

Nozioni di Primo Soccorso in Azienda

ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs 9 aprile 2008 n. 81, D.Lgs 106/09 e del
Decreto n. 388 del 15-07-2003

La finalità di questo corso è quella di fornire a voi uno strumento pratico per gestire in modo adeguato le primissime fasi dell'emergenza sanitaria, nei confronti di lavoratori feriti o colti da malessere, nell'attesa del soccorso qualificato o 118

Il primo soccorso è l'aiuto dato al soggetto infortunato o malato, da personale non sanitario, in attesa dell'intervento specializzato

Compiti del primo soccorritore

- **attivare il pronto soccorso**
- **valutare la vittima e, se necessario, sostenere le funzioni vitali**
- **arrestare una emorragia esterna**
- **proteggere ferite e ustioni**
- **preservare la vittima da ulteriori danni**
- **non fare azioni inutili e dannose**

Azioni inutili e dannose

- **NON** somministrare da bere alla vittima né acqua né bevande alcoliche (solo in particolari situazioni)
- **NON** spostare la vittima a meno che l'ambiente non sia seriamente pericoloso e/o che le condizioni della vittima richiedano una posizione diversa
- **NON** mettere a tutti i costi la vittima seduta, o, ancor peggio, in piedi
- **NON** ridurre lussazioni e/o fratture
- **NON** rimuovere eventuali corpi estranei conficcati profondamente (c'è il serio rischio di causare gravi emorragie)
- **NON** bucare le *flittene* (bolle che si formano nell'ustione di II grado)

L'autoprotezione del personale addetto al soccorso

In emergenza sanitaria, prima di agire, il soccorritore deve:

- badare alla propria incolumità, garantendo, in via prioritaria la sicurezza della scena
- pensare ai rischi che si corrono prima di agire

I pericoli dai quali difendersi possono provenire dall'ambiente del soccorso, dal sangue, dai fluidi biologici e dalla condizione e/o comportamento della vittima.

Nelle procedure di Primo Soccorso i principali presidi di protezione per evitare il contatto diretto con il sangue e gli altri fluidi biologici, sono:

- i guanti monouso
- la visiera paraschizzi
- dispositivi di protezione facciale per la respirazione bocca a bocca

Chiamare il 118

Il soccorritore incaricato alla chiamata del 118 dovrà indicare con precisione:

- l'indirizzo del luogo ove è occorso l'infortunio (o il malore)
- Il numero di infortunati
- la possibile causa che ha scatenato l'evento
- lo stato delle funzioni vitali dell'infortunato, specificando se il medesimo sia cosciente o meno e se respiri normalmente o meno

E' sempre opportuno:

- dare le proprie generalità e numero telefonico
- attendere il 118 all'esterno dell'azienda

Scena dell'infortunio

Proteggersi è la prima cosa da fare

- * Il soccorritore, giunto sul luogo, osserva la scena dell'evento e se non è stato testimone del fatto, richiede una sommaria descrizione ai presenti
- * osserva se l'ambiente è sicuro e controlla se vi sono pericoli o rischi imminenti o probabili e adotta le misure idonee per rimuoverli o evitarli
- * l'infortunato non va mai spostato specialmente se è un traumatizzato; si sposta solo se il luogo dell'evento è pericoloso per lui e per i soccorritori o c'è il bisogno di una diversa posizione dell'infortunato (per es. nell'arresto cardio-respiratorio bisogna praticare la rianimazione)

- * la colonna vertebrale non deve essere mai piegata né torta e dovrà rimanere sempre sullo stesso asse
- * il collo deve essere immobilizzato anche utilizzando mezzi di fortuna

Accertamento delle condizioni psico-fisiche dell'infortunato

Valutazione delle funzioni vitali:

Verifica dello stato di coscienza

Solo dopo essersi assicurati di agire in *scena sicura* è possibile avvicinarsi all'infortunato e valutare il suo stato di coscienza chiamandolo ad alta voce e scuotendolo con dolcezza afferrandolo per le spalle.

* se l'infortunato risponde, bisogna lasciarlo nella posizione in cui si trova cercando di capire, se possibile, cosa è successo; comunque, anche se il mallesere si risolve, è opportuno controllare, per un po', l'infortunato, finchè resta in una qualche indisposizione fisica.

