

# **CORSO PER ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO**

**Per aziende appartenenti al GRUPPI B e C**

**ai sensi del D.Lgs. 388/2003, D.Lgs. 81/08 e del D.Lgs 106/09**

# Programma (D.Lgs 388/03)

**Ruolo dell'addetto di primo soccorso aziendale**

**Allertare il sistema di soccorso**

**Riconoscere un'emergenza**

**Extra: cenni medico-legali**

***Traumi sul posto di lavoro:***

**Alterazioni dell'apparato tegumentario: ferite lacero-contuse, ustioni, punture di insetto e reazioni allergiche, contusioni, distorsioni, lussazioni, fratture, politraumi.**

**Lesioni da freddo e da calore, Lesioni da corrente elettrica, lesioni da agenti chimici, intossicazioni.**

***Malori:***

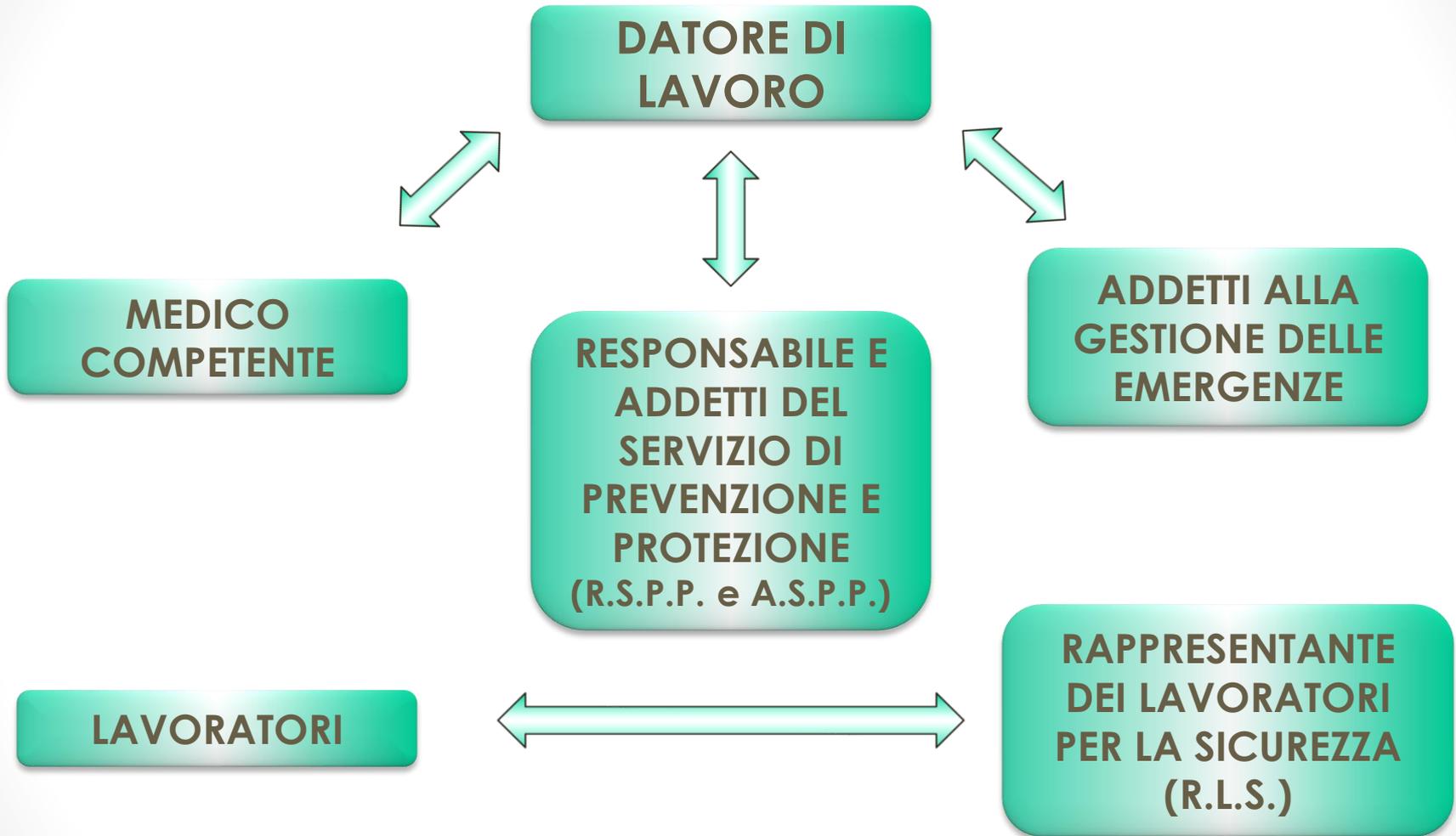
**Patologie dell'apparato respiratorio: crisi asmatica, Edema polmonare acuto, ostruzione da corpo estraneo.**

**Patologie dell'apparato cardiocircolatorio: Dolore toracico acuto, arresto cardiaco, Sostentimento delle funzioni vitali (BLS). Alterazioni del sistema nervoso: Lipotimia, sincope, shock, crisi convulsive.**

## DLgs. 81/2008

- **REGOLA LE CONDIZIONI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO STABILITE DALLE NORME EUROPEE.**

# CENNI NORMATIVI



## CENNI NORMATIVI

Obb

- IL DATORE DI LAVORO PRENDE I PROVVEDIMENTI NECESSARI IN MATERIA DI PRIMO SOCCORSO E DI ASSISTENZA MEDICA DI EMERGENZA.
- QUALORA NON VI PROVVEDA PERSONALMENTE, IL DATORE DI LAVORO DESIGNA UNO O PIÙ LAVORATORI COME ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO.
- I LAVORATORI DESIGNATI NON POSSONO RIFIUTARE LA DESIGNAZIONE.
- GLI ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO DEVONO ESSERE FORMATI SECONDO IL DLgs 388/2003

# Obblighi del datore di lavoro

## COME?

### IL DATORE DI LAVORO

NELL'ATTUAZIONE DEL PIANO DI PRIMO SOCCORSO DEVE TENERE CONTO :

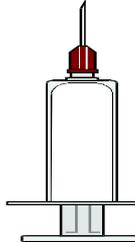
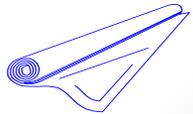
1. DELLA NATURA DELL'ATTIVITÀ
  2. DELLE DIMENSIONI DELL'AZIENDA
  3. DELLE ALTRE PERSONE PRESENTI NEI LUOGHI DI LAVORO
- SENTIRE IL MEDICO COMPETENTE OVE PREVISTO
  - STABILIRE I NECESSARI RAPPORTI CON I SERVIZI ESTERNI.

**(DLgs 388/2003)**

**IL DATORE DI LAVORO DEVE PROVVEDERE  
ALL'ATTREZZATURA DI PS:**

- **CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO  
e/o  
PACCHETTO DI MEDICAZIONE  
e/o  
CAMERA DI MEDICAZIONE**
- **MEZZO DI COMUNICAZIONE IDONEO AD ATTIVARE  
IL SISTEMA DI EMERGENZA DEL SSN**

# CASSETTA PRIMO SOCCORSO

	<p><b>DISINFETTANTE</b></p>	<p><b>GARZE VARIE MISURE E</b></p> 	
<p><b>RETE</b></p> 	<p><b>TELINI STERILI VARIE MISURE (USTIONI)</b></p>	<p><b>COTONE IDROFILO GHIACCIO SINTETICO</b></p> 	<p><b>TERMOMETRO --- APPARECCHIO MIS.PRESSIONE</b></p>
<p><b>CEROTTI MEDICALI</b></p> 	<p><b>VISIERA PARASCHIZZI--- LACCIO EMOSTATICO</b></p>	<p><b>SACCHETTI PER RIFIUTI</b></p> 	<p><b>*** ACQUA OSSIGENATA</b></p> 
<p><b>TELO TERMICO MONOUSO ***</b></p> 	<p><b>BENDE **</b></p> 	<p><b>TAMPONI OCULARI ***</b></p> 	<p><b>SACCHETTI PULITI ***</b></p> 

## CASSETTA PRIMO SOCCORSO

### **CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO (DLgs 388/2003 allegato 1)**

Guanti sterili monouso (5 paia).

Visiera paraschizzi

Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1).

Flaconi di soluzione fisiologica ( sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3).

Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10).

Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2).

Teli sterili monouso (2).

Pinzette da medicazione sterili monouso (2).

Confezione di rete elastica di misura media (1).

Confezione di cotone idrofilo (1).

Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2).

Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2).

Un paio di forbici.

Lacci emostatici (3).

Ghiaccio pronto uso (due confezioni).

Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2).

Termometro.

Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

# CASSETTA PRIMO SOCCORSO

## **CONTENUTO MINIMO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE** (DLgs 388/2003 allegato 2)

Guanti sterili monouso (2 paia).

Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1).

Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml(1).

Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1).

Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3).

Pinzette da medicazione sterili monouso (1).

Confezione di cotone idrofilo (1).

Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1).

Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1).

Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1).

Un paio di forbici (1).

Un laccio emostatico (1).

Confezione di ghiaccio pronto uso (1).

Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1).

## **MATERIALE AGGIUNTIVO E INTEGRATIVO SPECIFICO** (Art 2 e 4 D.M. 388)

Flacone di acqua ossigenata 1

Flacone di disinfettante per cute non iodato

Paia di guanti in nitrile 4

Gel per ustioni in bustine monouso

..

# I LAVORATORI DESIGNATI DEVONO:

1. *ESSERE FORMATI*
2. *ESSERE IN NUMERO SUFFICIENTE*
3. *DISPORRE DI ATTREZZATURE ADEGUATE*

# PRIMO SOCCORSO

## OBIETTIVO:

- **DARE UNA RISPOSTA DI QUALITA', QUALORA SI VERIFICHINO IN AMBITO LAVORATIVO UN EVENTO DI URGENZA O EMERGENZA SANITARIA, USANDO LE RISORSE DISPONIBILI E LE PROPRIE CONOSCENZE A TUTELA DELL'INFORTUNATO.**

# IL PRIMO SOCCORSO

**È L'AIUTO DATO AL SOGGETTO INFORTUNATO O MALATO, DA PERSONALE NON SANITARIO, IN ATTESA DELL'INTERVENTO SPECIALIZZATO.**

# IL PRIMO SOCCORSO

**È L'AIUTO DATO AL SOGGETTO INFORTUNATO O MALATO, DA PERSONALE NON SANITARIO, IN ATTESA DELL'INTERVENTO SPECIALIZZATO.**

# L'organizzazione del primo soccorso

### **Obiettivi:**

- **controllo dell'incidente**
- **evitare o contenere i danni ambientali**
- **attivazione in modo corretto del 118**
- **protezione della persona coinvolta**
- **realizzazione di un primo soccorso in attesa dell'arrivo di personale qualificato**

# COMPITI DELL'ADDETTO PS

1. CONDIVIDERE IL PIANO DI PRIMO SOCCORSO AZIENDALE
2. ATTUARE TEMPESTIVAMENTE E CORRETTAMENTE LE PROCEDURE DI PRONTO INTERVENTO
3. TENERE UN REGISTRO DI CARICO-SCARICO, CONTROLLARE EFFICIENZA DELLE ATTREZZATURE E SCADENZA DEL MATERIALE DI MEDICAZIONE
4. AGGIORNARE L'ANALISI SULLA TIPOLOGIA DEGLI INFORTUNI CHE ACCADONO IN AZIENDA
5. TENERE AGGIORNATE LE SCHEDE DI SICUREZZA DEI PRODOTTI UTILIZZATI IN AZIENDA
6. ESSERE DI ESEMPIO PER IL PERSONALE LAVORANDO IN SICUREZZA SEGNALANDO LE CONDIZIONI DI PERICOLO.

## **Problematiche legali nel soccorso**

**Quando intervenite per soccorrere una persona colpita da malore o un ferito, dal punto di vista legale avete iniziato l'assistenza.**

# OMISSIONE DI SOCCORSO (art. 593 C.P.)

IL REATO È CONSUMATO DA CHIUNQUE”...TROVANDO ABBANDONATO...PERSONA INCAPACE DI PROVVEDERE A SÉ STESSA OMETTE DI DARNE AVVISO ALL’AUTORITÀ. ALLA STESSA PENA SOGGIACE CHI, TROVANDO UN CORPO INANIMATO, OVVERO UNA PERSONA FERITA O ALTRIMENTI IN PERICOLO, OMETTE DI PRESTARE L’ASSISTENZA OCCORRENTE O DI DARNE IMMEDIATO AVVISO ALLE AUTORITÀ.”

- **Stato di necessità**

### **Articolo 54 Codice Penale**

Non è punibile chi abbia commesso il fatto per esservi stato costretto dalla necessità di salvare sé od altri dal pericolo attuale di un danno grave alla persona, pericolo non da lui volontariamente causato né altrimenti evitabile, sempre che il fatto sia proporzionale al pericolo.

- **Responsabilità per i beni altrui**

Se la vittima non è perfettamente cosciente, consegnare eventuali oggetti personali ai parenti o al personale sanitario a cui la si affida, alla presenza di un testimone

## Alcune considerazioni

### Consenso informato

**Nelle decisioni prese nei confronti di una persona cosciente e maggiorenne bisogna tenere conto anche del parere della vittima**

**Es. chiamare un'ambulanza o un medico o un familiare**

## Alcune considerazioni

### Consenso informato

**Nelle decisioni prese nei confronti di una persona cosciente e maggiorenne bisogna tenere conto anche del parere della vittima**

**Es. chiamare un'ambulanza o un medico o un familiare**

## **Alcune considerazioni**

### **Consenso implicito**

**Se la persona non è cosciente o non può esprimere il suo consenso per altre ragioni, si decide in modo autonomo per salvaguardare la salute della persona**

## URGENZA

**CONDIZIONE STATISTICAMENTE ORDINARIA CHE RIGUARDA UNO O POCHI INDIVIDUI COLPITI DA PROCESSI PATOLOGICI PER I QUALI , PUR NON ESISTENDO IMMEDIATO PERICOLO DI VITA, È TUTTAVIA NECESSARIO ADOTTARE ENTRO BREVE TEMPO L'OPPORTUNO INTERVENTO TERAPEUTICO.  
FUNZIONI VITALI NON ANCORA COMPROMESSE**

# EMERGENZA

**CONDIZIONE STATISTICAMENTE POCO FREQUENTE CHE COINVOLGE UNO O PIÙ INDIVIDUI VITTIME DI EVENTI CHE NECESSITANO DI IMMEDIATO ED ADEGUATO INTERVENTO TERAPEUTICO O RICORSO A MEZZI SPECIALI DI TRATTAMENTO.**

**GRAVE ED IMMINENTE PERICOLO DI VITA**

# COSA FARE IN CASO DI INFORTUNIO

1. **PRENDERE LA VALIGETTA ED INDOSSARE I GUANTI MONOUSO**
2. **CONTROLLARE LA SCENA DELL'INFORTUNIO E LA PERICOLOSITÀ AMBIENTALE PER L'INFORTUNATO, PER SÉ E PER GLI ALTRI LAVORATORI**
3. **CONTROLLARE LE CONDIZIONI DELL'INFORTUNATO**
4. **SE LA CAUSA DELL'INFORTUNIO AGISCE ANCORA RIMUOVERLA O ALLONTANARE L'INFORTUNATO**
5. **SE NECESSARIO TELEFONARE AL 118 O PREDISPORRE IL TRASPORTO IN OSPEDALE CON L'AUTO**
6. **ATTUARE LE MISURE DI SOPRAVVIVENZA VALUTANDO:  
COSCIENZA e RESPIRO**
7. **EVITARE L'AGGRAVAMENTO DELLE LESIONI ANCHE ATTRAVERSO UNA CORRETTA POSTURA**
8. **RASSICURARE E CONFORTARE L'INFORTUNATO.**
9. **FORNIRE AI SOCCORRITORI ULTERIORI INFORMAZIONI CIRCA LA DINAMICA DELL'INFORTUNIO ED EVENTUALMENTE CONSEGNARE LE SCHEDE DI SICUREZZA**

**ALLERTARE IL SISTEMA DI SOCCORSO**

# REGOLA DEL P.A.S.

IN CASO DI INFORTUNIO LA PAROLA D'ORDINE DELL'ADDETTO PS È:

**P.A.S.**

**PROTEGGI**

**ALLERTA**



**SOCCORRI**



# P.A.S.

**Proteggi.** In caso di infortunio:

- 1. CONTROLLARE LA SCENA DELL'INFORTUNIO E LA PERICOLOSITÀ AMBIENTALE PER L'INFORTUNATO, PER SÉ E PER GLI ALTRI LAVORATORI**
- 2. PRENDERE LA VALIGETTA ED INDOSSARE I GUANTI MONOUSO**
- 3. CONTROLLARE LE CONDIZIONI DELL'INFORTUNATO (COSCIENZA, RESPIRO, EMORRAGIE, IPOTERMIA/IPERTERMIA)**
- 4. SE LA CAUSA DELL'INFORTUNIO AGISCE ANCORA RIMUOVERLA O ALLONTANARE L'INFORTUNATO**

# P.A.S.

**Avverti.** In caso di infortunio:

**5. SE NECESSARIO TELEFONARE AL 118 O  
PREDISPORRE IL TRASPORTO IN OSPEDALE  
CON L'AUTO**

**Avvertire,**

**Se necessario, Il numero telefonico unico  
per l'emergenza sanitaria è il  
118  
attivo su tutto il territorio regionale**

**Ovvero**

**predisporre il trasporto in ospedale con  
l'auto**

# P.A.S.

**Soccorri.** In caso di infortunio:

- 6. ATTUARE LE MISURE DI SOPRAVVIVENZA VALUTANDO:  
COSCIENZA e RESPIRO**
- 7. EVITARE L'AGGRAVAMENTO DELLE LESIONI ANCHE  
ATTRAVERSO UNA CORRETTA POSTURA**
- 8. RASSICURARE E CONFORTARE L'INFORTUNATO.**
- 9. FORNIRE AI SOCCORRITORI ULTERIORI INFORMAZIONI  
CIRCA LA DINAMICA DELL'INFORTUNIO ED EVENTUALMENTE  
CONSEGNARE LE SCHEDE DI SICUREZZA**

# COSA NON FARE

- **Correre rischi** e agire senza precauzioni personali
- Agire d'impulso e **perdere la calma**
- **Muovere e sollevare l'infortunato** se sospetta lesione colonna vertebrale (politrauma)
- **Somministrare bevande**, soprattutto alcoliche
- **Permettere che si crei confusione** attorno all'infortunato

**ALLERTARE IL SISTEMA DI SOCCORSO**

# CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA



**LA TEMPESTIVITA' E' LA CHIAVE DELLA SOPRAVVIVENZA**

*ALLERTARE IL SISTEMA DI SOCCORSO  
Importanza della telefonata al 118*

# ALLERTARE IL SISTEMA DI SOCCORSO

## LA CATENA DEL SOCCORSO SANITARIO INIZIA CON UN ANELLO FONDAMENTALE:



LA TUA CHIAMATA

AL **118**

NUMERO UNICO NAZIONALE GRATUITO

**FORNISCI: INFORMAZIONI CHIARE E PRECISE**

**RISPONDI: ALLE DOMANDE CHE TI VERRANNO POSTE**

**PERMETTERAI COSÌ CHE TI VENGA**

**INVIATA UNA UNITÀ DI SOCCORSO**

**PIÙ ADATTA E PIÙ VICINA.**



# ALLERTARE IL SISTEMA DI SOCCORSO

**CHIAMA IL 118 E SEGNALA:**

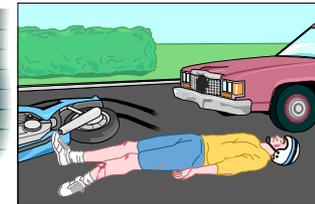
- 1. DOVE È SUCCESSO L'EVENTO: CITTÀ, QUARTIERE, RIFERIMENTI, STRADA DIREZIONE AUTOSTRADALE**

**ATTENZIONE: SE INTERVIENE L' ELICOTTERO  
I RIFERIMENTI DEVONO ESSERE VISIBILI  
DALL'ALTO OPPURE FARSI INDIVIDUARE**



- 2. NOME della persona e num° DI TELEFONO DA CUI SI CHIAMA**

- 3. COS'È SUCCESSO: INCIDENTE STRADALE  
MALORE, INCENDIO**



- 4. QUANTE PERSONE SONO COINVOLTE**

- 5. LE CONDIZIONI DELLE PERSONE: INCASTRATI, CARDIOPATICI,  
PRESENZA DI DOLORE TORACICO, COSCIENZA, RESPIRO,  
CIRCOLAZIONE**



