

**PROCEDURE PER LA GESTIONE  
DELL'EMERGENZA INTERNA,  
DELL'EMERGENZA ESTERNA E DEL PRIMO  
SOCCORSO**

**Piano Gestione delle Emergenze e del Primo Soccorso**

**Liceo Scientifico Statale  
Charles Darwin  
Plesso: SUCCURSALE  
Via San Giorgio – 10090 Sangano (TO)**

**Responsabile e addetti alla gestione delle emergenze prevenzione  
incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio**

**Dirigente scolastico**

**Tutti i lavoratori**

**Addetto al centralino**

**Coordinatore ed addetti primo soccorso**

## INDICE

### **SEZIONE IDENTIFICATIVA: PROCEDURA PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA INTERNA E DELL'EMERGENZA ESTERNA ..... 3**

#### **SOTTOSEZIONE: PROCEDURE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA INTERNA..... 4**

Premessa .....	4
Comportamento in caso di incendio .....	5
Comportamento in caso di esplosione .....	8
Comportamento in caso di allagamento.....	9
Comportamento in caso di mancanza di energia elettrica – black out.....	10
Comportamento in caso di fuga di gas/sostanze pericolose.....	12

#### **SOTTOSEZIONE: PROCEDURE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA ESTERNA..... 13**

Comportamento in caso di crollo/frana.....	13
Comportamento in caso di terremoto.....	14
Comportamento in caso di scariche atmosferiche .....	16
Comportamento in caso di minaccia di bomba/telefonata terroristica .....	17
Comportamento in caso di emergenza tossica.....	18

### **SEZIONE IDENTIFICATIVA: PROCEDURE PER LA GESTIONE DEL PRIMO SOCCORSO ..... 19**

#### **SOTTOSEZIONE: PROCEDURE PER LA GESTIONE DEL PRIMO SOCCORSO ..... 20**

Regole fondamentali del Primo Soccorso .....	20
Comportamento in caso di emergenza sanitaria .....	42
Comportamento in caso di avvelenamento .....	43
Prevenzione delle malattie a trasmissione ematica .....	44

**SEZIONE IDENTIFICATIVA:  
PROCEDURA PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA INTERNA E  
DELL'EMERGENZA ESTERNA**

## **SOTTOSEZIONE: PROCEDURE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA INTERNA**

### **Premessa** **Istruzioni generali del Piano di Evacuazione**

La corretta esecuzione di un Piano di Evacuazione avviene se vengono rispettate delle precise procedure operative.

Il personale scolastico deve rispettare l'esatta osservanza di tutte le disposizioni riguardanti la sicurezza, ricordando che tutti gli operatori sono al servizio degli studenti per salvaguardarne l'incolumità.

All'interno dell'edificio scolastico tutto il personale docente, non docente e gli studenti dovranno comportarsi ed operare per garantire a se stessi ed agli altri un sicuro sfollamento in caso di emergenza.

Per raggiungere tale scopo oltre agli incarichi assegnati, ognuno dovrà seguire determinate procedure.

## Comportamento in caso di incendio

### Procedura per la gestione dell'emergenza interna

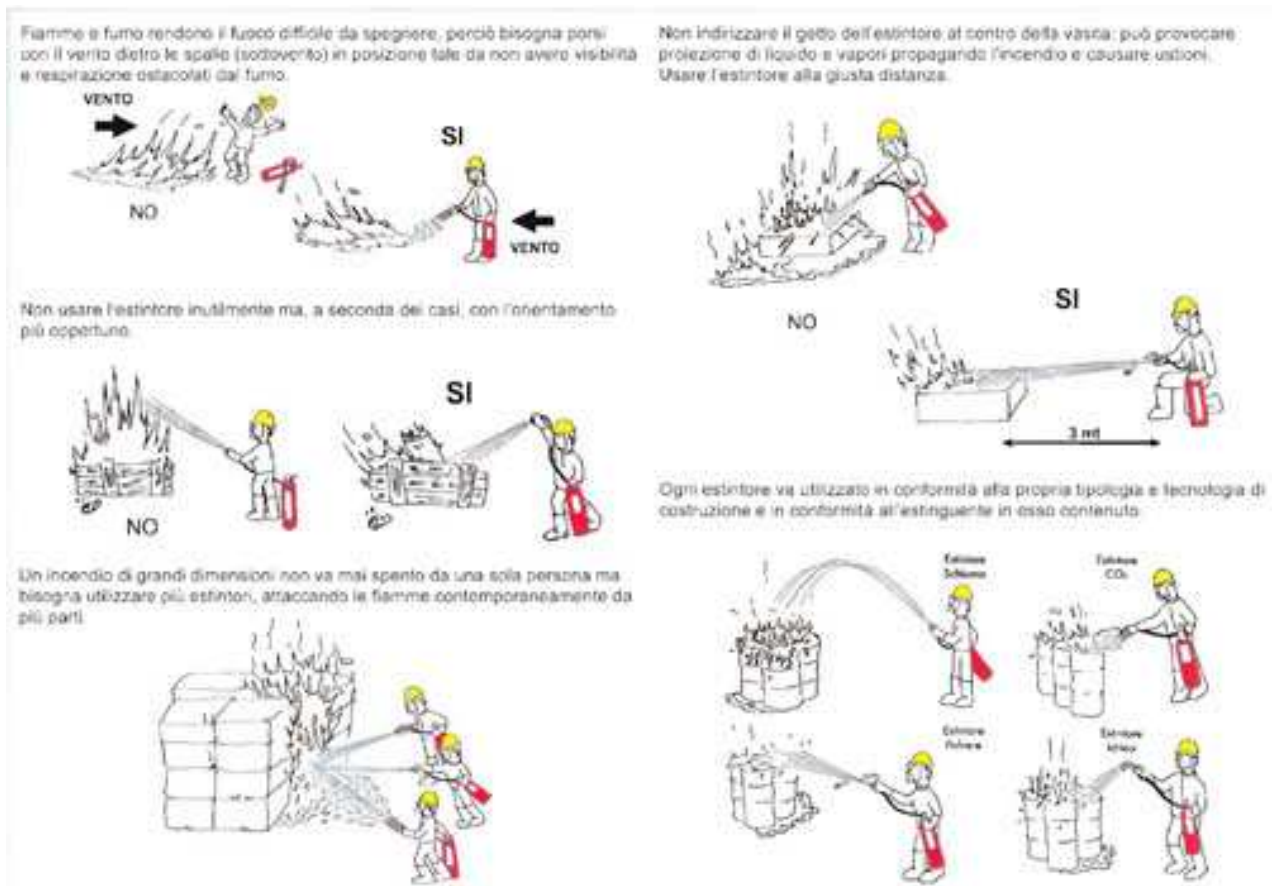
In caso di incendio, si rende necessario eseguire le seguenti operazioni:

- **AVVISARE** il responsabile/gli addetti della squadra di gestione delle emergenze
  - **ATTIVARE** gli addetti alla gestione delle emergenze affinché, indossati gli appositi dispositivi di protezione, attuino un primo tentativo di contenimento dell'incendio mediante i mezzi estinguenti a disposizione (ricorda: MAI ACQUA SU APPARECCHI IN TENSIONE!);
  - **ISPEZIONARE** il locale con le dovute cautele;
  - **CONTROLLARE** l'eventuale coinvolgimento di personale nell'incidente cercando di portarlo in zona sicura. Se il tentativo si rivelasse inefficace, è necessario avvisare i Vigili del Fuoco competenti per territorio
- In caso di incendio con presenza di fiamme e fumo in un locale, i presenti devono allontanarsi celermente da questo, avendo cura di chiudere alla fine dell'evacuazione la porta del locale; avvisare gli addetti alla gestione emergenza; portarsi secondo le procedure pianificate lontani dal locale e rimanere in prossimità della più vicina via di esodo in attesa che venga diramato l'ordine di evacuazione generale.
  - In caso di incendio in ambienti distinti e relativamente lontani da quello in cui ci si trova attendere che i preposti diramino le direttive di evacuazione ordinata e composta. Ciascuno è obbligato ad osservare le procedure stabilite nel Piano di Emergenza.
  - Nelle vie di esodo in presenza di fumo in quantità tale da rendere difficoltosa la respirazione, camminare chini, proteggere naso e bocca con un fazzoletto bagnato (se possibile) ed orientarsi tramite il contatto con le pareti per raggiungere le uscite. E' preferibile tenersi per mano e non incorrere in isterismi che rendono più difficoltoso l'esodo.



- E' fatto divieto percorrere le vie di esodo in direzione opposta ai normali flussi di evacuazione.
- E' fatto divieto a chiunque non abbia avuto una preparazione specifica di tentare di estinguere un incendio con le dotazioni mobili esistenti e specialmente quando le fiamme hanno forte intensità espansiva.

- Qualunque uso di lance idriche è consentito solo dopo aver accertato la disattivazione dei circuiti elettrici (almeno di piano). Operazione che può essere eseguita solamente dagli addetti della gestione dell'emergenza.



Corretto uso ESTINTORE



Ritrovo al PUNTO DI RACCOLTA

**Se l'incendio si è sviluppato nel locale dove vi trovate:**

- mantenete la calma;
- uscite subito da quel locale chiudendo la porta;
- avvistate subito il responsabile/gli addetti della squadra di gestione delle emergenze prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio di ciò che sta accadendo per un primo intervento;
- una volta fuori dal locale raggiungete seguendo le vie di esodo, il punto di raccolta;

**Se l'incendio si è sviluppato fuori del locale dove vi trovate, ma le vie d'esodo sono libere e percorribili:**

- mantenete la calma;
- interrompete ogni attività;
- dirigetevi verso il punto di raccolta;

**Se l'incendio si è sviluppato fuori del locale dove vi trovate ed il fumo rende impraticabili le scale ed i corridoi:**

- mantenete la calma;
- interrompete ogni attività;
- cercate di sigillare le fessure da cui entra o potrebbe entrare il fumo con panni possibilmente bagnati;
- aprite la finestra e, senza sporgerti troppo, chiedete soccorso;
- richiudete subito la finestra se da questa entra fumo;
- se il fumo non fa respirare, filtrate l'aria attraverso un fazzoletto, meglio se bagnato e sdraiatevi sul pavimento (il fumo tende a salire);
- attendete l'arrivo dei soccorsi.

**Comportamento in caso di esplosione**  
**Procedura per la gestione dell'emergenza interna**

Nel caso in cui si verifichi un'esplosione, si ha generalmente come conseguenza il crollo della struttura e talvolta un incendio. I presenti devono a questo punto attivarsi secondo i compiti e le funzioni per essi previsti dal piano di emergenza, senza ulteriori iniziative.

La Squadra di Emergenza, valutata la situazione, deve immediatamente interrompere l'erogazione di energia elettrica, quindi provvedere all'evacuazione degli incolumi ed ispezionare i locali alla ricerca degli eventuali feriti, soccorrendoli con le debite cautele.



<b>Comportamento in caso di allagamento</b> <b>Procedura per la gestione dell'emergenza interna</b>
--

Sono numerosi i possibili casi di emergenza dovuti all'acqua che possono causare danni o incidenti:

- tubazioni che scoppiano;
- scarichi di acqua piovana intasati in occasione di precipitazioni eccezionali, ecc...

In questi casi:

- rimanere calmi;
- informare immediatamente il responsabile della squadra di gestione delle emergenze prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio;
- dare informazioni sulla natura, sull'esatta ubicazione e soprattutto sull'entità della perdita di acqua o dell'inondazione in corso, indicandone la causa se identificabile;
- usare estrema cautela se vi sono apparecchiature elettriche o prese di energia nelle immediate vicinanze della zona allagata. Se vi sono rischi concreti, evacuare l'area;
- se è stata identificata con esattezza la causa della perdita e si ritiene di poterla mettere sotto controllo (ad esempio lo sblocco di una conduttura intasata), intervenire procedendo sempre con estrema cautela;
- restare a disposizione, senza intralciare, per collaborare all'eventuale allontanamento di materiali o oggetti coinvolti nell'allagamento.

