

Pronto soccorso

Piccoli inconvenienti e malesseri

Vescica (*flittena*)

Cos'è

La vescica è il **sollevamento della pelle** dovuto a sfregamento prolungato.

COME SI PRESENTA

Consiste nella formazione di bolle piene di siero ed è un fenomeno molto comune non solo negli sportivi.

COSA FARE

- Tenere umida la zona per **non far rompere** la vescica.
- Se la bolla si rompe, lavare e disinfettare accuratamente la zona interessata.
- Tagliare successivamente la pelle in rialzo e fasciare con garza disinfettata.

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

È bene fare attenzione a non strofinare ulteriormente la vescica e, in caso di rottura, prevenire le possibili infezioni.

Crampo

Cos'è

Il crampo è una **contrazione involontaria** del muscolo che persiste causando **dolore**. È dovuto a mancanza di riscaldamento, ad affaticamento, a scarsa preparazione atletica o alle condizioni nelle quali si sta svolgendo l'attività fisica (troppo caldo, troppo freddo); può essere causato anche da perdita di sali minerali.

COME SI PRESENTA

Il muscolo appare contratto e **indurito**.

COSA FARE

- Cercare di allungare il muscolo lentamente sia in modo attivo che passivo.
- In un secondo tempo massaggiare e somministrare una bevanda a soluzione salina.

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

Interrompere l'attività anche se il crampo scompare.

I crampi si prevengono con una **corretta alimentazione**: infatti un'alimentazione a base di frutta e verdura riduce questo rischio, abbastanza frequente negli sportivi.

Contrattura

Cos'è

La contrattura è una forma di **contrazione muscolare involontaria** e persistente, meno violenta del crampo, ma più duratura. Insorge per effetto di un gesto sportivo mal eseguito, ma può essere causata anche da un errore nell'impostazione dell'allenamento o da un insufficiente riscaldamento prima della gara.

COME SI PRESENTA

La contrattura si presenta come un dolore diffuso al muscolo, con aumento del tono muscolare anche a riposo. Si sente un **indurimento lieve** di tutto il muscolo. Nella maggior parte dei casi non comporta l'interruzione dell'attività a differenza del crampo. Molto spesso la contrattura **si avverte a freddo**, dopo aver terminato l'attività fisica.

COSA FARE

- Per la prevenzione occorre avere una corretta alimentazione (ricca di sali, vitamine e proteine), soprattutto in rapporto all'intensità degli sforzi;
- Come primo intervento è consigliato il riposo o una blanda **termoterapia**.

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

Nessuna.

Mal di fegato / mal di milza

Cos'è

È un dolore che non ha direttamente a che fare con le funzioni principali del fegato o della milza. È infatti dovuto all'aumento dello sforzo richiesto all'organismo che porta a un **accumulo di sangue** in prossimità dei vasi sanguigni che arrivano al fegato o alla milza.

COME SI PRESENTA

Il cosiddetto mal di **fegato** è uno stato di **indolenzimento** o fastidio nella **parte destra** del torace (sotto le coste). Il mal di **milza** si localizza nella **parte sinistra** del torace e di solito si presenta nelle prime sedute di allenamento, quando si inizia a svolgere un'attività motoria.

COSA FARE

- **Ridurre** il **ritmo** di corsa o di lavoro.
- Cercare di **regolare** il **ritmo respiratorio**.
- Se i sintomi persistono, interrompere l'attività.
- Eseguire **esercizi di ginnastica respiratoria** che interessino il diaframma.

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

È inutile comprimere meccanicamente la parte.

Puntura di insetti

Cos'è

Alcuni tipi di insetti (api, vespe, calabroni) possono aggredire l'uomo con il proprio **pungiglione**, che solitamente lasciano conficcato nella pelle, provocando nell'organismo una reazione.

COME SI PRESENTA

Intorno alla puntura appare un rossore, che può essere accompagnato da **tumefazione** e **gonfiore**.

