



REGIONE BASILICATA

DIPARTIMENTO SALUTE,
SICUREZZA E SOLIDARIETÀ SOCIALE,
SERVIZI ALLA PERSONA E ALLA COMUNITÀ



118

prime operazioni di soccorso

118 
BasilicataSoccorso

Nel 2004 si è avviato in Basilicata il servizio di emergenza-urgenza 118 denominato **Basilicata Soccorso**. Ad oggi il servizio è diffuso su tutto il territorio regionale e consta di:

- **1 Centrale Operativa TEL 118**
che opera tutti i giorni 24 ore su 24



La centrale operativa del 118 rappresenta il nucleo centrale dell'organizzazione preospedaliera: riceve le chiamate; invia l'ambulanza giusta (convenientemente attrezzata) nel posto giusto e al momento giusto (protocolli chiari e semplici); mantiene i collegamenti tra ambulanza ed ospedali, in particolare con gli ospedali dotati di reparti cardiologici avanzati.

- **REGIONE BASILICATA ELISOCCORSO**
2 basi HEMS Potenza e Matera
- **7 P.T.S. 4° LIVELLO (Mike)**
autoambulanza medicalizzata
(CON MEDICO A BORDO)
- **26 P.T.S. 1° LIVELLO (India)**
autoambulanza non medicalizzata

ATTIVITÀ SVOLTE

3 maggio 2004 - 30 settembre 2007
1.246 GIORNI
555.713 CONTATTI
446 TELEFONATE MEDIA GIORNALIERA

EVENTI TRATTATI

TOTALE 66.224

EVENTI TRATTATI CRITICITÀ DI INVIO	
CODICE ROSSO	18.480
CODICE GIALLO	38.349
CODICE VERDE	6.998
CODICE BIANCO	2.394

CODICE ROSSO: paziente in imminente pericolo di vita, cedimento delle funzioni vitali.

CODICE GIALLO: paziente in potenziale pericolo di vita, minaccia di cedimento delle funzioni vitali.

CODICE VERDE: paziente che necessita di prestazione medica differibile, non alterazione delle funzioni vitali.

CODICE BIANCO: paziente per il quale non vi è urgenza e può seguire percorsi ospedalieri comuni.

PATOLOGIA

Traumatica	18.605
Cardiocircolatoria	12.265
Respiratoria	5.194
Neurologica	7.143
Psichiatrica	1.307
Neoplastica	994
Intossicazioni	770
Etilisti	482
Altra Patologia	18.488

La battaglia contro l'infarto del miocardio si combatte su due fronti: quello della **prevenzione**, che passa attraverso semplici regole di vita che promuovono sane abitudini, e quello della **qualità dell'intervento sanitario**, che si concretizza nella **tempestività** del soccorso e nella corretta applicazione delle nuove opportunità diagnostiche e terapeutiche.

Obiettivo della **prevenzione** primaria è quello di agire sui fattori di rischio cardiovascolari cosiddetti modificabili e di ottimizzare i percorsi assistenziali partendo dalla stima del rischio, con particolare attenzione per le fasce di età epidemiologicamente più esposte (>39 aa).

Le malattie cardiovascolari rappresentano ancora la principale causa di morte nel nostro paese, essendo responsabili del 42,5% di tutti i decessi.

In 8 casi su 10 l'infarto sorprende tra le mura di casa e in 6 casi su 10 davanti ai familiari. È di vitale importanza che una persona colpita da infarto riconosca i segnali di allarme e attivi immediatamente il 118. Infatti, **se la terapia per disostruire la coronaria occlusa inizia** entro un'ora le probabilità di ridurre in modo significativo i danni al miocardio sono del 47%, mentre scendono al 26% e al 18% se si interviene nella seconda e nella terza ora.

6 SEMPLICI REGOLE DI VITA

- Evitare il fumo
- Controllare l'alimentazione
- Fare attività fisica e tenere sotto controllo il proprio peso
- Eseguire almeno un volta l'anno esami ematochimici e tenere sotto controllo i valori della glicemia e della colesterolemia
- Tenere sotto controllo la pressione arteriosa
- Eseguire ecg di controllo almeno ogni due anni



L'efficacia dell'intervento sanitario si realizza attraverso:

- **Un'adeguata rete di intervento sul territorio in grado di**

RIDURRE I TEMPI DI INTERVENTO PREOSPEDALIERI;

DIAGNOSTICARE CORRETTAMENTE E PRECOCEMENTE UN INFARTO DEL MIOCARDIO;

INIZIARE UN TRATTAMENTO FARMACOLOGICO ADEGUATO IL PRIMA POSSIBILE (ANCHE A BORDO DELL'AMBULANZA DURANTE IL PERCORSO VERSO OSPEDALE);

INDIRIZZARE E TRASPORTARE IL PAZIENTE NELL'OSPEDALE PIÙ ADEGUATO AL TRATTAMENTO E NON NECESSARIAMENTE AL PIÙ VICINO.

