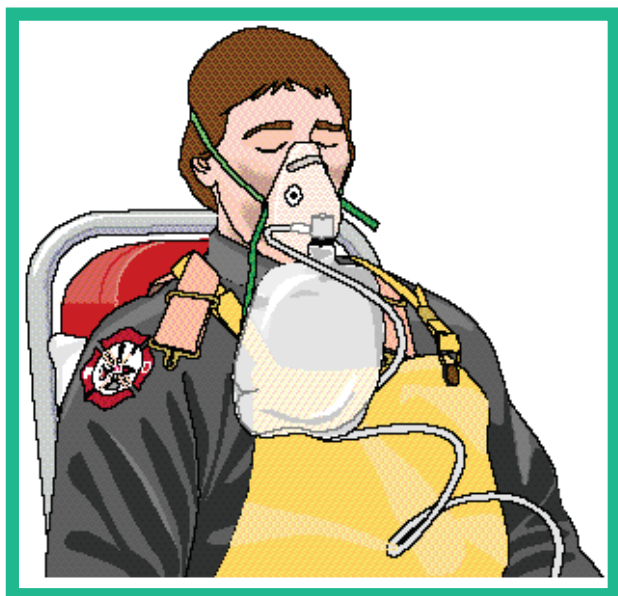


Ustioni

Attenzione alla
possibile
compromissione
delle vie aeree per
inalazione di fumo!



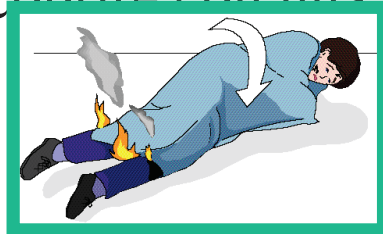
Inalazione di fumi



Ustioni: cosa fare

Ustioni da fiamma

- ☐ Atterrare la vittima e spegnere le fiamme.
- ☐ Bagnare con acqua fredda la superficie ustionata senza togliere gli abiti.
- ☐ Avvolgere la vittima in telini atermici (metalline) o in teli puliti e coprire con una coperta.





Ustioni :cosa fare

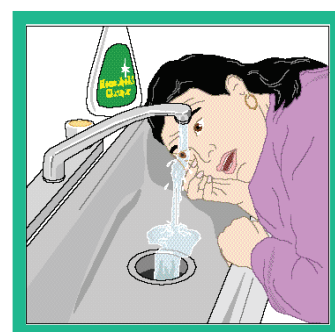
Ustioni da liquidi bollenti

- ☐ Bagnare con acqua fredda le zone ustionate , anche se coperte da indumenti.
- ☐ Per il resto, procedere con le stesse modalità indicate nelle ustioni da fiamma.

Ustioni: cosa fare

Ustioni chimiche

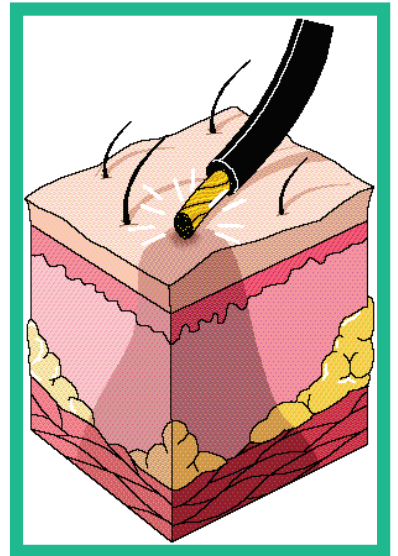
- ☐ Allontanare la vittima dalla contaminazione (gas).
- ☐ Togliere gli abiti.
- ☐ Bagnare a lungo con acqua corrente le zone colpite.
- ☐ Avvolgere in teli bagnati in acqua e coprire con coperte.



Ustioni cosa fare

Elettricità

- ☐ Sicurezza!
- ☐ ABC e RCP se necessario.
- ☐ Immobilizzare la CV.





Traumi degli arti

- Regola n°1 :La priorità è il trattamento delle condizioni che mettono a repentaglio la vita.
- Regola n°2: non bisogna sottovalutare un trauma degli arti pericoloso per la vita.
- Regola n° 3 : una lesione degli arti, per quanto impressionante, non deve distrarre i soccorritori.

