

Scopo del primo soccorso nell'ambiente scolastico

a cura del MIUR (revisione di Tonino Proietti)

Gli artt. 12 e 15 del D.Lgs. 626/94, con l'integrazione di provvedimenti specifici emanati dagli organi competenti (tra i quali è il Decreto del Ministero della Salute 15 luglio 2003, n. 388), delineano:

- l'impianto del sistema del pronto soccorso nei posti di lavoro sottolineando i requisiti del personale incaricato di prestare l'attività di Primo soccorso nel caso di assenza o mancanza del personale sanitario;
- la necessità della formazione specifica per questa figura;
- le caratteristiche minime delle attrezzature necessarie all'espletamento del servizio;

Pur nella definizione normativa di specifici soggetti preposti all'espletamento di determinate attività, non viene meno il compito di ogni lavoratore di partecipare alla gestione dell'emergenza, favorendo l'adozione delle procedure necessarie stabilite nei piani di sicurezza della scuola.

L'impostazione delle procedure di primo soccorso, pertanto, deve coinvolgere l'intera organizzazione scolastica, con la chiara indicazione di compiti, ruoli, tempi e responsabilità. Mai come nell'emergenza, quando i tempi sono stretti e anche un piccolo errore può portare a conseguenze drammatiche, il fattore critico è l'organizzazione, il sapere con chiarezza "chi fa che cosa".

In merito di Primo soccorso, la partecipazione attiva consisterà:

- nella pronta individuazione dell'insorgere dell'emergenza;
- nella segnalazione agli addetti al pronto soccorso dell'accaduto trasferendo immediatamente, ove possibile, indicazioni su quanto osservato;
- nella consapevole collaborazione all'adozione delle procedure di pronto di intervento e di chiamata dei mezzi di soccorso;

E' essenziale, quindi, la condivisione di utili informazioni di carattere generale per il riconoscimento delle cause generanti l'emergenza e delle pratiche che dovranno essere attuate dagli addetti preposti.

norma generale

Nel garantire le condizioni di miglior sicurezza possibile per l'infortunato, in attesa dell'arrivo del soccorso qualificato, occorrerà evitare di compiere manovre di soccorso dannose sull'infortunato e impedire che altri "volenterosi" le compiano.

Pertanto lo spostamento di un infortunato deve essere effettuato solo nel caso in cui la permanenza nell'ambiente dove è avvenuta l'emergenza possa costituire un pericolo ulteriore per il medesimo (p.e. incendio, presenza di sostanze tossiche volatili, rischio di asfissia).

E' comunque ritenuta essenziale la condivisione di utili informazioni di carattere generale per il riconoscimento delle cause generanti l'emergenza, nonché delle pratiche che dovranno essere attuate dagli addetti preposti al fine di assicurare agli stessi un adeguato ausilio.

L'allertamento del 118

Il 118 è il numero da comporre per richiedere un pronto intervento in caso di emergenza. La chiamata è gratuita da tutti i telefoni (cellulari compresi, i quali sono abilitati a chiamare i numeri di emergenza anche in caso di credito esaurito).

Questo numero comunica direttamente con la centrale operativa che coordina gli interventi delle Pubbliche Assistenze, Misericordie e Croce Rossa Italiana e fa riferimento ai reparti di Pronto Soccorso che dispongono delle attrezzature necessarie per fronteggiare le emergenze sanitarie.

Al telefono è essenziale mantenere la calma e rispondendo con chiarezza alle domande richieste dall'operatore.

Bisogna essere il grado di comunicare:

- il luogo dell'incidente;
- il numero delle persone da soccorrere;
- quando è avvenuto l'incidente;
- il numero del telefono dal quale si sta chiamando e le proprie generalità;
- la presenza di particolari circostanze ambientali (ghiaccio, nebbia, ...);
- qualsiasi altra notizia utile;

La collaborazione potrà continuare mantenendo il contatto, se richiesto, con la Centrale Operativa che sta inviando i mezzi di soccorso, e liberando (da auto, persone, ecc.) la zona di arrivo dei mezzi di soccorso stessi.

I parametri fisiologici di immediata rilevazione sono quegli aspetti che primi di ogni altro contribuiscono a definire lo stato del soggetto infortunato e sono quelli, che, primi di altri, indirizzano gli operatori specializzati allo svolgimento degli interventi sanitari opportuni.

