

# PRIMO SOCCORSO



Docente : ANNA MARIANI

UTL - Biassono

7 Febbraio 2022 - 21 Marzo 2022

A tutti potrà capitare di dover prestare soccorso ad una persona, di assistere ad un incidente, di medicare una ferita . . . . . sapremmo cosa fare?

In questi incontri darò delle semplici e pratiche indicazioni per permettervi di affrontare in sicurezza e in modo corretto le più frequenti situazioni d'emergenza.

### CHIARIAMO ALCUNI TERMINI:

- PRIMO SOCCORSO: è l'aiuto che OGNI CITTADINO può dare sul posto, con materiale qualsiasi, in attesa del soccorso qualificato
- PRONTO SOCCORSO: sono le prime cure che PERSONALE QUALIFICATO presta, anche con l'ausilio di apparecchiature, strumenti, farmaci

Noi impareremo dunque dei gesti di Primo Soccorso

### DUE FRASI SIGNIFICATIVE

MEGLIO NON FARE, CHE FARE MALE

FARE IN FRETTA, MA NON CON FRETTA

Il PRIMO SOCCORRITORE rappresenta un "ponte" tra l'avvenuto infortunio o malore e il Soccorso Qualificato. Egli deve:

- ✓ evitare azioni inconsulte e dannose
- ✓ evitare l'aggravamento delle condizioni dell'infortunato
- ✓ proteggere l'infortunato da ulteriori rischi
- ✓ favorire la sua sopravvivenza
- ✓ saper distinguere i CASI URGENTI dai CASI GRAVI ma non URGENTI
- ✓ saper effettuare una corretta chiamata di soccorso

Vediamo allora di capire la differenza tra URGENZA e GRAVITÀ

- URGENZA: situazione grave in cui l'infortunato presenta IMMEDIATO PERICOLO DI VITA: richiede un INTERVENTO IMMEDIATO, eseguito RAPIDAMENTE (es. grave emorragia)
- GRAVITÀ: situazione in cui l'infortunato NON è in PERICOLO DI VITA: richiede un intervento SICURO ed eseguito con CALMA (es. frattura colonna vertebrale)

## COSA DEVE SAPER FARE IL PRIMO SOCCORRITORE

1. VALUTARE la sicurezza dell'ambiente / AUTOPROTEZIONE
2. VALUTARE la dinamica dell'evento
3. ESAMINARE l'infortunato: controllo PRIMARIO (funzioni vitali)  
controllo SECONDARIO (ispezione accurata)  
soccorso PSICOLOGICO
4. CHIAMARE correttamente 112/118
5. ESEGUIRE i gesti di primo soccorso necessari
6. COMPLETARE l'assistenza, passando tutte le informazioni utili al personale qualificato quando arriva

IMPORTANTE: evitare qualsiasi commento sullo stato del soggetto, anche se pare incosciente

## CHIAMARE CORRETTAMENTE 112/118

- COMUNICA chi sei, dove sei, da dove chiami
- PRECISA per quale motivo chiami
- DESCRIVI cosa è accaduto
- SEGNALA la condizione dell'infortunato, precisando COSA HAI VALUTATO e COSA HAI FATTO
- DAI l'indirizzo e il numero di telefono da cui chiami
- RISPONDI a tutte le domande che ti verranno fatte
- NON riappendere fino a quando non te lo dirà il personale del 112/118
- REGISTRA l'ora esatta della richiesta di intervento dei soccorritori

Prima di effettuare una qualsiasi manovra ricorda sempre di fare **AUTOPROTEZIONE !!!**  
**IMPORTANTE: la sicurezza del soccorritore, dell'infortunato, e dei presenti**

**L'AUTOPROTEZIONE:** preserva dai **rischi**  
evita **sovraincidenti**

**L'AUTOPROTEZIONE con CHIUNQUE è un DIRITTO e un DOVERE**

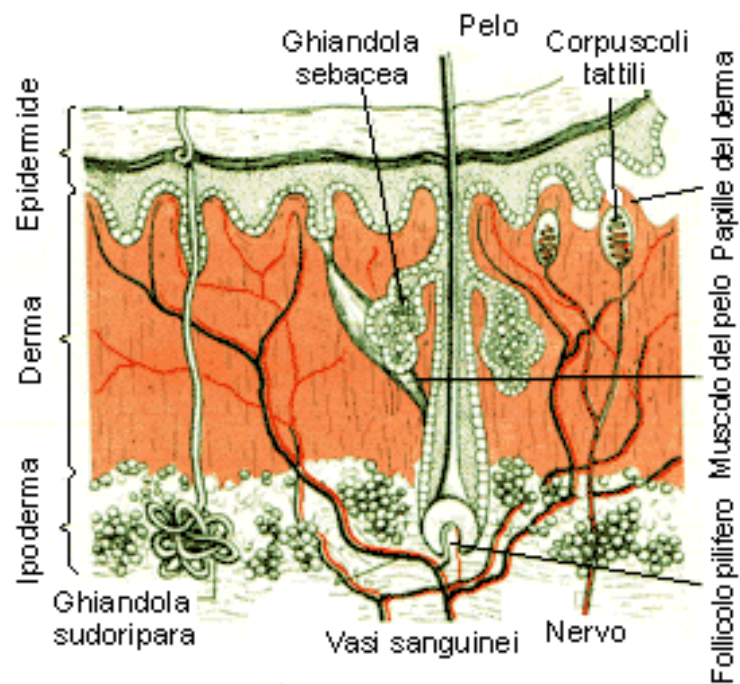
**RICORDA:** in LOMBARDIA esiste il numero unico di emergenza 112.

Importante scaricare sul cellulare l'APP



che permette di essere localizzati immediatamente dagli operatori del 112

## ANATOMIA DELLA CUTE



## FUNZIONI DELLA CUTE

- protegge dalle infezioni batteriche
- regola la temperatura
- regola la perdita di liquidi (depura)
- è un organo di senso
- reagisce ai raggi solari (melanociti)

È **IMPORTANTE** tenere sempre pulita la cute, specialmente dove si trovano più microbi (piedi, ascelle, ecc..)

## FERITE

Si ha una FERITA ogni qualvolta la pelle viene interrotta nella sua continuità.

In ogni ferita: ESCE SANGUE - ENTRANO MICROBI

La GRAVITÀ di una ferita è data da:

- ESTENSIONE
- PROFONDITÀ
- eventuali CORPI ESTRANEI in essa contenuti
- POSIZIONE.

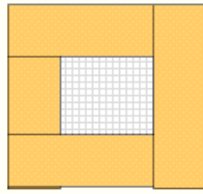
## FERITE SUPERFICIALI

COSA FARE

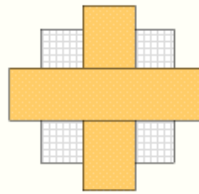
- lavarsi accuratamente le mani, se possibile
- indossare guanti monouso (AUTOPROTEZIONE)
- far sanguinare la ferita sotto l'acqua corrente
- lavare la ferita con acqua e sapone, per togliere lo sporco più grosso: utilizzare GARZA e non COTONE IDROFILO (se si ha solo questo, bagnarlo abbondantemente)
- disinfettare con GARZA e ACQUA OSSIGENATA o BETADINE, andando dal centro verso la periferia e cambiando spesso la garza
- coprire con garza sterile, fissata su tutto il contorno con cerotto (non mettere il cerotto a croce)
- lasciare la medicazione in sede un paio di giorni prima di toglierla
- cambiarla solo se compaiono sintomi di infezione: DOLORE, ROSSORE, CALORE, GONFIORE
- quando si cambia la medicazione, se si è attaccata alla ferita, bagnarla con acqua tiepida per evitare di togliere il principio di cicatrizzazione

## TRATTAMENTO DI UNA FERITA

### APPLICAZIONE CORRETTA



### APPLICAZIONE ERRATA



**Il cerotto direttamente sulla ferita non fa traspirare la pelle!**

## COSA NON FARE

- NON usare cotone idrofilo, perché può lasciare filamenti all'interno della ferita
- NON usare alcool o disinfettanti alcolici, perché sono lesivi per le cellule della cute, ritardano la guarigione, sono inutilmente dolorosi e, ormai, non hanno potere battericida
- NON usare pomate o polveri

## TAGLI PROFONDI

- disinfettare come descritto prima
- usare steri-strip o "farfallino" per tenere uniti lembi ferita
- fare medicazione come descritto sopra
- inviare in Pronto Soccorso, se si ritiene che servano dei punti

## FERITE CON CORPI ESTRANEI

- tentare di togliere il corpo estraneo con una pinzetta SOLO se è molto piccolo e facilmente estraibile
- NON insistere se non si riesce subito a farlo
- se il corpo estraneo è in profondità, NON toglierlo: potrebbe servire per bloccare un'emorragia
- coprire la ferita con stoffa arrotolata o un bicchierino, per evitare che corpo estraneo si muova
- inviare in P.S.