## ATTIVAZIONE DELLA CENTRALE OPERATIVA

**Nome**

**Località**

**Via e n° civico**

**Riferimento telefonico**

**Ha visto l'accaduto (se infortunio o malore)**

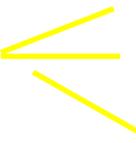
**Vede l'infortunato/i dove?**

**118**



## ATTIVAZIONE DELLA CENTRALE OPERATIVA (continua..) Paziente con malore

▶ **Cosciente — Respira**

▶ **Dolore**  **Torace**  
**Addome**  
**Altro**

▶ **Da quanto tempo**

▶ **Età del paziente**





## ATTIVAZIONE DELLA CENTRALE OPERATIVA (continua..) Paziente infortunato

**N° infortunati- Mezzi coinvolti**

**Cosciente — Respira**

**Incastrati (115-vigili del fuoco)**

**Caduta dall'alto**

**Ferita penetrante (112- carabinieri)**

**Pz. sbalzato**

**Sostanza infiammabile (115)**



**118**



# CONTESTO OPERATIVO

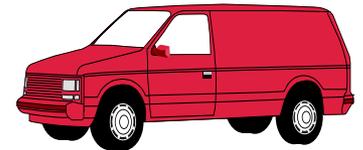
**ABITANTI**

**AUTOSTRAD  
FLUSSI TURISTI**



**POSTAZIONI PUBBLICHE  
AZIENDE SANITARIE 3**

**POSTAZIONI ASSOCIAZIONI**



**PP.AA.**

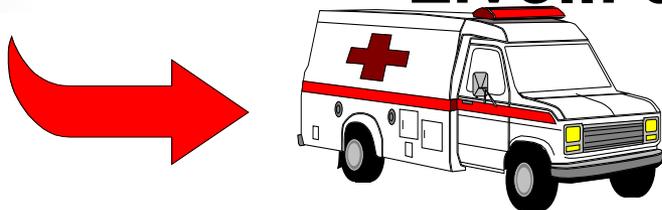


**CRI**

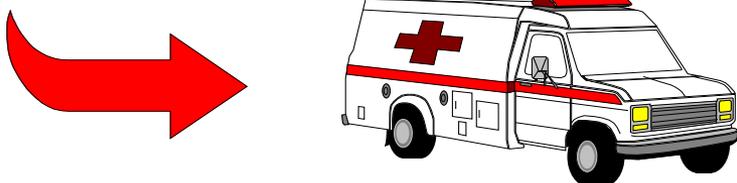


# ALLERTARE IL SISTEMA DI SOCCORSO

## Livelli di soccorso



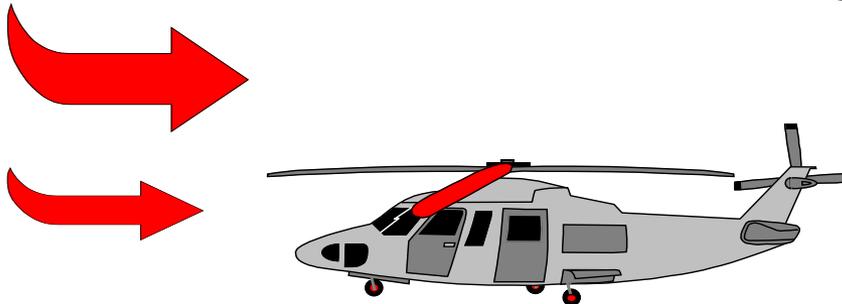
**ambulanze  
volontariato**



**ambulanza con  
infermiere professionale**



**automedica con  
anestesista e/o medico di  
emergenza territoriale +  
infermiere professionale**



**eliambulanza con anestesista  
e due infermieri professionali**

## ALLERTARE IL SISTEMA DI SOCCORSO

**RISPONDI** CON CALMA ALLE DOMANDE CHE TI VERRANNO POSTE: NON E' UNA PERDITA DI TEMPO, SERVONO AD INVIARE IL SOCCORSO PIU' ADATTO AL TUO BISOGNO.



**SEGNALA** OGNI SITUAZIONE DI PERICOLO (FUGHE DI GAS, INCENDI), IL 118 COOPERA ABITUALMENTE CON:

115 VIGILI DEL FUOCO

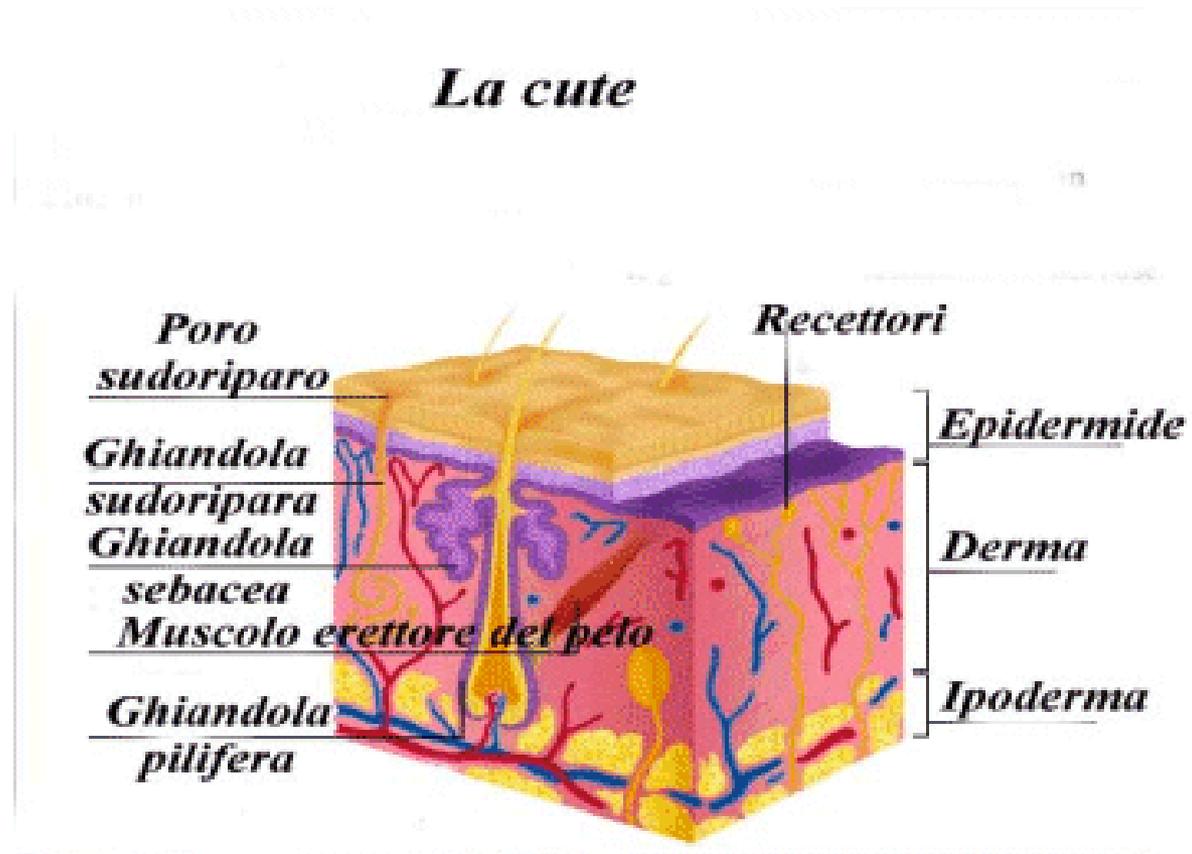
113 POLIZIA

112 CARABINIERI

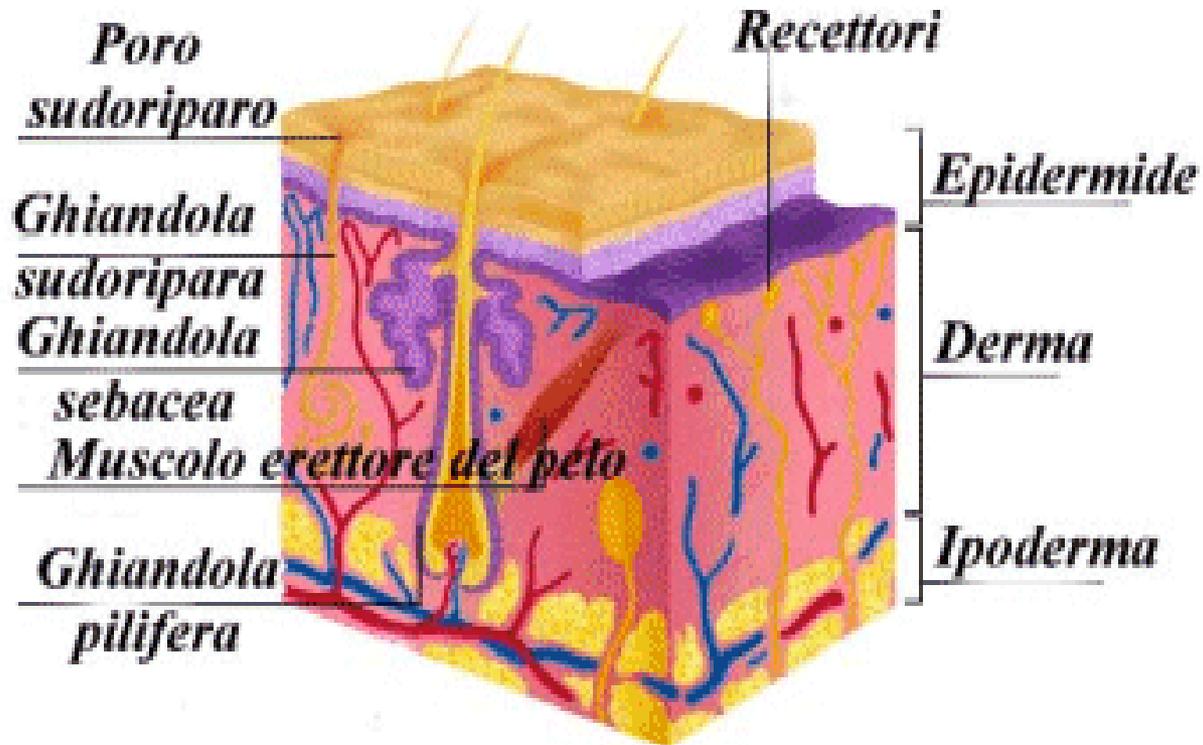


**ASCOLTA** LE ISTRUZIONI DEL 118 CON POCHE E BANALI AZIONI SI PUÒ SALVAGUARDARE LA VITA FINO ALL'ARRIVO DEI SOCCORSI.

# INFORTUNI DELL'APPARATO TEGUMENTARIO



# *La cute*



# FERITE



# Le ferite

**Le ferite sono lesioni di continuo della cute, più o meno profonde, che possono interessare anche i muscoli e i vasi:**

- abrasioni, escoriazioni**
- ferita da taglio, a margini quasi rettilinei**
- ferita da punta, lesione di diametro piccolo, ma profonda**
- ferita lacero-contusa, la cute ed i tessuti sottostanti, per strappi o sfregamenti, si rompono dando luogo a lesioni molto irregolari**

# Le ferite

L'**abrasione** può essere provocata da una lama che, con un movimento radente, asporta gli strati più superficiali della cute o da una caduta.

Sintomi: dolore, striature sanguinanti, cute arrossata, gonfiore.

L'**escoriazione** è una ferita dove la cute viene lacerata a causa della sua compressione e strofinamento tra una superficie ruvida e l'osso.

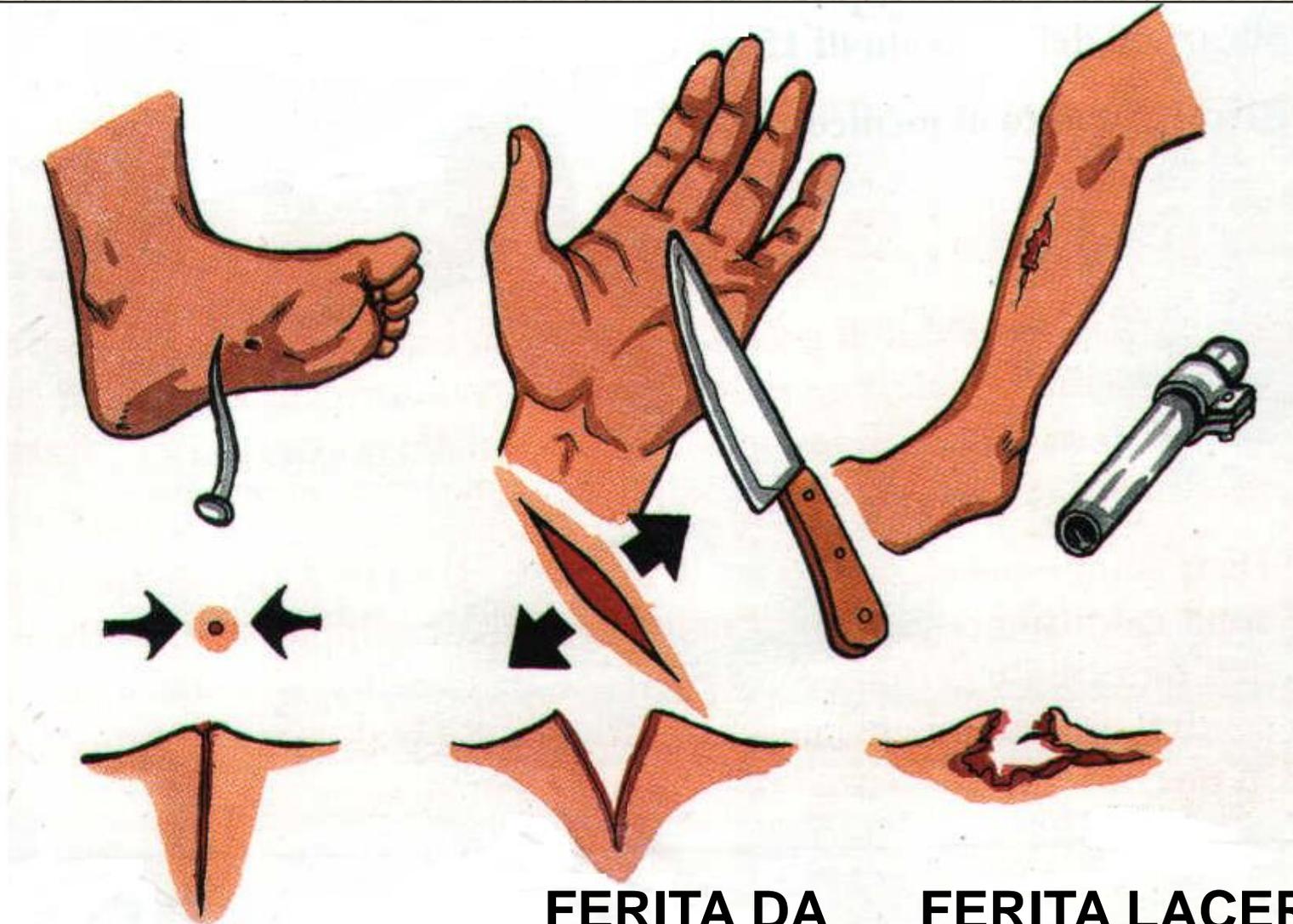
La zona interessata si presenta sanguinante e tumefatta. Può facilmente infettarsi per presenza di residui.

## Le ferite

Le ferite **da punta, da taglio e da punta e taglio** possono essere provocate da corpi appuntiti e filiformi, da corpi taglienti e da corpi affilati e con punta.

La ferita può presentarsi di grosse dimensioni con notevole perdita di sangue, dolore, shock fino alla morte

# FERITE E TRAUMI



**FERITA DA PUNTA**

**FERITA DA  
TAGLIO**

**FERITA LACERO-  
CONTUSA**

# Gravità delle ferite

**La gravità delle ferite si giudica da :**

- **estensione**
- **profondità**
- **presenza di corpi estranei**

**Sono sempre gravi e richiedono terapie ospedaliere le ferite:**

**al viso**

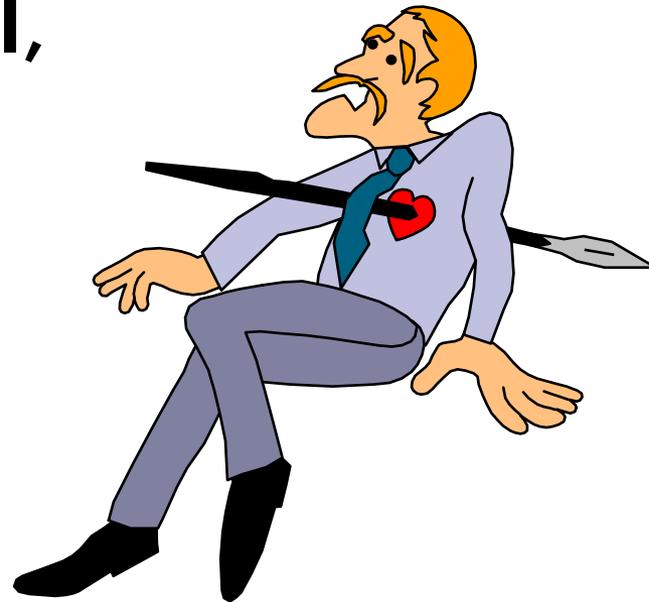
**agli orifizi naturali del corpo**

**al torace**

**all'addome**

# LESIONI PENETRANTI

**SE A CARICO DEL TORACE,  
DELL'ADDOME O DELLA  
RADICE DEGLI ARTI,  
COSTITUISCONO  
EMERGENZE  
ASSOLUTE  
E INDIFFERIBILI**



# Complicanze delle ferite

- **emorragie fino allo shock**
- **infezioni (tra cui il tetano)**
- **lesioni organi interni**

## I sintomi:

**cute lesa**

**fuoriuscita di sangue**

**dolore**



## FERITE LIEVE

Prendere: guanti, soluzione fisiologica, garze sterili, acqua ossigenata, disinfettante, cerotti, bende

1. Lavarsi bene le mani, indossare i guanti e risciacquare sotto l'acqua corrente o con soluzione fisiologica oppure lavare con acqua e sapone attorno alla ferita
2. Versare l'acqua ossigenata sulla ferita anche all'interno della stessa per completare la pulizia. Rimuoverla.
3. Disinfettare i margini e attorno alla ferita, dal centro verso l'esterno, con disinfettante usando garze sterili e non rimuovere corpi estranei,
4. Applicare la medicazione con le garze sterili

**Se ferita profonda o di vertigi più di 1,5 cm o se corpi conficcati, trasporto in ospedale**

# Le emorragie

Fuoriuscita di sangue dai vasi sanguigni

1. **emorragia esterna**, il sangue fuoriesce direttamente all'esterno (arteriose, venose, capillari)

2. **emorragia interna**, con raccolta di sangue nelle cavità corporee (cranio, torace, addome)

3. **emorragia interna esteriorizzata**, con raccolta di sangue all'interno di organi che sono in comunicazione con l'esterno (orecchio, naso...)

**La gravità dipende dalla quantità di sangue perduto**

# FERITE E TRAUMI

**EMORRAGIA ARTERIOSA**

**EMORRAGIA  
CAPILLARE**



**EMORRAGIA VENOSA**

# FERITA CON EMORRAGIA GRAVE

Prendere: **guanti**, **garze sterili**, **fascia emostatica**, **coperta**



1. Chiamare **118**
2. Nel caso di braccia e gambe, **sollevare l'arto** sopra il livello del cuore, se non sospetta frattura
3. **NON DISINFETTARE**. Applicare una **garza** sopra il punto di fuori uscita e **comprimere manualmente per almeno 10 min**. Si deve comprimere a monte solo se emorragia arteriosa.
4. **Non rimuovere corpi conficcati**. In questo caso comprimere ai lati.
5. **Far sdraiare** l'infortunato
6. Se l'emorragia non si è arrestata applicare **la fascia emostatica** a monte della ferita più vicino possibile alla radice dell'arto annotando l'ora di applicazione. Una volta messo il laccio non va rimosso
7. **Coprire** l'infortunato e monitorare le sue condizioni

# PERDITA TRAUMATICA DI UN DENTE (EXTRA)

Prendere: **guanti, garze, latte**



- **raccogliere e lavare il dente sotto l'acqua corrente se caduto a terra**
- **posizionare il dente sotto la lingua dell'infortunato o nel latte (anche eventuali pezzi di dente)**
- **tamponare con garze l'emorragia e far mordere le garze**
- **trasporto in auto → ospedale**

**Entro 30 min il tentativo di reimpianto è più efficace!!**

# EMORRAGIE INTERNE

- SONO DIFFICILI DA INDIVIDUARE IN QUANTO IL SANGUE NON ESCE MA SI RIVERSA NELLE PARTI INTERNE DEL CORPO.
- SI POSSONO SOSPETTARE IN BASE ALLE CIRCOSTANZE DELL'INCIDENTE: CADUTA DALL'ALTO, URTO VIOLENTO, SCHIACCIAMENTO ECC.
- SE L'ORGANISMO NON RIESCE A RIMEDIARE COMPAIONO I SEGNI DELLO SHOCK:
  - LA PERSONA STA MALE
  - SUDA FREDDO
  - HA IL POLSO ACCELERATO

## SHOCK

LO SHOCK E' UNO STATO DI SOFFERENZA CELLULARE GENERALIZZATA DELL'ORGANISMO, CAPACE DI CONDURRE A MORTE L'INDIVIDUO, CONSEGUENTE ALL'INCAPACITÀ DEL SISTEMA CARDIO-CIRCOLATORIO DI GARANTIRE ALLE CELLULE DEI DIVERSI TESSUTI UNA ADEGUATA FORNITURA DI OSSIGENO.