Polso

La presenza/assenza del battito cardiaco, e la sua regolarità, sarà uno degli primi elementi conoscitivi degli esiti di un infortunio. La rilevazione potrà avvenire sia visivamente che meccanicamente andando a ricercare sul polso, sul collo, o sul torace la traccia delle pulsazioni cardiache. Una leggera pressione delle dita sul collo dell'infortunato permette di rilevare la presenza del polso carotideo, ossia l'impulso trasmesso dal battito del cuore.

respirazione

La presenza/assenza di respirazione e la sua qualità è un altro elemento conoscitivo di primaria importanza capace di indicare il livello di "importanza" dello stato di emergenza del soggetto infortunato.

perdita di coscienza

Se ci si imbatte in una persona che è in stato d'incoscienza per ragioni a noi ignote, occorre attivare immediatamente le procedure di emergenza e la chiamata i mezzi di soccorso.

Il paziente dovrà essere adagiato sul dorso e in modo da controllare la presenza del respiro e del battito cardiaco.

La respirazione artificiale dovrà essere praticata soltanto se la persona non respira o respira con grande fatica. Il massaggio cardiaco dovrà essere praticato in assenza del battito del cuore.

Dovranno essere esaminati gli effetti personali (tasche, portafoglio) preferibilmente in presenza di testimoni, per cercare un eventuale documento dichiarante che la persona è affetta da una specifica malattia.

Se il viso del soggetto è arrossato e il polso è forte, occorre sollevargli leggermente la testa, slacciargli i vestiti, coprirlo leggermente, senza dargli nulla per bocca.

Se il viso è pallido e il polso è debole, la testa va leggermente abbassata, alzandogli le gambe. In caso di vomito, occorre girare la testa del paziente da un lato per evitare che soffochi.

La raccomandazione di non toccare e di non spostare gli effetti personali di un estraneo, tranne nel caso in cui ciò sia chiaramente indispensabile per salvare la vita della persona, sarà ancor più evidente quando si ha la percezione che la situazione possa rientrare in un fatto delittuoso.

Le situazioni che possono presentarsi davanti agli occhi di un operatore possono riguardare vari stati: se ne indicheranno quelli più probabili.

Asfissia

E' il mancato apporto di ossigeno ai tessuti, provocato da un'insufficiente ossigenazione del sangue a livello polmonare. Tra le diverse cause vi possono essere: la presenza nell'ambiente di gas tossici irrespirabili o di quantità d'ossigeno eccessivamente ridotte, la paralisi dei muscoli respiratori dovuta a un blocco dei centri nervosi di controllo, oppure ostacoli meccanici di varia natura (strangolamento, schiacciamento del torace, presenza di corpi estranei nelle vie respiratorie) che bloccano l'accesso dell'ossigeno ai polmoni.

In mancanza di respirazione - per annegamento, shock, folgorazione, vapori chimici o asfissia, o per qualsiasi causa - dovrà essere praticata con sollecitudine la respirazione bocca a bocca.

Ogni tecnica di rianimazione prevede proprie specifiche dinamiche con interventi manipolativi sul paziente da parte del soccorritore esperto.

Soffocamento

L'accertamento della mancanza di respiro dovrà essere gestita in modo efficace e tempestivo.

Bisognerà scuotere gentilmente la vittima e chiamarla ad alta voce. Se non risponde, dovrà essere adagiata sulla schiena su una superficie rigida dopo aver chiamato i mezzi di soccorso.

Dovrà essere facilitata l'apertura delle vie aeree per permettere all'aria di arrivare ai polmoni. Bisognerà estendere il collo e togliere dalla bocca con le dita ogni eventuale corpo estraneo visibile. Andrà sollevato il mento per rovesciare indietro la testa al massimo, ed aperta la bocca, spostando la mandibola dall'alto in basso.

Si dovrà sospettare un trauma del collo, con la possibilità di una frattura, in ogni caso in cui sia avvenuta una caduta a terra o un incidente. In questi casi è fondamentale evitare i movimenti del collo, cercando il più possibile di mantenere la testa e il collo in asse con il tronco della vittima.