- **Il miglioramento della qualità dei percorsi inter e intraospedalieri, con la possibilità di trasferire rapidamente malati a rischio elevato da ospedali di primo soccorso ad ospedali dotati di reparti cardiologici avanzati.**

NASCE IN BASILICATA LA RETE PER L'EMERGENZA CORONARICA

Nel 2007 nasce la **Rete Regionale per l'emergenza coronarica**. La rete è costituita dalle 4 UTIC (Unità Terapia Intensiva Coronaria) e Basilicata Soccorso 118.

Perché una rete: la Regione Basilicata, che ha una popolazione di circa 600.000 abitanti su un territorio prevalentemente montagnoso di 9.992 Km² con bassa densità abitativa (61 abitanti/Km²), presenta tutti i presupposti per realizzare tale modello organizzativo. Sul territorio regionale è presente una unica Azienda Ospedaliera, a Potenza, dotata di UTIC, Emodinamica interventistica, Cardiochirurgia, Aritmologia interventistica e Riabilitazione. Tale struttura svolge **il ruolo di centro di riferimento** nei confronti delle altre tre UTIC dislocate strategicamente nel territorio regionale.

Per la particolare orografia della regione i collegamenti sono difficili in quanto le 3 UTIC distano mediamente 100 Km dalla struttura centrale. Con l'avvio del 118 si sono verificati i presupposti per la realizzazione di una vera Rete Regionale per l'emergenza territoriale comprendente non solo l'emergenza coronarica ma anche la gestione del paziente con scompenso cardiaco e la gestione della aritmologia interventistica. La struttura del 118 ha una organizzazione su base regionale ed è dotata di due eliambulanze e sono così possibili diverse soluzioni operative a seconda della tipologia del trasporto con possibilità di intervento anche in fase preospedaliera.

L'obiettivo della Rete Regionale è quello di offrire ai soggetti colpiti da infarto acuto del miocardio il trattamento più rapido ed efficace possibile in relazione alle caratteristiche del paziente ed al luogo in cui si verifica l'evento. Il tutto viene realizzato grazie alla acquisizione di tecnologia avanzata a bordo di tutte le ambulanze del 118, che, in raccordo con le UTIC del territorio (**Telemedicina**), **realizzerà un sistema integrato Ospedale-Territorio** per il trattamento precoce di tutti gli eventi acuti cardiovascolari, come l'infarto acuto del miocardio (IMA).

Tutte le ambulanze in dotazione al 118 saranno dotate di un sistema di trasmissione di ECG completo a 12 derivazioni per via telefonica/GSM a centrali di ricezione e certificazione del tracciato da allocare nella Centrale Operativa del 118 e nei Servizi UTIC della Regione Basilicata.



Con questo modello assistenziale si potrà passare dalla concentrazione di tutti gli atti medici in un unico luogo (UTIC dell'Ospedale più vicino alla sede dove sono insorti i sintomi) ed effettuati solo da specialisti cardiologi, verso un sistema dove la diagnosi e la terapia delle primissime fasi potranno essere eseguite anche sul Territorio, in ambulanza, in PS ed anche da altre figure professionali (ad esempio i medici ed il personale dell'Area Emergenza-Urgenza) in stretto contatto operativo con il Cardiologo dell'UTIC di riferimento.

PROCEDURA DI INTERVENTO

La rete per l'emergenza coronarica è il primo di una serie di interventi definito "catena della sopravvivenza" atto a garantire un soccorso tempestivo e completo al paziente. La procedura di intervento prevista è:

1. TELEFONATA AL 118 PER "DOLORE TORACICO" DA SOSPETTO INFARTO MIocardICO;
2. INTERVENTO DI UN'AMBULANZA DI SOCCORSO PER MONITORIZZAZIONE DELL'ECG E EVENTUALE SOMMINISTRAZIONE DELLE TERAPIE FARMACOLOGICHE DI BASE;
3. INVIO, CON SISTEMA GSM, DI ECG A 12 DERIVAZIONI ALL'UTIC DI RIFERIMENTO E CONSULTO TELEFONICO TRA IL PERSONALE DEL 118 E IL CARDIOLOGO AL FINE DI STABILIRE, SULLA BASE DI APPOSITI PROTOCOLLI ASSISTENZIALI GLI INTERVENTI PIÙ IDONEI;
4. INIZIO DEL TRATTAMENTO FARMACOLOGICO ADEGUATO IL PRIMA POSSIBILE (ANCHE A BORDO DELL'AMBULANZA DURANTE IL PERCORSO VERSO L'OSPEDALE);
5. TRASPORTO DEL PAZIENTE NELL'OSPEDALE PIÙ ADEGUATO AL TRATTAMENTO (NON NECESSARIAMENTE NEL PIÙ VICINO).