- SEGNI: CUTE : **PALLIDA, FREDDA E SUDATA**
- RESPIRO: **RAPIDO E SUPERFICIALE**

INIZIALMENTE IL PAZIENTE È AGITATO e IMPAURITO, POI SONNOLENTO FINO A DIVENTARE INCOSCIENTE

## SHOCK



**Prendere: guanti, garze, coperte**

- 1. APPLICARE LA REGOLA DEL P.A.S.**
- 2. ALLERTARE IL 118**
- 3. ARRESTARE L'EMORRAGIA SE PRESENTE**
- 4. TOGLIERE IL DOLORE (ELIMINARE IL MATERIALE CHE SCHIACCIA L'INFORTUNATO)**
- 5. NON MUOVERE L'INFORTUNATO E RASSICURARE**
- 6. NON DARE DA BERE**
- 7. **COPRIRE** L'INFORTUNATO**
- 8. POSIZIONARE IL PAZIENTE IN **POSIZIONE ANTISHOCK**, CON PAZIENTE SUPINO E SOLLEVANDO GLI ARTI INFERIORE MENO DI 30 CM DA TERRA.**

**No se paziente traumatizzato o se fatica a respirare (in questo caso posizione semiseduta). Se perde coscienza ma respira mettere in posizione laterale di sicurezza.**

# Emorragie esteriorizzate Epistassi (fuoriuscita di sangue dal naso):

**Prendere: guanti, garze e acqua fredda**



- Far sedere la persona con la testa in avanti
- Comprimere il naso tra due dita per 10 min
- Applicare garze di **acqua fredda** alla radice del naso e sulla fronte
- Raccomandare di non soffiarsi il naso
- Trasportare in ospedale se non cessa in 30 min

# USTIONI



# COSA E' UNA **USTIONE** ?

**UN USTIONE È UN DANNO DELLA CUTE E/O DEI TESSUTI SOTTOSTANTI CAUSATO DAL CONTATTO DI SOLITO CON UNA FONTE DI CALORE E RAPPRESENTA UNA DELLE ESPERIENZE PIÙ DOLOROSE CHE UNA PERSONA POSSA PROVARE.**

# **USTIONI**

## **L'ORIGINE PUÒ ESSERE**

- 1. TERMICA- DA FIAMME , RADIAZIONI , LIQUIDI  
BOLLENTI ED OGGETTI ROVENTI**
- 2. CHIMICA - DA VARI ACIDI , BASI E SOSTANZE  
CAUSTICHE**
- 3. ELETTRICA- DA CORRENTE ELETTRICA**
- 4. LUCE - DA INTENSA E PROLUNGATA  
ESPOSIZIONE ALLA LUCE  
SOLARE**
- 5. RADIAZIONI - DA UNA FONTE DI TIPO NUCLEARE**

# USTIONI

POSSONO ESSERE CLASSIFICATE IN TRE GRADI IN BASE ALLA **PROFONDITÀ** DELLA LESIONE

➤ 1° GRADO: USTIONE SUPERFICIALE, SI PRESENTA COME UN ARROSSAMENTO CUTANEO  ERITEMA

2° GRADO: COMPAIONO BOLLE O/E VESCICOLE (*FLITTENE*) E DOLORE

3° GRADO: DISTRUZIONE DI TUTTI GLI STRATI DELLA CUTE ED ANCHE DEI TESSUTI SOTTOSTANTI  CUTE CARBONIZZATA

# EMERGENZE DA AGENTI FISICI

i gradi dell'ustione



## Ustioni

### **Estensione** di un ustione

**IL TRONCO COSTITUISCE IL 36% DELLA SUPERFICIE TOTALE DEL CORPO**

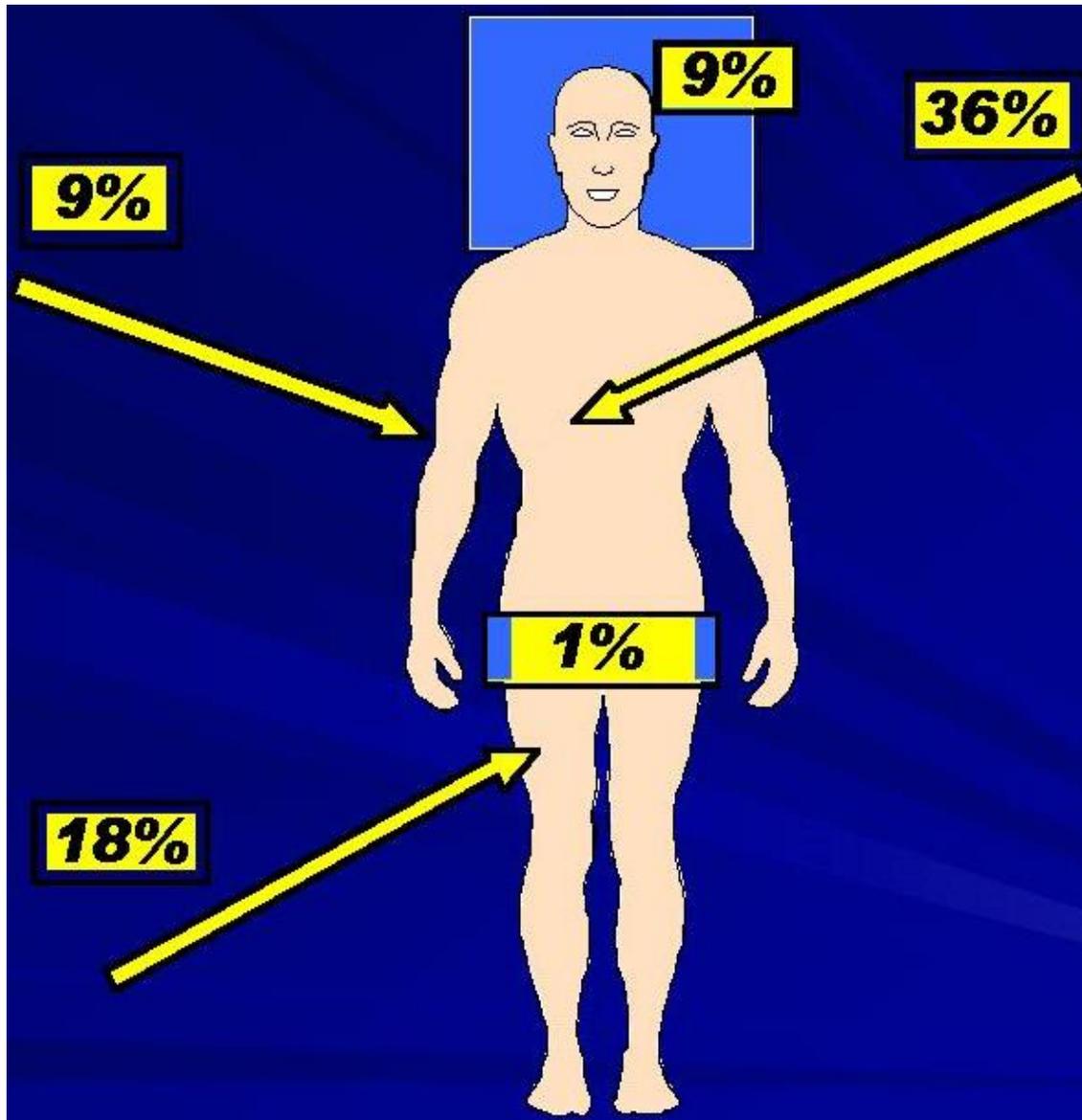
**TESTA E COLLO 9%**

**ARTI INFERIORI 18% CIASCUNO**

**ARTI SUPERIORI 9% CIASCUNO**

**L'USTIONE CHE OCCUPA UNA SUPERFICIE  $>$  AL 10% NEGLI ADULTI E AL 5% NEI BAMBINI, COMPORTE SQUILIBRI DI CARATTERE GENERALE SONO QUINDI CONSIDERATE Già GRAVI!!**

# EMERGENZE DA AGENTI FISICI



# **SONO CONSIDERATE comunque GRAVI:**

- LE USTIONI CHE INTERESSANO IL TRATTO RESPIRATORIO, I TESSUTI MOLLI E LE OSSA
- LE USTIONI DI 2° E 3° AL VISO, INGUINE, MANI, PIEDI E ARTICOLAZIONI PRINCIPALI
- LE USTIONI IN PERSONE DI ETÀ > 60 ANNI E < A 8 ANNI

# NELLE USTIONI ESISTE IL PERICOLO DI :

 **INFEZIONI**

 **SHOCK**

 **DISIDRATAZIONE**

## Ustione

Prendere: **garze e guanti e acqua fresca**



- applicare le regole del P.A.S
- bagnare con **acqua fredda** fino al completo benessere ( 10 min circa)
- asciugare senza strofinare
- se di 3° grado non rimuovere i vestiti sopra
- **coprire con garze sterili** e medicare per prevenire le infezioni
- non rompere le vesciche
- non applicare pomate o sostanze grasse o ghiaccio

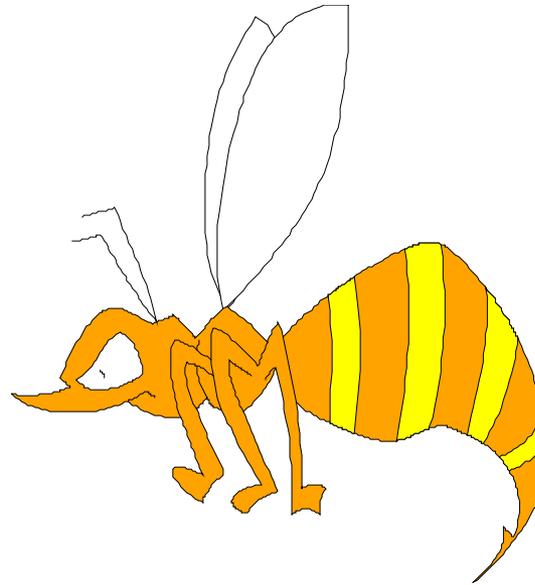
## Ustione estesa

Prendere: **coperta, garze e guanti e acqua fresca**



- applicare le regole del P.A.S
- spegnere le fiamme se presenti
- Verificare lo stato di coscienza e mettere in posizione antishock
- Allertare il 118
- bagnare con **acqua fredda** per 10 min ed e **dare da bere**
- asciugare senza strofinare
- coprire con garze sterili e medicare per prevenire le infezioni
- non applicare pomate o sostanze grasse o ghiaccio

# Reazioni allergiche da punture di insetto



# Reazioni allergiche da punture da insetto

Le punture da imenotteri (vespe, calabroni, api) sono abbastanza frequenti e procurano disturbi di diversa gravità.

**Sintomatologia locale:**

**A** pomfo eritematoso, pruriginoso e dolente, malessere generalizzato

**B** Orticaria generalizzata + dolore, nausea, vomito, respiro difficoltoso, irrequietezza,

**Sintomatologia sistemica:**

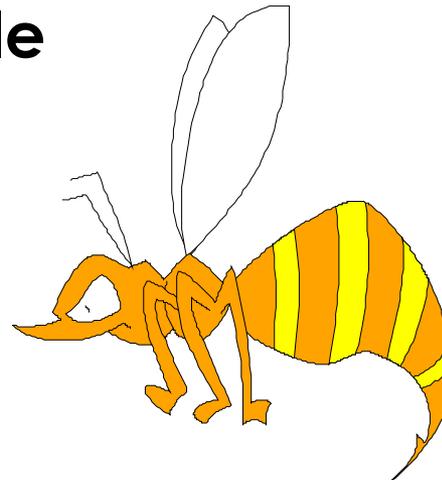
grave reazione allergica fino allo shock anafilattico con perdita di coscienza

**Attenzione: se il soggetto è allergico è in pericolo di vita!!!**

## Il paziente allergico a punture di insetto

**Il paziente allergico deve munirsi dei seguenti farmaci ed essere in grado di autoprotettersi un immediato trattamento:**

- **adrenalina in confezione pronta all'uso sotto forma di penna**
- **adrenalina spray**
- **antistaminico sotto forma di compresse sublinguali**
- **steroidi in compresse o fiale**



## Puntura di insetto (continua..)

Prendere: ghiaccio, garza, disinfettante, pinzetta



- **Rimuovere** immediatamente il **pungiglione** con una pinzetta o con un cartoncino
- Allentare gli abiti se danno costrizione
- Applicare **ghiaccio**
- Disinfettare
- **Tenere in osservazione per mezz'ora**

## Puntura di insetto



**Se L'INFORTUNATO è ALLERGICO**

• **AIUTARE** ad assumere la medicina specifica eventualmente in dotazione

**Se infortunato è allergico**

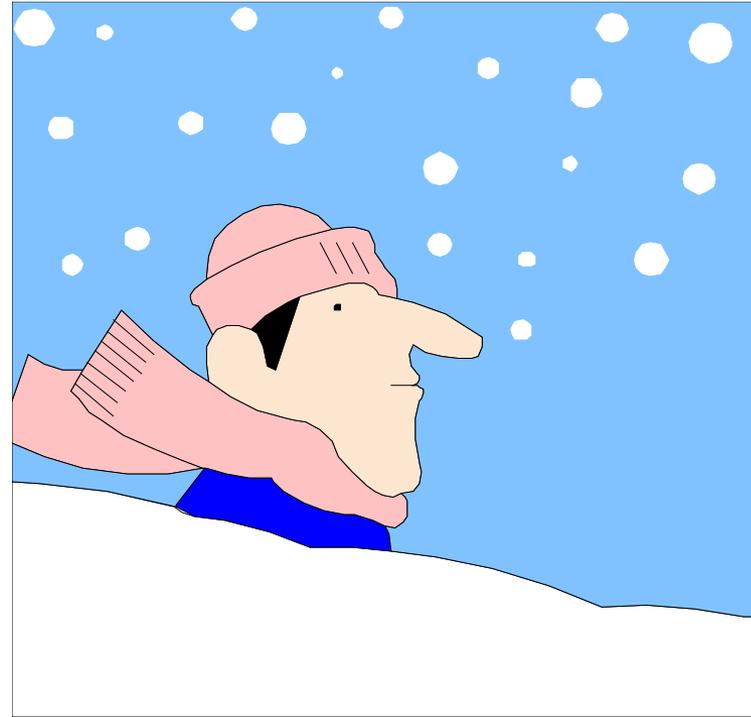
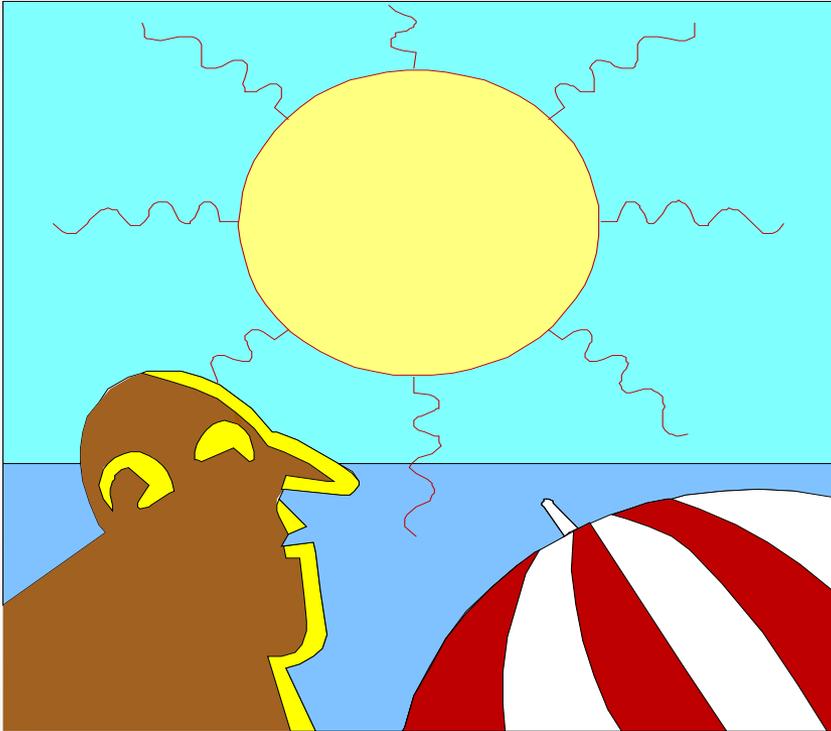
**Se si gonfia molto**

**Se l'insetto è stato inghiottito**

**Se le punture sono numerose**

**Chiamare 118!!**

# ESPOSIZIONE AD ALTE E A BASSE



## TEMPERATURE

# COLPO DI SOLE-COLLASSO DA CALORE-COLPO DI CALORE

**Sono condizioni patologiche che si determinano per incapacità dell'organismo a rispondere alle variazioni ambientali di elevata temperatura, ridotta ventilazione ed elevata umidità relativa che non consente all'organismo un'adeguata dispersione di calore corporeo attraverso la sudorazione.**

**NB Il processo di acclimatazione richiede un certo periodo per realizzarsi (da pochi giorni ad alcune settimane)!**

## COLPO DI SOLE

**E' l'aumento della temperatura corporea dovuta ad una esposizione diretta ai raggi solari.**

**Provoca:**

**Mal di testa**

**Vertigine**

**Crampi**

**Spossatezza**

**Sudorazione**

**Possibili ustioni solari come eritema diffuso alle parti esposte al sole;**

**Occhi arrossati, lacrimazione abbondante, possibile fotofobia;**

**Pelle calda e sudaticcia**



## COLPO DI SOLE

Prendere: **acqua, garze**



- **Trasportare l'infortunato in luogo fresco e ventilato**
- **Togliere i vestiti**
- **Fare spugnature con acqua fresca**
- **Dare da bere acqua**
- **Trasportare in ospedale se non scende temperatura entro mezz'ora**
- **Se perdita di coscienza, chiamare il 118 e mettere in posizione laterale di sicurezza**



# COLPO DI CALORE

E' l'aumento della temperatura corporea **oltre a 40°C** e più dovuta ad una esposizione prolungata in ambienti surriscaldati con elevata umidità.

**Provoca:**

**Colorito del volto rosso acceso**

**Cute secca, arrossata e calda**

**Crampi**

**Irritabilità**

**Volto quasi inespressivo**

**Andatura incerta**

**Perdita di coscienza**



## COLPO DI CALORE



**Prendere: acqua fredda**

- Trasportare l'infortunato in luogo fresco e ventilato
- Togliere i vestiti
- Versare acqua fredda sull'infortunato
- Dare da bere acqua con zuccheri e sali
- Trasportare in ospedale
- Se perdita di coscienza, chiamare il 118 e mettere in posizione laterale di sicurezza
- Se non perdita di coscienza, mettere in posizione anti shock e chiamare il 118.



# COLLASSO DA CALORE o SINCOPE DA CALDO

Si verifica in seguito ad un'eccessiva perdita di acqua e sali, tale da determinare una vera disidratazione. Può essere aggravata da una diarrea. Può essere la conseguenza di una temperatura ambientale eccessiva o di uno sforzo fisico intenso e prolungato in clima temperato.