**Nel caso di inondazioni, dovute a cause naturali, e in presenza di altri eventi naturali (esempio trombe d'aria) sarà il responsabile della squadra di gestione delle emergenze prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio a stabilire quale procedura dovrà essere applicata in funzione dell'evento stesso e dell'evoluzione che questo possa determinare.**

**Comportamento in caso di mancanza di energia elettrica – black out**  
**Procedura per la gestione dell'emergenza interna**

In assenza di energia elettrica:

- mantenete la calma;
- gli addetti alla squadra di gestione delle emergenze prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio devono fornire assistenza ai visitatori nelle immediate vicinanze od altre persone che possono cominciare ad agitarsi;
- gli addetti alla squadra di gestione delle emergenze prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio devono indicare ai presenti le vie di fuga, cercando di indirizzare con calma tutti i presenti nella direzione appropriata;
- gli addetti alla squadra di gestione delle emergenze prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio devono evitare di spingere le persone nella giusta direzione, ma accompagnandole con dolcezza;
- se vi trovate in un'area completamente buia, attendete qualche istante per vedere se l'energia ritorna. Poco dopo cercate di visualizzare, con l'aiuto della memoria, l'ambiente ed eventuali ostacoli. Quindi spostatevi con molta prudenza, in direzione dell'uscita o di un'area con illuminazione di emergenza;
- se vi trovate in un ascensore, restate calmi e calmate altre persone che potrebbero agitarsi. Usate il pulsante di emergenza per richiamare l'attenzione del personale di soccorso o per spostare la cabina di un piano;
- Se ricevete l'ordine di evacuazione, raggiungete uno dei Punti di Raccolta designati.

Nel caso di evento il responsabile/gli addetti alla squadra di gestione delle emergenze prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio devono:

- verificare (telefonicamente o altro) se si tratta di black-out parziale dell'edificio, o se la disattivazione dell'energia elettrica riguarda tutta la zona;
- valutare la possibilità di riattivare l'energia elettrica dal quadro elettrico generale o nei quadri di zona. Valutare l'eventuale presenza di sovraccarichi di utenze elettriche, per l'impiego contemporaneo di più apparecchiature;
- accertarsi che negli ascensori non vi siano rimaste persone bloccate;
- avvertire telefonicamente i tecnici e le ditte incaricate della gestione degli impianti. Collaborare con i tecnici e le ditte di assistenza al loro arrivo;
- impiegare eventuali torce elettriche percorrendo i vari corridoi per verificare la presenza delle persone rimaste nei locali, agevolando la loro uscita all'esterno;
- emanare l'ordine di evacuazione e dopo aver verificato che non vi siano più persone all'interno dell'azienda, raggiungere i Punti di Raccolta;
- effettuare la eventuale verifica numerica dei presenti nei Punti di Raccolta.

**Comportamento in caso di fuga di gas/sostanze pericolose**  
**Procedura per la gestione dell'emergenza interna**

In caso di fuga di gas/sostanze pericolose il personale, i visitatori e le eventuali imprese esterne dovranno seguire le seguenti istruzioni:

- in caso di fuga di gas o presenza di odori che lasciano prevedere la presenza di sostanze pericolose, è necessario evitare di accendere utilizzatori elettrici né di spegnerli nel luogo invaso dal gas ma è preferibile disattivare l'energia elettrica dal quadro di piano e/o generale. Evitare la formazione di scintille e l'accensione di fiamme libere;
- aerare il locale aprendo le finestre, ma avendo cura di mantenere la porta chiusa dopo l'allontanamento dal luogo;
- mantenersi il più possibile lontano dalla sorgente di emissione del gas o dei vapori tossici e nocivi;
- avvertire i vigili del fuoco, il comune, la protezione civile, l'ARPA e l'Ente di fornitura gas.

## **SOTTOSEZIONE: PROCEDURE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA ESTERNA**

### **Comportamento in caso di crollo/frana Procedura per la gestione dell'emergenza esterna**

Il crollo è pressoché impossibile per cedimento delle strutture statiche degli edifici, mentre si può verificare come:

- parziale conseguenza di uno scoppio/esplosione in modo immediato;
- parziale conseguenza di un incendio, in un tempo differito;
- terremoto.

Anche in questa forma di emergenza il panico può raggiungere manifestazioni pericolose, per cui la CALMA resta un obiettivo da perseguire con molto impegno.

Tutti sono tenuti a seguire le disposizioni del responsabile/degli addetti alla squadra di gestione delle emergenze prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio. Essi inviteranno il personale ad evacuare l'area colpita al più presto, eventualmente tramite le uscite di sicurezza.

Nel frattempo la squadra di emergenza provvederà innanzitutto a svolgere queste mansioni:

- INTERRUZIONE dell'erogazione di corrente;
- AVVERTE le autorità competenti (Vigili del fuoco, soccorso sanitario)
- RICERCA di persone svenute o in stato di shock;
- VERIFICA dei presenti nel punto di raccolta in base all'elenco fornito dalla segreteria e/o centralino;
- PRIMO SOCCORSO dei feriti, se possibile, e chiamata dell'ambulanza.

**Comportamento in caso di terremoto**  
**Procedura per la gestione dell'emergenza esterna**

Un terremoto di solito si manifesta con violente scosse iniziali, sussultorie o ondulatorie, seguite da alcuni momenti di pausa, con successive scosse di intensità assai inferiore a quella iniziale.

Nel caso di evento il responsabile/gli addetti alla squadra di gestione delle emergenze prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio il responsabile/gli addetti alla gestione dell'emergenza devono:

- interrompere immediatamente l'erogazione del gas e dell'energia elettrica;
- avvertire le autorità competenti (Vigili del fuoco, soccorso sanitario);
- coordinare tutte le operazioni attinenti;
- seguire le normali procedure di evacuazione e recarsi al Punto di Raccolta.