**CHIAMARE 112/118 e INVIARE IN P.S. LE FERITE:**

- estese
- profonde
- penetranti
- con corpi estranei in profondità
- complicate da fratture o da grosse emorragie
- situate in zone particolari ( occhio, naso, bocca)

**ATTENZIONE!**

Se compaiono i primo segni dell'infezione: DOLORE - CALORE - ROSSORE - GONFIORE rivolgersi subito al medico curante.

# TETANO

- Infezione molto pericolosa, sovente mortale
- Dovuta a una tossina prodotta dal bacillo del tetano che per vivere nell'ambiente esterno è sottoforma di spora (latente)
- Si trova nella terra, nel letame, negli attrezzi appuntiti e arrugginiti . . .
- Quando entra nella ferita la spora trova condizioni ideali (37° / assenza di aria) per svilupparsi, si libera della sua struttura protettiva, "ridiventa" bacillo e inizia a moltiplicarsi
- I bacilli producono tossine che viaggiano tramite il sistema nervoso

**INCUBAZIONE** : periodo tra l'ingresso del germe e la comparsa di sintomi

Per il tetano: incubazione da 3 giorni a 5 settimane (sovente in 15 giorni)

## SINTOMI

- spasmi che iniziano dalla mandibola, passano al tronco (dolorosissimi) e raggiungono poi tutta la muscolatura
- intelligenza e funzioni sensoriali mantenute
- temperatura elevata
- il soggetto muore per paralisi muscoli respiratori (soffocamento)

## PRIMO SOCCORSO

112/118 e trasporto rapido in centri specializzati o rianimazione

## CARATTERISTICHE

Preferisce svilupparsi in FERITE LACERE A MARGINI CONTUSI, NECROTICHE E FERITE DA PUNTA

Pericolose LESIONI DA CHIODI, DA FIL DI FERRO, DA SCHEGGE, DA SPINE VEGETALI, USTIONI, MORSI DI ANIMALI

Si contrae a qualsiasi età

**IMPORTANTE** per la prevenzione:

- pulire e disinfettare le ferite
- far sanguinare le ferite sotto l'acqua corrente
- 

La prevenzione più importante è la **VACCINAZIONE ANTITETANICA**, che è però **OBBLIGATORIA** solo nella prima infanzia, poi bisogna occuparsene personalmente.



## CORPI ESTRANEI

Può trattarsi:

- di una scheggia (di vetro, di legno, di metallo)
- di una spina vegetale o animale
- di un pungiglione d'insetto
- di corpi estranei più grossi e perforanti (lame, grosse schegge, sassi)

## COSA FARE

- valutare dimensioni corpo estraneo: solo se è piccolo, tentare di estrarlo con getto d'acqua o pinzetta o ago (ovviamente disinfettati)
- evitare di tentare di togliere corpi estranei di grosse dimensioni (pericolo di emorragia)
- circondare corpo estraneo con anello ricavato da stoffa arrotolata per evitare movimenti e coprire con garze o telino.

## NASO

- premere la narice libera e far soffiare forte
- se il corpo estraneo non fuoriesce, NON tentare di estrarlo con forza, inserendo pinze, ma ospedalizzare

## ORECCHIO

- NON tentare di estrarre il corpo estraneo (a meno che si sia esperti e la manovra riesca al primo tentativo) perché si rischia di perforare il timpano
- NON mettere liquidi (funziona solo con moscerino o piccolo insetto perché lo "porta a galla")
- ospedalizzare

## OCCHIO

- estrarre solo corpi estranei che si possono togliere facilmente: insetto o corpuscolo, usando angolo del fazzoletto o garza sterile
- se sabbia o terra negli occhi: far sbattere forte le palpebre sotto getto di acqua corrente
- se corpo estraneo PIANTATO NELLA CORNEA: NON tentare di estrarlo:
  - coprire entrambi gli occhi con garza e benda (movimento sinergico degli occhi): può essere utile usare bicchierino
  - ospedalizzare con la testa ben ferma per evitare che occhio subisca altri danni
  - può essere utile chiamare 112/118 per un trasporto più sicuro ( è grave ma non urgente)
- se prodotto chimico: lavare l'occhio con abbondante acqua corrente

## PUNTURE DI INSETTI

Parliamo di API - VESPE - CALABRONI - API

Le problematiche sono di solito ridotte per le punture di zanzara, aumentano per le punture di vespe, calabroni e api.

Motivi di complicazione:

- punture multiple: la quantità di veleno inoculata è elevata.
- intolleranza dell'individuo al veleno (shock anafilattico).

**Attenzione all'edema della glottide**

Segni che possono far pensare ad un'intolleranza: comparsa di cefalea, difficoltà respiratoria, senso di nausea.

Importante il luogo in cui si viene punti: se la puntura è avvenuta in bocca o in gola c'è rischio immediato di edema con ostruzione delle vie aeree

## SHOCK ANAFILATTICO

È causato dall'introduzione nell'organismo di una sostanza estranea all'organismo stesso, capace di scatenare nell'individuo allergico una reazione di intolleranza.

A seguito della reazione allergica viene liberata una sostanza detta ISTAMINA che esercita una energica e diretta azione vasodilatatrice sui capillari e sulle arteriole, causando lo stato di shock.

Il primo episodio di solito dà manifestazioni lievi, il secondo manifestazioni molto più importanti.

## SINTOMI

- reazioni cutanee : prurito - rossore - orticaria
- contrazione vie aeree, gonfiore della lingua e della gola che provocano dispnea e problemi respiratori
- difficoltà respiratorie; i respiri sono superficiali e veloci : da 12/16 atti respiratori a 40/50
- accelerazione battito cardiaco (battiti da 60/70 a 140/150)
- nausea, vomito
- capogiro, perdita di coscienza

## COSA FARE:

- asportare il pungiglione con delicatezza, per evitare di rompere il sacchetto del veleno, aumentandone la dose in circolo
- lavare la zona interessata e disinfettare
- passare sulla puntura un batuffolo di cotone imbevuto di acqua e ammoniaca nel caso di api (veleno acido)
- passare del limone sulla zona della puntura se si tratta di vespa (veleno alcalo)
- recarsi dal medico se la situazione delle reazioni locali non migliora
- nel caso di punture in bocca, punture multiple o di soggetti poco tolleranti, chiamare il 112/118, controllando nell'attesa le funzioni vitali

Le persone che sanno di essere allergiche girano con un auto iniettore di adrenalina (EPINEFRINA); va iniettato immediatamente e poi dopo 10/15 minuti se i sintomi non migliorano. Poi P.S. dove dovrebbero trattenere per 12/24 ore

# USTIONI

L'ustione è una lesione locale della cute, prodotta da vari agenti fisici (calore, radiazioni, elettricità) e chimici (acidi o basi forti)

Le ustioni termiche possono essere provocate da calore secco (fuoco, elettricità, . . .) o calore umido (acqua, vapore bollente, olio, . . .)

La **GRAVITÀ** di un'USTIONE dipende:

- dalla PROFONDITÀ
- dall'ESTENSIONE (si usa la REGOLA DEL 9 DI WALLACE)

## COSA FARE IN GENERALE

- controllare funzioni vitali
- togliere la causa dell'ustione
- raffreddare con docciature di acqua corrente fredda
- coprire con garze sterili
- valutare profondità ed estensione
- ospedalizzare se serve

## COSA NON FARE

- non togliere indumenti a contatto con la pelle
- non usare creme, oli, grassi e disinfettanti
- non bucare le flittene (a parte i casi spiegati durante la lezione)

**USTIONE di 1° GRADO:** arrossamento:

- raffreddare sotto acqua fredda corrente

**USTIONE di 2° GRADO:** flittene (bolle):

- se di piccole dimensioni: raffreddare sotto acqua corrente - applicare garze medicate oppure Foille o Triene - coprire con garza sterile
- se estesa: P. S. dopo aver. - messo la parte sotto l'acqua corrente fresca per 10 minuti
  - protetto la parte con garze sterili

**USTIONE di 3° GRADO:** necrosi del tessuto: → scarso dolore

- spegnere sempre l'ustione con docciata acqua fredda
- non togliere indumenti a contatto con la pelle
- ospedalizzare presso un centro attrezzato

Ustione di terzo grado necessita di trapianto della pelle

## COMPLICANZE DELLE USTIONI

- **infezione** ( Ustioni di I e II grado sono delle ferite); all'inizio è asettica ma si infetta se non trattata.
- pericolo **Tetano**
- l'ustionato è grave, rischio di **shock ipovolemico** (trasudazione di plasma)
- l'ustionato grave è a rischio di **blocco renale**