COSA FARE

- Applicare sulla parte una soluzione a base di **acqua e bicarbonato di sodio**, oppure acqua e ammoniaca, o acqua e aceto. Esistono in commercio prodotti specifici che danno sollievo al dolore e al prurito.
- Cercare di **rimuovere il pungiglione**.
- Successivamente applicare ghiaccio o acqua fresca.

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

Nei casi più gravi possono comparire nausea, vomito e difficoltà di respirazione. È indispensabile in questi casi **chiamare un medico** con urgenza.

La puntura d'insetto può avere conseguenze importanti se la persona manifesta **allergia**; la reazione allergica può provocare disturbi respiratori, sudore, sete, tachicardia, debolezza, ipotensione, crollo della pressione. Occorre in questi casi prestare molta attenzione ai sintomi e **richiedere l'intervento medico**.



Inflammazioni

Tendinite

Cos'è

È l'infiammazione del **tendine del muscolo**.

COME SI PRESENTA

Si manifesta con **dolore** localizzato **all'articolazione** soprattutto quando si fa lavorare il muscolo.

COSA FARE

- In questi casi è sempre bene **interrompere** temporaneamente l'**attività muscolare**.
- Applicare ghiaccio, pomate e eventualmente, su controllo medico, assumere antinfiammatori.

Pronto soccorso

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

Se l'infiammazione si estende alle guaine sinoviali (le guaine che rivestono e proteggono i tendini) si parla di **tenosinovite** (frequente nelle articolazioni più importanti come il ginocchio, il gomito e la spalla). La tenosinovite insorge quando un movimento è particolarmente intenso o viene ripetuto per molte volte.

Possono influire in tal senso anche le sollecitazioni dovute al terreno, come piste artificiali, asfalto ecc.

Per evitare le tendiniti importantissima è l'**azione preventiva**, come la pratica costante dell'allungamento muscolare: inoltre è bene non sforzare eccessivamente i tendini, soprattutto se si lavora con sovraccarichi. L'**infiammazione del tendine d'Achille** si può evitare indossando scarpe adatte (con pianta larga, suola morbida, flessibili anteriormente, con la parte posteriore più alta di quella anteriore e fatte di materiale che attutisce i colpi) e allenandosi su terreni morbidi.

Può succedere in alcuni casi che si formino depositi calcarei che andranno a ostacolare i movimenti dell'articolazione.

Metatarsalgia

Cos'è

È un'infiammazione in genere dovuta alla conformazione dell'**osso metatarsale** (nel piede quello a cui si attaccano le falangi dell'alluce); il peso del corpo va a "scaricare" su questo punto causando infiammazione.

COSA FARE

- È consigliabile riposo completo, ed eventualmente assumere farmaci antinfiammatori sotto controllo medico.

Periostite

Cos'è

È un'infiammazione del **periostio** (la membrana connettivale che riveste l'osso).

COME SI PRESENTA

Normalmente colpisce la **tibia** e si manifesta con dolore e talvolta gonfiore nella parte anteriore della gamba (quella che si sente al tatto).

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

Può essere prevenuta indossando calzature adeguate all'attività svolta, facendo attenzione alla progressività dei carichi di allenamento (soprattutto nei salti) e alla durezza del terreno su cui ci si allena.

Pubalgia

Cos'è

È un'infiammazione poco frequente, tranne che nei giocatori di calcio. Colpisce i **nervi che passano nel canale inguinale** e causa forti dolori durante la corsa e la rotazione del bacino.

COSA FARE

- È consigliabile riposo completo, ed eventualmente assumere farmaci antinfiammatori sotto controllo medico.

Epicondilite (gomito del tennista o del giocatore di golf)

Cos'è

È un'infiammazione dei tendini dei muscoli dell'**avambraccio** causata da un'eccessiva sollecitazione o da ripetuti **microtraumi**.

Pronto soccorso

COME SI PRESENTA

Si presenta con **dolore al gomito** che si irradia lungo la parte posteriore dell'avambraccio. Nei casi più gravi possono essere impediti movimenti semplici come stringere la mano o sollevare un oggetto.