**Sintomi:**

- Sudorazione abbondante
- Debolezza estrema
- Nausea e vomito
- Pressione bassa
- Aumento della frequenza cardiaca
- Temperatura normale

# COLLASSO DA CALORE



**Prendere: acqua fredda**

- **Trasportare l'infortunato in luogo fresco e ventilato**
- **Mettere in posizione antishock**
- **Dare da bere acqua con zuccheri e Sali (un litro d'acqua con due cucchiaini di zucchero e uno di sale)**
- **Trasportare in ospedale se necessario**
- **Se perdita di coscienza, chiamare il 118 e mettere in posizione laterale di sicurezza**



# **IPOTERMIA (ASSIDERAMENTO)**

**E' L'ABBASSAMENTO DELLA TEMPERATURA CORPOREA SOTTO I 34° ( A VOLTE UTILIZZATA A SCOPO TERAPEUTICO). È FAVORITA DA TRAUMI CRANICI E DALL'ETILISMO.**

### **SEGNI E SINTOMI :**

- **BRIVIDI INIZIALI, AUMENTO DELLA FREQUENZA RESPIRATORIA (TACHIPNEA)**
- **ALTERAZIONI DELLA PAROLA E DEI MOVIMENTI, DISINTERESSE PER LA SITUAZIONE, IPERSONNIA**
- **RIGIDITÀ MUSCOLARE**
- **ALTERAZIONI DELLA COSCIENZA FINO AL COMA**

## EMERGENZE DA AGENTI FISICI

**I CASI DI ASSIDERAMENTO SONO IN GENERE COLLEGATI AD INCIDENTI IN MONTAGNA, MA ANCHE AD INTOSSICAZIONI DA ALCOOL, MONOSSIDO DI CARBONIO, DIGIUNO PROLUNGATO, DANNO MIDOLLARE, DANNO METABOLICO.....**

**LA MORTALITÀ È DIRETTAMENTE CORRELATA ALLA TEMPERATURA E ALLA DURATA DELL'ESPOSIZIONE.**

**TRA I 35° E I 32° LA MORTALITÀ È DEL 30%**

**TRA I 32° E I 26° LA MORTALITÀ È DEL 45%**

**SOTTO I 26° LA MORTALITÀ È DEL 65-80%**

# EMERGENZE DA AGENTI FISICI

## CLASSIFICAZIONE DELLE **IPOTERMIE**

**STADIO 1...TEMPERATURA CENTRALE 35°-32°,  
COSCIENZA MANTENUTA, BRIVIDI**

**STADIO 2...TEMPERATURA CENTRALE 32°-28°,  
COSCIENZA DISTURBATA, ASSENZA  
DI BRIVIDI, DIMINUIZIONE FREQUENZA  
CARDIACA E RESPIRATORIA**

**STADIO 3...TEMPERATURA CENTRALE 28°-24°,  
PERDITA DI COSCIENZA, RESPIRO  
E POLSO ANCORA PERCETTIBILI**

**STADIO 4...TEMPERATURA CENTRALE < 24° ,  
MORTE APPARENTE**

**STADIO 5...TEMPERATURA CENTRALE < 15°,  
MORTE**

# IPOTERMIA

**QUANDO LA TEMPERATURA SCENDE SOTTO I 24° I MUSCOLI DIVENTANO RIGIDI COME MARMO E QUINDI SOPRAGGIUNGE LA MORTE.**

**RICORDIAMO CHE IL FREDDO RALLENTA LA MORTE CELLULARE (*FUNZIONE PROTETTIVA DEL FREDDO SULLE CELLULE CEREBRALI*) E QUINDI È POSSIBILE UN COMPLETO RECUPERO ANCHE SE LA VITTIMA È RIMASTA IPOTERMICA PER LUNGHI PERIODI DI TEMPO.**

**I LIMITI DI TOLLERANZA PRIMA CHE INSORGA UN DANNO IPOSSICO CEREBRALE IN CASO DI ARRESTO CARDIACO DA IPOTERMIA SONO:**

- ***10 MINUTI A 30°***
- ***25 MINUTI A 25°***
- ***60 MINUTI A 16°***

## EMERGENZE DA AGENTI FISICI

**UNA GRAVE IPOTERMIA PUÒ PORTARE ALLA “MORTE APPARENTE” CHE POTRÀ ESSERE CONFERMATA SOLTANTO DOPO AVER RISCALDATO LA VITTIMA AD UNA TEMPERATURA > AI 33°.**

**DURANTE TUTTO IL PERIODO DI RISCALDAMENTO DOVRÀ ESSERE GARANTITA UNA RIANIMAZIONE CARDIO - POLMONARE.**

# IPOTERMIA

Prendere: coperte, borse d'acqua calda



- tempestività dell'intervento
- evitare che il paziente si raffreddi ulteriormente:

proteggere dal vento, **indumenti caldi e asciutti, borse d'acqua calda avvolte in panni, coperte isolanti**

- Muovere il paziente meno possibile, se ipotermia medio grave

# CONGELAMENTO DI PARTI DI CORPO

**Lesioni di sezioni del corpo per esposizione prolungata a basse temperature.**

**La pelle, prima del congelamento, può apparire arrossata, ma successivamente si presenta bianca o grigio giallastra. Vi può essere o no dolore.**

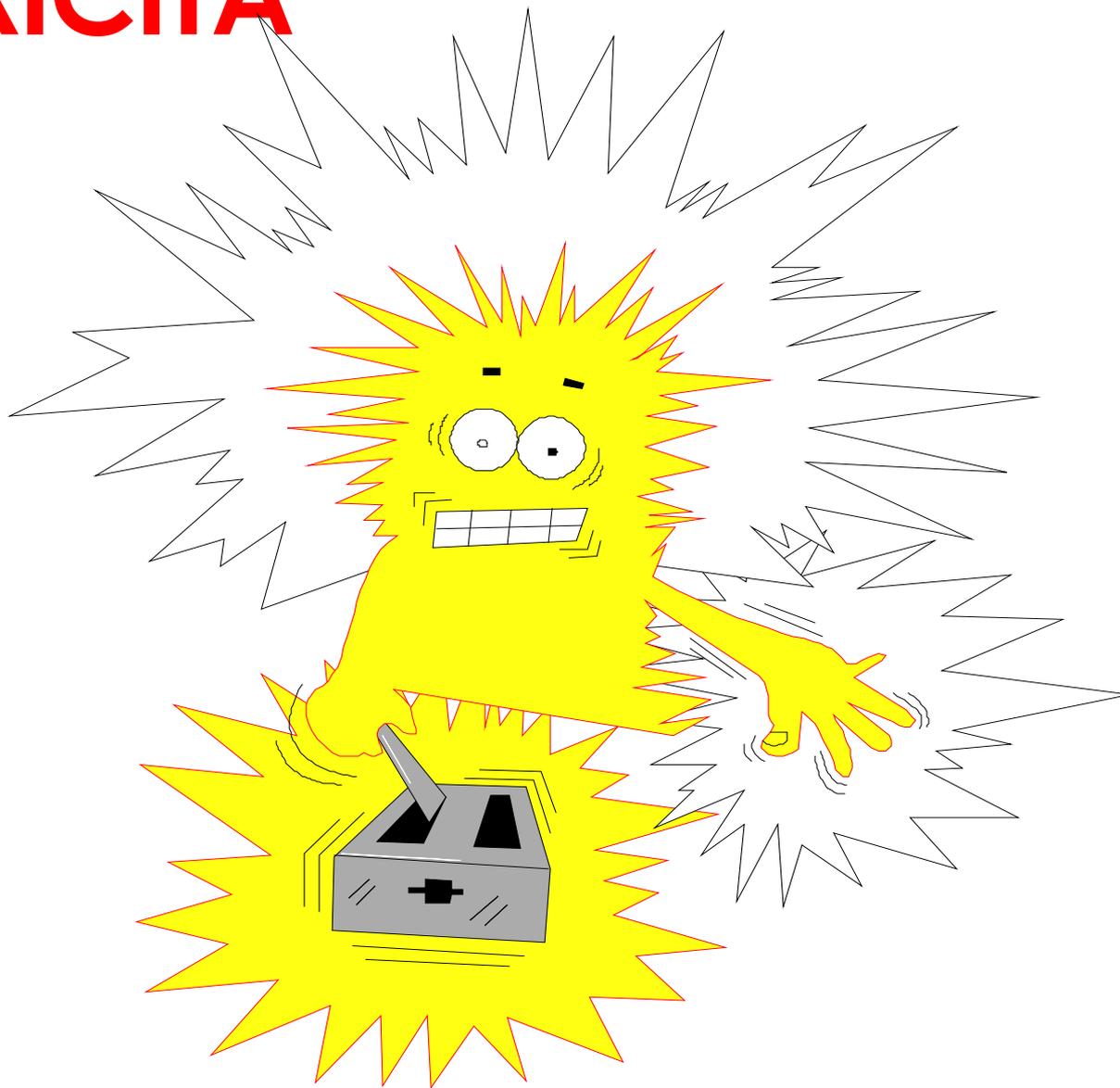
# CONGELAMENTO DI PARTI DI CORPO

Prendere: **coperte,**



- **tempestività dell'intervento**
- **recarsi in ambiente caldo**
- **coprire la regione congelata con coperte indumenti, non strofinare**
- **non usare borse d'acqua calda**
- **bere liquidi caldi**

# ELETTRICITA'



## TRAUMI DA ELETTRICITA'

sono dovuti di frequente a:

- ◆ **ignoranza**
- ◆ **negligenza**
- ◆ **imprudenza**
- ◆ **incoscienza**



# Elettrocuzione

Per elettrocuzione si intende una scarica accidentale di una corrente elettrica sia naturale che artificiale attraverso l'organismo umano.

Questo può provocare effetti nocivi e/o letali sull'organismo a seconda:  
**dell'intensità della corrente e del tempo di esposizione**, cioè della quantità di elettricità che attraversa l'organismo.

# Elettrocuzione

Le tensioni maggiori sono le più pericolose, tuttavia sono a rischio anche le cosiddette “basse tensioni”.

**L'alta tensione “respinge”** (procurando traumi da proiettamento) e quindi il contatto avviene per breve tempo e l'infortunato potrebbe essere salvato mediante idonee manovre rianimatorie;

**le basse tensioni** invece provocano **crampi alle mani**, che impediscono il distacco dalla fonte della scarica, ed **alla gola**, che non consentono di chiamare soccorso.

# Cosa può accadere?

- ◆ una semplice scossa non grave
- ◆ importanti contrazioni muscolari (tetanizzazione) con rischio di ferite o fratture se la vittima è proiettata (10% delle morti)
- ◆ Ustioni per effetto joule
- ◆ Arresto della respirazione (6% delle morti)
- ◆ Fibrillazione ventricolare (90% delle morti)



# Folgorazione

Gli effetti del passaggio di corrente variano a seconda che si tratti di corrente continua (c.c.) o alternata (c.a.).

A parità di tensione (volt) la corrente alternata è 4-5 volte più pericolosa della corrente continua.: per intensità di c.a. relativamente deboli, si può avere una fibrillazione ventricolare!

La c.c., d'altro canto, dà una maggiore compromissione degli organi interni rispetto alla c.a. perché non risente dell'effetto pelle.

Per tensioni > a 5000 volt la scarica elettrica può avvenire senza contatto, a distanza di 5-20 cm dal conduttore

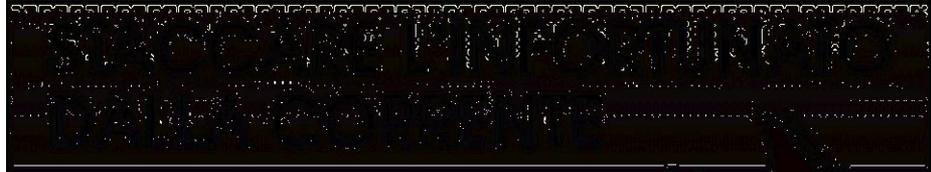
## FOLGORAZIONE

Prendere: **garze e guanti**



- applicare le regole del P.A.S
- essere prudenti! eliminare la causa: non intervenire senza certezza che la corrente sia interrotta!!!
- valutare lo stato di coscienza e chiamare 118
- se la vittima è incosciente ma *respira*: posizione laterale di sicurezza (PLS)
- se è in incosciente e *non respira*: eseguire la rianimazione cardiopolmonare (BLS)
- trattare eventuali ustioni
- **Attenzione** : ricordarsi che il folgorato può aver subito traumi

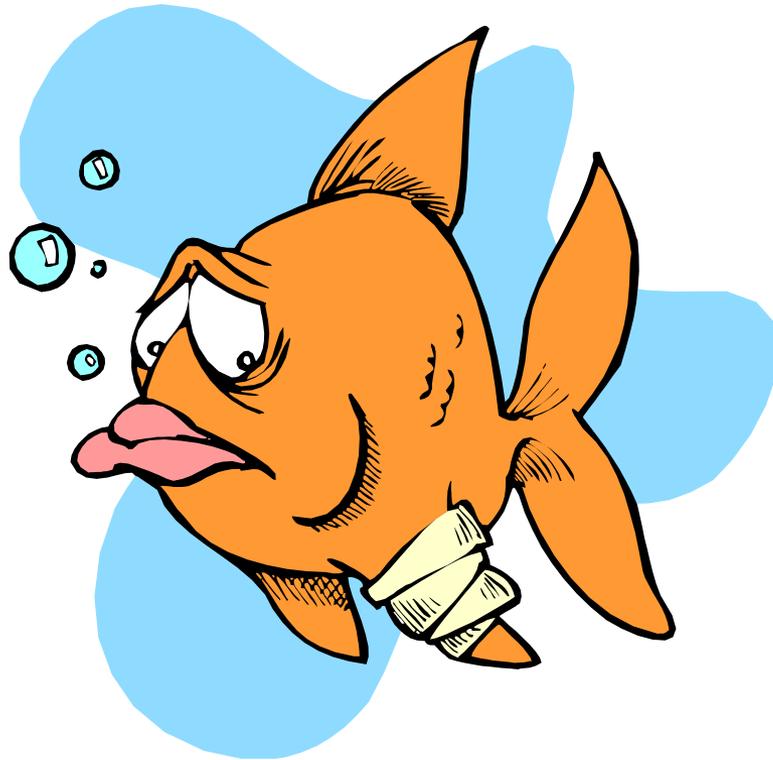
# EMERGENZE DA AGENTI FISICI



**MANOVRE RIANIMATORIE DI BASE  
(vedi BLS)**

## Intossicazioni

# Lesioni dell'apparato locomotore



**LUSSAZIONI, CONTUSIONI,  
DISTORSIONI E FRATTURE**

L'apparato locomotore è costituito da ossa, tendini e muscoli.

Le **ossa** costituite da calcio e fosforo sono la struttura più dura e resistente dell'organismo con funzione di sostegno e protezione. L'osso resiste a carichi fino a 400 kg/cm<sup>2</sup> !

Le **articolazioni** mettono in rapporto più ossa. Possono essere mobili (anca, ginocchio, spalla), fisse (scatola cranica, o bacino) o semimobili (vertebre).

I **muscoli** sono ancorati alle varie strutture ossee tramite i **tendini** e permettono il movimento delle strutture ossee e di "ammortizzare" i traumi

# CONTUSIONE E DISTORSIONE

### LA CONTUSIONE :

È LA LESIONE DELLE PARTI CUTANEE E MUSCOLARI, DOVUTA ALLA PRESSIONE O ALL'URTO DI UN CORPO ESTRANEO, SENZA LA ROTTURA DELLA PARETE CUTANEA E DELLE STRUTTURE OSSEE E CON LA FORMAZIONE DI EMATOMI.

### LA DISTORSIONE :

È LO SCOSTAMENTO ARTICOLARE TEMPORANEO DELLE ESTREMITÀ DELLE OSSA DI UNA ARTICOLAZIONE.

### SI MANIFESTANO CON:

**DOLORE VIVO E COSTANTE**

**GONFIORE IMMEDIATO**

**ECCHIMOSI O EMATOMI**

**LIMITAZIONE DEI MOVIMENTI**

## Contusione e distorsione

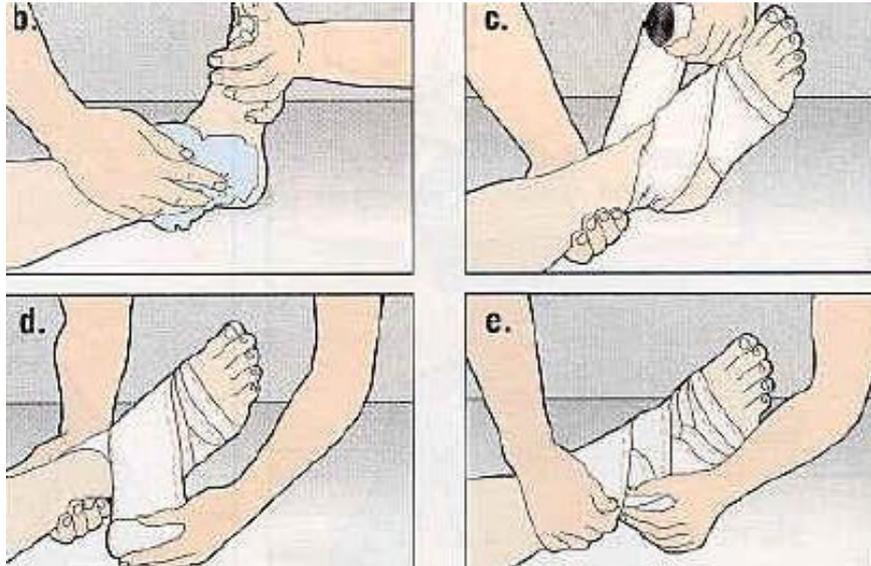


Prendere: **benda, ghiaccio**

1. Applicare il P.A.S.
2. **immobilizzazione e messa a riposo (arto in posizione sollevata)**
3. applicazione di **ghiaccio** sulla zona interessata avvolto da una garza per almeno 10-15 min
4. Riapplicare il ghiaccio per 10-15 min ogni 4-6 ore
5. valutare trasporto *in auto* in ospedale
6. Non applicare calore né massaggiare né mettere pomate antinfiammatorie

## Contusione e distorsione

Prendere: **benda, ghiaccio**



# LUSSAZIONE

**E' LA PERDITA DEI NORMALI RAPPORTI DI UN'ARTICOLAZIONE CON FUORIUSCITA DI UN CAPO OSSEO DALLA CAPSULA.**

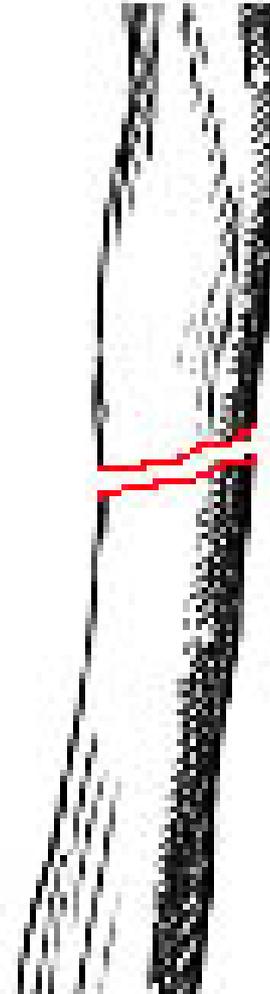
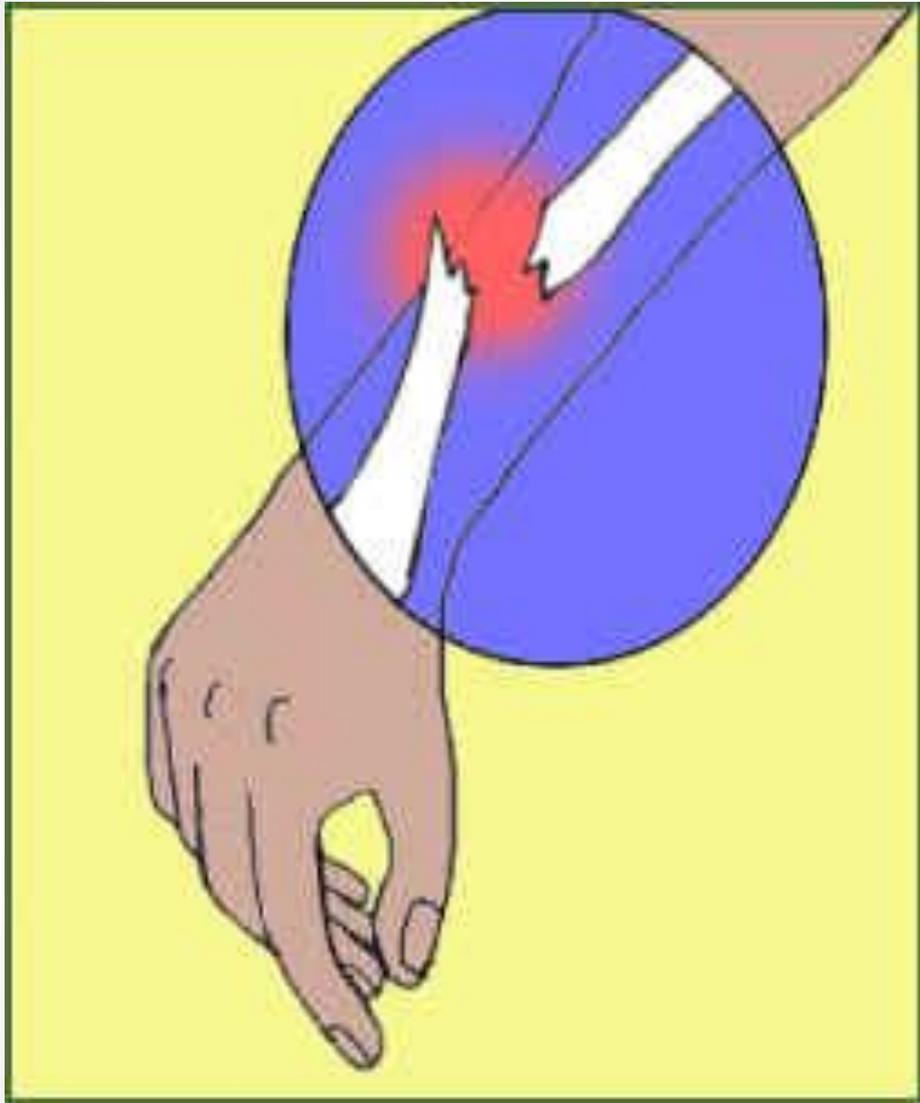
**UN SEGNO CARATTERISTICO È LA DEFORMAZIONE ANATOMICA;  
DOLORE;  
Assenza dei movimenti di quel distretto articolare.**

**NON CERCARE MAI DI RIDURRE LA LUSSAZIONE!**

# LE FRATTURE

**E' L'INTERRUZIONE DELLA CONTINUITA' DI UN OSSO CAUSATA DA UNA FORZA TALE CHE SUPERA LA RESISTENZA DELL'OSSO STESSO.**

- **FRATTURA COMPOSTA ...SENZA SPOSTAMENTO DEI MONCONI**
- **FRATTURA SCOMPOSTA ..CON SPOSTAMENTO DEI MONCONI**
- **FRATTURA CHIUSA ..... L'OSSO NON COMUNICA CON L'ESTERNO**
- **FRATTURA APERTA .....I MUSCOLI E LA PELLE SONO LACERATI E LE OSSA FRATTURATE COMUNICANO CON L'ESTERNO**