In caso di terremoto il personale dovrà seguire le seguenti istruzioni:

- restare calmi e prepararsi a fronteggiare la possibilità di ulteriori scosse;
- allontanarsi da finestre, specchi, vetrine, lampadari, scaffali, quadri elettrici. Stare attenti alla caduta di oggetti;
- in particolare rifugiarsi sotto un tavolo cercando di addossarsi alle pareti perimetrali, per evitare il rischio di sprofondamento del pavimento;
- quando le scosse sono cessate, allontanarsi in maniera ordinata, utilizzando le vie di esodo indicate nella planimetria e utilizzando le uscite di sicurezza per recarsi al Punto di Raccolta;
- il personale, per quanto possibile, prima di allontanarsi dovrà mettere in sicurezza le attrezzature o le apparecchiature, al fine di evitare, in caso di mancato controllo, situazioni di rischio;
- aprire le porte con molta prudenza e muoversi con estrema prudenza avanzando lungo i muri e esaminando il pavimento, la scale ed i pianerottoli prima di avventurarsi sopra;
- esaminare il pavimento appoggiando dapprima il piede che non sopporta il peso del corpo, quindi avanzare; scendere le scale mantenendo il peso all'indietro e trasferendo il peso su una gradino solo se si incontra un supporto sufficiente;
- controllare attentamente la presenza di crepe: le crepe orizzontali più pericolose di quelle verticali perché indicano che le pareti sono sollecitate verso l'esterno;
- non usare accendini o fiammiferi, perché le scosse potrebbero aver fratturato le tubazioni del gas;
- non usare l'ascensore;
- evitare di usare i telefoni, salvo in casi di estrema urgenza;
- non spostare una persona traumatizzata, almeno che non sia in evidente immediato pericolo di vita (crollo imminente, incendio che si sta avvicinando, ecc...). Chiamare i soccorsi segnalando con accuratezza la presenza della persona infortunata;

- all'aperto mantenersi a debita distanza da edifici, alberi, lampioni e linee elettriche.

**Comportamento in caso di scariche atmosferiche**  
**Procedura per la gestione dell'emergenza esterna**

E' sempre possibile che un edificio sia colpito da una scarica atmosferica indipendentemente dalla presenza di un sistema di captazione capace di scaricarla a terra.

I possibili danni provocati in tali situazioni possono essere di natura meccanica e di natura elettrica.

In caso di scariche atmosferiche che dovessero interessare l'edificio:

- mantenere la calma;
- informare immediatamente il Responsabile dell'Emergenza o il più vicino componente della squadra di evacuazione ed emergenza;
- controllare attentamente la presenza di lesioni nella struttura impedendo l'accesso alle zone di possibile caduta di calcinacci o altri materiali;
- interrompere l'alimentazione dell'impianto elettrico e controllare le apparecchiature, gli impianti ed i componenti elettrici al fine di evidenziare possibili guasti o lesioni;
- riprogrammare i circuiti elettronici di controllo.



**Comportamento in caso di minaccia di bomba/telefonata terroristica**  
**Procedura per la gestione dell'emergenza esterna**

Anche se la telefonata in genere viene filtrata dalla segreteria, chiunque può aver occasione di ricevere una telefonata terroristica/minaccia di bomba, nella quale si segnala la presenza di un ordigno, o si minaccia di depositarlo nell'insediamento.

In questi casi:

- ascoltare la chiamata, rimanere calmi e non interrompere il chiamante
- cercare di estrarre un massimo di informazioni, tenendo il chiamante in linea per il maggior tempo possibile;
- al termine della telefonata, informare immediatamente il responsabile della squadra di gestione delle emergenze prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio;
- non diffondere la notizia al fine di diffondere un panico incontrollato;

Nel caso in cui vi sia una segnalazione di presenza di un ordigno:

- non avvicinarsi all'oggetto, non tentare di identificarlo o di rimuoverlo;

Il responsabile/gli addetti alla squadra di gestione delle emergenze prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio il responsabile/gli addetti alla gestione dell'emergenza devono:

- far evacuare immediatamente le classi e le zone limitrofe all'area sospetta;
- telefonare immediatamente alla Polizia/Carabinieri, ed attuare quanto viene indicato ed in particolare:
  - avvertire i VVF e il Soccorso sanitario;
  - divulgare l'ordine di evacuazione;
  - seguire le normali procedure di evacuazione e recarsi al Punto di Raccolta.

**Comportamento in caso di emergenza tossica**  
**Procedura per la gestione dell'emergenza esterna**

Chiunque riceva informazione della presenza di emergenza tossica deve dare immediata notizia al responsabile della squadra di gestione delle emergenze prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio che deve:

- tenere il contatto con gli enti esterni di soccorso;
- attuare quanto indicato dagli enti esterni di soccorso.

**SEZIONE IDENTIFICATIVA:  
PROCEDURE PER LA GESTIONE DEL PRIMO SOCCORSO**

## **SOTTOSEZIONE: PROCEDURE PER LA GESTIONE DEL PRIMO SOCCORSO**

Le richieste di intervento devono essere corrette, complete, comprensibili e sintetiche per evitare perdite di tempo e per salvaguardare le funzioni vitali dell'infortunato. L'esito di ogni intervento di soccorso, anche a fronte di situazioni difficili, dipende al di là, delle competenze tecniche, soprattutto dal buon senso e dalla calma con cui si opera.

### **Regole fondamentali del Primo Soccorso Regole di comportamento in caso di emergenza**

Di fronte a qualsiasi sintomo di una malattia o in occasione di un evento accidentale, chi si appresta al soccorso deve innanzi tutto rendersi conto della gravità della situazione. Capire esattamente cosa sia successo o stia avvenendo, è uno dei requisiti essenziali per poter organizzare al meglio l'aiuto.

#### Regole fondamentali:

- Accertarsi della necessità di chiamare un'ambulanza (tel. **118**) ed iniziare le prime fasi del soccorso;
- Chiedere collaborazione in caso di necessità;
- Evitare di divenire una seconda vittima, adottando tutte le misure preventive utili;
- Spostare la persona dal luogo dell'incidente in un luogo sicuro solo in caso di pericolo imminente;
- Accertarsi dell'entità del danno e delle cause:



#### **Patologie di natura medica:**

- Angina pectoris
- Infarto
- Intossicazioni
- Avvelenamenti
- Colpo di calore
- Assideramento
- Epilessia
- Coma
- Urgenza diabetica
- Shock e svenimento
- Insufficienza respiratoria

#### **Patologie di natura traumatica:**

- Ferite
  - Emorragie
  - Corpi estranei oculari
  - Folgorazione
  - Ustioni
  - Contusione/distorsione
  - Lussazione
  - Fratture
  - Traumi cranici
  - Traumi della colonna
- 
- Posizionare più opportunamente la vittima;
  - Rassicurare la vittima, se cosciente e mantenere la calma.