**CENTRO GRANDI USTIONATI DI NIGUARDA - operativo 24 h su 24 - 0264442625**

## CONSIGLI DI PRUDENZA

- non lasciare un bambino solo in un ambiente con del fuoco
- attenzione a forni accesi che sono ad altezza bambino
- non posare a terra pentole con acqua bollente
- tenere ferro da stiro lontano dai bordi del tavolo
- attenzione acqua bollente nelle vasche da bagno
- tenere lontano dai bambini fiammiferi, accendini
- tenere chiusi a chiave prodotti chimici e di uso domestico.
- NON travasare un prodotto tossico o pericoloso in altri contenitori
- non usare prodotti infiammabili in ambienti con del fuoco
- non fumare in laboratori chimici, distributori di benzina
- non lasciare solo anziani o malati con termoforo acceso

## EMORRAGIE

EMORRAGIA: fuoriuscita di sangue da uno o più vasi

Un'EMORRAGIA può essere:

- ARTERIOSA, VENOSA, CAPILLARE, MISTA
- ESTERNA, INTERNA, ESTERIORIZZATA
- SEMPLICE, GRAVE

In caso di emorragie tenere sempre presente che:

- il CALDO dilata i vasi
- il FREDDO restringe i vasi
- gli ALCOLICI dilatano i vasi
- l'AGITAZIONE aumenta i battiti e quindi peggiora l'emorragia

Possiamo intervenire solo sulle emorragie esterne ed interne semplici, sulle emorragie esterne gravi (in attesa dei soccorsi), su alcune emorragie esteriorizzate

## EMORRAGIE ESTERNE SEMPLICI

COSA FARE

- lavarsi accuratamente le mani, se possibile
- indossare guanti monouso (AUTOPROTEZIONE)
- sdraiare il ferito
- se l'emorragia è ad un arto, sollevarlo
- fare una compressione manuale sulla ferita
- successivamente, mettere un tampone fatto di garze sovrapposte e fare un bendaggio compressivo
- applicare ghiaccio
- tenere calmo il ferito
- mettere in posizione antishock, se serve

## EMORRAGIE ESTERNE GRAVI

In attesa dei soccorsi, che vanno chiamati con urgenza:

- se l'emorragia è nella parte alta del corpo: posizione SEMISEDUTA
- se l'emorragia è nella parte bassa del corpo: posizione ANTISHOCK

Può essere utile conoscere i PUNTI DI COMPRESSIONE A DISTANZA

ATTENZIONE ALL'USO DEL LACCIO EMOSTATICO perché comprime tutti i vasi, sia arteriosi che venosi, da lì in poi

Si usa solo:

- se non si trovano punti di compressione a distanza
- in caso di schiacciamento
- in caso di fratture esposte
- se ci sono molti feriti
- in caso di amputazione
- va messo A METÀ BRACCIO o a METÀ COSCIA
- occorre scrivere l'ORA ESATTA in cui è stato messo
- va tolto SOLO da un MEDICO in ambito OSPEDALIERO
- NON va lasciato più di 20/25 minuti
- se non arrivano i soccorsi va SOLO ALLENTATO

IMPARIAMO A METTERE UN LACCIO EMOSTATICO UTILIZZANDO UN FOULARD o UNA CINTURA

## EMORRAGIE INTERNE SEMPLICI

In seguito a una contusione il sangue esce dai capillari rimanendo sotto la pelle.

Abbiamo :

- **ecchimosi**: è la presenza diffusa di elementi sanguinei sotto la pelle; è il comune livido
- **ematoma**: è l'accumulo di sangue nei tessuti molli: si ha una tumefazione, un gonfiore

COSA FARE

- ghiaccio e acqua fredda nelle prime 12/24 ore, per fermare il versamento di sangue
- impacchi caldi nei giorni successivi (dopo il secondo giorno) per favorire il riassorbimento
- consultare il medico se l'ematoma non diminuisce decisamente di volume al 7° giorno e sono presenti segni di infezione: dolore - calore - gonfiore - rossore

## EMORRAGIE INTERNE GRAVI

In seguito a traumi (es. lesione milza) o a malattia (ulcera), il sangue per rottura di uno o più vasi si racchiude in una cavità naturale e chiusa dell'organismo (peritoneo, pleura, cavità toracica)

Ciò che si vede non è sangue, ma i sintomi derivati da questa perdita: sono i sintomi che ritroveremo nello SHOCK:

- pallore estremo - cianosi alle estremità e alle labbra
- pelle fredda e umida, senso di freddo
- respiro superficiale e affannoso
- polso piccolo e frequente

L'infortunato si presenta prima molto agitato, poi accasciato fino a sonnolenza. Se non si interviene, la situazione può evolvere verso il coma e l'arresto cardiaco.

### COSA FARE

- chiamare il 112/118
- immobilizzare il paziente in posizione supina, con arti gli inferiori sollevati (posizione antishock)
- favorire la respirazione allentando indumenti stretti
- tenere calmo il soggetto
- coprirlo, ma **NON** mettere borse calde o termofori
- **NON** dare caffè né stimolanti cardiaci
- **NON** dare bevande alcoliche
- in attesa del soccorso qualificato controllare i segni vitali ogni 5 minuti
- ospedalizzare il più in fretta possibile

## EMORRAGIE ESTERIORIZZATE

DAL NASO (epistassi o rinorragia): possono essere PATOLOGICHE o TRAUMATICHE

### COSA FARE

- indossare guanti monouso (AUTOPROTEZIONE)
- tenere la testa in avanti
- individuare narice sanguinante e comprimerla per alcuni minuti
- applicare impacchi freddi su fronte e nuca ed, eventualmente, mettere un tampone imbevuto con acqua ossigenata

Talvolta può servire far soffiare forte il naso, chiudendo la narice che non sanguina: pressione può chiudere capillare



## COSA NON FARE

- NON far piegare la testa all'indietro: non si riesce a valutare la consistenza dell'emorragia e c'è la possibilità di soffocamento
- NON usare cotone emostatico: rovina le cellule della parete

SE CAPITA FREQUENTEMENTE: parlarne con il proprio medico

Se l'emorragia è conseguenza di un grosso trauma al naso o al viso: ipotizzare frattura e quindi non procedere alla compressione, ma tamponare con garza sotto al naso

Se l'emorragia è conseguenza di un trauma cranico: ipotizzare la frattura della base del cranio:

- chiamare 112/118
- tamponare solo esternamente
- lasciarlo immobile
- applicare ghiaccio sulla testa
- controllare funzioni vitali

## DALL'ORECCHIO (otorragia)

Solo eccezionalmente l'orecchio sanguina spontaneamente. L'emorragia può essere dovuta a:

- TRAUMA LOCALE: corpo estraneo (vedere oltre)
- LESIONE DEL TIMPANO: ospedalizzare

NON TAMPONARE: meglio lasciar fuoriuscire sangue; girare testa dal lato dell'emorragia e raccogliere sangue con garze o fazzoletto appoggiato all'orecchio.

Se è conseguenza di un TRAUMA CRANICO: ipotizzare la frattura della base del cranio:

- chiamare 112/118
- lasciarlo immobile, sdraiato girato dal lato dell'emorragia
- applicare ghiaccio sulla testa
- controllare funzioni vitali

## IMPORTANTE

Ogni volta che c'è una perdita di sangue da un luogo da cui il sangue non deve uscire, occorre segnalarlo al proprio medico curante, che suggerirà il da farsi.

## LO SHOCK

E' uno squilibrio che si crea tra i vasi e il sangue, fra contenitori e contenuto

Questo squilibrio si crea :

1. per perdita di sangue : shock ipovolemico
2. per dilatazione dei vasi: shock neurogeno
3. per insufficienza della pompa cardiaca: shock cardiogeno

### **Shock Ipovolemico** (perdita di liquidi o sangue)

Es. Perdita di sangue in emorragie o plasma in ustioni, importanti episodi di vomito e diarrea

Il volume dei vasi è lo stesso ma è minore il liquido che circola (nei bambini più pericoloso)

### **Shock Neurogeno**

In presenza di traumi o dolori violenti il sistema nervoso non controlla la tonicità dei vasi che si dilatano. Il volume dei vasi aumenta e il sangue rimane lo stesso

Shock post-traumatico

### **Shock Cardiogeno**

Il cuore cede e diminuisce la gittata cardiaca

## SINTOMI DELLO SHOCK

- pelle fredda e umida
- cianosi alle estremità e alle labbra
- sensazione di freddo
- possibili nausea, vomito
- polso piccolo e frequente
- respiro superficiale e affannoso
- diminuzione o blocco della funzione urinaria

Sono sintomi simili a quelli dell'emorragia interna

Si ha agitazione, ma poi si può avere abbattimento e coma

Shock tipico in pazienti traumatizzati

Grave e progressivo può arrivare al coma e alla morte

## ATTENZIONE!

Lo stato di shock è uno stato patologico **GRAVE** e **PROGRESSIVO**: può evolversi fino a diventare **IRREVERSIBILE**