118 prime operazioni di soccorso

PRODUZIONE ESECUTIVA
© 2007 **MEDIASAR** (www.mediasar.it)

CONSULENZA SCIENTIFICA E TESTI
Prof.ssa Sabina Sernia
Medico Competente Coordinatore dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
Direttore del Centro di Medicina Occupazionale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Dr. Giuseppe Marini
Medico di Pronto Soccorso della Croce Rossa Italiana
Coordinatore del Primo Soccorso del Centro di Medicina Occupazionale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

FOTOGRAFIE
Immagine Latente

SELEZIONE ICONOGRAFICA
Dr. Giuseppe Marini - Dr. Alfredo Michetti

ILLUSTRAZIONI
Bruno Olivieri

Si ringrazia per la collaborazione: Annalina Pala, Filippo Marini Recchia, Marina Miglio, Francesco Capelli.

Gli autori e la produzione declinano ogni responsabilità sulle conseguenze delle applicazioni delle manovre di primo soccorso, l'opuscolo ha una funzione informativa ed è comunque consigliabile che ognuno segua un corso base di primo soccorso.

Tutti i diritti sono riservati.
Nessuna parte di questo opuscolo può essere riprodotta, memorizzata o trasmessa in alcuna forma o con alcun mezzo elettronico, meccanico, o altro senza autorizzazione scritta dell'editore.

Nomi e marchi citati nei testi sono generalmente depositati o registrati dai rispettivi proprietari.

I dati prodotti dalla MediaSar S.r.l. e da terze parti sono solo a scopo informativo e non costituiscono nessun impegno o raccomandazione. Il Dipartimento Salute, Sicurezza e Solidarietà Sociale, Servizi alla Persona e alla Comunità della Regione Basilicata, Basilicata Soccorso e MediaSar S.r.l., declinano ogni responsabilità per eventuali variazioni o inesattezze dei dati contenuti in questo opuscolo.

Il presente opuscolo è da intendersi come strumento informativo e non come materiale di vendita.



PREMESSA

Questo opuscolo vuole essere un contributo alla promozione della cultura dell'emergenza. Una cittadinanza informata e pronta contribuisce a rendere gli ambienti di vita più sicuri.

Nelle pagine che seguono troverai, quindi, le necessarie informazioni per sapere "cosa fare" e "cosa non fare" in attesa dei soccorsi. In ragione della natura divulgativa dell'opuscolo verranno illustrate **le principali situazioni di emergenza sanitaria e le manovre di primo soccorso** che, se ben attuate, possono migliorare o almeno non far peggiorare le condizioni del soggetto colto da malore o vittima di un incidente in attesa dei soccorsi qualificati. La semplice lettura di questo opuscolo non può sostituire un corso di primo soccorso teorico-pratico.

INDICE

■ COS'È IL 118	1
■ COS'È IL PRIMO SOCCORSO	1
■ POSIZIONI DI SICUREZZA E TRASPORTO DELL'INFORTUNATO	3
■ FUNZIONI VITALI	5
■ SEQUENZA B.L.S. NEL DETTAGLIO	6
■ PRIMO SOCCORSO: COSA FARE E COSA NON FARE	
■ • SVENIMENTO, CRISI CONVULSIVA, SHOCK	14
■ • INFARTO DEL MIOCARDIO, ANGINA PECTORIS E ICTUS	15-16
■ • COLPO DI SOLE, COLPO DI CALORE, ASSIDERAMENTO, CONGELAMENTO	17-18
■ • EMORRAGIE ARTERIOSE E VENOSE, EMORRAGIE ESTERNE DA VARICI DEGLI ARTI INFERIORI, EPISTASSI	18-21
■ • DISTORSIONE, LUSSAZIONE, FRATTURE, TRAUMA CRANICO	21-26
■ • USTIONI	26
■ • FOLGORAZIONI	27
■ • CORPI ESTRANEI NELL'OCCHIO	27
■ • PUNTURE DI INSETTI, PUNTURE DI ZECHE	28
■ • MORSO DI SERPENTI VELENOSI	29
■ • LESIONI DA MEDUSA	30
■ • AVVELENAMENTO DA FUNGHI	30
■ • INTOSSICAZIONE DA PRODOTTI CHIMICI	30-32
■ • SHOCK ANAFILATTICO	32
■ • OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE	33