COSA FARE

- È bene evitare i movimenti di rotazione ed estensione, applicare ghiaccio ed eventualmente assumere antinfiammatori.
- Quando la terapia antinfiammatoria non ha effetto, sono molto efficaci le **infiltrazioni cortisoniche**.
- In alcuni casi è necessario asportare l'eventuale liquido formatosi.

Borsite

Cos'è

È un processo infiammatorio che colpisce molti sportivi. Le più frequenti sono le **borsiti a carico del ginocchio e del gomito**.

COSA FARE

- Se la borsite è causata da continui traumi, spesso è sufficiente il riposo della parte con applicazioni di ghiaccio sulla sede dolente.
- Talvolta è necessario associare farmaci antinfiammatori.

Morbo di Osgood Schlatter

Cos'è

È una malattia dei centri di ossificazione dell'**epifisi della tibia** caratterizzata da degenerazione e necrosi dei centri ossificanti.

COME SI PRESENTA

Si manifesta con **gonfiore sotto il ginocchio**. È dovuto a sforzi eccessivi a carico dei muscoli estensori della gamba sulla coscia (che si inseriscono sulla tibia). In genere ha un'evoluzione positiva quando il completamento dell'ossificazione fa sì che il tendine rotuleo solleciti la trazione sull'osso costituito.

COSA FARE

- È necessario evitare sforzi eccessivi e stare a riposo completo.
- Esistono dei dispositivi da applicare nella zona del ginocchio che permettono di svolgere attività fisica anche in presenza di questo disturbo nell'accrescimento osseo.

Traumi

Ustione

Cos'è

L'ustione consiste nella distruzione delle cellule della pelle, dovuta a sostanze (solide, liquide o gassose) ad **alta temperatura**, o per **attrito**. Il grado di gravità dell'ustione deriva dall'estensione, dalla profondità e dalla durata dell'esposizione.

COME SI PRESENTA

L'ustione si distingue in ustione di *primo grado* (arrossamento dello strato superficiale della pelle), di *secondo grado* (arrossamento con vesciche), di *terzo grado* (distruzione degli strati cutanei profondi della pelle).

COSA FARE

- Applicare o immergere immediatamente la parte in **acqua fredda**.
- Nei casi più gravi, dopo aver lavato la ferita, applicare una **garza sterile**.
- **Non forare le vesciche** e non usare pomate o oli.
- Nei casi di estrema gravità evitare qualsiasi intervento, avvolgere l'infortunato in un lenzuolo bagnato e trasportarlo al pronto soccorso.

Pronto soccorso

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

Nei casi gravi di ustione intervengono **febbre, malesseri, shock** (per la perdita di sangue e liquidi) ed è necessario l'intervento medico. Dopo la guarigione c'è il rischio di **cicatrici**. In un secondo momento può occorrere perfino l'intervento chirurgico.

Contusione

Cos'è

È la tipica “botta” in una qualsiasi parte del corpo **senza ferita**. La cute rimane integra ma i **vasi sanguigni** sottostanti **si rompono**: il sangue dunque penetra tra i tessuti provocando una macchia di colore rosso (**versamento**) che con l'andare del tempo diventa progressivamente nera, blu e gialla. Il versamento può essere più o meno superficiale e interessare quindi pochi o molti vasi sanguigni; il versamento inoltre può produrre in superficie l'**ecchimosi** o **livido** oppure, se forma una raccolta localizzata, l'**ematoma**.

COME SI PRESENTA

È tipico della contusione il dolore, l'arrossamento della parte interessata e il gonfiore.

COSA FARE

- Applicare **ghiaccio** o eventualmente acqua fredda.
- Tenere la parte interessata a **riposo**.
- **Non massaggiare** la parte contusa.

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

Se la contusione è molto estesa, il riassorbimento dei liquidi può essere difficoltoso. In alcuni casi può occorrere asportare tramite siringa l'eccesso di liquidi.

Stiramento / strappo

Cos'è

Gli stiramenti e gli strappi sono **lesioni** provocate **al muscolo** da un eccessivo **allungamento** delle fibre muscolari. Se la *lesione è parziale* si parla di stiramento, se si è in presenza di *rottura di fibre* si parla di strappo. Lo strappo è accompagnato da versamento interno di sangue.