- * se l'infortunato non risponde, la sua coscienza è compromessa (lo stato di *incoscienza* ha alla base una sofferenza cerebrale transitoria che, se non si contrasta subito, potrebbe compromettere la vita);
- * aprire le vie aeree dell'infortunato estendendo il capo e sollevando il mento (iperestensione del capo), sia nei traumatizzati sia nei non traumatizzati
- * valutare il respiro secondo la seguente procedura:
Guarda le escursioni del torace, **A**scolta il rumore dell'aria che esce dalla bocca e dal naso dell'infortunato, **S**entire sulla propria guancia il più lieve movimento d'aria che scaturisce dalla bocca e dal naso dell'infortunato (GAS) dovrà essere effettuata per dieci secondi contando a voce alta da uno a dieci, se il respiro è assente o non è normale, si chiama il 118.

- * se l'infortunato è in stato d'incoscienza ma respira normalmente bisogna:
 - mettere in posizione laterale di sicurezza
 - chiamare il 118
- * se l'infortunato è in stato d'incoscienza e non respira (significa che l'infortunato è in **arresto cardio – respiratorio** e se non si interviene rapidamente si producono alterazioni delle cellule cerebrali che diventano irreversibili già dopo 4 - 6 minuti dall'arresto cardiaco) normalmente bisogna:
 - chiamare il 118
 - avviare le compressioni toraciche esterne (RCP) ponendo le mani una sull'altra intrecciando le dita al centro del torace dell'infortunato e fare 30 compressioni toraciche al ritmo di 100 battiti al minuto, circa 2 al secondo, alternan-

do, con la tecnica bocca a bocca o con la pocket mask, 2 insufflazioni della durata di circa un secondo l'una e con un quantitativo d'aria ad ogni insufflazione sufficiente a far espandere il torace;

- * se l'insufflazione iniziale non fa sollevare il torace, prima del successivo tentativo bisogna:
 - controllare la bocca della vittima e rimuovere qualsiasi ostruzione
 - ricontrollare che la manovra di iperestensione del capo sia stata eseguita correttamente
 - non tentare più di 2 insufflazioni ogni volta prima di eseguire di nuovo le compressioni

quindi prima di eseguire la 2 insufflazione bisogna rimuovere i corpi solidi (denti, dentiera, bolo alimentare, etc.) utilizzando la **manovra del dito ad uncino e delle dita incrociate** per evitare di essere ferito dalla chiusura accidentale della bocca dell'infortunato.

La sequenza è interrotta solo:

- * quando arrivano i soccorritori qualificati
- * è disponibile e utilizzabile un defibrillatore semiautomatico esterno (DAE)
- * la vittima comincia a respirare normalmente
- * il soccorritore non ha più la forza per proseguire la Rianimazione Cardio-Polmonare; per ovviare a ciò la persona che esegue le compressioni toraciche dovrebbe cambiare ogni 2 minuti

Cenni di Anatomia e Fisiologia del cuore

Il cuore è un muscolo, il miocardio, delle dimensioni di un pugno, posizionato al centro della cavità toracica, in un'area denominata mediastino;

è circondato da un sacco che si chiama pericardio ed è diviso in una sezione destra ed una sinistra, separate da un setto.

Ognuna delle due parti si compone di due cavità, una superiore atrio ed una inferiore ventricolo: l'atrio è in comunicazione con il rispettivo ventricolo tramite una valvola che consente il flusso unidirezionale del sangue, quindi il sangue passa dal ventricolo alla rispettiva arteria.

La contrazione cardiaca è un processo involontario e automatico determinato da un regolatore di ritmo, il nodo del seno, posto nel tessuto cardiaco.

Il cuore, per la sua azione di richiamo e pompaggio del sangue, è indispensabile per la circolazione, di cui distinguiamo:

- la piccola circolazione (o polmonare), che inizia nel ventricolo dx e finisce nell'atrio sx, ha la funzione di ossigenare il sangue.
- la grande circolazione (o sistemica) inizia nel ventricolo sx e termina nell'atrio dx ed ha il compito di portare ossigeno ad organi e tessuti.