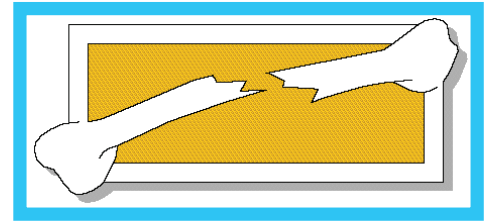


Traumi degli arti

- **Primo** : trattare le condizioni che mettono a repentaglio la vita
- **Secondo**: trattare le condizioni che mettono a repentaglio l'estremità
- **Terzo**: trattare tutte le altre condizioni (se c'è tempo)



Fratture



- Dolore
- Tumefazione
- Deformità
- Crepitio
- Motilità preternaturale

L'assenza di questi segni non esclude la presenza di una frattura!

Questa può essere esclusa solo con l'RX

Fratture

- Nella vittima di un trauma le fratture si trattano nella valutazione secondaria
- L'immobilizzazione ha lo scopo di prevenire i movimenti e di ridurre il dolore e le lesioni dei tessuti molli e previene la trasformazione di una frattura chiusa in aperta
- E 'necessario immobilizzare l'articolazione e l'osso a monte e a valle.



Fratture

- Scoprire interamente l'estremità da immobilizzare
- Medicare le ferite prima di immobilizzare
- Riallineare le fratture che provocano angolazioni anomale
- Non riallineare fratture che coinvolgono le articolazioni
- Valutare il polso e la funzione motoria





Fratture

- In caso di frattura esposta non tentare di rimettere l'estremità dell'osso sotto la pelle. Il riallineamento a volte rimetterà l'estremità dell'osso al suo posto.
- L'immobilizzazione deve essere stretta ma non tale da bloccare la circolazione
- Lasciare fuori le dita delle mani e dei piedi in modo da rivalutare frequentemente le estremità



Fratture

- Se possibile sollevare l'estremità una volta immobilizzata
- Nel dubbio tra frattura e contusione trattare come se si trattasse di una frattura

Amputazioni

Le parti amputate devono:

- Essere sciacquate con fisiologica
- Poste in un sacchetto di plastica
- Tenute al fresco durante il trasporto

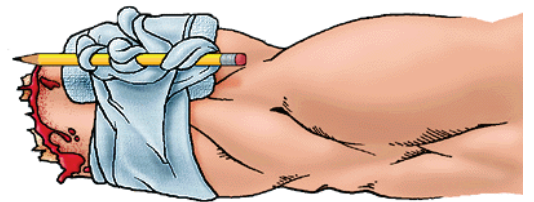
Non bisogna:

- Immergerle in fisiologica o acqua
- Metterle a contatto con il ghiaccio
- Raffreddarle con ghiaccio secco



Amputazioni

- Non usare un tourniquet se non come ultima risorsa
- Non ritardare il trasporto in ospedale della vittima per cercare la parte amputata.
- Incaricare altri soccorritori della ricerca
- Assicurarsi che la vittima e la parte amputata raggiungano lo stesso ospedale.



L'annegamento



Principali concetti da ricordare

- L'annegamento è un evento primariamente respiratorio non cardiaco: la gestione deve essere focalizzata sulle vie aeree.
- L'a. rappresenta una forma di trauma.
- L'a. avviene in genere in un ambiente che pone a rischio i soccorritori.
- L'a. può complicarsi con l'ipotermia.
- L'a. spesso è una tragedia che può essere prevenuta!

Annegamento

In tutto il mondo oltre 100.000
morti ogni anno

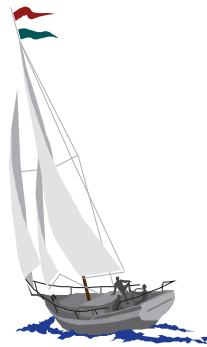
In Italia circa 700 morti l'anno

Negli USA è la terza causa di
morte accidentale
e la seconda nei bambini



Chi annega e perché

- Teen-ager (maschi) e bambini < 4 anni
- Intossicazione ac. alcolica e droghe
- Grande diffusione sports nautici di superficie ed in immersione
- Incapacità a nuotare
- Ritardo mentale



Cause di annegamento

- **Annegamento propriamente detto**

per incapacità a nuotare

per affaticamento

- **Sincope primitiva (idrocuizione)**

impatto con l'acqua

sincope termodifferenziale cutanea

allergie

riflessi di origine mucosa

Cause di annegamento

trauma cranico

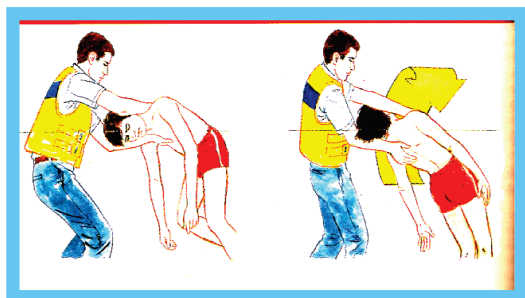
ACC

- **Annegamento nel subacqueo**

in apnea (sincope, traumi, ipercapnia)

incidenti con l'autorespiratore

Soccorso all'annegato
L'obiettivo è far respirare la vittima
il prima possibile, anche prima di
averla tratta fuori dell'acqua.