## **PATOLOGIE DI NATURA MEDICA**

### **Angina Pectoris**

#### **Sintomi:**

- dolore retrosternale che s'irradia verso:
  - uno o entrambi gli arti superiori;
  - collo, mascella e mandibola;
  - parte superiore della schiena e dell'addome;
- nausea;
- dolore, non influenzato dal respiro, della durata di 3-5 minuti;
- respiro corto e affannoso.

#### **Modalità di intervento:**

- mantenere calmo il soggetto;
- mettere il soggetto in posizione di riposo;
- informarsi se il soggetto ha assunto farmaci del tipo nitroderivati (es. trinitrina);
- trasportare in ospedale per le opportune terapie;
- In caso di arresto cardiaco si procederà alla rianimazione cardiopolmonare.

## **L'infarto**

### **Sintomi:**

- dolore, di norma al centro del torace e dietro lo sterno;
- dolore di durata, in genere, superiore a venti minuti, intenso e con irradiazioni al collo, alla mandibola, agli arti superiori ed all'addome;
- difficoltà respiratoria;
- ansia, irritabilità, angoscia, malessere generale, vomito;
- sensazione di svenimento;
- sudorazione fredda;
- Possono presentarsi i segni dello shock:
  - polso frequente;
  - pressione arteriosa bassa;
  - sudorazione fredda;
  - pallore;

### **Modalità di intervento:**

L'infarto può evolvere nell'arresto cardiaco, la terapia d'urgenza cambia a seconda se nell'infarto il soggetto ha perso o meno conoscenza.

- Nel soggetto privo di conoscenza si dovrà:
  - slacciare le cinture e allentare gli abiti;
  - aprire e mantenere pervie le vie aeree;
  - eseguire la rianimazione cardiopolmonare;
  - controllare i segni vitali;
  - mettere il soggetto in posizione antishock;
  - ospedalizzare.
- Nel soggetto cosciente si dovrà:
  - mantenere la vittima calma e immobile;
  - controllare i segni vitali;
  - farlo adagiare in posizione semiseduta;
  - In caso di arresto cardiaco si procederà alla rianimazione cardiopolmonare.

## **Intossicazioni**

Le intossicazioni sono patologie conseguenti ad inalazioni di gas e vapori.

I gas e i vapori possono determinare azioni irritanti immediate (anidride solforosa, ammoniaca, alogeni, isocianati) o un'azione dannosa più lenta (ozono, gas nitrosi, anidride carbonica, ossido di carbonio).

### **Sintomi:**

- irritazioni agli occhi, alla laringe, alla trachea, ai bronchi e ai polmoni;
- difficoltà respiratoria;
- Cianosi;
- alterazione dello stato di coscienza;
- cefalea;
- nausea e vomito.

### **Modalità di intervento:**

- allontanamento del soggetto dalla fonte tossica;
- controllare la pervietà delle vie aeree e somministrato ossigeno da parte di personale qualificato;
- non somministrare bevande.

## **Avvelenamenti**

L'ingestione di sostanze tossiche, volontaria o accidentale, può provocare uno stato di avvelenamento, tra le sostanze tossiche responsabili di avvelenamenti vanno ricordati i composti industriali, i medicinali, i prodotti petroliferi e i pesticidi.

### **Sintomi:**

- ustioni sulla bocca;
- odori insoliti dell'alito;
- difficoltà respiratoria e alterazioni del polso;
- sudorazione;
- pupille miotiche o midriatiche;
- vomito e diarrea;
- convulsioni, alterazione della coscienza fino allo shock;
- alcune sostanze molto tossiche, attraverso la cute, possono passare nel torrente circolatorio e determinare quadri di alterazione del respiro e del polso, fino allo shock.

### **Modalità di intervento:**

- accertarsi della sostanza che ha causato l'avvelenamento;
- se possibile visionare l'etichetta e/o la scheda di sicurezza;
- alcune sostanze possono provocare, al contatto, lesioni alla cute e alle mucose, in questi casi allontanare l'infortunato dalla sostanza, lavare la cute con soluzione fisiologica.



## **Colpo di calore**

La permanenza prolungata in ambienti surriscaldati può provocare patologie diverse, che si tende oggi a riunire sotto la dizione "malattia da calore".

Tali manifestazioni sono:

- la sincope da calore;
- i crampi muscolari da calore;
- l'esaurimento da calore;
- il colpo di calore.

Il colpo di calore rappresenta senza dubbio la forma più grave ed in grado di compromettere la vita del soggetto, esso si determina per arresto dei meccanismi di regolazione della temperatura corporea conseguente all'esposizione a temperatura elevata e ad affaticamento fisico.

### **Sintomi:**

- colorito del volto rosso intenso;
- elevata temperatura corporea;
- scarsa o assente espressività del volto;
- pelle secca e molto calda;
- alterazione della respirazione.

### **Modalità di intervento:**

- togliere gli indumenti;
- trasportare la vittima in un luogo fresco e ventilato;
- spugnarlo con acqua fresca e applicare borse di ghiaccio sul capo.

## **Assideramento**

L'esposizione prolungata a basse temperature provoca un raffreddamento generalizzato del corpo, fino all'assideramento.

### **Sintomi:**

- brividi e sensazione di intorpidimento;
- sonnolenza e perdita della coordinazione motoria;
- apatia progressiva.

### **Modalità di intervento:**

- la sostituzione degli indumenti umidi con altri asciutti;
- il trasporto dell'infortunato in ambiente caldo;
- l'eventuale trattamento dello shock;
- non vanno somministrati alcolici.

## **Epilessia**

E' il cortocircuito di alcuni neuroni che scaricano impulsi attivando disordinatamente i muscoli.