Il sangue circola nel nostro organismo attraverso i vasi sanguigni:

- arterie portano sangue ossigenato dal cuore alla periferia
- vene portano sangue utilizzato dai tessuti al cuore
- nei capillari avvengono gli scambi gassosi tra sangue e cellule dei tessuti e viceversa.

Disturbi cardiaci e della circolazione

- Un ridotto afflusso di sangue al cervello (emozione intensa, pressione arter.bassa, caldo intenso, stress, etc.) può dare:
 - **Lipotimia**: quadro clinico con fiacchezza, stordimento, fischi e/o ronzii, disturbi della vista, malessere, nausea, pallore, sudorazione, polso debole, sensazione d'imminente mancamento senza perdita di coscienza;
 - **Sincope**: momentanea perdita di coscienza , il soggetto cede sulle gambe.

Cosa fare

- sdraiare il soggetto
- controllare il respiro e il polso
- posizione antishock (soggetto sdraiato a terra, tenendo le gambe in alto, afferrandolo alle caviglie oppure utilizzando un sostegno adeguato, come cuscini o una sedia rovesciata)
- slacciare cravatta e colletti
- areare l'ambiente
- non bisogna somministrare bevande
- non bisogna abbandonare il soggetto da solo: lo svenimento potrebbe preannunciare un quadro patologico più grave con insuff. cardio-respiratoria quindi praticare Rianim.CP

* Angina Pectoris:

consiste in una riduzione del flusso sanguigno nelle arterie coronariche (presenza di placche aterosclerotiche sulle pareti del vaso o spasmi della muscolatura arteriolare) che insorge più frequentemente durante uno sforzo fisico ma anche a riposo) e dura da 2 a 15 minuti

Sintomi:

dolore intenso al petto o sensazione di oppressione o di peso, di costrizione, di compressione, di schiacciamento e può irradiarsi alla spalla sx, al braccio sx, al collo, alla mandibola, alla parte superiore dell'addome (epigastrio) ed è accompagnato da nausea e vomito e da difficoltà respiratoria.

Cosa fare:

- chiamare il 118
- metterlo in condizioni di riposo e tranquillizzarlo
- liberare il soggetto da indumenti stretti
- chiedergli se ha avuto già in passato episodi simili e se assume farmaci per il cuore (se sì aiutarlo ad assumerli)

* Infarto cardiaco

Consiste nella necrosi (morte) di una porzione più o meno estesa del tessuto muscolare o miocardio, causata dall'improvviso arresto del flusso sanguigno a valle del distretto interessato (di solito un trombo)

Sintomi:

- il dolore è simile a quello dell'angina ma si differenzia per l'intensità e la durata che sono maggiori (20-30minuti)

Cosa fare:

- ponete il soggetto in posizione comoda, seduto o disteso, e con le gambe piegate; mettete se possibile dei cuscini per sorreggere le spalle e la testa
- chiamate il 118
- controllate sempre lo stato di coscienza, respiro e polso per l'alto rischio che sopravvenga un arresto cardiaco

* Arresto cardiaco

Si intende l'arresto della funzione cardiaca con conseguente arresto del flusso ematico a tutti gli organi ed apparati e se questa condizione persiste per alcuni minuti determina danni irreversibili per primo al SNC e successivamente la morte.

Sintomi:

Il soggetto è incosciente, manca il respiro, il polso ed è di colorito grigio-cianotico

Cosa fare:

- valutare coscienza e respiro
- chiamare il 118
- iniziare la Rianimazione CP

* Shock

Nello shock il sistema cardio-circolatorio è incapace a fornire una adeguata quantità di sangue ai tessuti periferici cioè a tutto l'organismo; è sempre accompagnato da diminuzione della pressione arteriosa.

Nello shock la diminuzione del flusso è acuta e grave e conduce, se non corretta in tempo, a disturbi metabolici seri, a danni permanenti o a morte; tra le cause ricordiamo l'infarto del miocardio, un'anemia acuta da emorragia o ustioni estese, gravi reazione allergiche a farmaci, punture d'insetto, etc.