Ogni infortunato può **POTENZIALMENTE** andare incontro allo shock

## COSA FARE

- stendere l'infortunato al suolo
- fermare emorragie
- slacciare ciò che stringe
- se non ci sono traumi, tenere persona stesa con gambe sollevate (posizione ANTISHOCK)
- se l'infortunato è incosciente e respira, metterlo in P.L.S. con arti sollevati
- coprire l'infortunato
- tenere sotto controllo le funzioni vitali
- dare soccorso PSICOLOGICO
- trasportare rapidamente l'infortunato in ospedale

## COSA NON FARE

- non dare alcolici da bere
- non somministrare caffè
- non mettere borsa acqua calda (rischio ustioni)

## TRAUMI ALLE ARTICOLAZIONI

DISTORSIONE	LUSSAZIONE
<ul style="list-style-type: none"><li>- corpo articolare esce dalla sede, ma poi rientra (può lacerare tendini e vasi sanguigni)</li><li>- gonfiore localizzato - movimenti dolorosi</li></ul> <p>Sedi più frequenti: caviglia - polso</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- corpo articolare esce dalla sede e non ritorna a posto</li><li>- deformazione - dolore acutissimo - impotenza funzionale</li></ul> <p>Sedi più frequenti: dita - spalla - femore</p>
COSA FARE	COSA FARE
<ul style="list-style-type: none"><li>- fasciatura immobilizzante</li><li>- impacchi freddi</li><li>- riposo</li><li>- P.S. se sospetta frattura</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- assolutamente nulla</li><li>- immobilizzare e ospedalizzare (se lussazione dita o spalla)</li><li>- chiamare 112/118 per trasporto (se lussazione femore)</li></ul>

### COSA FARE

Si attua lo stesso tipo di intervento per distorsione e lussazione.

- astenersi da ogni tentativo di "rimettere a posto" l'articolazione: non esiste urgenza e la manovra di riduzione può essere fatta solo da un medico
- applicare ghiaccio (naturale o "istantaneo")
- immobilizzare l'articolazione nella posizione in cui si trova
- mantenere la posizione antalgica che assume l'infortunato
- valutare possibilità di ospedalizzazione (sempre necessaria nella lussazione)

**RICORDARSI:** nel dubbio, trattare ogni trauma agli arti come possibile frattura.

## FRATTURE

La FRATTURA è l'interruzione di continuità dell'osso

Possiamo solo SOSPETTARE una frattura (diagnosi solo con RX) da alcuni segni:

- dolore violento che aumenta in sede di frattura e con movimento
- possibile deformazione: arto può assumere un aspetto o una posizione inconsueta
- impotenza funzionale: non è sempre presente, soprattutto se piccola frattura
- tumefazione e/o ecchimosi
- possibile stato di shock

### UNA FRATTURA PUO' ESSERE AVVENIRE :

- PER AZIONE DIRETTA SULL'OSSO
- PER AZIONE INDIRETTA (ES. CADUTA IN PIEDI)

### UNA FRATTURA PUO' ESSERE:

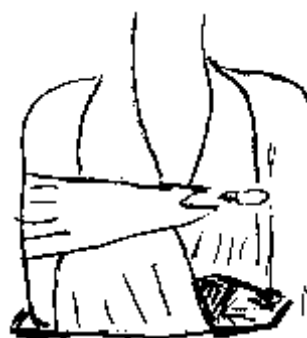
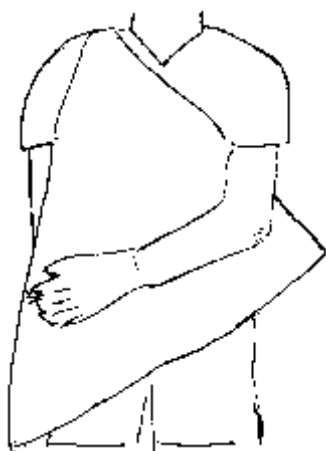
- COMPLETA / INCOMPLETA
- COMPOSTA / SCOMPOSTA
- CHIUSA / ESPOSTA
- COMMINUTA

## COSA FARE

- mai tentare di ridurre la frattura
- coprire eventuali ferite o monconi con teli o garze sterili
- mai far entrare i monconi nell'arto se la frattura e' esposta
- sdraiare infortunato evitando ogni movimento inutile
- mantenere posizione antalgica assunta da infortunato
- mettere qualcosa di freddo per diminuire eventuali ematomi
- chiamare 112 per trasporto in H in quasi tutte le situazioni

Se si decide di trasportare, immobilizzare la frattura con stecche di fortuna ancorandole alle articolazioni a monte e valle della frattura (non effettuare fissaggi direttamente sulla frattura)

## ESEMPI DI IMMOBILIZZAZIONE



## TRAUMA CRANICO

Un colpo in testa può provocare:

- danni all'involucro esterno: contusione al cuoio capelluto - tumefazione (bernoccolo) - ferite - frattura della volta o della base della scatola cranica
- danni al cervello (ematoma cerebrale: raccolta di sangue formatasi per rottura di vasi)

ATTENZIONE all'INTERVALLO LUCIDO: soggetto cosciente, che parla e, quasi improvvisamente, cade a terra svenuto.

Dopo un COLPO IN TESTA occorre sempre valutare se presenti:

- vomito a getto
- cefalea intensa
- amnesia
- confusione mentale
- sonnolenza
- torpore
- asimmetria delle pupille
- rinorragia o otorragia

Meglio portare SEMPRE in ospedale chi ha ricevuto un violento colpo in testa, segnalando se:

- ha perso i sensi e per quanto
- ha perso la memoria
- ha vomitato
- ha avuto sonnolenza

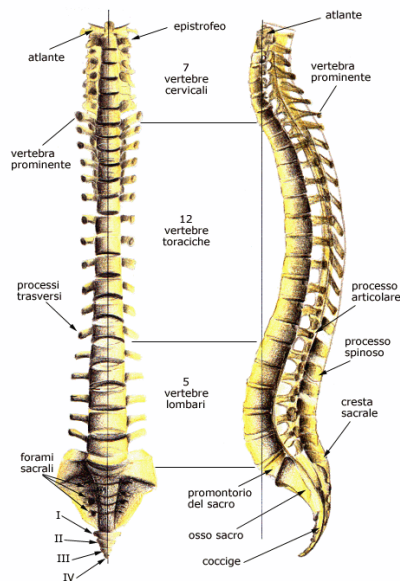
Tenere comunque la persona sotto stretto controllo; se si presentano i sintomi elencati prima (soprattutto vomito): **OSPEDALIZZARE IMMEDIATAMENTE**

**COSA FARE**

- tenere il soggetto tranquillo
- applicare del ghiaccio sulla parte colpita
- controllare regolarmente funzioni vitali

ATTENZIONE: in caso di TRAUMA CRANICO **non mettere mai** in posizione ANTISHOCK

# TRAUMI VERTEBRALI



La frattura vertebrale è **GRAVISSIMA** ma non è **URGENTE**: occorre trattare con cura

Può essere causata da **TRAUMI DIRETTI O INDIRETTI** (esempio caduta sui talloni)

## SINTOMI

- dolore localizzato in una zona della schiena
- formicolio alle estremita' degli arti
- impotenza funzionale
- insensibilita'
- possibile perdita di feci e urine

## ATTENZIONE :

- nel caso di sospetta lesione vertebrale lasciare immobile l'infortunato in attesa di soccorsi qualificati
- in caso di **assoluta necessita'**, effettuare il trasporto mantenendo in asse la colonna con la testa



## MALORI

### SVENIMENTO

Improvvisa SENSAZIONE DI DEBOLEZZA, con tendenza alla PERDITA DI COSCIENZA.  
È un fenomeno passeggero, dovuta ad una momentanea insufficiente irrorazione al cervello o a scarsa ossigenazione

#### COSA FARE

- se la persona si accorge che sta svenendo, si deve metterla seduta, con il capo e il busto in avanti
- se è svenuta, metterla in posizione antishock,
- slacciare tutto ciò che costringe (colletto, cravatta, cintura, pantaloni, gonne . . .)
- areare l'ambiente
- allontanare la gente
- aspettare che la persona si riprenda

#### COSA NON FARE

- non darle da bere nulla, soprattutto se è incosciente
- non dare schiaffi (non serve)
- non metterla in piedi appena si è ripresa: lasciarla prima per un po' seduta

## CONVULSIONI FEBBRILI NEL BAMBINO

Sono in generale una condizione benigna e presentano due caratteristiche:

- esclusiva comparsa di fenomeni convulsivi in occasione di febbre molto alta
- giovane età dei soggetti colpiti ( 6 mesi/5 anni con massima incidenza tra i 9/20 mesi)

Di solito scompaiono dopo 6/7 anni

Sono CONSEGUENZA DI IMMATURITÀ DEL S.N.C.: I NEURONI HANNO UNA REATTIVITÀ MAGGIORE di fronte a stimoli di natura endogena, come l'innalzamento brusco della temperatura