# SEGN E SINTOMI DI FRATTURA

**GONFIORE,  
DOLORE INTENSO NELLA ZONA DI FRATTURA,  
INCREMENTO DEL DOLORE CON IL MOVIMENTO E/O  
IMPOSSIBILITA' ALLO STESSO,  
DEFORMAZIONE DELLA PARTE COLPITA,  
ESPOSIZIONE DEI MONCONI OSSEI, SE FRATTURA  
APERTA,  
GLI ARTI FRATTURATI SI PRESENTANO DI SOLITO  
ACCORCIATI E IN POSIZIONE ANOMALA RISPETTO  
ALL'ASSE DEL CORPO**

**UNA LESIONE SCHELETRICA È A RISCHIO PER LA VITA SE  
ASSOCIATA AD UNA EMORRAGIA IMPORTANTE**

## FRATTURE

Prendere: forbici, bende, garze, ghiaccio



- Applicare la regola del P.A.S.
- chiamare i soccorsi, 118, se trauma arti inferiori
- **immobilizzare con cautela** l'arto rispettando la posizione assunta naturalmente dall'infortunato bloccando l'articolazione a valle e a monte della frattura
- **tagliare** delicatamente i vestiti sopra la frattura
- applicare **ghiaccio e bende**
- **tamponare** con **garze sterili** **altre emorragie** associate
- evitare di muovere i monconi in caso di fratture esposte
- non forzare la parte colpita
- non tentare di riallineare i monconi
- **trasporto in auto - ospedale**

FERITE E TRAUMI

Contusioni, distorsioni lussazioni e fratture

# TRAUMATOLOGIA



# TRAUMA CRANICO

**SI INTENDE QUALSIASI EVENTO IN GRADO DI ALTERARE L'EQUILIBRIO ANATOMO FUNZIONALE , SUPERFICIALE E/O PROFONDO DEL CAPO.**

***ESISTONO :***

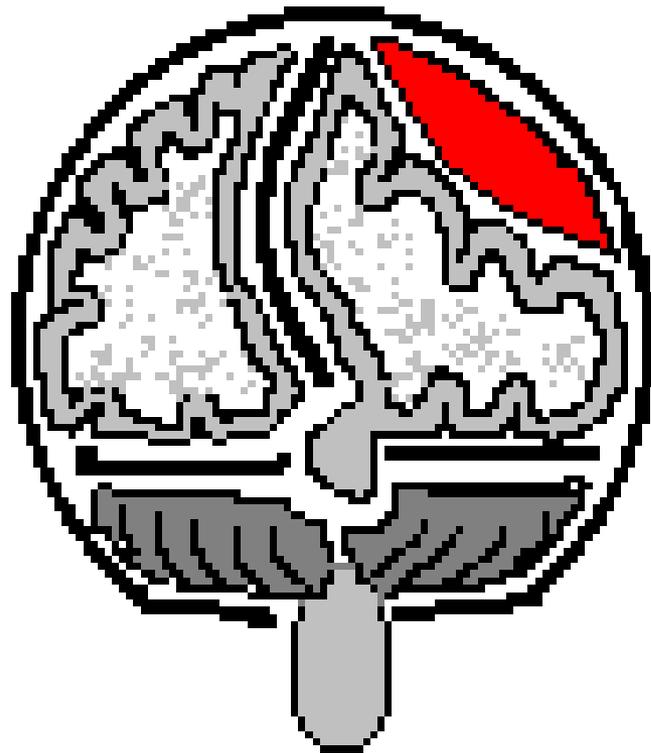
**TC APERTI: SOLUZIONE DI CONTINUO DEI TESSUTI DI RIVESTIMENTO DELLE STRUTTURE INTRATECALI.**

**TC CHIUSI: DOVUTI A FRATTURE CRANICHE, EMATOMI INTRA - CRANICI, LACERAZIONI (*CONTUSIONI*) CEREBRALI.**

# TRAUMA CRANICO

**NELLE FORME GRAVI IL TRAUMATIZZATO CRANICO PRESENTA I SEGUENTI SINTOMI:**

- **PERDITA DI COSCIENZA, SONNOLENZA, STATO CONFUSIONALE, O DI AGITAZIONE**
- **SANGUE CHE FUORIESCE DAL NASO, DALLA BOCCA, DALL' ORECCHIO;**
- **DIFFICOLTA' RESPIRATORIA (*DISPNEA*) SPESSO ACCOMPAGNATA DA AUMENTO DELLA FREQUENZA RESPIRATORIA (*TACHIPNEA*),**
- **DOLORE E IMPOTENZA FUNZIONALE**
- **VOMITO, VERTIGINI, CEFALEA**



# TRAUMA CRANICO



**Prendere: guanti, garze, coperte**

- 1 APPLICARE LA REGOLA DEL P.A.S.**
- 2 ALLERTARE IL 118 COLLABORANDO E RISPONDENDO ALLE DOMANDE POSTE**
- 3. VERIFICARE E SUPPORTARE LE FUNZIONI VITALI (COSCIENZA, RESPIRO, CIRCOLO)**
- 4. SE COSCIENTE: FARGLI ASSUMERE LA POSIZIONE SUPINA**
- 5. NON MUOVERE L' INFORTUNATO**
- 6. VERIFICARE O SOSPETTARE DALLA DINAMICA DELL' INCIDENTE EVENTUALI EMORRAGIE INTERNE**
- 7. SE FERITE APERTE CON EMORRAGIE, TAMPONARLE**
- 8. COPRIRE IL PAZIENTE, PER EVITARE L' IPOTERMIA**
- 9. 10. MANTENERE LA CALMA E COLLABORARE CON IL 118**
- 10. TRANQUILIZZARE L' INFORTUNATO**
- 11. ALLONTANARE LA FOLLA**

# TRAUMI DELLA COLONNA VERTEBRALE

- **SONO PER LO PIU' TRAUMI CHIUSI RAPPRESENTATI DA FRATTURE DELLE VERTEBRE. NELLA META' DELLE FRATTURE VERTEBRALI C'E' IL COINVOLGIMENTO DEL MIDOLLO SPINALE.**
- ***SI MANIFESTANO CON: DOLORE SPONTANEO O ALLA PALPAZIONE, FORMICOLIO, IPOTENSIONE E BRADICARDIA PER LO SHOCK SPINALE, PARAPRESI***



**IL TRAUMATIZZATO, FINO A PROVA CONTRARIA, PUO' AVERE  
LESIONI AL RACHIDE (*MIDOLLO SPINALE*)!  
VA PERTANTO MOBILIZZATO SOLO SE *IN IMMINENTE PERICOLO DI  
VITA.***

## TRAUMI MULTIPLI

(caduta dall'alto, schiacciamento)



Prendere: guanti, garze, coperte

1 APPLICARE LA REGOLA DEL P.A.S.

2. ELIMINARE IL MATERIALE CHE SCHIACCIA L'INFORTUNATO

3 NON MUOVERE L'INFORTUNATO

4 VERIFICARE LO STATO DI COSCIENZA

5 ALLERTARE IL 118 COLLABORANDO E RISPONDENDO ALLE  
DOMANTE POSTE

**SE COSCIENTE:**

1 TRANQUILLIZZARE

2 IMMOBILIZZARE LA TESTA E NON MUOVERE L'INFORTUNATO

3 NON DARE DA BERE

3 COPRIRE L'INFORTUNATO

**SE INCOSCIENTE:**

1 **VERIFICARE E SUPPORTARE LE FUNZIONI VITALI ( COSCIENZA,  
RESPIRO, CIRCOLO )**

# TRASPORTO DELL'INFORTUNATO

- Spostare l'infortunato solo se è strettamente necessario (incendio, esalazioni di gas, ecc)
- Richiedere, se possibile, la collaborazione dell'infortunato
- Usare sempre la corretta tecnica di sollevamento (gambe flesse e schiena dritta)

# TRASPORTO DELL'INFORTUNATO

- Se non si sospetta lesione della colonna o al collo:
- Da soli →
- In due →



# TRASPORTO DELL'INFORTUNATO

- Se si sospetta lesione della colonna o al collo:





# Intossicazioni

- ◆ **Possono essere causate da una sostanza o un preparato allo stato solido, liquido o gassoso, che interagendo con l'organismo, causano danni alla salute**

## Modalità di contatto con agenti chimici

**INGESTIONE**

**Assorbimento  
app. digerente**



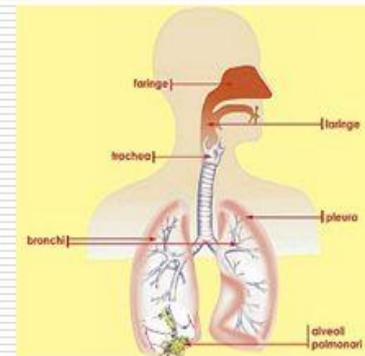
**CONTATTO  
CUTANEO**

**Assorbimento  
transcutaneo**



**INALAZIONE**

**Assorbimento  
polmonare**



# Entità della lesione

- ◆ caratteristiche dell'agente chimico
- ◆ quantità di sostanza assorbita che dipende dalla concentrazione nell'aria e dal volume di aria respirato nel tempo
- ◆ durata dell'esposizione

# I PF classificati pericolosi per la salute umana

La **stessa sostanza** attiva può essere contenuta in formulati commerciali con **diversa etichettatura** (pittogrammi, l'avvertenza) e classificazione di pericolosità: dipende dalla diversa concentrazione, tipologia, diverso tipo di formulazione della sostanza attiva, pericolosità e concentrazione dei diversi coadiuvanti e coformulanti contenuti.

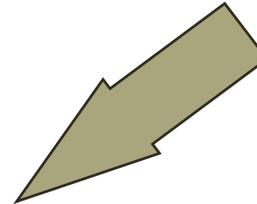
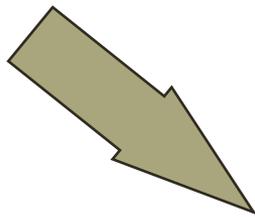
## Patologia da incendio

(esempio di intossicazione acuta)  
(per inalazione e per contatto)

ustioni

fumi tossici

traumi

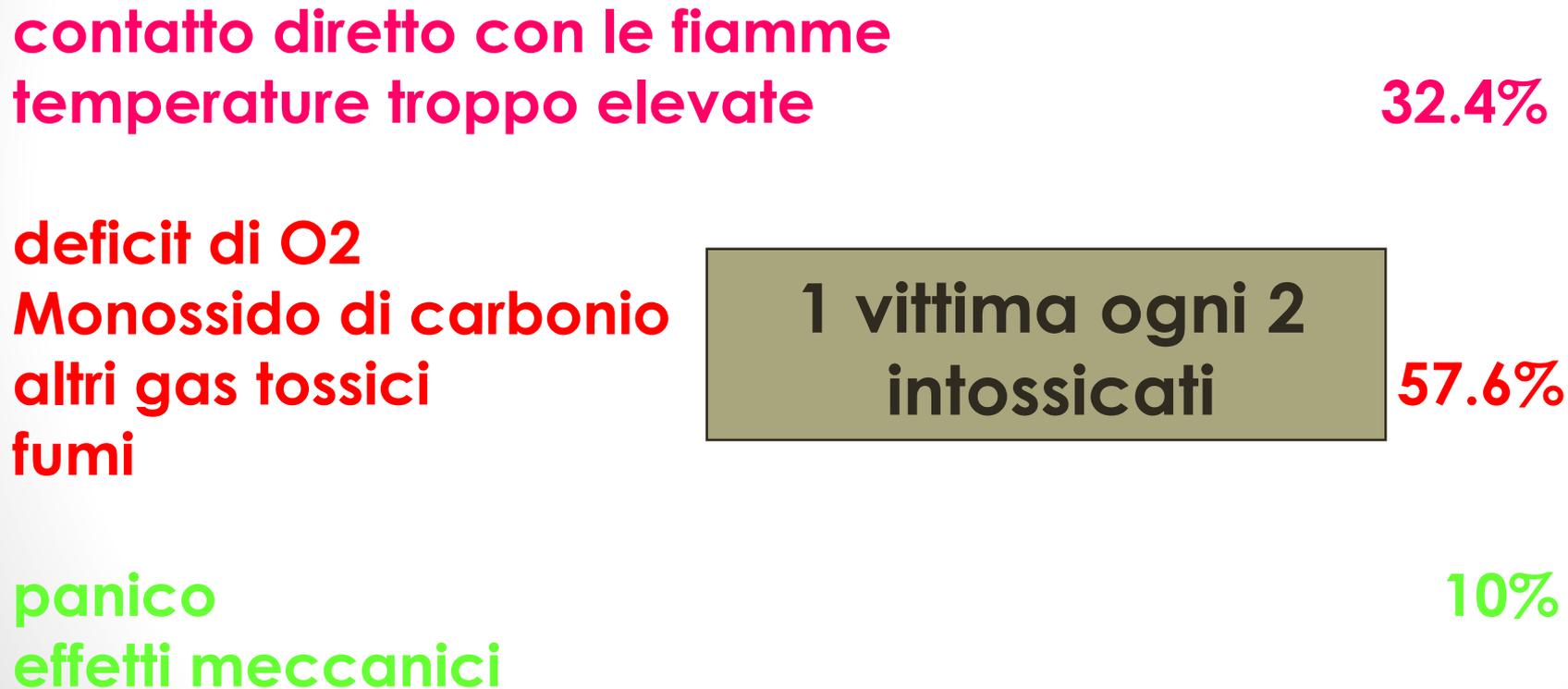


vittima

la vittima di un incendio può essere  
intossicata senza essere ustionata, al  
contrario ustioni gravi sono sempre  
concomitanti con una intossicazione da fumo

**USTIONATO=INTOSSICATO**

## Principali cause di morte relative ad incendi



## **Incendio**

**Nel soccorrere chi è stato coinvolto in un incendio**

**bisogna considerare che:**

- molte vittime contemporaneamente possono subire lesioni di diversa tipologia**
- anche persone apparentemente illese possono peggiorare successivamente**
- i rischi connessi all'incendio possono danneggiare gli stessi soccorritori**

## Incendio

Intossicazione acuta (per inalazione di gas, fumi e vapori tossici)

- Incendi di dimensioni limitate possono generare grandi quantità di fumo.

- Il fumo impedisce la visibilità e rende difficoltosa la respirazione.

I fumi possono danneggiare le vie aeree a tre livelli:

- glottide: infiammazione ed edema con conseguente grave compromissione respiratoria

- trachea e bronchi: corrosione della mucosa, deposizione di fuliggine; la sintomatologia può insorgere anche dopo 48 h

- parenchima polmonare: edema polmonare acuto

# Come sospettare e valutare l'intossicazione da fumo

- **circostanza**
- **irritazione di occhi e gola**
- **fuliggine :presenza nelle secrezioni**
- **ustioni:colorazione nerastra intorno alle labbra, al naso e alla bocca**
- **disfonia (voce rauca)**
- **disturbi respiratori:sensazione di soffocamento, dispnea, polipnea, sibili e rantoli**
- **stato di coscienza: alterazioni anche transitorie**
- **stato confusionale**

## Intossicazione acuta da fumi (continua..)



Prendere e indossare: **mascherina e guanti**

- **allontanare l'infortunato, mantenendo l'allineamento del rachide durante lo spostamento e identificare la sostanza**
- **togliere gli indumenti impregnati**
- **lavare occhi e cute se interessati**
- **controllare lo stato di coscienza e mantenere pervie le vie aeree**

## Intossicazione acuta da fumi (2)



### Se cosciente:

- Mettere in posizione semiseduta
- Se difficoltà respiratorie, disturbi del comportamento, vertigini, vomito chiamare il 118 e dare indicazioni sulla sostanza

### Se non cosciente:

- verificare respiro e circolazione
- Chiamare 118
- Se respira mettere in posizione laterale di sicurezza
- Se non respira mettere in posizione supina e iniziare RCP

# AVVELENAMENTO da ingestione di prodotti chimici (continua..)

**Prendere: acqua, guanti e sacchetto**



- ◆ **raccogliere informazioni sull'evento ed eventuali flaconi e/o etichette delle sostanze ingerite e/o scheda di sicurezza del prodotto**
- ◆ **contattare il 118 che avvertirà il Centro Antiveneni per eventuali istruzioni**
- ◆ **conservare e portare in pronto soccorso l'eventuale vomito per l'identificazione della sostanza tossica ingerita**

# AVVELENAMENTO da ingestione di prodotti chimici

### Se cosciente:

- Dare da bere **acqua**
- Mettere in **posizione semiseduta**
- **Non provocare il vomito**
- Trasportare in ospedale
- Se difficoltà respiratorie chiamare il **118**

### Se non cosciente:

- Verificare **respiro e circolazione**
- Chiamare **118**
- Se respira **mettere in posizione laterale di sicurezza**
- se non respira **mettere in posizione supina effettuare RCP**



# Sostanze di uso più frequente

- ◆ **acidi e basi forti (acido cloridrico, idrossido di sodio), usati nei laboratori come diluenti, conservanti....**

- ◆ **acidi organici (acido formico, acetico...), usati per allestire preparati**

- ◆ **aldeidi e chetoni (formaldeide, tuttora il fissativo più usato)**

- ◆ **alcoli, eteri, idrocarburi aromatici e alogenati (come solventi, diafanizzanti)**

# LESIONI CHIMICHE AGLI OCCHI (assorbimento attraverso mucose)

Anche pochi schizzi di molte sostanze chimiche possono provocare danni irrimediabili agli occhi.

Nel caso si schizzi di sostanza chimica prima di trasportare l'infortunato in ospedale o di chiamare il 118 occorre effettuare il primo soccorso!!

# Lesioni chimiche agli occhi

Prendere: **siringa, guanti, tamponi oculari**

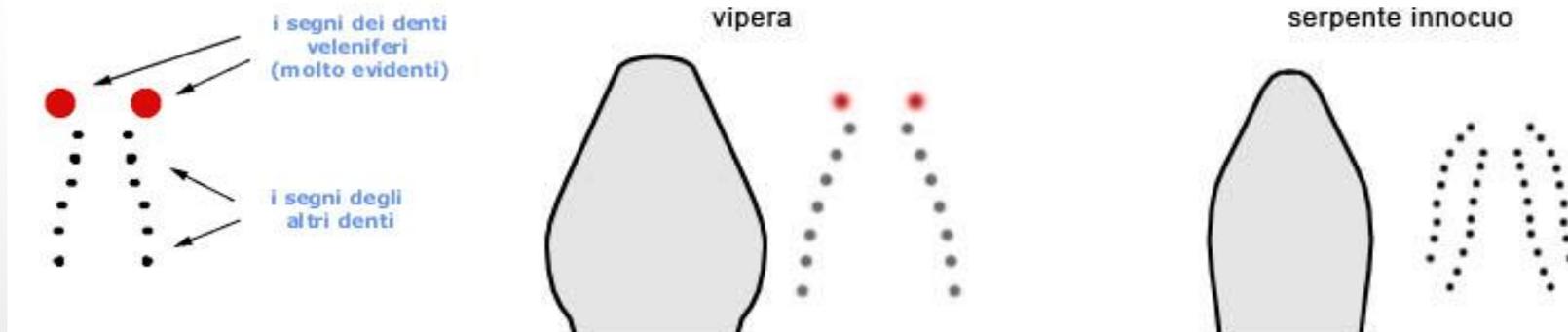
- Raccomandare di evitare di strofinarsi gli occhi
- Se schegge conficcate, non tentare di toglierle
- Praticare **lavaggio oculare** abbondante per 15-20 minuti dall'angolo nasale verso l'esterno forzando la chiusura delle palpebre (blefarospasmo) per consentire il lavaggio.
- Se **CALCE VIVA** rimuoverla con cotton fioc, non versare acqua!!
- Non applicare colliri
- **Proteggere gli occhi con garza sterile**
- **Trasportare in ospedale**



## MORSI DI VIPERA

Le vipere, solo da maggio a ottobre, con il loro morso inoculano numerose tossine. La vipera, unica specie di serpente velenoso in Italia non è quasi mai mortale. Il morso è riconoscibile dalla presenza di due forellini distanziati di 1 cm.

La vipera è riconoscibile rispetto ad altri serpenti dalla forma triangolare della testa.