COME SI PRESENTA

Generalmente lo stiramento e lo strappo sono caratterizzati da forte dolore locale, **rigidità del muscolo** e/o **crampi** e dall'impossibilità al movimento; nel caso dello strappo il muscolo può apparire retratto e con tumefazione.

COSA FARE

- **Tenere fermo** l'arto.
- Applicare **ghiaccio** e fasciare la parte.
- Non massaggiare.

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

Se il dolore è molto forte recarsi al pronto soccorso; se si forma una **cicatrice interna** questa può causare impossibilità funzionale dell'arto.

Distorsione / lussazione

Cos'è

La **distorsione** è l'**allontanamento temporaneo** dei capi articolari che **rientrano spontaneamente in sede**, con stiramento di tendini e legamenti e l'interessamento della capsula articolare. Accade quando le **articolazioni** vengono **forzate** a causa di traumi o quando si assumono bruscamente posizioni sbagliate.

Le distorsioni presentano **gradi differenti di gravità** che vanno dal semplice stiramento della struttura legamentosa a una sua lacerazione parziale o totale.

La **lussazione** è invece il distacco dei capi articolari che **non rientrano spontaneamente in sede**.

Pronto soccorso

COME SI PRESENTA

La distorsione e la lussazione si presentano con **dolore** all'articolazione interessata, **tumefazione** e **gonfiore**, a volte presenza di **ematoma** e limitazione nei movimenti. Soprattutto nel caso di distorsione agli arti, si può modificare il normale profilo dell'articolazione, con rilievi e affossamenti.

COSA FARE

- **Applicare ghiaccio**, anche spray (a intervalli per molte ore) per produrre una vasocostrizione locale al fine di limitare l'infiammazione.
- Non usare pomate.
- **Immobilizzare la parte** almeno per il breve periodo della fase acuta della lesione, ma non applicare fasciature troppo strette.
- Recarsi al pronto soccorso per accertare il tipo di trauma.
- In caso di **lussazione alla spalla** mettere un grosso rotolo, fatto con asciugamani, golf, coperte, sotto l'ascella e sostenere l'arto con una fascia fissata al collo o alla spalla sana.
- Dopo il primo soccorso, possono essere utilizzate tutte le **terapie antinfiammatorie** (ultrasuoni, laserterapia, magnetoterapia ecc.). È sempre utile l'applicazione locale di antinfiammatori e di ghiaccio ed è inoltre necessario mantenere il segmento in assoluto riposo.
- Nel trattamento riabilitativo della caviglia e del ginocchio è molto importante, oltre alla mobilità dell'articolazione e al tono della muscolatura, curare l'equilibrio con esercizi specifici (proprioceettivi); per la riabilitazione della mano e del polso sono spesso utili le mobilizzazioni passive.

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

Nei casi più gravi può rivelarsi necessario **intervenire chirurgicamente**. È spesso necessario il ricorso, sotto controllo medico, a specifici farmaci antinfiammatori da applicare direttamente sulla sede della lesione per via intramuscolare o orale. Questi ultimi, pur avendo un'efficace azione antinfiammatoria, possono presentare effetti collaterali indesiderati rilevanti a carico del tubo digerente, dei reni, della cartilagine e influiscono sulla coagulazione sanguigna.

Abrasione / ferita

Cos'è

È una **lesione superficiale** della pelle che si escoria (**abrasione**) o si lacera (**ferita**) a seconda del tipo di trauma subito.

La **ferita** può essere accompagnata da lesione dei tessuti sottostanti ed è sempre accompagnata da **emorragia**; a seconda della profondità, può essere più o meno grave e interessare solo la cute, i tessuti interni come i muscoli, i vasi e addirittura gli organi.