### **Sintomi:**

Si distinguono tre fasi:

- fase tonica (irrigidimento muscolare):
  - il corpo diventa rigido per una durata non superiore a 30 secondi; può bloccarsi il respiro e il soggetto può mordersi la lingua;
  - il soggetto può avere la perdita di feci ed urine.
- fase clonica o convulsioni:
  - il soggetto è scosso da violenti movimenti a scatti, per circa 1-2 minuti;
  - può emettere bava dalla bocca e può diventare cianotico.
- fase successiva o post-critica:
  - ripresa della coscienza con vertigini e confusione;
  - possono residuare per parecchie ore un'emicrania ed un lieve stato confusionale.

### **Modalità di intervento:**

- adagiare il soggetto in posizione laterale di sicurezza;
- allentare gli abiti stretti;
- proteggere la vittima da lesioni, evitando gli urti, ma senza frenare le convulsioni;
- mettere il soggetto a riposo dopo la fase clonica e controllare i segni vitali.

## **Coma**

### **Sintomi:**

Lo stato di alterazione della coscienza può presentarsi:

- come stato confusionale;
- come totale perdita della coscienza, con mancata risposta a stimoli verbali, tattili e dolorifici (coma).

### **Modalità di intervento:**

- va subito allertato il **118** ed il soccorritore dovrà:
  - verificare lo stato della coscienza, della respirazione e della circolazione;
  - controllare se vi sono stati traumi o sono in atto emorragie.

## **Urgenza diabetica**

### **Sintomi:**

Nel soggetto diabetico si possono avere due tipi di crisi:

- iperglicemica o coma diabetico:
  - insorgenza graduale dei sintomi;
  - secchezza della bocca e sete, dolori addominali con vomito;
  - irrequietezza e stato confusionale, cefalea e alito acetone;
  - coma con sospiri, polso rapido e debole, pelle secca e calda.
  
- Ipoglicemica:
  - insorgenza acuta della sintomatologia;
  - emicrania e vertigini;
  - comportamento anomalo e fame;
  - convulsioni;
  - polso rapido;

- pelle pallida e sudata.

### **Modalità di intervento:**

- Avvertite immediatamente il pronto soccorso tel. **118**

## **Shock e svenimento**

Lo shock rappresenta una grave perturbazione emodinamica e metabolica dell'organismo, causata dall'incapacità del sistema circolatorio a fornire un adeguato apporto ematico agli organi vitali per:

- diminuzione del volume ematico;
- vasodilatazione;
- deficit della pompa cardiaca.

L'organo più sensibile allo shock è il cervello che può subire danni irreversibili.

### **Sintomi:**

- volto, labbra ed unghie pallide;
- estremità fredde e sudate;
- polso frequente e difficile da palpare;
- ipotensione;
- respirazione rapida e superficiale;
- alterazione della coscienza.

### **Modalità di intervento:**

- non muovere il paziente;
- non somministrare bevande;
- non avvicinare la vittima a sorgenti di calore;
- coprire il paziente con una coperta;
- porre il paziente in posizione antishock;
- liberarlo da tutti gli indumenti che lo stringono;
- controllare le funzioni vitali.

## **Insufficienza respiratoria**

L'insufficienza respiratoria si determina quando il polmone non è in grado di assicurare un'adeguata ossigenazione del sangue arterioso, può essere dovuta ad ostruzione e/o ad inalazione di sostanze tossiche.

L'insufficienza respiratoria può arrivare fino all'arresto respiratorio.

L'arresto respiratorio si può avere per:

- arresto cardiaco;
- ostruzione delle vie aeree;
- folgorazione;
- annegamento;
- traumi cerebrali.

### **Modalità di intervento:**

- Nel soggetto vittima di insufficienza respiratoria da inalazione e cosciente si farà mettere il paziente in posizione semiseduta in attesa dell'arrivo del **118**.
- Nel soggetto vittima di insufficienza respiratoria da inalazione e incosciente si adotteranno i seguenti interventi:
  - posizione supina;
  - assicurare la pervietà delle vie aeree;
  - controllo periodico dei segni vitali;
  - chiamare il **118**.
- L'insufficienza respiratoria da ostruzione delle vie aeree può essere dovuta a ricaduta all'indietro della lingua, corpi estranei e lesione ai tessuti da traumi, gli interventi prevedono:
  - la valutazione della coscienza e delle funzioni vitali e verifica della pervietà delle vie aeree;
  - manovre per la liberazione delle vie aeree.

# PATOLOGIE DI NATURA TRAUMATICA

## Ferite

La ferita è una soluzione di continuo della cute più o meno profonda, maggiore è la profondità, maggiore diventa la probabilità di interessamento di strutture nobili (vasi, nervi, ecc.) e la probabilità di infezione.

I pericoli delle ferite vanno dall'infezione all'emorragia.

In caso di ferite profonde si possono avere lesioni di organi interni, gravi emorragie, shock, etc..

## **Sintomi:**

- cute lesa;
- fuoriuscita di sangue;
- dolore.

## **Modalità di intervento:**

- posizione antishock in caso di ferite profonde;
- tamponamento della ferita con garza e se fortemente sanguinante procedere come nelle emorragie;
- se la ferita è lieve usare acqua ossigenata e poi tamponare.

## **Gravità delle ferite:**

- La gravità delle ferite si giudica da:
  - estensione;
  - profondità;
  - presenza di corpi estranei.
- Sono sempre gravi e richiedono terapia in ospedale le ferite:
  - al viso;
  - agli orifizi naturali del corpo;
  - al torace;
  - all'addome.

## **Complicazioni delle ferite:**

- Emorragie
- Shock
- Infezioni (Compreso il tetano):
  - I sintomi sono rossore, calore, tumefazione, a volte febbre o pus, tumefazione delle linfoghiandole (collo, ascella, inguine)
  - E' Sempre consigliata la visita medica
- Lesione organi interni



## **Emorragie**

Per emorragia s'intende la fuoriuscita di sangue dal torrente circolatorio all'esterno (emorragie esterne) o all'interno (emorragie interne) o esteriorizzate (la perdita di sangue avviene all'interno del corpo con successiva uscita all'esterno attraverso un orifizio naturale quali ad esempio il naso, l'orecchio ecc..). La gravità delle emorragie dipende dalla quantità di sangue perduto.