# Morsi di vipera

**Effetti locali (comparsa entro pochi minuti):**

dolore

edema esteso a tutto l'arto

necrosi in sede di morso

chiazze emorragiche

**Effetti sistemici (dopo circa mezz'ora):**

- vomito, nausea
- dolori muscolari e articolari
- aumento della temperatura
- collasso cardiocircolatorio

## MORSO DI VIPERA

Prendere: **benda, coperta**



- **Cercare di restare calmi e tranquillizzare l'infortunato**
- **non incidere la zona del morso**
- **non succhiare il veleno**
- **non applicare lacci**
- **non somministrare siero antivipera**

# MORSO DI VIPERA



Prendere: **benda, coperta**

SE MORSO **AGLI ARTI SUPERIORI O INFERIORI**

- **Mantenere immobile l'arto colpito, sotto la linea del cuore**
- **Togliere eventuali costrizioni (orologi, anelli,..)**
- **Applicare benda fasciando strettamente la zona del morso da almeno 10 cm sopra la sede a 12 cm sotto la sede del morso**
- **Applicare **steccaggio rigido** o immobilizzare l'arto**
- **Coprire l'infortunato**
- **Tenere sotto controllo stato di coscienza, respirazione e circolazione**
- **Trasportare in ospedale**

## MORSO DI VIPERA



Prendere: **garze e cerotti, coperta**

**SE MORSO AL TRONCO, AL COLLO E ALLA TESTA**

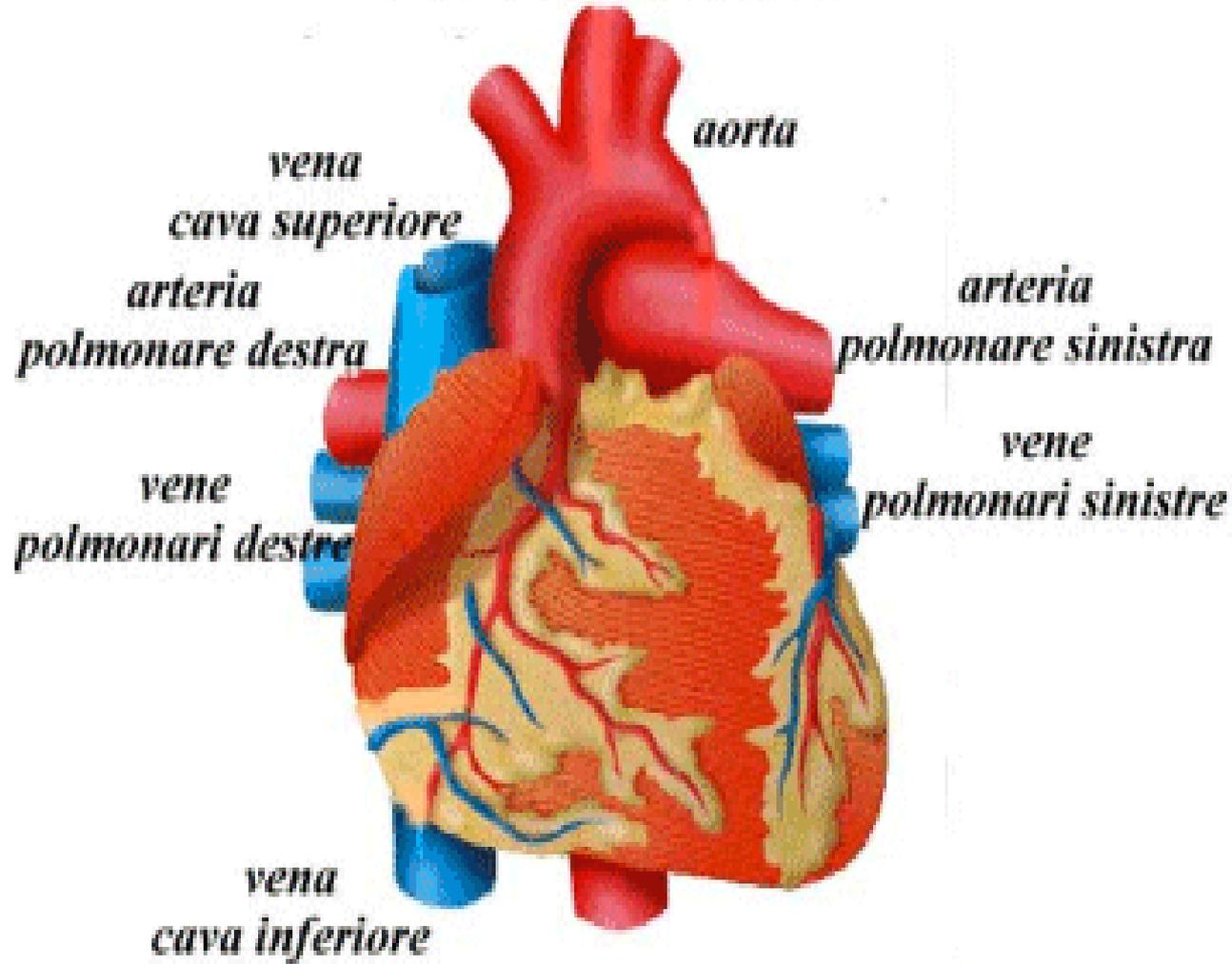
Anche in questo caso cercare di ritardare la diffusione del veleno:

- applicare un **tampone rigido** (CON GARZE) sulla sede del morso e fissare, se possibile con cerotto adesivo
- mantenere il paziente supino
- supporto psicologico in attesa del trasporto in ospedale



# **APPARATO CARDIOVASCOLARE**

## *Faccia anteriore*



## Malattia coronarica

**Le pareti del cuore sono irrorate dalle arterie coronarie che nascono dal primo tratto dell'aorta, appena fuori dal ventricolo sinistro.**

**Tra le principali cause di patologie a danno delle coronarie vi è l'aterosclerosi, vale a dire una degenerazione della parete delle arterie, legata al progressivo deposito di grassi presenti in eccesso nel sangue (placca aterosclerotica).**

# Malattia coronarica

**La placca determina ispessimento delle pareti e perdita di elasticità dell'arteria, con ostacolo del flusso di sangue e riduzione dell'ossigenazione dei tessuti.**

**A livello coronarico allora insorgono patologie quali l'angina, l'infarto miocardico e aritmie anche fatali.**

# **Dolore toracico**



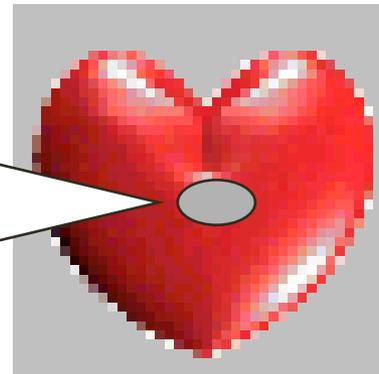
# ANGINA

**L'ANGINA PECTORIS È UN DOLORE TORACICO DOVUTO AD UN RESTRINGIMENTO TEMPORANEO DEI VASI CORONARICI; LE CORONARIE RESTRINGENDOSI PROVOCANO UNA DIMINUZIONE DELL'APPORTO DI SANGUE AL TESSUTO MUSCOLARE CARDIACO (ISCHEMIA).**

# INFARTO DEL MIOCARDIO

**E' UNA CONDIZIONE CLINICA IN CUI SI VERIFICA UNO SQUILIBRIO ACUTO TRA LE RICHIESTE DI SANGUE DEL MIOCARDIO (MUSCOLO CARDIACO) E LA CAPACITÀ DELLE CORONARIE (VASI CHE CONDUCONO IL SANGUE PER LA NUTRIZIONE DEL CUORE) DI ASSICURARE TALE APPORTO.**

***ZONA DI NECROSI***



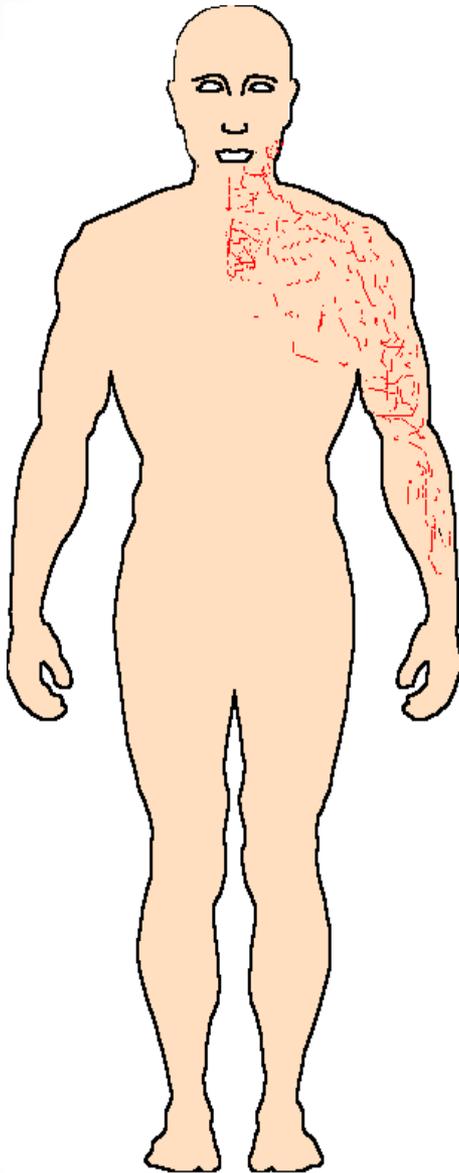
# Il dolore toracico cardiaco

**E' provocato da una riduzione dell'apporto di ossigeno, che è assicurato al cuore dalle arterie coronariche.**

**Se si riduce la pervietà di queste arterie si riduce l'apporto di ossigeno.**

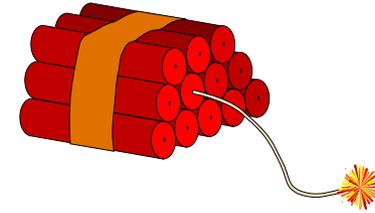
# Caratteristiche del **dolore toracico cardiaco**

- ◆ **sede del dolore: retro-sternale, stomaco**
- ◆ **irradiazione: gola, mandibola, spalla sinistra, braccio sinistro, mano sinistra, entrambe i bracci**
- ◆ **accompagnato da: sudorazione profusa, nausea, vomito, angoscia, agitazione**



**Irradiazione tipica del  
dolore  
toracico di origine  
cardiaca**

# Fare attenzione:



**L'infarto può evolvere  
nell'arresto  
cardiaco**

## DOLORE TORACICO e ALTRI PROBLEMI CARDIOLOGICI



- tranquillizzare il soggetto
- aiutare ad assumere il farmaco specifico in dotazione del lavoratore
- Fargli assumere la posizione semiseduta, con gli arti inferiori declivi
- Impedire sforzi e movimenti
- Allentare eventuali indumenti stretti sul torace
- Se al chiuso, aerare adeguatamente l'ambiente
- coprire l'infortunato
- Nel soggetto incosciente, valutazioni funzioni vitali ed eventuale rianimazione cardio polmonare in posizione supina

# **BASIC LIFE SUPPORT (BLS)**

**secondo le ultime linee guida ERC 2010 e 2015**

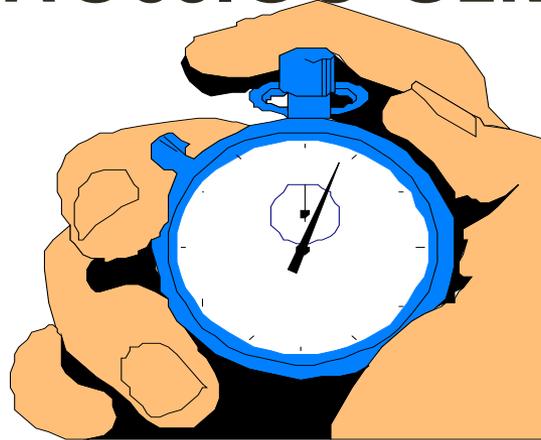
# **FUNZIONI VITALI**

- 1 COSCIENZA***
- 2 RESPIRO***
- 3 CIRCOLO***

# **A chi effettuare la rianimazione cardiopulmonare?**

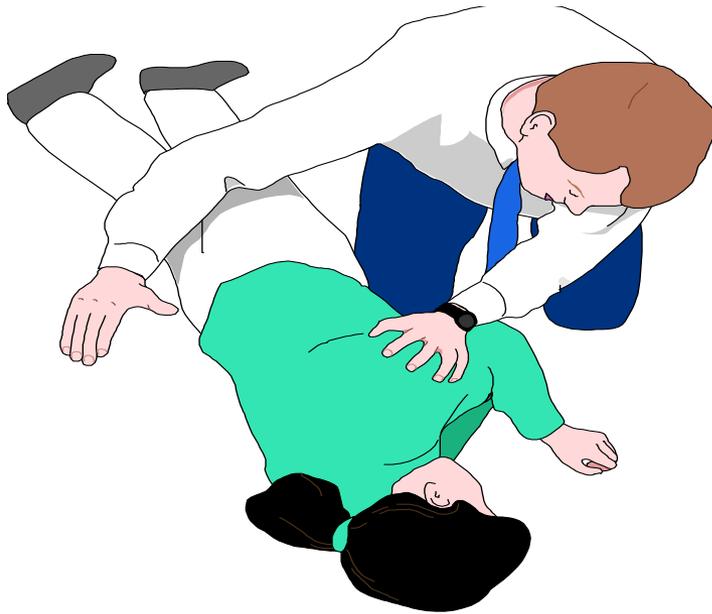
**Nel soggetto che  
NON E' COSCIENTE,  
e NON RESPIRA!**

## DANNO ANOSSICO CEREBRALE



- **IL DANNO ANOSSICO CEREBRALE INIZIA DOPO 4-6 MINUTI DI ASSENZA DI CIRCOLO.**
- **DOPO CIRCA 10 MINUTI SI HANNO LESIONI CEREBRALI IRREVERSIBILI.**

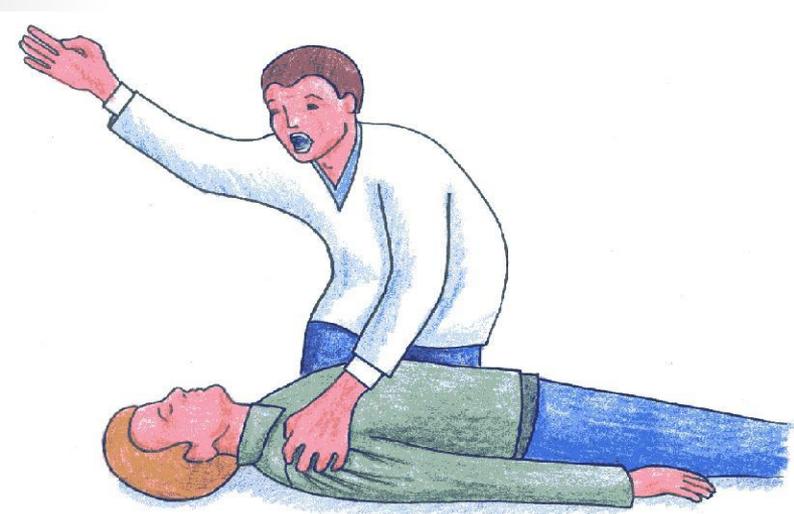
# RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE DI BASE (BLS)



**Come sta ?  
Tutto bene?**

**CHIAMARE LA  
VITTIMA AD ALTA  
VOCE E  
SCUOTERLA  
DELICATAMENTE**

# VALUTAZIONE STATO DI COSCIENZA



**SE NON E' COSCIENTE:**

**-CHIAMARE AIUTO!**

**-POSIZIONARE LA VITTIMA  
SUPINA SU DI UN PIANO  
RIGIDO ( A TERRA ),**

**-SCOPRIRE IL TORACE**

## VALUTAZIONE DELLA PRESENZA DI RESPIRO: G.A.S.

**MANTENENDO IL CAPO DELLA VITTIMA IPERESTESO**

- **AVVICINARE LA GUANCIA ALLA BOCCA E AL NASO DELLA VITTIMA**
- **ASCOLTARE E SENTIRE L'EVENTUALE PASSAGGIO DI ARIA E GUARDARE SE IL TORACE SI ESPANDE**



**ESEGUIRE TALE  
VALUTAZIONE PER  
10 SECONDI**

# VALUTAZIONE DEL RESPIRO



**SE ASSENTE:**

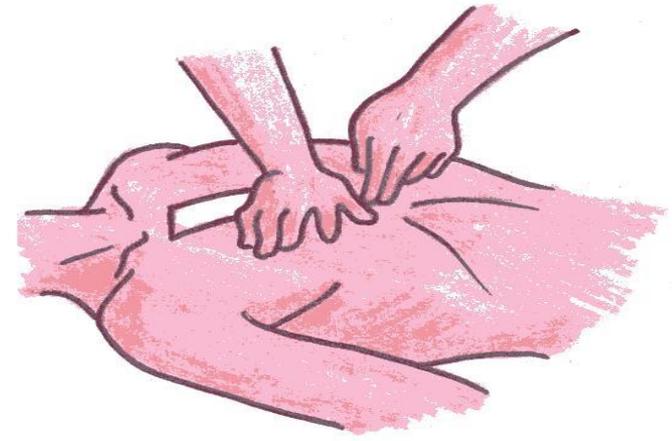
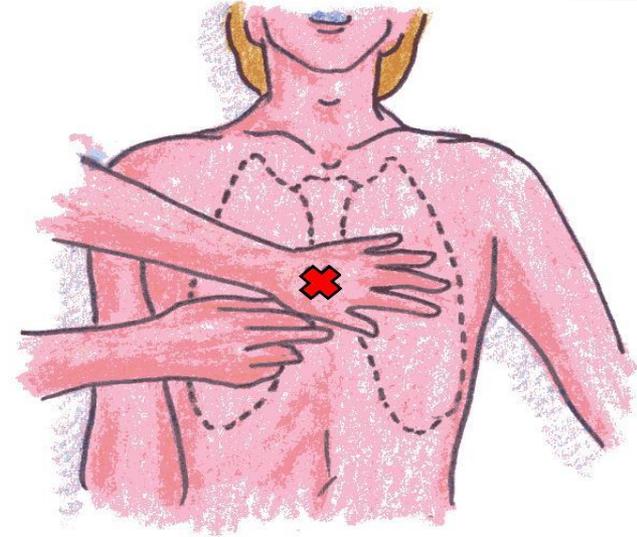
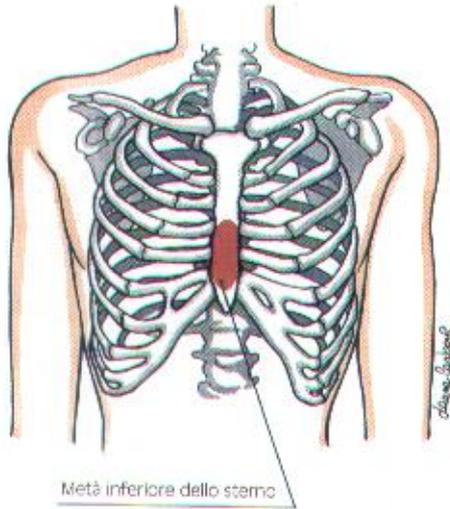
**-CHIAMARE IL 118!**

**- POSIZIONARSI SULLA VITTIMA  
PER INIZIARE LE MANOVRE DI  
BLS**

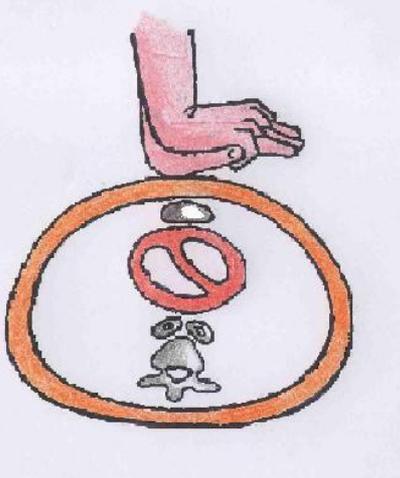
**- COMINCIARE CON 30  
MASSAGGI TORACICI E  
ALTERNARE CON DUE  
VENTILAZIONI**

# RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE DI BASE (BLS)

## MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO



# MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO



**LA COMPRESSIONE DEVE  
ESSERE DI CIRCA 5 CM**

**MAX SPREMITURA DEL CUORE**



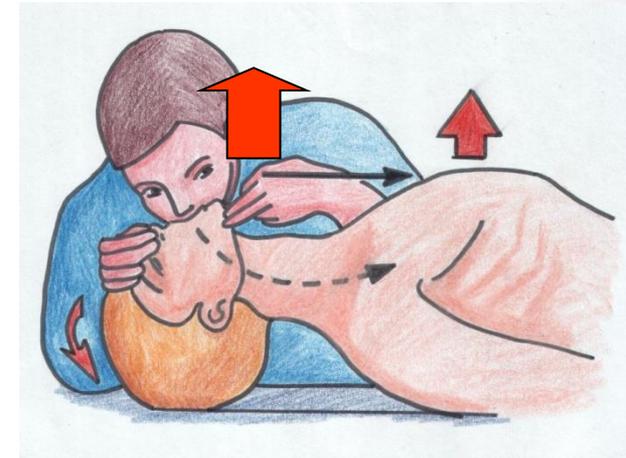
## ALTERNA: MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO



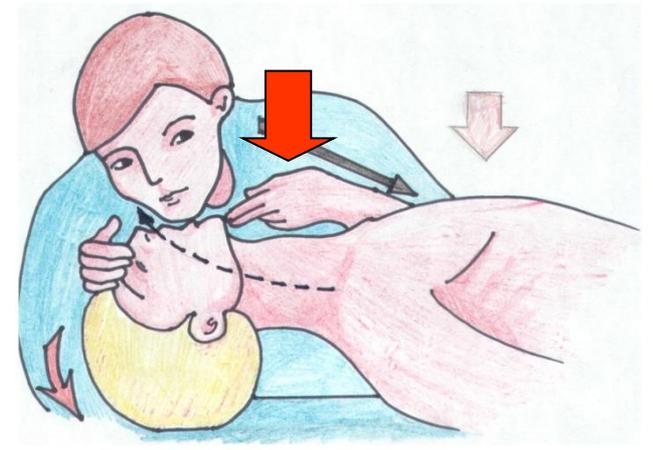
**30** compressioni  
**(in circa 18 secondi)**  
**(velocità di 100 compressioni al  
minuto)**