Se viene riottenuta la presenza del respiro spontaneo (osservando i movimenti del torace oppure accostando la guancia alla bocca del paziente) Il paziente potrà essere messo in posizione di sicurezza.

La prassi di attivazione dei soccorsi sarà differente se a rilevare l'emergenza sarà un semplice lavoratore o un addetto al primo soccorso. Nel primo caso il lavoratore, una volta constatata l'apparente mancanza di respiro, chiamerà l'addetto al primo soccorso e collaborerà con lui per la chiamata dei mezzi di soccorso. Nel secondo caso, se il paziente non respira e l'addetto è da solo, si dovrà allontanare per chiamare i soccorsi oppure se il paziente non respira, l'addetto è da solo, ma la causa probabile è un trauma, l'annegamento, l'ostruzione delle vie aeree da corpo estraneo, un'intossicazione, allora dovranno essere eseguite le manovre di rianimazione per 1 minuto e solo allora è previsto l'allontanamento per la chiamata dei soccorsi.

Le manovre di rianimazione potranno prevedere sia la respirazione artificiale che il massaggio cardiaco.

La respirazione artificiale si realizza appoggiando fortemente la bocca su quella dell'infortunato, chiudendogli il naso, e soffiando ripetutamente con forza sufficiente a fargli sollevare il petto. Se si tratta di un bambino, bisognerà soffiare contemporaneamente nella bocca e nel naso.

Ad ogni insufflazione verrà scostata la bocca per sentire il soffio dell'aria esalata. Se non c'è esalazione d'aria, prima di riprovare di nuovo, bisognerà ricontrollare la posizione della testa e della mandibola. La lingua dell'infortunato potrebbe impedire il passaggio dell'aria.

Se non si ottiene alcun risultato, occorre girare su un fianco l'infortunato e la manovra prevede la necessità di percuoterlo energicamente alcune volte tra le scapole al fine di smuovere dalla gola un eventuale corpo estraneo. Se si tratta di un bambino questo va posto per qualche momento a testa in giù poggiandolo su un braccio o sulle ginocchia prima di dargli qualche colpo tra le scapole.

A questo punto si potrà riprendere la respirazione bocca a bocca.

Un ciclo insufflazione-respirazione corretto dura più o meno 3 secondi.

L'insufflazione potrà essere eseguita mettendo un fazzoletto sulla bocca della vittima, ciò comunque non riduce il rischio di contrarre infezioni.

Bisognerà continuare fino all'arrivo dei soccorsi oppure finché l'infortunato non comincia a respirare spontaneamente.

Dovrà essere sempre controllata la presenza del battito cardiaco: una leggera pressione delle dita sul collo dell'infortunato permette di rilevare la presenza del polso carotideo.

In caso di assenza del battito la respirazione artificiale va abbinata col massaggio cardiaco. Saranno praticate 2 ventilazioni e 15 compressioni del torace.

In caso di rinvenimento il paziente deve rimanere sdraiato. Tutto il corpo, cuore compreso, è impoverito di ossigeno e se la vittima si alza troppo presto, può insorgere il rischio di un grave collasso. L'infortunato va riscaldato e messo in posizione di sicurezza.

folgorazione

E' l'effetto prodotto sull'organismo dal passaggio di corrente elettrica. Bisogna ricordare che ogni secondo di contatto con la sorgente di elettricità riduce le possibilità di sopravvivenza del folgorato. Per questo è importante togliere il contatto elettrico nel modo più rapido e più sicuro possibile.

Si dovrà staccare la spina o togliere la corrente chiudendo l'interruttore generale. Nell'impossibilità bisognerà servirsi di un bastone o di un ramo asciutti o di una corda o di un indumento asciutti, per spingere o tirare via il filo elettrico dall'infortunato o questo dal filo.

Bisogna assicurarsi di essere su una superficie asciutta, e toccare soltanto oggetti asciutti e non conduttori di elettricità. Non si deve toccare la vittima finché non sia interrotto il contatto con la corrente.

Se la vittima non respira, dovrà essere eseguita la respirazione bocca a bocca prima dell'arrivo dei soccorsi. Se è necessario spostare l'infortunato, è da accertare che l'incidente non abbia causato fratture o lesioni interne. Ci si deve ricordare di cercare sia l'ustione di entrata, sia quella di uscita e che vanno considerate come ustioni gravi.

ferite da punta

Sono ferite provocate da chiodi, fili metallici, punteruoli o altri oggetti appuntiti che tendono a imprigionare all'interno i germi. Per questo motivo il primo soccorso prevede una delicata spremitura atta a facilitarne il sanguinamento.