Sintomi: il soggetto è pallido con sudorazione fredda, il polso è poco apprezzabile e frequente, progressiva debolezza fino alla perdita di coscienza con respirazione frequente e difficoltosa

Cosa fare

- posizione antishock
- controllo coscienza e respiro
- chiamare il 118
- se necessario iniziare la RianimazioneCP

Cenni di Anatomia e fisiologia Apparato Respiratorio

È un complesso sistema deputato allo scambio dei gas: l'O₂ viene assimilato, mentre la CO₂ viene eliminata. L'aria viene introdotta nei polmoni attraverso il naso, la bocca, la laringe, la trachea, i bronchi che nei polmoni si dividono nei due bronchi destro e sinistro e si dividono in bronchi di minor calibro (bronchioli) e terminano in formazioni sacciformi, gli alveoli. Queste strutture sono avvolte da una fitta rete di capillari sanguigni dove avviene la diffusione dei gas (CO₂ e O₂).

I polmoni sono contenuti all'interno della gabbia toracica (costituita da coste, sterno, vertebre e tessuto muscolare e di sostegno) e sono avvolti da una membrana chiamata pleura.

Il ciclo inspirazione/espiazione è regolato da alcuni centri nervosi situati nel bulbo e da chemorecettori periferici posti sull'arteria carotide e aorta molto sensibili alla quantità di CO₂ contenuta nel sangue.

Disturbi della respirazione

Soffocamento

E' dovuto a un corpo estraneo(cibo, vomito, oggetti, giochi, dolci o per patologie come l'edema della glottide) che ostruisce le vie respiratorie

Cosa fare:

- far chinare in avanti il soggetto e colpire con il palmo della mano per 5 volte la regione interscapolare
- se questo non da risultato fare la Manovra di Heimlich
- se il soggetto è incosciente metterlo in posizione laterale di sicurezza e lo si colpisce tra le scapole per 5 volte
- se non riprende a respirare lo si pone in posiz. supina e si praticano compressioni del diaframma e, appena riprende a respirare, lo si pone in posizione laterale di sicurezza

Manovra di Heimlich

- posizionarsi alle spalle della vittima e mettere le braccia attorno alla parte alta dell'addome afferrando il pugno di una mano con l'altra e poggiandolo tra ombelico ed estremità dello sterno;
- poi spingere bruscamente verso l'alto e all'interno

* **Asfissia**

Si verifica quando il sangue non può ossigenarsi e schematicamente ricordiamo:

- l'asfissia meccanica quando il soggetto resta immobilizzato dal peso di persone (folla in fuga) o da macerie (frane, terremoti) così che la gabbia toracica non può espandersi e l'aria non può penetrare nei polmoni;
- l'asfissia ventilatoria si realizza quando l'aria inspirata è satura di fumo (incendi) o di gas tossici come l'ossido di carbonio (CO).

Sintomi: colorito bluastro della pelle e delle mucose ad eccezione dell'asfissia da CO dove il colorito è rosso acceso.

* Cosa fare:

- eliminare le cause meccaniche che impediscono la respirazione es. pesi sul torace, etc.
- controllare se è cosciente e se respira
- se non è cosciente e non respira chiamare 118
- praticare RianimazioneCP
- se l'asfissia è stata provocata da inalazioni di fumi o gas allontanare il soggetto dal luogo dell'incidente e portarla in ambiente dove possa respirare aria pura: controllare coscienza e respiro

* Asma

Consiste in una difficoltà alla fuoriuscita dell'aria dai polmoni causata dalla contrazione delle vie aeree; può essere di origine allergica o scatenata da fattori emotivi.

Sintomi:

- difficoltà respirazione, accompagnata da un sibilo o fischio
- colorito bluastrò delle labbra, il soggetto appare angosciato, ansioso

Cosa fare:

- rassicurare la persona mantenendola calma altrimenti l'ansia peggiora la situazione respiratoria
- chiamare il 118
- chiedergli se ha avuto in passato episodi simili e assume farmaci; se si aiutarlo ad assumerli

Edema polmonare acuto

E' un accumulo di liquidi dentro i polmoni, che non consente un corretto scambio di gas durante la respirazione.