## INSUFFLAZIONI

➤ Si iper-estende il capo, si chiude il naso e si apre la bocca



➤ **ESEGUIRE 2**  
**INSUFFLAZIONI**  
(EFFICACI)

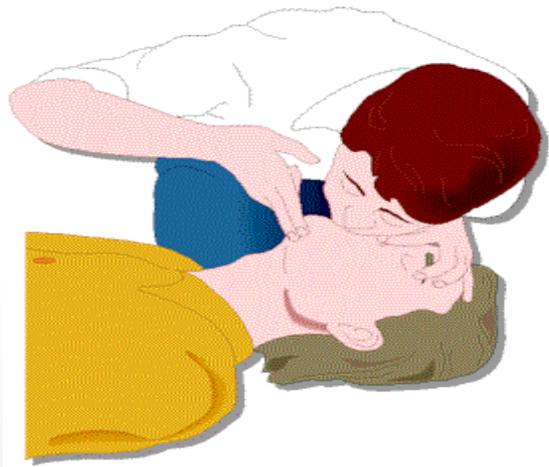


# RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE DI BASE (BLS)

**ALTERNA:**

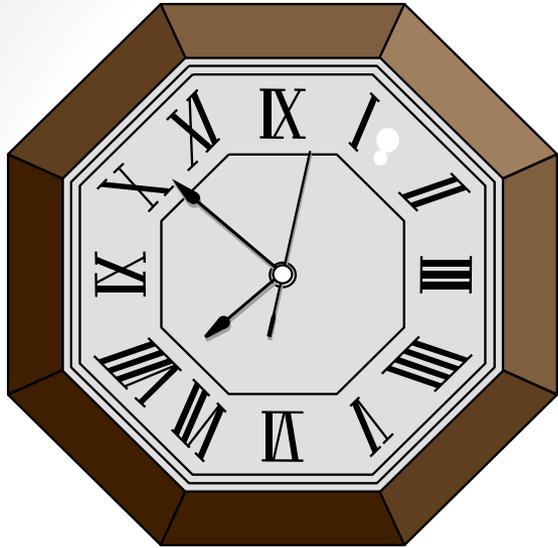


**30** compressioni  
(in circa 18 secondi)

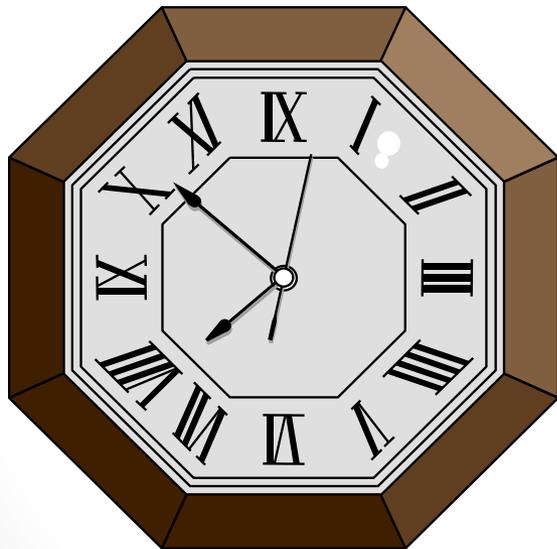


**2** insufflazioni della  
durata di 1 secondo  
(500-600 ml)

# RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE DI BASE (BLS)



**Si ripete il ciclo, finché non arriva il soccorso o fino a esaurimento delle forze, senza mai fermarsi!**



**In caso di due soccorritori il cambio deve avvenire alla 30° compressione!**

# RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE DI BASE (BLS)

➤ SE L'INFORTUNATO NON E' COSCIENTE,  
MA RESPIRA , PUÒ ESSERE MESSO IN POSIZIONE LATERALE  
DI SICUREZZA

1



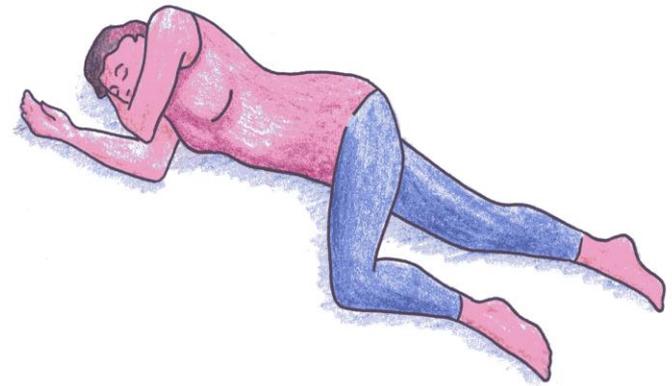
2



3



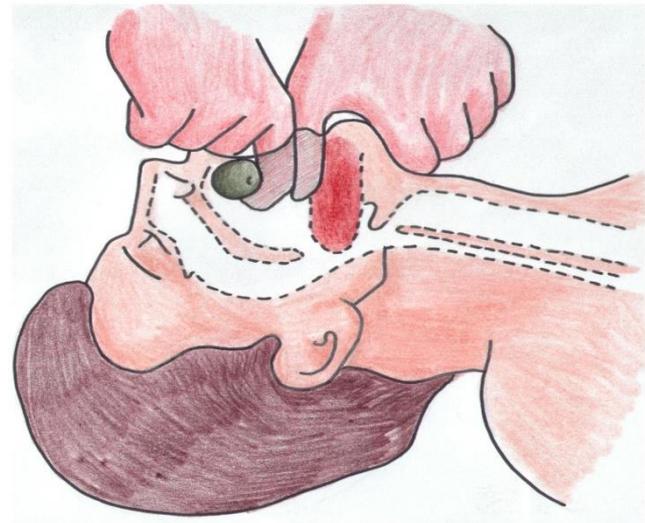
4



MAI NEL PAZIENTE TRAUMATIZZATO!

**Se la caduta al suolo segue un'ostruzione da corpo estraneo prima di iniziare le manovre di rianimazione si deve provare ad estrarre dal cavo orale il corpo estraneo!!**

## LIBERARE LE VIE AEREE



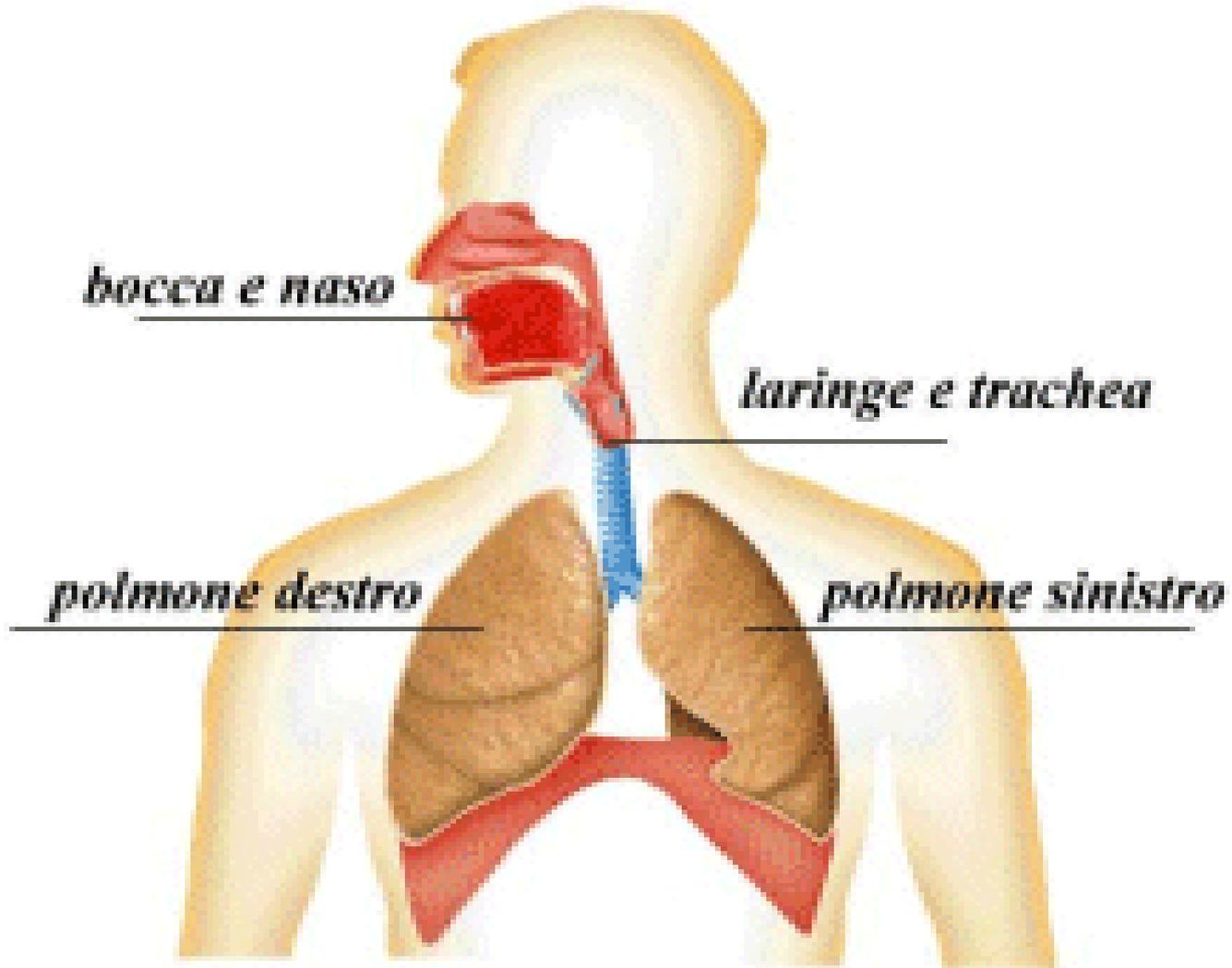
- **CONTROLLARE SE NELLA BOCCA DELLA VITTIMA CI SONO OGGETTI O RESIDUI ALIMENTARI E, SE POSSIBILE, CERCARE DI RIMUOVERLI.**

**UNA DENTIERA BEN ADESA NON VA TOLTA**

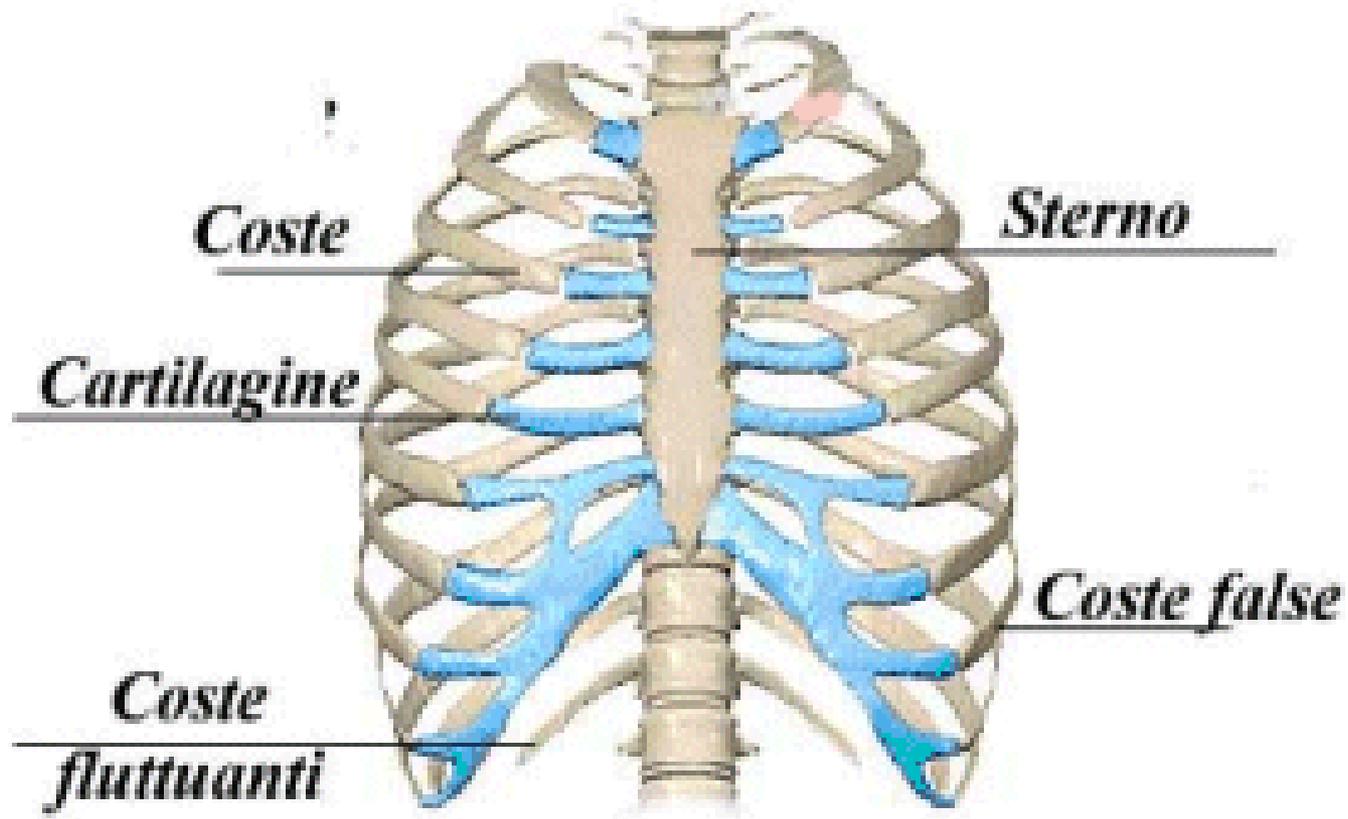
# Difficoltà respiratoria



*Apparato Respiratorio*



## *Gabbia Toracica*



## Frequenza respiratoria nell'adulto

**La frequenza respiratoria normale è di 14-16 atti/min (eupnea)**

**Un singolo atto respiratorio normale è di circa 500 ml di aria. In un minuto un adulto scambia circa 6-7 litri di aria.**

**L'aria inspirata ha circa il 21% di ossigeno, l'aria espirata ne ha il 16%.**

## **Difficoltà alla respirazione: Dispnea**

**Una respirazione difficoltosa può portare all' cioè qualunque evento in grado di impedire all'aria di raggiungere gli alveoli polmonari, impedendo così all'ossigeno di arrivare nel sangue e quindi nell'organismo.**

**L'asfissia può essere meccanica: corpo estraneo, edema della glottide, peso di macerie, di persone o ventilatoria quando l'aria è satura di fumo o di gas tossici..**

# **ATTACCO ASMATICO**

## **ATTACCO ASMATICO**

**Cos'è:**

**è una difficoltà respiratoria improvvisa, soprattutto espiratoria causata da spasmo della muscolatura bronchiale, con conseguente riduzione del calibro dei bronchi**

## Attacco asmatico

L'**asma** è una malattia caratterizzata da una infiammazione delle vie aeree e da una iperreattività della muscolatura bronchiale a diversi stimoli.

L'attacco asmatico si caratterizza per un diverso grado di ostruzione delle vie aeree e può portare all'arresto respiratorio

# Attacco asmatico

**Cosa può scatenare l'attacco asmatico?**

- **reazioni allergiche, infezioni**
- **inalazioni di sostanze irritanti (vapori, solventi, fumi)**
- **stress, esercizio fisico, emotività**

# Attacco asmatico

**Come riconoscerlo:**

- **difficoltà prevalentemente espiratoria;**
- **rumori espiratori, fischi, udibili anche da chi sta vicino al paziente;**
- **tosse secca, sforzo dei muscoli respiratori del torace;**
- **Colorito bluastrò delle labbra**

**Il paziente è agitato, angosciato e tende a mantenere la posizione seduta**

## ATTACCO ASMATICO E ALTRI PROBLEMI RESPIRATORI

Prendere: **coperta**

- Applicare il P.A.S.
- Verificare e supportare le funzioni vitali
- Tranquillizzare la persona
- porla in **posizione semiseduta: seduta con il busto piegato in avanti (ortopnea)**
- aiutarla ad **assumere i farmaci** eventualmente in dotazione dell'interessato
- **allentare abiti** troppo stretti sul torace
- **coprirla** per mantenere il calore corporeo
- sorvegliarla e assisterla nell'attesa dei soccorsi
- Se **grave o persistente, o perdita di coscienza** **chiamare**



# EDEMA POLMONARE ACUTO (*EPA*)

# EDEMA POLMONARE ACUTO (EPA)

L'EDEMA POLMONARE ACUTO E'  
L'ACCUMOLO DI GRANDI QUANTITA DI  
LIQUIDO ALL'INTERNO DEGLI ALVEOLI  
POLMONARI

# CAUSE DELL'Edema polmonare

## Acuto

- **AUMENTO DELLA PRESSIONE A LIVELLO DEI CAPILLARI POLMONARI**
- **AUMENTO DELLA PERMEABILITA' ALVEOLO-CAPILLARE**

# **Cause dell' Edema Polmonare Acuto**

**CARDIACHE.....IMA, ARITMIE ACUTE, IPERTENSIONE  
ARTERIOSA, GRAVE INSUFFICENZA  
MITRALICA E AORTICA ECC.**

**NON CARDIACHE....INFEZIONI POLMONARI DIFFUSE,  
INALAZIONE DI FUMO E GAS,  
LESIONI POLMONARI DA  
RADIAZIONI ECC.**

**ALTRE CAUSE.....ALTITUDINE, AFFEZIONI ACUTE  
DEL SNC, OVER DOSE DI DROGA  
ECC.**

# SINTOMI DELL'EPA

- PAZIENTE SOFFERENTE
- TACHIPNOICO
- DISPNOICO (PENTOLA CHE BOLLE)
- MADIDO DI SUDORE
- TALVOLTA CIANOTICO
- ESPETTORATO SCHIUMOSO ED EMATICO

## ATTACCO ASMATICO E ALTRI PROBLEMI RESPIRATORI

Prendere: **coperta**

- Applicare il P.A.S.
- Verificare e supportare le funzioni vitali
- Tranquillizzare la persona
- porla in **posizione semiseduta: seduta con il busto piegato in avanti (ortopnea)**
- aiutarla ad **assumere i farmaci** eventualmente in dotazione dell'interessato
- **allentare abiti** troppo stretti sul torace
- **coprirla** per mantenere il calore corporeo
- sorvegliarla e assisterla nell'attesa dei soccorsi
- Se **grave o persistente, o perdita di coscienza** **chiamare 118**



# OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO



# OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO

## SOGGETTO COSCIENTE

1. SE L'OSTRUZIONE E' PARZIALE INCORAGGIA  
LA VITTIMA A TOSSIRE

NON FARE ALTRO

2. SE LA VITTIMA DIVENTA DEBOLE E  
SMETTE DI TOSSIRE O RESPIRARE

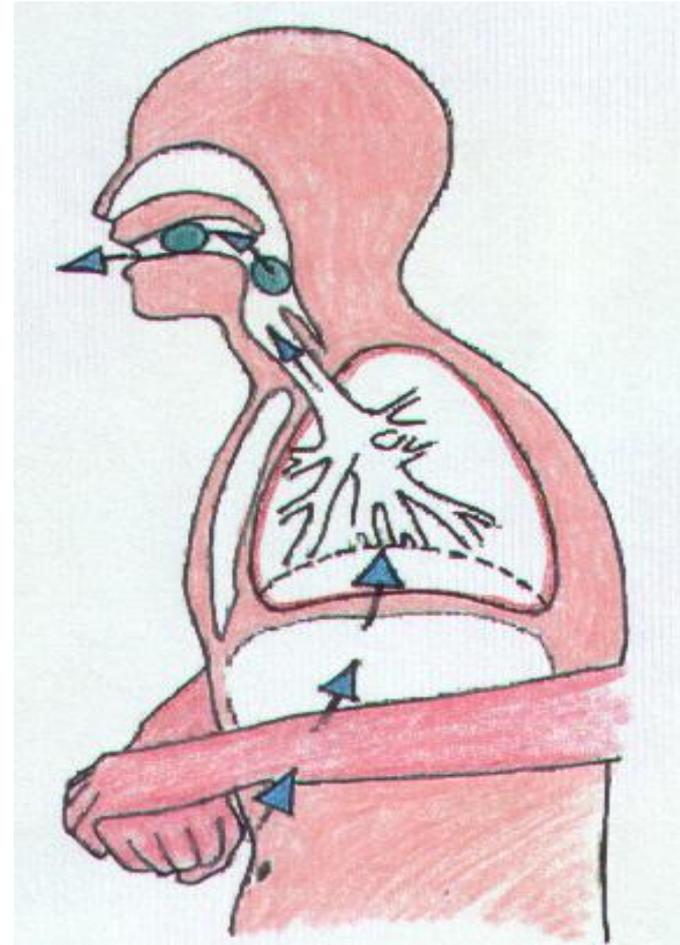
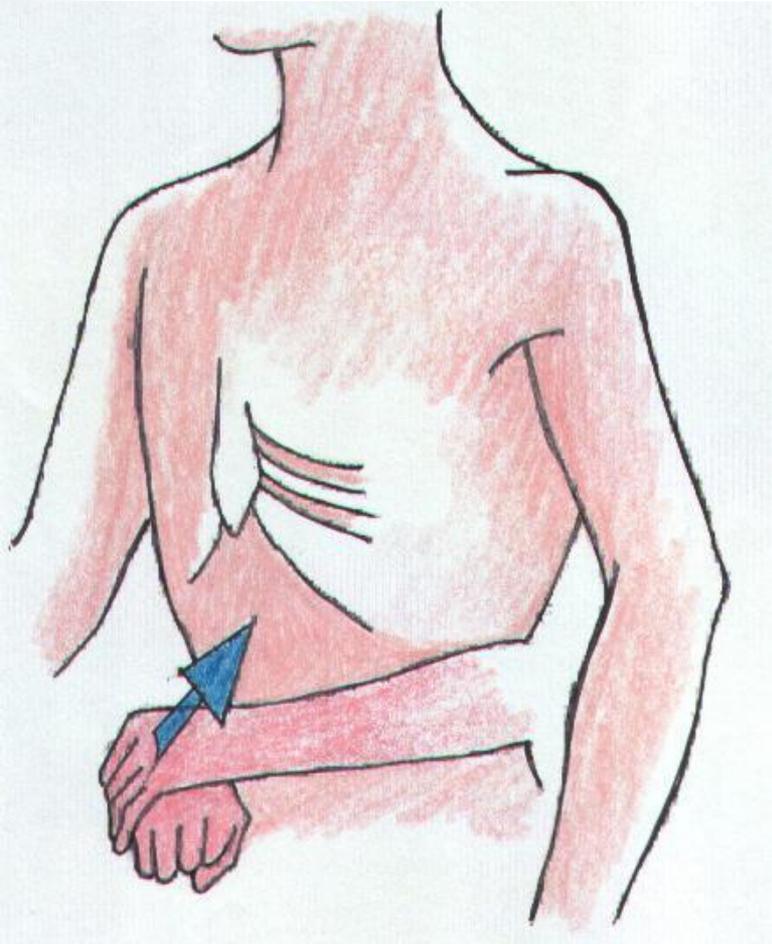
- DAI FINO A 5 COLPI DORSALI FRA LE SCAPOLE
- SE I COLPI NON HANNO EFFETTO, MANOVRA DI HEIMLICH (COMPRESSIONI ADDOMINALI) IN PIEDI
- CONTINUA ALTERNANDO 5 COLPI DORSALI E 5 COMPRESSIONI ADDOMINALI