Soccorso al semiannegato



Soccorso al semiannegato
Non appena estratta la vittima dall'acqua
controllate il polso, se non c'è iniziate
immediatamente la **RCP** che deve
essere “**aggressiva**”

NB : Nel trattamento immediato non ha
importanza in che tipo di fluido è
avvenuto l'incidente

ABC !

Soccorso al semiannegato

La morte da annegamento è una
morte respiratoria!

L'ACC è secondario all'ipossia!

Intervento primario:

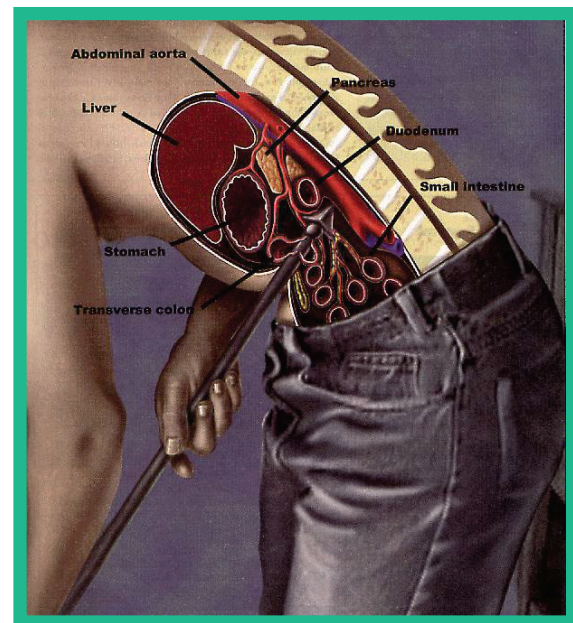
Ossigenare

Ventilare

- ## Soccorso al semiannegato
- Sospettare sempre un trauma cervicale !
 - Non cercate di far uscire dai polmoni acqua che non c'è
 - Rischiate di mandarci quella presente nello stomaco
 - Se non riuscite a ventilare controllate la presenza di corpi estranei (sabbia, alghe) ed eventualmente applicate la manovra di Heimlich
 - Pulire ripetutamente il faringe

Oggetti conficcati

- La rimozione di oggetti conficcati può causare gravi lesioni aggiuntive.
- La loro rimozione fuori dall'ospedale deve essere evitata.
- Limitarsi a sostenere l'oggetto e immobilizzarlo.
- Se c'è emorragia intorno all'oggetto, esercitare una pressione intorno con il palmo della mano.
- Il supporto psicologico è cruciale soprattutto se l'oggetto è visibile da parte della vittima.



Eviscerazione

- Può capitare con le ferite penetranti dell'addome.
- Non tentare mai di riposizionare gli organi eviscerati nella cavità addominale.
- Coprire le anse intestinali con garze o con un panno pulito imbevuto di soluzione fisiologica.



Elettrocuzione



Elettrocuzione

- Elettricità (corrente alternata - AC):
 - domestica (220 volt)
 - industriale (380 volt)
- Folgorazione (corrente continua - DC)

Fattori che influenzano la gravità

- Caratteristiche della corrente e direzione attraverso il corpo
(il percorso braccio-braccio o testa – braccio è più pericoloso)
- Voltaggio (Volt)
- Energia erogata (Ampere)
- Resistenza al flusso di corrente
- Area e durata di contatto

Danno da scarica elettrica



Folgorazione

- Depolarizzazione del miocardio con conseguente arresto cardiaco
- La paralisi dei muscoli respiratori, può indurre arresto respiratorio
- Danni neurologici

Rianimazione in sicurezza

- Disattiva la fonte di energia / usa materiale isolante
- L'alta tensione può
 - creare un arco voltaico
 - disperdersi a terra

Rianimazione

- Rapido BLS e defibrillazione se indicata
- La paralisi muscolare può durare anche 30 minuti, dopo contatto con alta tensione