### MANIFESTAZIONI

- si ha perdita di coscienza
- il bambino si irrigidisce, il collo si tende, la testa è portata all'indietro, la schiena si inarca, gli occhi roteano all'insù
- seguono scosse muscolari: la crisi motoria tonico-clonica è meno eclatante di quella della crisi epilettica
- si può avere arresto dei muscoli respiratori, con conseguente CIANOSI
- poi le contrazioni diminuiscono di intensità e si distanziano nel tempo; la respirazione riprende ampia e normale
- segue sonno profondo
- 

RARAMENTE la crisi dura più di qualche minuto e il recupero è completo

### COSA FARE

- chiamare il medico o personale qualificato
- osservare tutto ciò che avviene
- tenere il bambino a letto
- slacciare tutto ciò che costringe
- allontanare oggetti che potrebbero ferirlo
- terminata la crisi convulsiva, metterlo in POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA
- se la febbre è alta alla fine della convulsione, mettere in atto misure antitermiche (ghiaccio)

L'intervento del medico è ESSENZIALE: la crisi convulsiva in un bambino è imprevedibile come evoluzione ed è sempre un'URGENZA che va valutata da un medico

Quasi sempre, all'arrivo del medico, la crisi convulsiva è finita: la diagnosi si basa quindi sul racconto dei presenti: **IMPORTANTE** riferire **TUTTI** i **SINTOMI** e **TUTTE** le **MANIFESTAZIONI OSSERVATI**

## EPILESSIA

È un'AFFEZIONE CEREBRALE caratterizzata da ACCESSI CONVULSIVI con PERDITA DI COSCIENZA: un gruppo di NEURONI improvvisamente si eccita producendo IMPULSI ANOMALI → CRISI EPILETTICHE

La crisi appare nell'ELETTROENCEFALOGRAMMA

1/4 ha cause specifiche: traumi cranici - intossicazione da alcolici - traumi da parto - intossicazione da ossido di carbonio - tumore

3/4 non presenta cause specifiche → EPILESSIA ESSENZIALE

Ci sono molti tipi differenti di crisi epilettica, che dipendono dalle strutture nervose coinvolte. Noi parleremo di:

→ PICCOLO MALE

→ GRANDE MALE

### PICCOLO MALE: crisi di ASSENZA

Sono crisi tipiche dell'infanzia, caratteristiche per la loro brevità e per la scarsa presenza di manifestazioni di tipo motorio: ad un osservatore esterno possono apparire come attimi di «distrazione». Di solito se ne accorgono i docenti "attenti"

L'attacco sopraggiunge all'improvviso e consiste in un'improvvisa sospensione della coscienza; il soggetto:

- ha lo sguardo fisso - talvolta impallidisce
- smette bruscamente di fare ciò che sta facendo, anche parlare e/o rispondere
- talvolta si osservano brevi contrazioni muscolari delle palpebre o della faccia
- può addirittura essere insensibile ai richiami
- di solito non cade a terra
- dopo 2/10 secondi il bambino ristabilisce il contatto con il mondo esterno

Caratteristica di queste crisi è l'elevata frequenza: molte volte durante il giorno e, più frequentemente, quando il bambino è seduto nel banco inattivo, piuttosto che quando partecipa attivamente alla lezione

Crisi frequenti possono incidere negativamente sul rendimento

La cosa va segnalata ai genitori

## GRANDE MALE

Chiarire innanzitutto che NON è UN DISTURBO MENTALE!

Ci sono segni premonitori, DIVERSI da persona a persona, ma sempre UGUALI nella stessa, che si presentano prima della crisi e che ognuno impara a riconoscere:

- nausea
- lampi di luce
- suoni
- disturbi olfattivi, visivi, tattili
- 

Questa rappresenta la FASE PRODROMICA detta «aura»

La crisi classica evolve in tre fasi che durano in tutto pochi minuti

- FASE TONICA: dura circa 30 secondi (a volte è preceduta da un grido penetrante)

La persona:

- perde i sensi
- cade a terra di colpo, ovunque si trovi
- ha i muscoli contratti, le mani serrate, gli occhi rovesciati all'indietro
- va in apnea (sono interessati anche i muscoli respiratori) → cianosi

- FASE CLONICA: dura 1 o 2 minuti; è la fase delle convulsioni vere e proprie

La persona:

- sbatte gambe e braccia
- ha gli occhi che roteano
- presenta bava alla bocca
- ha la faccia alterata da smorfia

La fine di questa fase è segnata da una profonda inspirazione

- FASE DEL RILASSAMENTO: dura circa 5 minuti

La persona:

- è totalmente incoscienze
- può esserci INCONTINENZA

Dopo la crisi la persona si sveglia stanca, dolorante, intontita, confusa, con forte mal di testa; al risveglio non ricorderà più nulla

Se non viene disturbata, può addormentarsi e dormire per diverse ore

## COSA FARE

- allontanare tutti i presenti
- non cercare di impedire la crisi
- non fermare i movimenti convulsivi → si possono provocare fratture
- proteggere la testa tenendola tra le mani e appoggiandovi sotto una cosa morbida
- levare di mezzo tutto ciò che può far male
- se soggetto caduto in luogo pericoloso, spostarlo con la tecnica del trascinamento
- porre oggetto tra le arcate dentarie, per evitare che la persona si morsichi la lingua, eventualmente tenere l'oggetto per un'estremità
- slacciare tutto ciò che costringe
- sorvegliarlo durante la fase comatosa
- non svegliarlo
- stargli vicino quando si riprende → soccorso psicologico (bene che trovi al suo fianco qualcuno che conosce, soprattutto se è un bimbo)

Ora ci sono cure molto efficaci, che aiutano a tenere sotto controllo le crisi, a diradarle nel tempo, permettendo una buona qualità di vita

Ovviamente il paziente NON deve mai interrompere la terapia senza il parere del medico che l'ha in cura

## ISTERISMO

Importante non confondere l'EPILESSIA con l'ISTERISMO che è un problema psicologico

In caso di ISTERISMO, il paziente:

- ha crisi SOLO in pubblico: basta allontanare la folla perché cessino
- cade sempre "in sicurezza", perché non crolla a terra di colpo, ma si lascia scivolare
- non perde mai completamente la coscienza
- non si morde la lingua, non presenta incontinenza sfinterica, non è confuso dopo la crisi, non presenta amnesia
- ha crisi di durata maggiore: anche un'ora e più

## AVVELENAMENTI

### INDIGESTIONE

È dovuta a ingestione di cibi indigesti per:

- quantità
- qualità
- eccesso di bevande fredde
- eccesso di bevande alcoliche
- colpo di freddo dopo il pasto

SI MANIFESTA CON:

- dolore e senso di pesantezza allo stomaco
- nausea
- talora vomito e diarrea

In genere il malato guarisce rapidamente sospendendo l'agente irritante e adottando un'adeguata dieta liquida per alcuni giorni

ATTENZIONE !

Conviene rivolgersi al medico o al pronto soccorso se:

- i dolori durano più di un'ora
- il vomito dura più di mezz'ora
- la temperatura supera i 37.5°C
- sopraggiungono altri segni e sintomi (agitazione, delirio, collasso)

In questi casi si deve pensare a INTOSSICAZIONE, AVVELENAMENTO O ALTRE GRAVI PATOLOGIE

I veleni sono sostanze tossiche che possono penetrare nell'organismo in diverse vie:

- digestiva
- inalatoria (gas, vapori tossici)
- percutanea (antiparassitari per uso agricolo)
- iniettiva (veleni di animali, farmaci iniettati)

Una sostanza risulta più o meno tossica in relazione a

- via di penetrazione
- entità della dose
- età, stato di salute, sensibilità soggettiva

Sono più a rischio i bambini e le persone anziane

## AVVELENAMENTI DA INGESTIONE

L'avvelenamento attraverso l'apparato digerente è il più frequente

Le sostanze tossiche sono assorbite dal sangue che le porta agli organi

Tali sostanze ingerite sono:

- alimenti tossici: cibi freschi ma sporchi o infetti, cibi avariati o velenosi (funghi)
- alimenti con tossine microbiche (botulismo)
- farmaci
- antiparassitari, insetticidi
- solventi, detersivi, sostanze caustiche

Ciascuna sostanza ha particolari caratteristiche di tossicità, assorbimento e azione, per cui i rispettivi avvelenamenti avranno sintomatologie e terapie differenti

I sintomi di avvelenamento sono:

- gastrici: violenti dolori addominali, nausea persistente, vomito irrefrenabile
- nervosi: vertigini, prostrazione, perdita coscienza o, al contrario, agitazione e delirio
- circolatori: rossore o stato di shock

Ci possono essere brividi freddi e sudore

Ci possono essere pesanti conseguenze a carico del FEGATO e dei RENI, che rischiano di subire danni irreparabili