Sintomi:

- dispnea (difficoltà nel respirare)
- cianosi (colorito bluastrò delle labbra, letti ungueali)
- sudorazione fredda, ansietà, confusione mentale
- edemi arti inferiori (gonfiore alle gambe)
- gonfiore addominale, congestione delle vene del collo
- il paziente preferisce stare seduto, o comunque con il busto eretto, poiché in questa posizione respira meglio.

* Cosa fare:

- chiamare il 118
- incoraggiare la posizione seduta con il busto eretto per una migliore respirazione
- mantenere calmo il paziente, evitando che si raffreddi (tenerlo al caldo)
- tenere sotto controllo le funzioni vitali
- eventualmente fare la Rianimazione cardio-polmonare

Arresto respiratorio

Per arresto respiratorio si intende l'interruzione completa della funzione respiratoria.

Si può sviluppare in corso di attacco cardiaco, ictus, ostruzione delle vie respiratorie, annegamento, avvelenamento

Sintomi:

- colorito bluastrò della pelle, labbra e unghie
- riduzione notevole o assenza dei movimenti del torace
- impossibilità di rilevare il passaggio dell'aria a livello del naso o della bocca

Cosa fare:

- chiamare il 118
- assicurare la pervietà delle vie respiratorie, se ostruzioni rimuoverle
- praticare la rianimazione

Le ossa e lo scheletro

Lo scheletro è l'insieme delle ossa e ha la funzione di sostegno del corpo.

Le ossa del corpo sono 208 e hanno possibilità di spostamento grazie alle articolazioni inserite fra loro;

Le ossa sono formate da tessuto osseo che può essere di tre tipi:

- tessuto osseo compatto;
- tessuto osseo spugnoso (in cui vi è la presenza di spazi ripieni di midollo osseo);
- tessuto osseo denso (varietà dello spugnoso in cui gli spazi midollari sono presenti ma molto ridotti, caratteristico della mandibola, dei margini della scapola, della prima vertebra cervicale o Atlante);

Le ossa e lo scheletro

Di norma le ossa si possono dividere in:

- lunghe (femore, tibia, perone, omero....);
- brevi (vertebre, falangi e tutte quelle di piccole dimensioni);
- piatte (scapola, ossa del cranio...).
- Le ossa sono avvolte da una robusta membrana, il periostio, che in caso di fratture interviene per la rigenerazione ossea.

Le ossa e lo scheletro

Le ossa lunghe sono formate da:

- un corpo detto Diafisi formato da tessuto osseo compatto e da una cavità tubolare contenente midollo;
- e da due estremità dette Epifisi (prossimale e distale) formate da tessuto osseo spugnoso.

All'interno dell'osso si trovano:

- **Midollo rosso**, localizzato nelle epifisi delle ossa lunghe e della parte centrale delle ossa piatte, che produce globuli rossi, alcuni tipi di globuli bianchi e piastrine;
- **Midollo giallo**, localizzato nella diafisi delle ossa lunghe ed è ricco di grassi.

Le ossa e lo scheletro

Col passare del tempo il midollo rosso perde la sua attività di produttore di cellule sanguigne e si trasforma in midollo giallo.

L'accrescimento delle ossa è dato da due tipi di cellule

- **Osteoblasti** che consentono l'accrescimento e la guarigione in caso di frattura formando il Callo Osseo;
- **Osteoclasti** che contrastano la fase di accrescimento erodendo l'osso dal suo interno

Scheletro della testa

Distinguiamo il cranio e lo scheletro della faccia.

Il cranio contiene il cervello ed è costituito da 8 ossa unite fra loro da articolazioni dette suture, infatti i margini di tali ossa sono caratterizzati da dentature o sinuosità che si incastrano fra di loro (osso frontale, 2 ossa parietale, 2 ossa temporale, osso occipitale, etmoide e sfenoide).