La ferita si distingue in:

- **ferita lacero-contusa**: è la combinazione di stiramento e compressione dei tessuti oltre il loro limite di elasticità. Si sviluppa più in ampiezza che in profondità e presenta bordi irregolari;
- **ferita da taglio**: è la ferita provocata da corpi taglienti (lame, vetri, ecc.); normalmente è più lunga che larga, presenta margini netti ed è fortemente sanguinante;
- **ferita da punta**: è la ferita provocata da un oggetto aguzzo (chiodo, punteruolo, ecc); presenta un foro d'entrata più o meno piccolo e, se c'è anche un foro d'uscita, è detta **tranfossa**.

COME SI PRESENTA

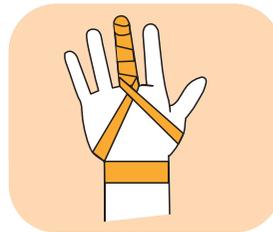
La pelle si presenta **escoriata** o con dei lembi sollevati.

COSA FARE

- Lavare la zona interessata con acqua fresca.
- Togliere eventuali corpi estranei.
- Disinfettare anche la zona intorno alla ferita con acqua ossigenata o betadine per pulire la ferita; **non utilizzare alcol** (è un **vasodilatatore**) o tintura di iodio e non utilizzare cotone idrofilo.

Pronto soccorso

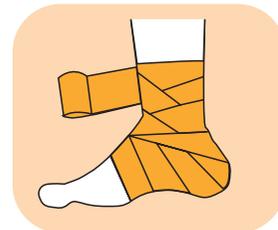
- Cercare di **avvicinare i lembi della ferita** tramite garze e cerotti o bendare la parte.
- Esistono in commercio “**punti cerotto**” preconfezionati, cioè strisce di materiale adesivo che si applicano sui bordi della ferita per mantenere i lembi vi-



COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

cini.

Quando la ferita è causata da un oggetto che si è conficcato in profondità (per esempio un chiodo, un pezzo di vetro o altro) è opportuno **non togliere** il corpo estraneo ma recarsi subito al pronto soccorso. È importante accertarsi sempre che l'oggetto che ha causato la ferita non fosse **arrugginito**. In caso contrario, è necessario verificare che la persona ferita si sia sottoposta alla **terapia antitetanica** e, in caso contrario, provvedere alla vaccinazione entro 24 ore.



Esempi di varie fasciature per ferite.

Emorragia

Cos'è

È una fuoriuscita di sangue dai vasi sanguigni. L'emorragia si distingue in:

- **emorragia interna**: in caso di emorragia interna il sangue non fuoriesce dal corpo; l'emorragia interna è molto pericolosa.
- **emorragia esterna arteriosa**: il sangue esce dal corpo con una **forte pressione** ed è di colore **rosso**.
- **emorragia esterna venosa**: il sangue che esce è **scuro** perché non ossigenato ed esce con **poca pressione**.

COME SI PRESENTA

Il sangue fuoriesce da una ferita o da una cavità; se l'emorragia è interna si forma un ematoma.



Fasciatura per emorragia da ferita.

COSA FARE

- Comprimere la ferita con materiale sterile. Se l'emorragia è **arteriosa**, e solo nei casi più gravi, mettere un **laccio o una benda a protezione al di sopra del punto di lesione, tra il cuore e la ferita** e chiamare immediatamente il 118; se l'emorragia è venosa, la benda deve essere posta sulla ferita.

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

Quando la lesione interessa una grossa arteria (aorta, carotide, femorale ecc.) l'emorragia può essere molto grave e può provocare shock e morte.

UNA PARTICOLARE EMORRAGIA: L'EPISTASSI

Un tipo comune di emorragia è l'epistassi, ovvero l'**emorragia nasale**. Essa può essere causata da una contusione locale, come un colpo al naso, con o senza la frattura del setto; l'epistassi può essere causata anche da fragilità capillare o da malattie cardiovascolari.

In caso di emorragia nasale, le procedure sono le seguenti:

- flettere il capo in avanti, in modo da far defluire il sangue all'esterno;
- comprimere la narice interessata;
- applicare un cubetto di ghiaccio sul naso o porre degli impacchi di acqua fredda sulla nuca;
- se l'emorragia continua, inserire un po' di garza imbevuta di acqua ossigenata.