Successivamente all'applicazione di un disinfettante come se fosse un taglio è opportuno coprire la ferita leggermente con una medicazione sterile. Si può applicare una borsa di ghiaccio per ridurre il gonfiore, diminuire il dolore e ostacolare l'assorbimento di sostanze tossiche.

Un medico successivamente pulirà meglio la ferita, la allargherà se lo riterrà necessario e fornirà una informazione in merito alla necessità di un'antitetanica.

emorragia

Fuoriuscita anomala di sangue dai vasi sanguigni causata da una patologia o dalla rottura traumatica di uno o più vasi (arterie, vene o capillari). La perdita improvvisa di oltre un litro circa di sangue può causare shock, che può risultare fatale, a meno che il sangue non venga reintegrato per trasfusione. E' meglio mantenere sdraiato il soggetto per prevenire lo svenimento.

Per arrestare l'emorragia si deve premere fortemente sulla ferita con tutta la mano una compressa di garza sterile (o un assorbente igienico o un asciugamano di bucato o infine la cosa più pulita che si ha a portata di mano). Se la compressa s'imbeve di sangue, occorre aggiungerne un'altra direttamente sopra alla prima continuando a premere.

In mancato arresto di emorragia da un braccio o da una gamba si deve cercare d'interrompere la circolazione nell'arteria che apporta il sangue all'arto, premendo fortemente su di essa con il pollice o con il palmo della mano. Ci sono quattro punti in

cui è agevole esercitare una pressione diretta sulle arterie. Non si deve, però, comprimere arterie nel caso di ferite al capo, al collo o al torace.

Non si deve usare un laccio emostatico, se non c'è stato idoneo addestramento a farlo. Infatti, il suo uso può essere pericoloso perché viene a privare tutti i tessuti a valle di ogni apporto di ossigeno. Normalmente si usa un tubo di gomma o di altro materiale elastico. In caso di necessità si possono usare anche ampie strisce di stoffa o cinture di cuoio, mentre sono da evitare i materiali rigidi e sottili come spago, filo di ferro, nylon, ecc. Non serve applicarlo all'avambraccio o alla gamba: se lo dovete usare, ricordatevi di stringerlo sul braccio o sulla coscia dove risulta più efficace e un po' meno dannoso. Segnatevi l'ora.

Quando l'emorragia si è arrestata, si fissa la compressa di garza al suo posto con una fasciatura stretta, non tanto però da non sentire il polso al di sotto della ferita. Si lascia al medico il compito di pulire e medicare la ferita. Bisogna fare molta attenzione a ogni sintomo di shock.

Si eviti di toccare la ferita con materiale non sterile e con le mani non accuratamente lavate, anche se, in casi urgenti, non si potrebbe avere altra scelta. Un adulto di media corporatura ha da cinque a sei litri di sangue; la perdita di più di un litro o di un litro e mezzo può avere gravi conseguenze.

fratture

In attesa dei soccorsi, occorre tenere caldo l'infortunato. Si può applicare una borsa di ghiaccio sulla zona dolente. In caso di sporgenza dalla pelle dell'osso fratturato, occorre fermare l'eventuale emorragia, senza pulire la ferita, evitando di riportare l'osso al suo posto. Se non trovate un medico e l'infortunato deve essere trasportato per ricevere le cure del caso, la frattura deve essere immobilizzata con stecche per evitare danni maggiori. Per l'immobilizzazione, che va eseguita da personale addestrato allo scopo, può essere usato tutto ciò che può servire a tenere ferme le ossa fratturate: cartone, giornali o riviste per le braccia, manici di scopa o assi per le gambe. Le stecche devono essere abbastanza lunghe da giungere oltre le articolazioni che sono al di sopra e al di sotto della frattura.