Scheletro gabbia Toracica

E' costituita lateralmente dalle costole, anteriormente dallo sterno e posteriormente dalle vertebre toraciche, essa è elastica (legamenti e muscoli) e mobile (articolazioni fra costole e vertebre);

in essa è contenuto:

- cuore e grossi vasi arteriosi e venosi

- trachea, bronchi e polmoni
- tratto toracico dell'esofago
- nel bambino e giovinetto una ghiandola il timo (dietro lo sterno)

Scheletro colonna vertebrale

E' formata da 33-34 vertebre suddivise:

- 7 vertebre cervicali
- 12 vertebre toraciche
- 5 vertebre lombari
- 5 vertebre sacrali fuse tra di loro a formare l'osso sacro
- 4 o 5 vertebre coccigee fuse tra di loro osso coccige

Dalla sovrapposizione delle vertebre si forma un canale, il canale vertebrale, nel quale è contenuto il midollo spinale; tra le vertebre è interposto il disco intervertebrale.

Da ricordare

Tra le caratteristiche dell'osso ricordiamo la resistenza ai traumi, infatti è stato precisato che esso può resistere ad un carico di **circa 400 Kg/cm²**

Sistema Nervoso

Il sistema nervoso ha il compito di dirigere e coordinare tutte le attività dell'organismo come:

il pianto; i sentimenti; la parola; il movimento; il battito cardiaco; il sudore; i suoni; un pericolo imminente; etc.

La cellula più importante che caratterizza il sistema nervoso è il **neurone** formato da un corpo cellulare contenente un nucleo e da ramificazioni di diversa lunghezza.

Questi prolungamenti collegano una cellula nervosa all'altra, permettendo il passaggio dell'impulso che si propaga come corrente elettrica.

Il sistema nervoso viene diviso in:

- Sistema Nervoso Centrale o SNC
- Sistema Nervoso Periferico o SNP

Sistema Nervoso Centrale o SNC

E' formato dall'encefalo e dal midollo spinale.

L'encefalo è una massa gelatinosa avvolta dalle meningi (nel cui spazio è contenuto un liquido che, insieme alle meningi, costituisce un sistema di protezione del SNC) e contenuta nel cranio e comprende:

- cervello
- cervelletto
- midollo allungato o tronco che si suddivide in mesencefalo, ponte e bulbo.

- **il cervello o corteccia cerebrale, è costituito da due emisferi nei quali si differenziano aree funzionali diverse (per es. area sensitiva, area motoria, area dell'udito, della vista, etc.) ma è sede anche delle capacità cognitive ed intellettive quali il pensiero, la memoria.**
- **Il cervelletto è il centro del coordinamento motorio e dell'equilibrio.**
- **Il midollo allungato è la sede di governo delle funzioni vitali (battito cardiaco, respiro, etc.).**

Il SNC si prolunga all'interno della colonna vertebrale con il midollo spinale che è costituito da cellule e fibre sensitive e motrici cioè attraverso di

esse viaggiano impulsi sia sensitivi che motori i quali permettono la vita.

La colonna vertebrale protegge il midollo spinale e permette la fuoriuscita dei nervi periferici

Sistema nervoso periferico o SNP

Il sistema nervoso periferico o SNP è la diramazione esterna del SNC ed è costituito da nervi e gangli.

I nervi si differenziano in :

- **sensitivi** che conducono verso le strutture centrali gli stimoli tattili, termici, dolorifici provenienti dal mondo esterno;
- **motori** che trasmettono dall'encefalo gli impulsi necessari per il movimento

Alterazioni più frequenti dell'encefalo

- * Lipotimia – Sincope (già descritte nei disturbi cardiaci e della circolazione)
- * Colpo di calore
- * Assideramento
- * Coma

E' uno stato d'incoscienza dal quale il soggetto non riesce ad uscire, anche se sottoposto a stimoli verbali, tattili o dolorifici; il disturbo dipende da una situazione di sofferenza cerebrale transitoria o permanente;

Cosa fare:

- chiamare 118; eventuale RianimazioneCP.

TIA: temporanea e limitata disfunzione cerebrale di origine vascolare (ad es. un trombo) a rapida instaurazione e altrettanto rapida risoluzione (non vi è morte di cellule cerebrali).

ICTUS Cerebrale: grave alterazione acuta ed improvvisa, sempre su base vascolare, delle funzioni cerebrali causa di morte o di deficit neurologici perduranti e a volte permanenti.