# MANOVRA DI HEIMLICH



# MANOVRA DI HEIMLICH



## Se manovre non sufficienti e l'infortunato diventa incosciente:

- Porre l'infortunato su un piano rigido
- Chiamare il 118
- Si effettua una estensione del capo e si **controlla il cavo orale** (solo se corpo affiorante provare ad estrarlo)
- poi scopri il torace
- effettuare **5 tentativi di ventilazione** riposizionando il capo dopo ogni insufflazione se inefficace.
- iniziare la rianimazione cardiopolmonare con cicli di:  
**30 compressioni toraciche e 2 insufflazioni bocca-bocca** fino all'arrivo dei soccorsi o fino alla disostruzione

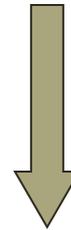
# PROBLEMI NEUROLOGICI



# **Sistema nervoso**

**E' una struttura complessa che si suddivide in**

**SNC (Sistema Nervoso Centrale)**



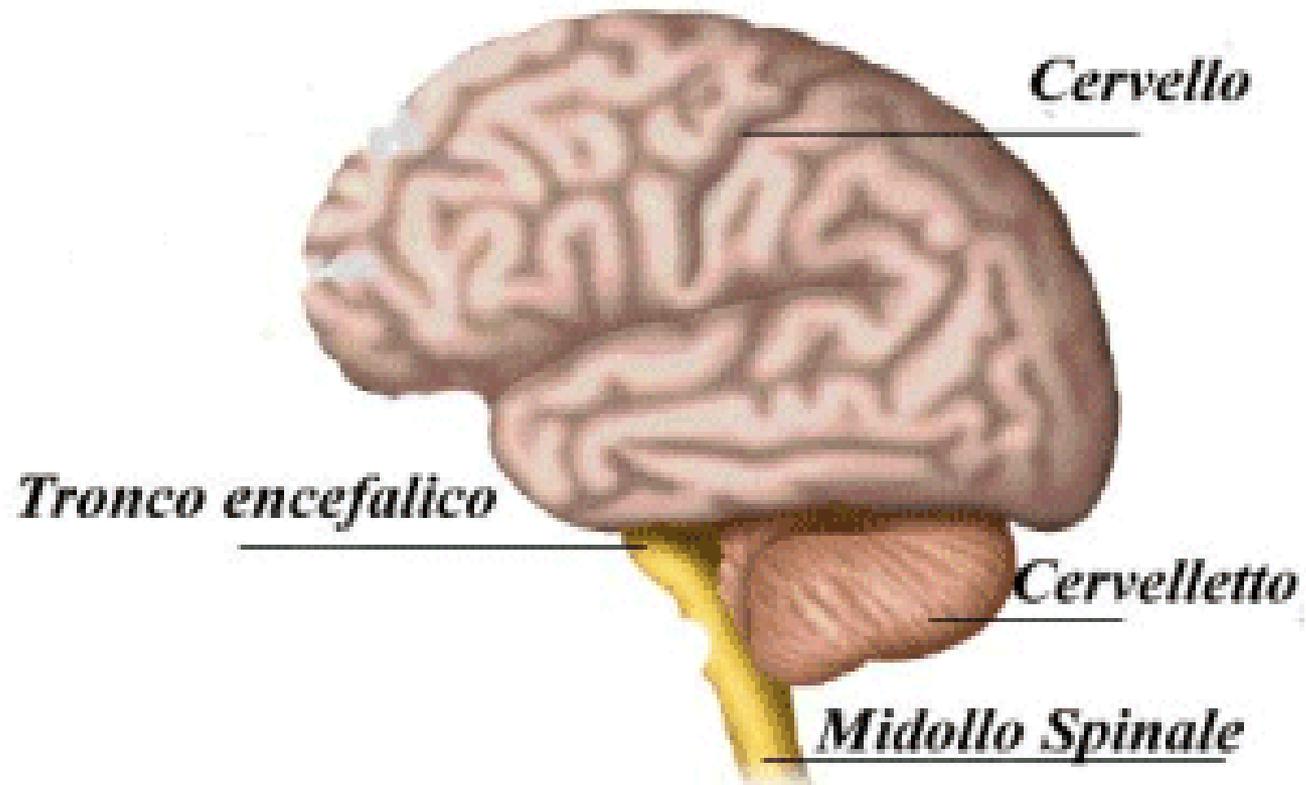
**Encefalo  
(nel cranio)**

**Midollo spinale  
(nella colonna vertebrale)**

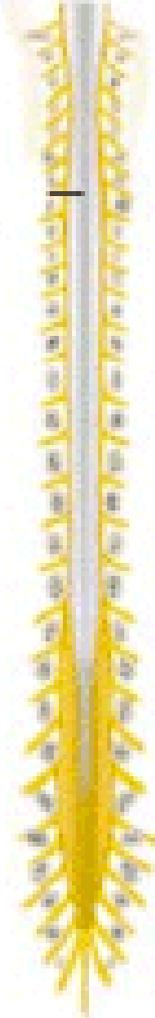
**SNP (Sistema nervoso Periferico)**

**Nervi e gangli**

# *Encefalo*



# *Midollo Spinale*



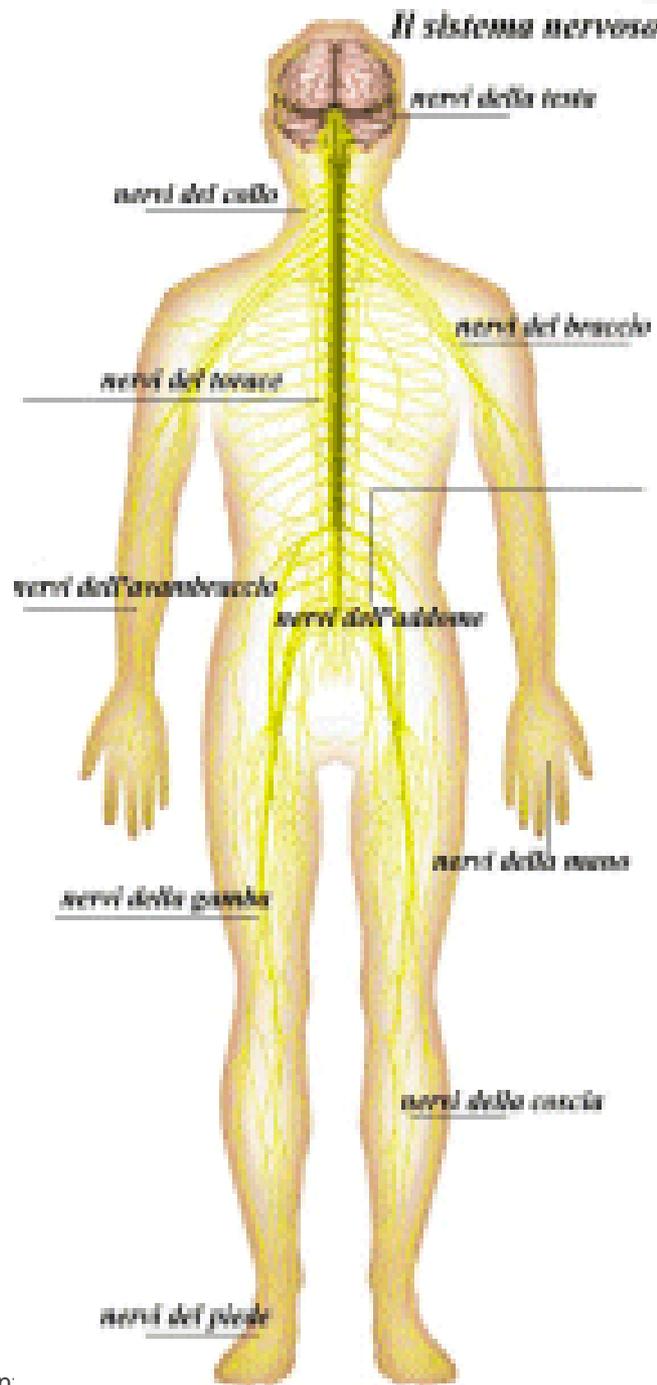
# Sistema nervoso

**Ha la funzione di raccogliere, interpretare e dare risposta agli stimoli esterni!**

**La cellula più importante di cui è costituito è il neurone. Essa è costituita da un corpo cellulare e da ramificazioni di diversa lunghezza. Questi prolungamenti collegano una cellula nervosa all'altra permettendo il passaggio dell'impulso che si propaga come una corrente elettrica e collegando il SNC agli organi periferici.**

**I nervi del SNP si differenziano in sensitivi e motori.**

# Il sistema nervoso



## Disturbo della coscienza

La coscienza è la consapevolezza di sé e dell'ambiente circostante.

Principali alterazioni della coscienza:

- **lipotimia (PRESINCOPE):** malessere passeggero con ronzii auricolari, appannamento della vista, sudorazione, senso di freddo, nausea, sensazione angosciata di imminente perdita dei sensi,

**sincope:** perdita di coscienza improvvisa, di breve durata, a risoluzione spontanea.

Il soggetto ha una debolezza muscolare generalizzata ed è incapace di mantenere la posizione eretta. Spesso ha le stesse cause dello svenimento (**IMPORTANTE IPOTENSIONE ARTERIOSA**), ma a volte è causata da malattie cardiache!

## SVENIMENTO

E' una **perdita di coscienza temporanea** che si risolve spontaneamente in pochi secondi senza lasciare esiti. Di solito segue una **lipotimia** ma può avvenire anche con una **sincope**.

Rappresenta spesso una reazione a situazioni ambientali sfavorevoli (caldo eccessivo, affollamento) o a fattori emotivi (spavento, visione di sangue, stress), o al digiuno.

E' accompagnata da **pallore**, sensazione di vertigine, visione nera.

Non vi è difficoltà respiratorie, convulsioni, bocca storta,..

## SVENIMENTO



Prendere: **guanti**

- posizionare il paziente sdraiato (accompagnando la caduta) e con le gambe innalzate: **posizione antishock**
- liberare il paziente dagli indumenti stretti (cinture, vestiti)
- **Ventilare** (aerare il locale)
- Non dare da bere
- Mantenere l'osservazione del paziente
- Chiamare il 118 solo se non si riprende o se l'episodio era un sincope
- **Non alzare l'infortunato rapidamente**

## Altre cause di perdita di coscienza

# COMA

Totale e prolungata perdita della coscienza  
con mancata risposta a stimoli verbali, tattili,

**Cause** dolorifici.

trauma cranico;  
ictus (emorragia o ischemia cerebrale);  
disturbi metabolici ed endocrini: ipoglicemia..  
infezioni: setticemia, botulino, tetano..  
intossicazioni (da monossido di carbonio, alcol  
etilico, overdose in tossicodipendenza..);  
infarto cardiaco (massivo);  
attacco epilettico,..

# Accidenti cerebrovascolari acuti

Deficit della vascolarizzazione che comporta una sofferenza anossica delle cellule cerebrali coinvolte.

**TIA** : Temporanea e limitata disfunzione cerebrale di origine vascolare a rapida instaurazione e altrettanto rapida risoluzione

## Ictus cerebrale:

Grave alterazione acuta ed improvvisa, sempre su base vascolare, delle funzioni cerebrali causa di morte o di deficit neurologici perduranti e a volte permanenti

# ICTUS

## Segni e sintomi neurologici generali

- **(cefalea improvvisa importante)**
- **lipotimia e sincope**
- **alterazioni dello stato di coscienza**
- **(convulsioni)**
- **alterazioni del respiro**
- **amnesia, sudorazione algida**
- **perdita controllo sfinteri**

## ICTUS

# Segni e sintomi neurologici focali

- alterazioni della motilità a carico di un distretto corporeo più o meno vasto
- alterazioni della sensibilità a carico di un distretto corporeo più o meno vasto
- disturbi visivi e del linguaggio
- disturbi dell'equilibrio
- ronzii auricolari
- difficoltà alla deglutizione

## COMA, ICTUS E ALTRI PROBLEMI NEUROLOGICI (COMPRESO ABUSO DI ALCOOL E SOSTANZE)

Prendere: **guanti**

- applicare la regola del P.A.S.
- **allertare immediatamente il 118**
- **SE INCOSCIENTE:**
  - **verificare e monitorare le funzioni vitali (coscienza, respiro, circolazione)**
  - **se diabetico in coma provare a somministrare zucchero sotto la lingua**
  - **controllare se vi sono stati traumi o se vi sono emorragie in atto**
  - **se è possibile posizione laterale di sicurezza**



## CONVULSIONI

**E' una contrazione muscolare improvvisa e non controllata di alcuni muscoli volontari associata a perdita di coscienza**

**CAUSE: epilessia, vecchio trauma cerebrale, crisi di astinenza da alcool, ictus, crisi ipoglicemica**

**Clinicamente la crisi convulsiva può manifestarsi in molti modi, ma l'evenienza più frequente è quella di una forma cosiddetta generalizzata (grande male) in cui possono riconoscersi tre fasi in successione temporale:**

- fase tonica**
- fase clonica**
- fase post-critica**

## 1. Fase tonica

improvvisa perdita di coscienza e caduta a terra rigidità, talora apnea anche prolungata (durata circa 30")

## 2. Fase clonica

contrazioni violente e ritmiche, schiuma alla bocca, cianosi (colore bluastro delle mucose), perdita di feci e urine (durata da 1-2 sino a 5 minuti)

## 3. Fase post-critica

periodo d'incoscienza definito post-critico stato confusionale, cefalea, amnesia dell'accaduto (durata da pochi minuti sino a 30-60 minuti)

## CONVULSIONI



Prendere: guanti, garze o fazzoletti, coperte

- **APPLICARE LA REGOLA DEL P.A.S**
- **proteggere il paziente** da eventuali traumi accidentali (allontanare oggetti circostanti)
- non cercare di immobilizzare con la forza
- posizionare un oggetto morbido tra i denti per evitare morsicature (non oggetti metallici)
- **Slacciare cinture e vestiti**
- **Cessate le convulsioni: coprire l'infortunato in PLS**
- allontanare la folla

**SE è la prima volta, se le crisi si ripetono, non si sveglia dopo la crisi chiamare il 118!!**

# POSIZIONI DI SICUREZZA

**Posizione supina**

**Posizione supina con gambe flesse**

**Posizione semiseduta**

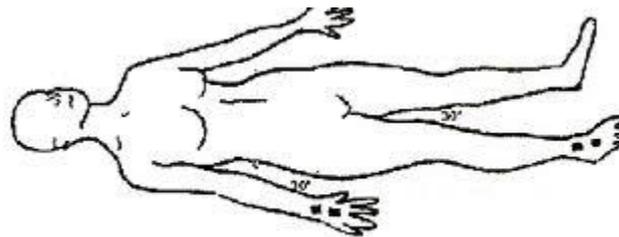
**Posizione antishock**

**Posizione laterale di sicurezza**

# Posizione supina

Come:

**Allineare capo-collo-torace,  
posizionandosi dietro il capo  
dell'infortunato ed esercitare una  
leggera trazione**



# Posizione supina

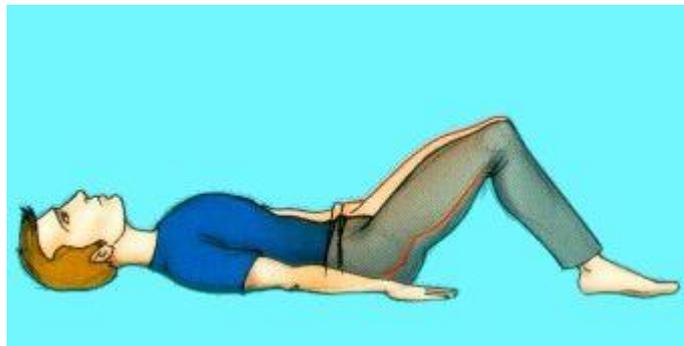
## Quando:

- in caso di emorragia,
- colpo di sole, colpo di calore
- Amputazione
- se l'infortunato è privo di coscienza, non respira o la sua circolazione è assente per eseguire il BLS
- in caso di traumatizzato con sospetta lesione della colonna vertebrale da spostare

# Posizione supina a gambe flesse

Come:

Posizionare sotto le ginocchia un supporto (coperta arrotolata, cuscino) permettendo ai piedi di appoggiare al pavimento



# Posizione supina a gambe flesse

**Quando:**

**in caso di traumi o emorragia addominali**

# Posizione semiseduta

Come:

**Posizionare dietro il busto e il capo dell'infortunato un sostegno statico (sedia, sacchi) creando un angolo di circa 45°**



# Posizione semiseduta

**Quando:**

in caso di

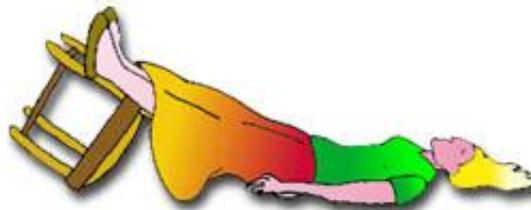
- **Difficoltà respiratoria**
- **Lesioni al torace**
- **Dolori intensi al petto**

## Posizione antishock

Come:

Posizionare sotto le gambe dell'infortunato un supporto (sedia, sacchi) creando un angolo di almeno 45°

posizione antishock  
con l'ausilio di una sedia



# Posizione antishock

**Quando:**

in caso di

- **Svenimento**
- **Ustioni estese**
- **emorragia arti inferiori**

# Posizione laterale di sicurezza

## Come

**Dalla posizione supina:**

- **posizionare il braccio dell'infortunato dallo stesso lato del soccorritore perpendicolare al tronco**
- **piegare l'altro braccio sul petto, in modo che la mano passi sul lato del collo**
- **Piegare il ginocchio del lato opposto al soccorritore e portare il piede della medesima gamba sotto il ginocchio dell'altra gamba**
- **Ruotare l'infortunato sul fianco verso il soccorritore**
- **Posizionare la mano sotto la guancia**
- **estendere il capo indietro, con il viso rivolto al pavimento**

## POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA

➤ SE L'INFORTUNATO NON E' COSCIENTE MA RESPIRA ,PUÒ ESSERE MESSO IN POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA

1



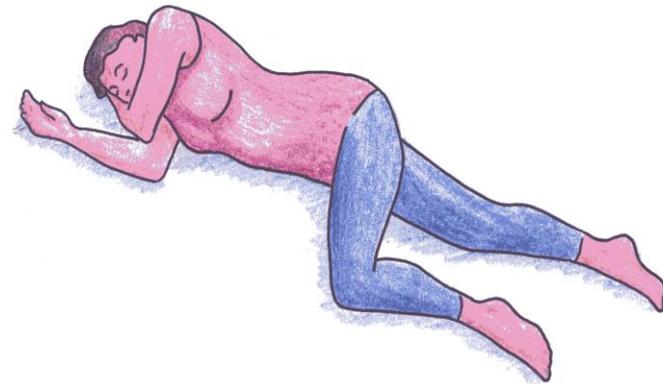
2



3



4



# Posizione laterale di sicurezza

**Quando:**

**Se l'infortunato è incosciente ma respira:**

**A seguito di folgorazione, intossicazione, avvelenamento, colpo di calore, convulsioni, trauma con vomito**

***GRAZIE PER L'ATTENZIONE!***