Se l'arto deve essere raddrizzato prima di poter applicare le stecche, occorre reggerlo con una mano dall'uno e dall'altro lato della frattura, mentre qualcuno lo metterà con delicatezza nella posizione più naturale possibile. Le stecche vanno possibilmente imbottite con cotone idrofilo o stracci puliti e legate al loro posto saldamente (ma non troppo strette), con bende, cinture, cravatte o strisce d'indumenti.

Possibilmente è meglio non immobilizzare la frattura e non muovere il paziente. In caso di una frattura della colonna cervicale o dorsale, del bacino o del cranio è obbligatorio non muovere il paziente.

Non si pensi che non vi siano fratture soltanto perché l'infortunato può muovere l'articolazione o l'arto lesa.

ustioni

Le ustioni sono comunemente causate da esposizione a fuoco, metalli incandescenti, radiazioni, sostanze chimiche ed elettricità. Le ustioni sono classificate in base alla profondità del danno ai tessuti e all'estensione dell'area interessata. La gravità dell'ustione dipende anche dall'area coinvolta che viene espressa come percentuale della superficie totale del corpo.

L'obiettivo del pronto soccorso è prevenire lo shock, la contaminazione dei tessuti ustionati e il dolore.

Se si prevede un ritardo considerevole nei soccorsi, una volta lavate le mani accuratamente per evitare infezioni, si possono coprire le ustioni con garze sterili asciutte (mai il cotone idrofilo o il talco!) che, impedendo il contatto con l'aria, ridurranno il dolore e la possibilità d'infezioni. Se non si ha a disposizione materiale sterile per la medicazione, si può usare la pellicola trasparente per alimenti.

Può essere utile raffreddare l'ustione per immersione in acqua fredda (non ghiaccio). Si eviti di applicare unguenti e pomate se non per ustioni lievi che non hanno formato vesciche.

In casi di formazione di vesciche, queste vanno coperte con garza sterile per evitare il contatto con l'aria e le infezioni. Non si devono applicare pomate né oli, né asportare la pelle in prossimità delle vesciche.

Le ustioni, anche se superficiali, possono essere pericolose se sono molto estese.

Se i vestiti hanno preso fuoco occorre soffocare le fiamme con indumenti, coperte o tappeti. Bisogna tenere il paziente sdraiato per diminuire lo shock. I vestiti vanno tolti dalla zona ustionata tagliandoli. Se vi aderiscono non bisogna strapparli; si tagli il tessuto intorno all'ustione.

ustioni chimiche

Si deve lavare scrupolosamente con acqua la regione colpita per diluire ed asportare la sostanza chimica. Il comportamento successivo sarà come se si trattasse di una ustione da calore. Alcune sostanze, come l'acido solforico e la calce viva, reagiscono con l'acqua producendo grande quantità di calore: in questi casi il lavaggio deve essere continuato per non meno di 10 minuti. Se un occhio è stato colpito dalla sostanza chimica, occorre lavarlo con prudenza ma accuratamente con acqua sterile o con soluzione salina. Si deve coprirlo con una medicazione sterile prima dell'intervento di un medico.

intossicazioni

Le intossicazioni sono causate dall'inalazione o dall'ingestione di sostanze tossiche o irritanti (gas comune, monossido di carbonio, fumi, farmaci, alcool, cibi alterati, sostanze chimiche, veleni disinfettanti, insetticidi, etc.). I segni e i sintomi possono essere molto variabili in dipendenza della causa scatenante ed alla qualità della sostanza.

Il paziente potrà presentare: nausea, vomito, cefalea, sudorazione, sonnolenza, difficoltà respiratoria, convulsioni, perdita di conoscenza. In questi casi il senso di impotenza e disagio è solitamente causato dall'ignoranza delle conseguenze e delle complicità del tipo di evento. Il timore di essere colpiti dallo stesso tipo di malessere aumenta le sensazioni negative.

La pratica del primo soccorso impone l'autoprotezione (soprattutto se si fa riferimento ad un ambiente chiuso) per cui innanzi tutto bisogna fermare possibilmente la causa aprendo le finestre, chiudendo rubinetti, oppure potrà convenire lo spostamento della vittima dalla zona inquinata.

Nell'impossibilità di definire l'origine dell'intossicazione (soprattutto per quelle derivanti da ingestione di sostanze) non bisogna somministrare cibi e bevande di alcun genere al fine di non facilitare l'assorbimento delle sostanze né si deve provocare vomito.