## REGOLE DI COMPORTAMENTO GENERALE

- \* Se la persona è cosciente chiedere (o chiederlo a chi gli è vicino se la persona è incosciente) :
  - che sostanza ha ingerito
  - la quantità assunta
  - il tempo passato dall'ingestione
- \* Chiamare il Centro Antiveneni, dove esiste, e chiedere indicazioni sul da farsi (MILANO H NIGUARDA 24h/24 - 02.66101029)
- \* Se la persona è incosciente ma respira: PLS (attenzione al vomito)
- \* Controllo funzioni vitali e eventuale RCP
- \* Chiamare il 112/118, specificando "avvelenamento"
- \* Raccogliere e portare in ospedale i resti del veleno (avanzi cibo, flaconi, boccette) e campioni di eventuale vomito e urina

## VOMITO SÌ . . . . . VOMITO NO?

Se il vomito non è spontaneo non è sempre opportuno provocarlo, anzi in alcuni casi è inutile o addirittura dannoso

E' UTILE provocare il vomito nelle intossicazioni da:

- alcol
- alimenti infetti (dolci - gelati)
- antiparassitari
- farmaci

E' INUTILE provocare il vomito nelle intossicazioni da:

- funghi
- tossina botulinica

E' DANNOSO provocare il vomito nelle intossicazioni da:

- sostanze caustiche

### ATTENZIONE

- NON somministrare bevande alcoliche
- NON somministrare latte a casaccio: non è un antidoto universale e, nel caso di insetticidi e antiparassitari, ne favorisce l'assorbimento
- NON fare MAI vomitare una persona incosciente
- Per far vomitare provare con le dita in gola o somministrando bevande emetiche quali acqua e sale, caffè salato
- NON stimolare la gola dei bambini per favorire il vomito (dito in gola, cucchiaino): rischio di infiammazione e edema della glottide



## COLICHE ADDOMINALI

Sono crisi di dolore acuto localizzate all'addome che possono interessare alcuni organi  
Tali dolori sono determinati dalla contrattura muscolare liscia di un viscere causata da uno stato infiammatorio

## COLICA APPENDICOLARE ACUTA ALIAS APPENDICITE

Infiammazione dell'appendice ileo-cecale o appendicite

### SINTOMI

- dolore acuto nel quadrante inferiore destro dell'addome, accompagnato da dolore epigastrico. Il dolore si può estendere alla coscia destra e all'ombelico, aggravandosi con la tosse e il movimento
- contrazione muscoli parete addominale per difesa
- nausea, vomito, febbre
- in casi gravi il paziente può andare in peritonite per ascesso appendicolare

### COSA FARE

- tenere il paziente a digiuno
- misurargli la temperatura
- se vi è il minimo dubbio che possa essere appendicite, ospedalizzare (rischio peritonite)

### COSA NON FARE

- **MAI** introdurre cibi o bevande
- **MAI** somministrare clisteri
- **MAI** mettere borse acqua calda (aumentano infiammazione)
- **MAI** usare antispastici o antidolorifici (impedirebbero la diagnosi mascherando i sintomi)

## COLICA EPATICA

È causata da calcoli alla colecisti o nelle vie biliari epatiche o da uno spasmo di questi visceri  
I calcoli sono formazioni di sali

### SINTOMI

- dolore intenso di rapida insorgenza al di sotto dell'arcata costale destra, che può irradiarsi al dorso
- nausea, vomito prima alimentare, poi biliare (colore verde-giallo)
- possibile febbre

### COSA FARE

- somministrare antispastici o antidolorifici o antipiretici SOLO se il paziente è già a conoscenza della sua patologia ed ha avuto quindi una terapia dal medico
- tenere il paziente a digiuno
- mettere borsa acqua calda posizionata sul lato destro (ovviamente su indicazione del medico)

### ATTENZIONE:

Il ripetersi ravvicinato delle coliche è un'indicazione al ricovero in Ospedale per gli accertamenti e la terapia, che può anche essere chirurgica

## COLICA RENALE

Causata da calcoli nelle vie urinarie. Il dolore è causato dallo spostamento o dall'arresto del calcolo nelle pelvi o negli ureteri

### SINTOMI

- dolore intenso ad un fianco, che a volte si irradia all'altro fino a scendere in basso nella vescica
- sofferenza, agitazione, cambio di posizione frequente
- può esserci ematuria, non sempre visibile ad occhio nudo

### COSA FARE

- mettere a letto il paziente
- somministrare, dietro parere medico, antispastici o antidolorifici
- dar da bere molta acqua
- solo su indicazione del medico, mettere borsa acqua calda sulle zone dolenti (addome e schiena)
- se i dolori non si arrestano, inviare in pronto soccorso

## RIASSUMENDO

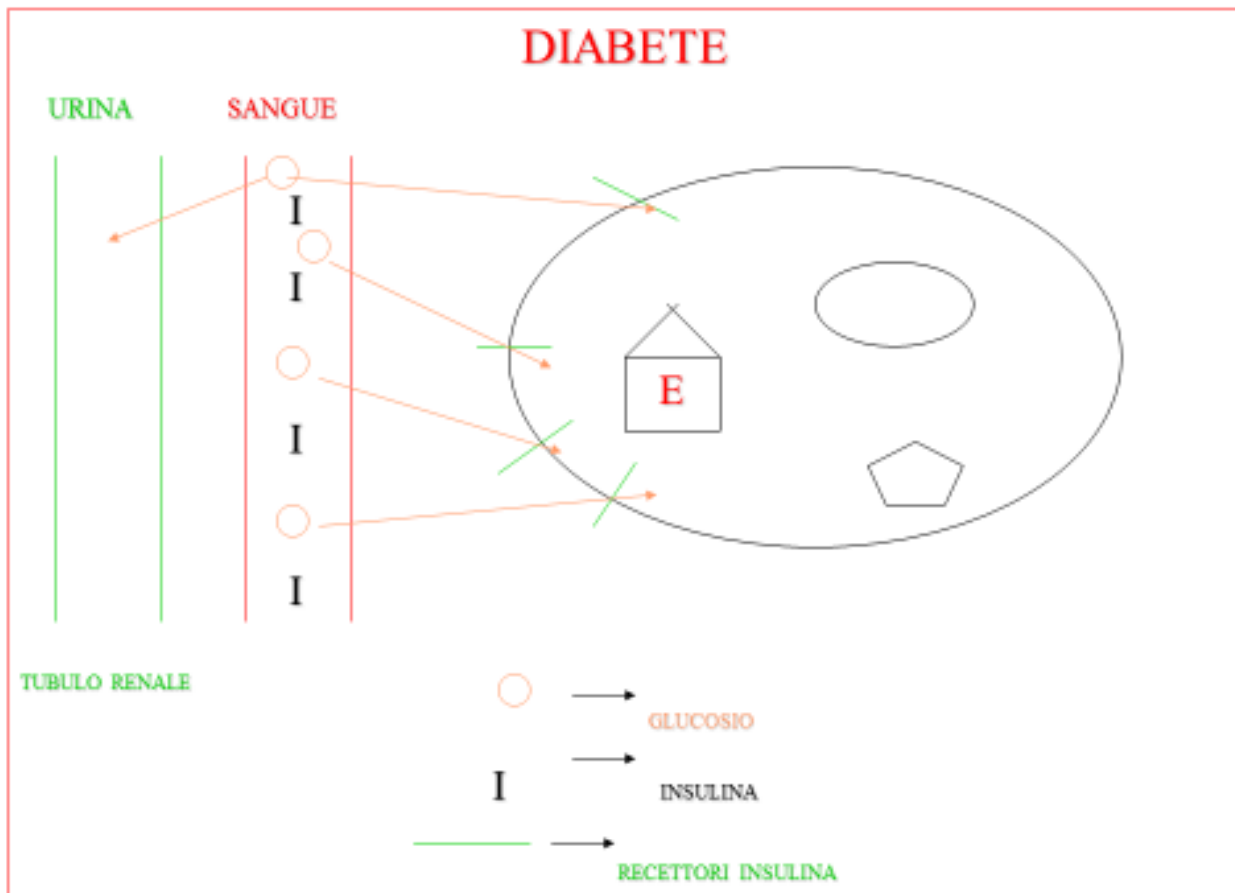
A proposito delle COLICHE ADDOMINALI:

- Se una persona sa già di avere calcoli alla colecisti o ai reni, quando insorge la crisi può decidere di mettere la borsa dell'acqua calda e di ricorrere ad antispastici e antidolorifici.
- Se è la prima volta che compaiono dolori addominali insoliti, meglio chiamare il medico o andare in PRONTO SOCCORSO, SENZA FARE NULL'ALTRO!

ATTENZIONE all'uso della borsa del ghiaccio e dell'acqua calda!!!