Infrazione / frattura

Cos'è

L'infrazione è una **piccola fessura** (detta *fissurazione*) che si viene a creare nell'osso. La frattura è di maggiore gravità ed è la **rottura** di un osso.

Esistono vari tipi di fratture:

- **frattura esposta**: la superficie della pelle presenta lacerazioni in seguito alla **fuoriuscita dell'osso**;
- **frattura scomposta**: l'osso rotto presenta i **due monconi non allineati**;
- **frattura composta**: è la frattura meno grave e i **due monconi sono allineati**.

COME SI PRESENTA

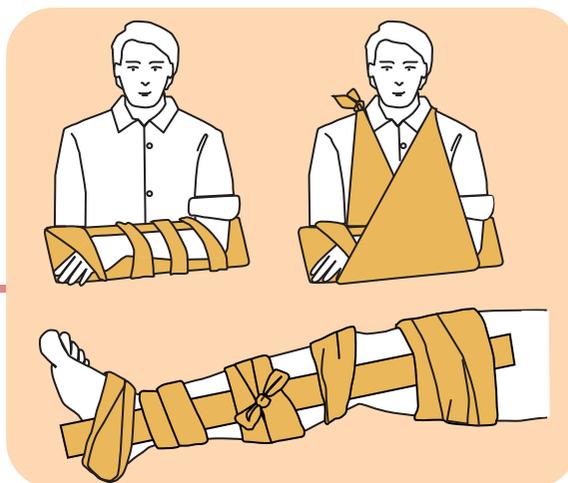
In caso di frattura interviene grande dolore nella zona interessata, gonfiore e possibilità che i lineamenti del segmento osseo appaiano deformati, soprattutto se la frattura riguarda gli arti.

COSA FARE

- In caso di infrazione **applicare ghiaccio**.
- **Non spostare** l'infortunato e raccomandargli di non muoversi.
- Se c'è lacerazione, porre sulla ferita garze sterili imbevute di acqua e non usare mai cotone.
- **Immobilizzare la parte**, comprese le articolazioni che precedono e seguono la zona interessata; **non effettuare mai la riduzione della frattura**.
- Coprire l'infortunato con dei panni o delle coperte.

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

In caso di frattura, possono intervenire lacerazioni interne dei tessuti e dei vasi sanguigni; se la frattura è esposta c'è il rischio di infezioni. In alcuni casi può essere necessario intervenire chirurgicamente. Possibile stato di shock.



Fasciature per immobilizzare gli arti fratturati.

Colpo di freddo / congelamento

Cos'è

Il colpo di freddo è dovuto all'esposizione intensa e prolungata alle basse temperature. Le parti colpite per prime sono le **estremità**. Può essere superficiale o profondo a seconda che interessi solo la pelle o anche i tessuti sottostanti. Nel caso del **congelamento** i **tessuti** vengono **distrutti**.

COME SI PRESENTA

Inizialmente si avverte dolore e **formicolio**, poi **intorpidimento** delle parti interessate; quindi subentra la **difficoltà a muovere le estremità** e la pelle acquista un colore bianco cereo o blastro.

COSA FARE

- Il riscaldamento deve essere **progressivo**: è bene riscaldare le parti con un contatto pelle contro pelle o mettere la parte interessata in acqua a **temperatura corporea**.
- Può essere utile bere **bevande calde** e cercare di fare esercizio muscolare.
- In caso di congelamento grave portare l'infortunato al pronto soccorso.
- Non sfregare o massaggiare e non riscaldare con **calore radiante** (borsa dell'acqua calda, calorifero ecc...).

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

Tutto ciò che ostacola la circolazione come scarpe, vestiti e calze strette favorisce il congelamento.

L'assunzione di **alcol**, malgrado l'immediata sensazione di calore, costituisce un fattore aggravante perché nei fatti produce una **dispersione di calore**.