### **Emorragie esterne**

Le emorragie esterne sono:

- Arteriose
- Venose
- Capillari

I metodi per fermare questi tipi di emorragia sono:

- La compressione diretta sulla ferita (Venose o arteriose)
- Punti di compressione (Arteriose)
- Lacci emostatici

La compressione diretta sulla ferita è il metodo migliore e si attua applicando un tampone di garza sterile sulla ferita, comprimendo con forza e ponendo una fascia sopra di esso.

Altra metodologia per fermare un'emorragia è quella dell'utilizzo del laccio emostatico.

Il laccio emostatico è uno strumento che, comprimendo il vaso sanguigno contro un piano duro, impedisce il flusso sanguigno.

Il laccio può essere di gomma o di stoffa.

Il laccio di gomma va usato in caso di:

- amputazione;
- schiacciamento di un arto.

Esso impedisce al sangue di passare e va messo a monte della ferita

Il laccio di stoffa si usa in caso di emorragie poiché lascia passare un po' di sangue e permette una parziale ossigenazione.

Va messo agli arti e a monte della ferita in caso di emorragia arteriosa e a valle in quelle venose.

Attenzione a non togliere il laccio una volta messo.

## **Emorragie Interne**

### **Sintomi:**

- pallore estremo (cianosi delle labbra);
- cute fredda e umida;
- brividi, tremore;
- polso piccolo e frequente;
- respiro rapido e superficiale;
- agitazione e poi sonnolenza.

### **Modalità di intervento:**

- mettere l'infortunato in posizione antishock;
- coprirlo (non usare borse calde);
- non somministrare caffè nè stimolanti per il cuore;
- non somministrare alcoolici;
- ospedalizzazione immediata.

## **Emorragie Esteriorizzate**

### **Otorragia**

L'otorragia è l'emissione di sangue dall'orecchio e può essere provocata da traumi locali (come la rottura della membrana timpanica) a carico dell'orecchio stesso o può derivare da un'emorragia cranica per rottura della base cranica media.

### **Sintomi:**

- Fuoriuscita di sangue dal padiglione auricolare;
- Forte dolore.

### **Modalità di intervento:**

- porre l'infortunato in posizione laterale di sicurezza dal lato in cui fuoriesce il sangue;
- chiamare immediatamente il pronto soccorso Tel. **118**;
- non usare mai cotton fioc.

## **Epistassi**

L'epistassi è la fuoriuscita di sangue dal naso per cause:

- locali (fragilità capillare, traumi);
- generali (ipertensione arteriosa).

### **Sintomi:**

- Fuoriuscita di sangue dal naso

### **Modalità di intervento:**

- far sedere la persona con la testa in avanti;
- comprimere il naso fra due dita;
- applicare garze di acqua fredda alla radice del naso.

## **Corpi estranei oculari**

### **Sintomi:**

- vivo bruciore oculare;
- dolore;
- arrossamento;
- lacrimazione;
- disturbi visivi;
- ipersensibilità alla luce.

### **Modalità di intervento:**

- eventuale lavaggio oculare;
- copertura di entrambi gli occhi con garze appena appoggiate;
- non permettere lo strofinamento;
- non aprire con forza le palpebre;
- non rimuovere le lenti a contatto;
- non rimuovere il corpo estraneo.

## **Folgorazione**

### **Sintomi:**

- ustioni (marchio elettrico);
- contrazione dei muscoli;
- arresto cardio-respiratorio.

### **Modalità di intervento:**

- interrompere il circuito elettrico;
- rianimare il soggetto;
- se è cosciente mettere il soggetto in posizione di sicurezza;
- valutare la gravità delle ustioni;
- porre garze sterili sulle lesioni;
- ospedalizzare.

## **Ustioni**

Le ustioni vengono classificate con i seguenti gradi:

- I grado (strato superficiale): rossore, gonfiore, dolenzia;
- II grado (danno più profondo): vescicole piene di liquido;
- III grado (morte dei tessuti): necrosi.

### **Modalità di intervento Ustioni di I Grado**

- Sono sufficienti impacchi di acqua fredda

### **Modalità di intervento Ustioni di II Grado**

- immergere la parte in acqua fredda;
- dare da bere;
- non rompere le vescicole;
- medicare con garza sterile;
- usare tubolare di rete per mantenere aerata la lesione.

### **Modalità di intervento Ustioni di III Grado**

- è sempre richiesto il trattamento medico;
- non togliere i vestiti;
- dare da bere;
- posizione anti-shock.

### **Va sempre evitato**

- togliere gli indumenti;
- toccare con le mani le zone ustionate;
- applicare pomate e sostanze varie.

## **Contusione/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 con la formazione di ematomi.
- La distorsione è lo scostamento articolare temporaneo delle estremità delle ossa di una articolazione

### **Sintomi**

- dolore fisso e vivo;
- gonfiore immediato;
- ecchimosi o ematomi.

### **Modalità di Intervento:**

- immobilizzazione e messa a riposo dell'arto;
- applicazione di ghiaccio sulla parte lesa;
- non applicare calore o massaggiare la parte colpita dal trauma.

## **Lussazione**

La lussazione è lo spostamento permanente delle estremità ossee di una articolazione per rottura dei legamenti.

### **Sintomi:**

- deformazione anatomica

### **Modalità di Intervento:**

- l'arto va immobilizzato rispettando la posizione assunta dopo il trauma;
- il soccorritore non dovrà mai cercare di ridurre la lussazione: tale intervento verrà effettuato da personale qualificato in ambiente specialistico.

## **Fratture**

La frattura si distingue in:

- composta (senza spostamento dei monconi);
- scomposta (con spostamento dei monconi).

La cute può lacerarsi trasformando una frattura chiusa in una frattura esposta.

### **Sintomi:**

- Dolore;
- impotenza funzionale;
- limitazione del movimento;
- deformità;
- mobilità abnorme;
- ematoma e gonfiore.