La rottura improvvisa di un'arteria cerebrale o di un aneurisma provoca una lesione diretta del cervello a causa della compressione del sangue sulle strutture cerebrali, alterandone il funzionamento (ictus emorragico); l'Ictus ischemico è causato da un trombo che determina interruzione acuta e improvvisa del flusso sanguigno con morte delle cellule cerebrali del territorio interessato.

Segni e sintomi neurologici generali

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

Segni e sintomi neurologici focali

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

Cosa fare:

- accertare lo stato di coscienza e verificare il respiro
- chiamare il 118
- se necessario effettuare la RianimazioneCP
- eventualmente porre l'infortunato in posizione laterale di sicurezza

Le convulsioni

Si tratta di contrazioni muscolari improvvise, non controllate volontariamente, provocate da un'alterazione dell'attività elettrica cerebrale, che coinvolgono singoli distretti muscolari o investono tutto il corpo e sono di solito accompagnate da perdita dei sensi e seguite da perdita involontaria d'urina e di feci.

Cosa fare:

- chiamare il 118
- adagiare il paziente sul pavimento, cercare di proteggerlo da urti e cadute, non cercare di immobilizzarlo con forza
- valutare i parametri vitali, allentare gli abiti
- controllare il paziente in attesa del 118
- posizione laterale di sicurezza, se c'è vomito

Traumi in ambiente di lavoro

Una forza applicata allo scheletro, se è particolarmente intensa, induce lesioni, che a seconda della componente interessata sono distinte in contusione, distorsioni, lussazioni e fratture.

La contusione è lo schiacciamento, in seguito ad un urto, degli strati tra la cute e la superficie ossea con formazioni di ecchimosi o di ematoma; l'infortunato presenterà: dolore, gonfiore e limitazione nei movimenti specialmente se è interessato un distretto articolare; la zona interessata si presenterà prima con colorito rosso poi bluastro e infine tendente al giallo.

Cosa fare:

- applicazione locale di ghiaccio
- bendaggio per immobilizzare
- mantenere l'arto in posizione sollevata

Non applicare calore o massaggiare la parte colpita perché così facendo si favorisce l'uscita di sangue.

La distorsione si ha quando un trauma colpisce un distretto articolare con l'eventuale interessamento della capsula articolare e dei legamenti, e una perdita temporanea dei rapporti articolari; l'infortunato presenterà:

- dolore
- gonfiore e presenza di versamento nell'articolazione
- limitazione nei movimenti

Cosa fare:

- applicazione di ghiaccio
- bendaggio e immobilizzare l'articolazione

Non bisogna mai applicare calore o massaggiare la parte colpita perché si favorisce l'uscita di sangue

La lussazione si verifica quando in alcuni distretti (spalla, gomito, etc.) si ha la perdita dei normali rapporti articolari a causa della fuoriuscita dei capi ossei dalla capsula articolare

L'infortunato presenterà:

- dolore
- deformazione a carico dell'articolazione e dell'arto colpito
- limitazione o assenza dei movimenti a carico di quel distretto articolare

Cosa non fare:

- non bisogna mai cercare di ridurre la lussazione

Le fratture

Rottura di un osso causata da un violento trauma;

Frattura composta, senza spostamento dei monconi

Frattura scomposta, con spostamento dei monconi

Frattura chiusa, l'osso non comunica con l'esterno

Frattura aperta, i muscoli e la pelle sono lacerati e le ossa fratturate comunicano con l'esterno (pericolo di infezioni)

L'infortunato presenterà:

- dolore violento
- impossibilità ad effettuare movimenti nel distretto colpito
- gonfiore
- localmente sarà presente una zona di deformità dovuta ai monconi ossei fratturati

Cosa fare

- chiamare i soccorsi, **118**
- non muovere il soggetto se non è strettamente necessario e in questo caso immobilizzare l'arto
- tagliare delicatamente i vestiti sopra la frattura
- tamponare altre emorragie associate
- evitare di muovere i monconi in caso di fratture esposte
- non forzare la parte colpita
- non tentare di riallineare i monconi

Traumi e lesioni cranio-encefalici e della colonna vertebrale

Il trauma cranico può provocare vari tipi di lesioni che possiamo così identificare:

- lesioni esterne quali contusioni, escoriazioni o tumefazioni del cuoio capelluto (il classico bernoccolo non va mai compresso per il rischio d'infossare un'eventuale frattura cranica sottostante)
- ferite
- frattura della volta e della base cranica
- lesioni interne che vanno dalla contusione, alla commozione cerebrale (lesione reversibile con perdita di coscienza che si risolve in pochi minuti senza lasciare danni permanenti) sino all'ematoma

Non sempre la presenza di serie lesioni esterne , quali ad es. una frattura è sinonimo di gravità, infatti a volte ad una tumefazione lieve possono seguire lesioni interne ben più gravi di quelle che si concretizzano in caso di frattura ossea.

L'encefalo deve essere considerato come una massa gelatinosa contenuta in una struttura rigida, la teca cranica o cranio; in tale sistema ogni piccola variazione di pressione o volume può determinare serie ripercussioni sulla funzionalità cerebrale come in caso di ematoma (versamento di sangue all'interno del cranio o della massa encefalica)

Nelle fratture della base cranica può esserci fuoriuscita di sangue dal naso o dall'orecchio.

Ogni qual volta si verifichi un trauma cranico è doveroso valutare eventuali sintomi di sofferenza generale:

- perdita di coscienza (considerare la durata)
- coma

- vomito a getto (senza nausea)
- cefalea intensa
- asimmetria delle pupille
- deviazione degli occhi
- paralisi degli arti o emiparesi
- rinorragia
- otorragia

Cosa fare:

- il soggetto non va mai lasciato solo
- controllare lo stato di coscienza e il respiro
- chiamare il 118 precisando coscienza e respiro
- liberare le vie aeree se ostruite e facilitare comunque la possibilità di respiro

- usare la posizione laterale si sicurezza se il paziente è incosciente ma respira, tamponando comunque le eventuali ferite e cercando di non muovere troppo l'infortunato.

Traumi che interessano la **colonna vertebrale** devono far sospettare sempre la possibilità di compromissione del midollo spinale ed è importante non muovere mai l'infortunato perché potrebbe verificarsi una lesione del midollo spinale con conseguenziale paralisi delle zone a valle della lesione. In caso di urgenza per motivi di sicurezza (possibilità di incendio, di crollo o altro) sarà opportuno trascinare l'infortunato tirandolo con cura per i piedi facendolo strisciare sul terreno.

Nel trauma midollare il soggetto può presentare perdita di coscienza o restare cosciente.

In caso di perdita di coscienza chiamarlo, se non risponde controllare il respiro e poi chiamare il 118, in caso di necessità procedere con la rianimazione (respirazione bocca a bocca, massaggio cardiaco ed eventuale posizione laterale di sicurezza).

In caso che l'infortunato è cosciente può lamentare dolore a carico della colonna, può presentare immobilità o perdita della sensibilità ad uno o entrambi gli arti, può involontariamente perdere urina e feci.

Ricordare di non muovere l'infortunato se non in caso di urgenza per motivi di sicurezza

Traumi e lesioni toraco-addominali

Ferite gravi del torace

Una delle conseguenze più gravi del trauma del torace è la lesione di una o più coste che può determinare una breccia nella parete toracica, creando una comunicazione fra torace e l'esterno e quindi l'afflusso d'aria nella cavità pleurica (pneumotorace)

Cosa fare:

- chiamare il 118
- limitare i movimenti del torace, a solo scopo antidolorifico, facendo distendere l'infortunato sul lato colpito

Ferita gravi dell'addome

Le lesione addominali si classificano in ferite chiuse e aperte.

Cosa fare:

- nelle ferite *chiuse* chiamare il 118 e descrivere il tipo di ferita dell'addome, garantire l'apertura delle vie aeree, non dare da bere alla vittima, anche se questa ha sete;

- nelle ferite *aperte*

chiamare il 118

far sdraiare l'infortunato a terra con le ginocchia flesse sull'addome

non far bere l'infortunato e, se vomita, garantire la pervietà delle vie aeree

chiudere la breccia con una medicazione occlusiva

Fine prima parte