L'uso sconsiderato del caldo e del freddo potrebbe provocare seri danni

## ALTERAZIONI METABOLICHE



### Diabete di tipo I (insulinodipendente)

In questo tipo di diabete, per diversi motivi il pancreas non produce insulina e il paziente è detto insulinodipendente in quanto deve assumere insulina mediante iniezioni sottocutanee. La terapia è la somministrazione dall'esterno dell'insulina.

### Diabete di tipo II (adulto)

In questo tipo di diabete il pancreas diventa pigro:

- o produce poca insulina e a ritmo lento
- oppure il pancreas produce insulina, a volte addirittura in eccesso, ma non funzionano più i recettori, cioè i punti in cui l'insulina entra nella cellula.

La terapia è la somministrazione di ipoglicemizzanti orali, sostanze che riescono a riattivare i punti recettori della membrana cellulare.

## Nel DIABETE di TIPO I possiamo andare incontro a due situazioni:

### Coma iperglicemico

Eccesso di glucosio nel sangue

#### Cause :

- mancata somministrazione di insulina o errore per difetto nel dosaggio
- dose insulina corretta ma eccessiva introduzione degli zuccheri
- infezioni, stress, traumi

#### Conseguenze :

- il glucosio eccedente è filtrato nelle urine (glicosuria) e deve essere riassorbito nella filtrazione renale
- si formano delle sostanze tossiche acide perché l'organismo, per produrre l'energia, non attinge agli zuccheri, ma ai grassi

#### Sintomi e segni :

- alito acetoneo (odore dolciastro come di smalto per unghie)
- pelle asciutta, rossa e calda
- bocca secca, sete intensa
- cefalea, nausea, vomito
- dolori addominali (da intossicazione)
- respiro frequente, rumoroso e profondo
- confusione mentale e perdita coscienza

## Coma ipoglicemico

Carenza di glucosio nel sangue

### Cause :

- assunzione eccessiva di insulina
- salto di un pasto o scarsa alimentazione
- entrambe le situazioni
- sforzo fisico eccessivo

### Conseguenze :

- mancato apporto di glucosio e quindi di energia al cervello
- perdita di coscienza

### Sintomi e segni (insorgono rapidamente):

- mal di testa, difficoltà di concentrazione, irritabilità
- pelle pallida, fredda e sudata
- produzione abbondante di saliva
- debolezza estrema, difficoltà di coordinamento
- fame crescente, senso di vuoto allo stomaco
- brividi, tremori muscolari
- polso rapido e pieno
- annebbiamento della vista
- confusione mentale fino alla perdita di coscienza e al coma.

### Cosa fare:

- stabilire che il paziente è effettivamente diabetico
- chiedere informazioni al paziente o ai familiari sul modo di comportarsi
- controllare la presenza di documenti relativi al centro presso cui è in cura
- in caso di perdita di coscienza chiamare subito 112/118
- PLS anche per cosciente

## ATTENZIONE!

E' spesso difficile per un estraneo valutare se è una situazione di ipo o iperglicemia

### Nel dubbio :

- adottare PLS sia per paziente cosciente che incosciente
- somministrare comunque zucchero: per ipoglicemia è utile, per iperglicemia la piccola dose di zucchero data non aggraverà la situazione
- al paziente incosciente porre con due dita un pizzico di zucchero sotto la lingua

# RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE

## PERCHÈ È COSÌ IMPORTANTE PARLARNE

Circa il 50% dei casi di morte improvvisa avviene per **arresto cardiaco**.

Ogni anno 160.000 persone sono colpite da attacco cardiaco:

1 persona ogni 3/4 minuti

1 su 4 non sopravvive: nella maggior parte dei casi la morte avviene prima di raggiungere l'ospedale.

Vengono rianimate solo 3 persone su 10.

## NOI COSA POSSIAMO FARE?

### - **PREVENIRE** (prevenzione primaria)

Stile di vita adeguato

### - **RICONOSCERE** (prevenzione secondaria)

Pronto riconoscimento dei segni di allarme dell'attacco cardiaco

### - **AGIRE** (prevenzione secondaria)

→ immediato accesso al sistema di emergenza (112/118)

→ **RCP** se necessario

## PREVENIRE (prevenzione primaria)

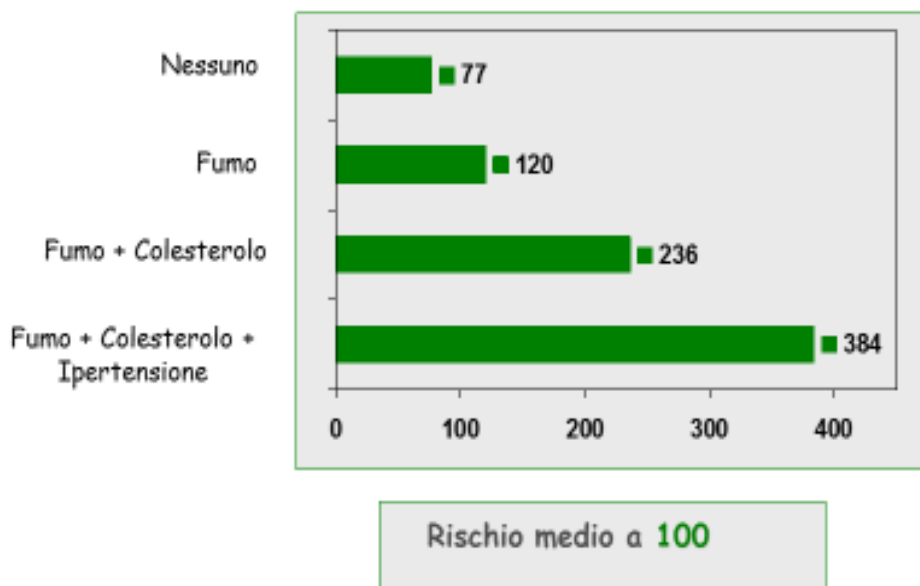
La malattia cardiaca si previene attraverso un efficace controllo dei fattori di rischio.

Ci sono:

- **Fattori di rischio non modificabili:** familiarità  
      sesso maschile  
      età
- **Fattori di rischio modificabili:** fumo  
      alcolici  
      obesità  
      sedentarietà  
      ipertensione arteriosa  
      colesterolo alto  
      stress  
      diabete

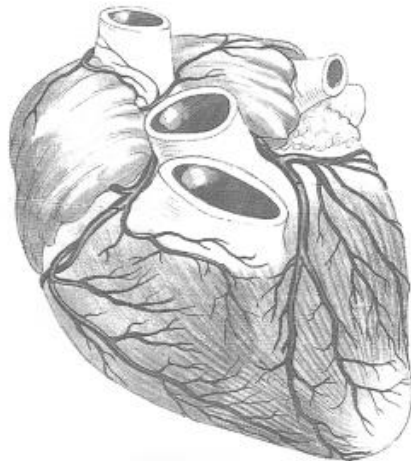
## PREVENIRE (prevenzione primaria)

Relazione tra fattori di rischio e probabilità di malattia cardiaca: più fattori si sommano, più alto è il rischio.



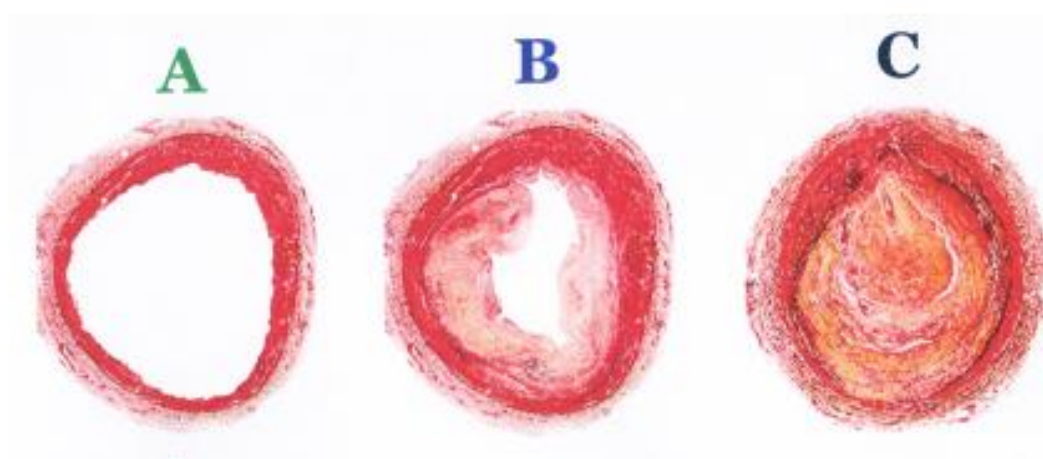


## QUESTE SONO LE CORONARIE, I VASI CHE IRRORANO IL CUORE



Quando questi vasi si "occludono", non arriva più sangue al tessuto e la parte di cuore che non viene più irrorata va in necrosi.