### **Modalità di Intervento:**

- slacciare (se possibile) cinture, calze, indumenti;
- immobilizzare l'arto solo se si deve provvedere a spostare il paziente;
- non forzare la parte colpita;
- non tentare di ristabilire la normale situazione dell'osso fratturato;
- prestare particolare attenzione alle fratture esposte (si infettano con facilità).



## **Traumi cranici**

### **Sintomi:**

- incoscienza, sonnolenza, disorientamento;
- sangue che fuoriesce dal naso, dalla bocca, dall'orecchio;
- paralisi di un lato del corpo;
- vomito;
- vertigine e cefalea.

### **Modalità di Intervento:**

- accertare respiro e battito cardiaco;
- posizione supina se il paziente è cosciente;
- posizione laterale se il paziente è incosciente;
- non bloccare la fuoriuscita di sangue dagli orifizi;
- non rimuovere gli oggetti conficcati.

## **Traumi della colonna**

### **Sintomi:**

- dolore localizzato;
- impossibilità di reggersi in piedi;
- rigidità e perdita della sensibilità.

### **Modalità di Intervento:**

- assicurarsi della pervietà delle vie aeree;
- coprire con una coperta;
- non spostare l'infortunato;
- evitare ogni movimento;
- non somministrare bevande.

**Comportamento in caso di emergenza sanitaria**  
**Procedure per la gestione del Primo Soccorso**

Affinché il primo soccorso prestato ad un infortunato non ne pregiudichi ulteriormente le condizioni, è necessario attenersi ad almeno quattro regole basilari:

- **ACCERTARSI** che l'infortunato abbia mantenuto le principali funzioni vitali (respirazione, polso, contrazione della pupilla);
- se l'infortunato è cosciente, **INFORMARSI** sui dolori avvertiti; se è incosciente, tentare l'individuazione delle lesioni e verificarne la capacità respiratoria. Non dare mai da bere all'infortunato;
- **MANTENERE** l'infortunato in uno stato di relativo comfort sia fisico, coprendolo affinché la temperatura corporea resti stabile, sia psichica, mediante un colloquio costante e tranquillizzante;
- **LASCIARE** la persona in posizione orizzontale; assolutamente non spostarla in caso di sospetta lesione della colonna vertebrale, a meno di un ulteriore rischio di aggravamento delle sue condizioni e, comunque, con tutte le possibili cautele.

In ogni caso, AVVISARE CON LA MASSIMA URGENZA, senza farsi prendere dal panico, l'addetto al centralino e gli addetti alla gestione delle emergenze che provvederanno a avvisare chi di competenza.

Alle domande del medico coinvolto circa l'ubicazione dell'incidente, il numero dei coinvolti e la descrizione del tipo di lesioni individuate, si raccomanda di rispondere con la massima attenzione e precisione affinché egli possa valutare correttamente l'urgenza e la tipologia dell'intervento. Sarà necessario attuare le indicazioni che saranno fornite, senza adottare iniziative personali.

## **Comportamento in caso di avvelenamento**

### **Procedure per la gestione del Primo Soccorso**

In caso di ingestione, inalazione o contatto accidentale con un prodotto che può essere tossico per la salute, sarà opportuno attenersi alle seguenti modalità di comportamento:

- in caso di ingestione o inalazione accidentale, acquisire velocemente copia della **scheda di sicurezza del prodotto**;
- in caso di ingestione o inalazione accidentale, prima di tutto chiamare un centro antiveleni e/o un medico competente. Meglio "perdere" qualche minuto in attesa di un'indicazione valida, piuttosto che peggiorare la situazione con un intervento sbagliato;
- evitare di somministrare latte, contrariamente a quanto si crede, il latte non è un rimedio universale; anzi, può peggiorare la situazione: è il caso dell'ingestione di sostanze derivate dal petrolio o di sostanze solubili nei grassi perché ne favorisce l'assorbimento. Per esempio, è assolutamente controindicato in caso di ingestione di naftalina, canfora, termicidi, smacchiatori, detersivi per WC;
- non provocare il vomito, se non su preciso suggerimento del medico, In molti casi, ad esempio nel caso di ingestione di sostanze schiumogene e corrosive, può essere pericoloso;
- recandosi al pronto soccorso, portare con sé il contenitore e la scheda di sicurezza del prodotto inalato e/o ingerito;
- tenere nell'armadietto dei medicinali un preparato antischiuma a base di "Dimeticone" e "Carbone Vegetale Attivato", preferibilmente in polvere (da non confondere con il carbone che viene prescritto per i disturbi gastrointestinali). I medicinali indicati si acquistano in farmacia e, in parecchi casi, sono un primo rimedio utile;
- se prodotti in polvere o liquidi vengono a contatto con gli occhi, lavare le palpebre aperte con acqua corrente per almeno 15 minuti.

**Prevenzione delle malattie a trasmissione ematica**  
**Procedure per la gestione del Primo Soccorso**

La procedura operativa è finalizzata ad evitare rischi di trasmissione di malattie ematiche durante le operazioni di soccorso, disinfezione di ferite, contatto con sangue e liquidi organici.

Al fine di evitare la trasmissione di malattie che si trasmettono con liquidi organici infetti, in particolare sangue (Epatite B- Epatite C – AIDS, ecc..), si danno le seguenti indicazioni:

- è necessario indossare guanti ogni volta si preveda di venire in contatto con liquidi organici di altre persone (esempio per medicazioni, igiene ambientale);
- gli strumenti didattici taglienti (forbici, punteruoli, cacciaviti, ecc...) devono essere o strettamente personali o, se imbrattati di sangue, opportunamente disinfettati;
- il disinfettante da utilizzare per le superfici e/o i materiali imbrattati di sangue o altri liquidi organici è **l'ipoclorito di sodio 5-6% di cloro attivo**. In pratica si procede come indicato di seguito:
  1. indossare guanti monouso
  2. allontanare il liquido organico della superficie
  3. applicare una soluzione formata da: 1Lt di acqua e 200ml di ipoclorito di sodio al 5-6% di cloro attivo
  4. lasciare la soluzione per 20'
  5. sciacquare con acqua