Pronto soccorso

Colpo di calore

Cos'è

Il colpo di calore è l'**aumento** della **temperatura corporea** dovuto a rallentamento della termodispersione o alla mancanza di ventilazione con condizioni sfavorevoli di umidità. Durante l'attività fisica, per esempio, si ha un aumento della temperatura corporea alla quale l'organismo reagisce emettendo sudore. Se, a causa delle condizioni climatiche, questo sudore non evapora, ristagna sulla pelle e impedisce l'emissione di altro sudore.

COME SI PRESENTA

Il colpo di calore si presenta con un **aumento** sensibile della **temperatura**, sintomi da **ipotensione** (pressione bassa), pallore o arrossamento e poi cianosi, **tachicardia** e respirazione irregolare. Nei casi più gravi si riscontra anche lo stato confusionale.

COSA FARE

- Spostare la persona subito in un **luogo fresco**.
- Bere acqua fresca.
- Se si stava svolgendo attività fisica, interrompere subito.

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

In caso di colpo di calore grave, la persona può perdere conoscenza ed entrare in stato di shock.

Annegamento / soffocamento

Cos'è

È un trauma che può essere dovuto sia all'**introduzione di acqua** o liquidi nelle **vie respiratorie** sia all'**ostruzione delle vie aeree** conseguente a una contrazione involontaria dei muscoli della parte laringea (spasmo della glottide).

COME SI PRESENTA

L'infortunato non respira o respira emettendo **gorgoglii**; le **mucose** e le **unghie** possono essere **bluastre**; può avere bava alla bocca e stato di coscienza alterato.

COSA FARE

- Se il soffocamento deriva da un corpo estraneo, **estrarre il corpo estraneo**.
- Praticare la **respirazione artificiale** [vedi p. 20].
- Appena l'infortunato riprende la respirazione, sdraiare il soggetto nella **posizione laterale di sicurezza** e coprirlo.



COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

L'annegamento in **acqua dolce** è più grave rispetto all'annegamento in acqua salata. L'acqua dolce infatti contiene meno sali e, una volta entrata nei polmoni, **si diffonde nel sangue**, ne aumenta il volume e provoca l'**emolisi** (rottura dei globuli rossi) imbevendo i tessuti polmonari.

L'**acqua salata**, che ha un contenuto salino maggiore, provoca solo un passaggio di acqua dal sangue agli alveoli e non imbeve i tessuti polmonari.



Rimedi per casi di soffocamento.

Avvelenamento

Cos'è

L'avvelenamento è uno **stato patologico** causato dall'assorbimento di **sostanze tossiche** che possono essere state ingerite, inalate, iniettate o assorbite per contatto.

COME SI PRESENTA

L'assorbimento di veleno ha una **sintomatologia varia**, che spazia dalla nausea, al vomito, allo stato confusionale, fino a disturbi respiratori.

Pronto soccorso

COSA FARE

- Chiamare subito il **centro antiveleeno**.
- Cercare di sapere cosa ha ingerito il soggetto per riferirlo al centro antiveleeno; non procedere a manovre di soccorso prima di essere all'aria aperta; non accendere fiammiferi, interruttori o fuochi quando si è in presenza di vapori o gas.

COMPLICAZIONI E AVVERTI

Il **vomito** può migliorare la condizione dell'infortunato nel caso di ingestione di sostanze tossiche come cibi, medicine, alcol, inchiostro, insetticidi ecc., mentre è **dannoso** nei casi di **intossicazione da acidi o alcali forti**, o di intossicazione da diluenti derivati da petrolio: la sostanza tossica, infatti, nel percorrere una seconda volta il canale digerente, lo danneggia ulteriormente.

Per soccorrere l'infortunato, se si entra in un'area che si suppone contaminata da veleni aerei senza maschere a gas, è bene eseguire pochi atti respiratori profondi e trattenere il respiro.