## ECCO COME POSSONO ESSERE LE ARTERIE CORONARIE



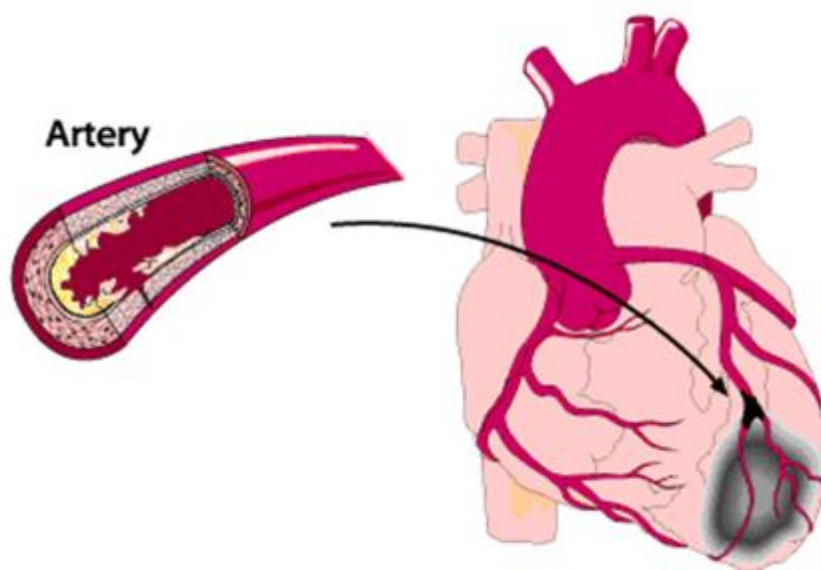
L'immagine **A** raffigura un'arteria coronaria sana.

L'immagine **B** raffigura i depositi di grasso nelle arterie coronarie; questi riducono il flusso sanguigno ed impediscono il passaggio di ossigeno e di apporto delle sostanze nutritive alle cellule del muscolo cardiaco.

L'immagine **C** raffigura un'arteria coronaria completamente occlusa.

## QUESTO È CIÒ CHE SUCCEDDE QUANDO C'È UN INFARTO

Una coronaria si è completamente occlusa: la porzione di cuore che non riceve più sangue va in necrosi. Più vasta è questa porzione di cuore, più grave è l'infarto.



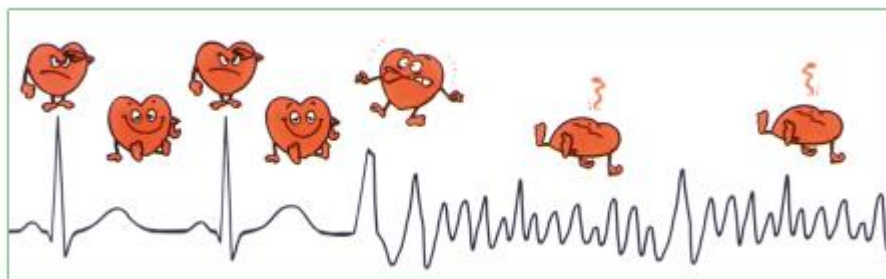
## RICONOSCERE (prevenzione secondaria)

### Come possiamo riconoscere un attacco cardiaco?

- senso di oppressione, pesantezza, costrizione, dolore al centro del torace che dura più di qualche minuto
- a volte il dolore è irradiato alle spalle, al collo, alle braccia, alla mandibola
- spesso è accompagnato da sudorazione, pallore, difficoltà a respirare
- la persona è molto agitata

# ARRESTO CARDIACO

Cessazione improvvisa dell'attività di pompa del cuore



Spesso è determinato da aritmia:  
la **FIBRILLAZIONE VENTRICOLARE**

Queste sono alcune delle principali cause che portano ad **un arresto cardio-circolatorio**:



Shock anafilattici



Ostruzione delle vie aeree



Folgorazione



Asfissia



Lesioni traumatiche



Patologie



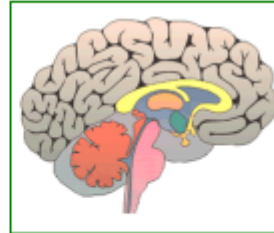
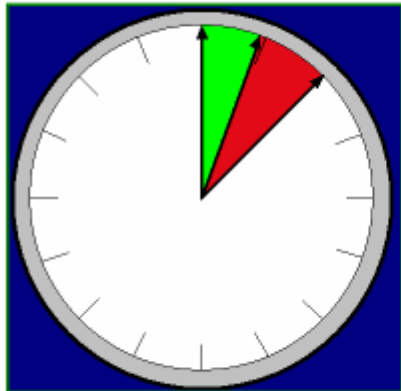
Intossicazione da droghe o farmaci



Annegamento

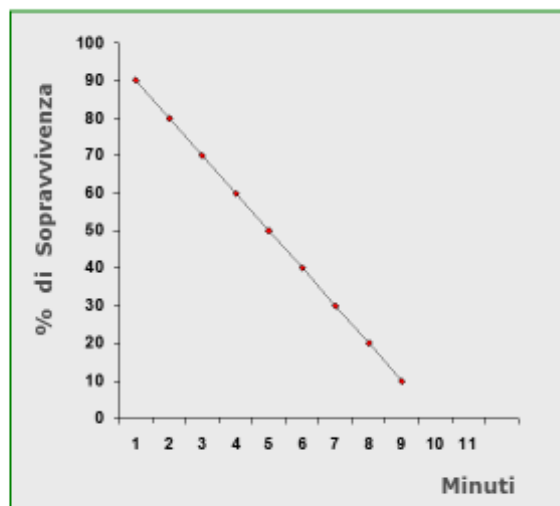
## IL DANNO ANOSSICO

La mancanza di apporto di ossigeno alle cellule cerebrali produce lesioni che diventeranno **irreversibili** dopo circa **4-10 minuti di assenza di circolo**.



## CURVA DELLA SOPRAVVIVENZA

Questo schema mostra come più passano i minuti senza che nessuno intervenga, più diminuisce la possibilità di sopravvivenza e, soprattutto, la possibilità di garantire una buona qualità di vita.



## BARRIERE LOGISTICHE

→ Raramente l'ambulanza è in grado di raggiungere il paziente prima di 8/10 minuti.



→ Per questo la sopravvivenza senza esiti cerebrali è solo dell'1/5%

Difficilmente sarà presente un medico o un operatore sanitario: è quindi **IMPORANTNE** che più persone possibili sappiano effettuare **IMMEDIATAMENTE** una corretta **RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE**.

## CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA



La metafora della "**CATENA**" sta a significare che, se una delle fasi di soccorso viene a mancare, le possibilità di sopravvivenza sono molto ridotte. Vediamo ad uno ad uno i singoli anelli.



## ALLARME IMMEDIATO

**SOCCORSO:** chiamare **IMMEDIATAMENTE** il **SISTEMA DI EMERGENZA**.  
In Lombardia il numero da chiamare è il

# 112

LA TELEFONATA AL



Notizie  
logistiche

Numero  
telefonico

Notizie  
sanitarie

- gli operatori del **112** sono addestrati a fare le **domande giuste**: noi dobbiamo rispondere
- la telefonata terminerà quando **LORO** chiuderanno la comunicazione



## RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE PRECOCE

**SUPPORTO:** metti in pratica le manovre di **RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE**.

L'inizio **PRECOCE** delle procedure di **RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE**, come abbiamo, visto è **IMPORTANTISSIMO**.



## DEFIBRILLAZIONE PRECOCE

**SCARICA:** ripristina il più rapidamente possibile il ritmo cardiaco con l'utilizzo del **DEFIBRILLATORE**.

Importante fare un corso per saperlo utilizzare.



## INIZIO PRECOCE DELLA RIANIMAZIONE CARDIACA AVANZATA

Soccorso cardiaco avanzato e trattamento intensivo, effettuato in H da medici e/o personale specializzato.

In questa tabella sono messe in evidenza le principali differenze tra:

**INFARTO:** è l'ostruzione di un ramo delle arterie coronariche che provoca un'ischemia prolungata in un zona del cuore, con conseguente morte delle cellule di quell'area.

**ANGINA PECTORIS:** è un episodio acuto relativamente breve, dovuto a ischemia transitoria; si risolve in breve e non porta a necrosi del tessuto.

La **trinitrina** è il farmaco che di solito portano con sé le persone affette da angina pectoris: è un vasodilatatore coronarico che va sciolto sotto la lingua.

Infarto	Angina pectoris
<ul style="list-style-type: none"><li>- Necrosi del tessuto cardiaco per mancata irrorazione del tessuto cardiaco</li><li>- è una situazione definitiva</li><li>- gravità dipende dalla porzione di cuore interessato</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Momentanea contrazione delle coronarie</li><li>- è una situazione temporanea</li><li>- si somministra la TRINITRINA che dilata le coronarie (sono persone che hanno sempre con sé un tesserino e il farmaco)</li></ul>