I CENTRI ANTIVELENO

I centri antiveleeno in Italia sono molteplici e sono legati a importanti strutture ospedaliere presenti nelle maggiori città della Penisola; qui si forniscono i recapiti di solo alcuni dei più importanti centri:

- Bologna, *Ospedale Maggiore*, via Largo Negrosoli 2 Tel. 051/333333
- Milano, *Ospedale Niguarda Ca'Grande*, piazza Ospedale Maggiore 3 Tel. 02/66101029
- Napoli, *Ospedali Riuniti Cardarelli*, via Antonio Cardarelli 9 Tel. 081/75453333
- Roma, *Istituto di Anestesiologia e Rianimazione*, largo Agostino Gemelli 8 Tel. 06/3054343
- Torino, *Università di Torino*, via Achille Mario Dogliotti Tel. 011/6637637

Scossa elettrica / Folgorazione

Cos'è

È il passaggio di **corrente elettrica** attraverso il corpo; la gravità delle conseguenze prodotte dalla scossa elettrica varia in relazione a diversi fattori:

- **tipologia** della corrente elettrica (intensità, tensione, se è di tipo alternato o continuo);
- **durata** del contatto e **resistenza** offerta dal corpo.

COME SI PRESENTA

I danni da folgorazione provocano **bruciature** e nei casi più gravi i tessuti appaiono carbonizzati.

Se l'infortunato è a contatto con la sorgente elettrica, la corrente può provocare **spasmi della muscolatura scheletrica**.

Nei casi più gravi, si può avere **arresto respiratorio** in seguito alla paralisi dei muscoli della respirazione, seguito da possibile **arresto cardiocircolatorio**.



COSA FARE

- Occorre **interrompere immediatamente il flusso di corrente**, per esempio spegnendo l'interruttore centrale della corrente, oppure allontanando il folgorato dalla sorgente di elettricità con materiale non conduttore, come un bastone di legno o un materiale plastico.
- È fondamentale controllare che i piedi del soccorritore non siano su **terreno bagnato**.
- Chiamare il 118 e, se possibile, iniziare le manovre di rianimazione.

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

Le complicazioni legate ai danni da folgorazione possono presentarsi **anche a distanza di ore**; perciò è bene tenere sotto controllo l'infortunato e controllare che non ci siano disturbi del **ritmo cardiaco**.

Svenimento

Cos'è

Lo svenimento è una **perdita di coscienza transitoria** causata da una riduzione di afflusso di sangue al cervello. Può essere causato da reazioni emotive, dalla permanenza a lungo termine in un ambiente caldo, o anche dalla permanenza in piedi per molto tempo.

COME SI PRESENTA

L'infortunato avverte un senso di malessere, nausea, capogiri, tremori e sensazioni di eccessivo calore o freddo. La cute diventa pallida.

Pronto soccorso

COSA FARE

- Valutare se la persona respira ed è presente il battito cardiaco.
- Porre l'infortunato in posizione supina con le gambe sollevate per favorire il **ritorno venoso** al cuore e quindi al cervello.

COMPLICAZIONI E AVVERTENZE

Se dopo pochi minuti la persona non riprende coscienza, chiamare il 118.

Shock

Cos'è

È la **sospensione dell'attività degli organi colpiti** in seguito a grave **trauma** come per esempio una caduta o un forte scontro. Le zone colpite possono ricevere danni parziali o totali. Le cause dei danni sono da attribuirsi alla perdita di sangue (emorragia) o alla perdita di liquidi (vomito o diarrea) o all'insufficiente irrorazione di sangue agli organi vitali.

COME SI PRESENTA

La persona in shock manifesta **perdita di coscienza** che può comportare la **perdita di memoria**, perdita di sensibilità, rallentamento del polso, **aritmie** del battito cardiaco e respiratorio.

COSA FARE

- Chiamare immediatamente il 118.
- Lasciare l'infortunato sdraiato. Se possibile, posizionarlo con le gambe sollevate e la testa in asse.
- Applicare bende e fazzoletti bagnati sulla nuca.
- Nel caso in cui l'infortunato sia incosciente e non si abbia il sospetto di trauma alla colonna vertebrale si può disporre il soggetto nella **posizione laterale di sicurezza**: girare l'infortunato su un lato per evitare la caduta all'indietro della lingua, con conseguente ostruzione delle vie aeree e per permettere la fuoriuscita all'esterno di eventuale vomito.