COSA È IL 118

È il numero telefonico gratuito e attivabile anche dai telefoni pubblici che permette a qualsiasi cittadino di mettersi in comunicazione con una **centrale operativa che gestisce e coordina le emergenze sanitarie sul territorio**. Ti risponderà al telefono (attivo giorno e notte) un **infermiere professionale** particolarmente addestrato nelle tecniche di valutazione dell'emergenza e nell'attivazione delle procedure di intervento appropriate. Quando chiami il 118 l'infermiere professionale ti farà una serie di domande come:

COSA È SUCCESSO

L'INDIRIZZO PRECISO

NUMERO TELEFONICO PER EVENTUALI ALTRE INFORMAZIONI

NOME SUL CITOFONO/CAMPANELLO IN CASO DI ABITAZIONI

QUANTE PERSONE SONO COINVOLTE, SE SI TRATTA DI UN INCIDENTE

SESSO/ETÀ DELL'INFORTUNATO (NEONATO, BAMBINO, ADULTO, DONNA IN GRAVIDANZA)

SPECIFICARE SE IL SOGGETTO È COSCIENTE, RESPIRA E SE HA ATTIVITÀ CARDIACA

Non le considerare una perdita di tempo!
Le informazioni richieste sono necessarie affinché l'Operatore di Centrale possa inviare **nel minor tempo possibile il soccorso più idoneo**.
Quindi:

MANTIENI LA CALMA

RISPONDI CON CHIAREZZA ALLE DOMANDE

RIMANI IN LINEA FINO A QUANDO TI VIENE RICHIESTO

NON CHIUDERE MAI LA CONVERSAZIONE PER PRIMO

COMUNICA IL TUO RECAPITO TELEFONICO E MANTIENI LA LINEA LIBERA.

COSA SIGNIFICA PRIMO SOCCORSO

Per **primo soccorso** si intende quella serie di **azioni di primo intervento immediatamente attuabili** in caso di malore o infortunio. Si tratta di manovre, interventi ed azioni posti in essere da chi per primo e spesso per caso si trova faccia a faccia con il malcapitato in attesa dei soccorsi avanzati.

Gli **immediati obiettivi** del primo soccorritore possono essere sintetizzati da tre lettere facili da ricordare:

P. A. S.

PROTEGGERE

se stessi, gli altri e l'infortunato da ulteriori rischi (verifica sempre se la scena è sicura e proteggi te e gli altri da eventuali pericoli prima di soccorrere qualcuno).

AVVERTIRE

il sistema di emergenza sanitaria territoriale 118.

SOCCORRERE

l'infortunato mettendo in atto alcune semplici manovre di primo soccorso.

Premesso che il primo soccorritore quasi sempre si trova costretto ad utilizzare quello che ha a disposizione in quel momento e in quel determinato ambiente, abbiamo elencato nella pagina che segue **i presidi minimi di primo soccorso** da tenere in auto, in casa, in vacanza, ecc.



PRESIDI MINIMI DI PRIMO SOCCORSO		
TIPO DI PRESIDIO	UTILIZZAZIONE	NOTE PARTICOLARI E ALTERNATIVE
GUANTI USA E GETTA	Sempre! Se esiste la necessità di contatto con l'infortunato.	In alternativa garze o panni puliti o buste di plastica pulite.
MASCHERINA PER RESPIRAZIONE ARTIFICIALE O PRESIDII SIMILI	In caso di arresto respiratorio per praticare la respirazione artificiale.	Frapporre una garza sulla bocca o fazzoletti di cotone sottile o materiali che non impediscano il flusso di aria.
DISINFETTANTE	Applicare intorno e non dentro la ferita, appena bloccata l'emorragia.	Applicare con garza sterile o panni puliti procedendo dai bordi verso l'esterno o, in alternativa acqua potabile.
GARZE STERILI	Applicare su ferite-ustioni. Applicare come barriera per respirazione bocca a bocca.	In alternativa panni puliti. Nel caso della respirazione bocca a bocca evitare l'effetto tappo.
BENDE	Fissare medicazioni o immobilizzare fratture. Come laccio emostatico.	Striscia di stoffa o cravatte. Se utilizzate come laccio emostatico sovrapporre più tratti.
FORBICI	Tagliare bende, stoffe, cinghie strette, cerotti, abiti, ecc. Sollevare la stoffa dalla pelle prima di tagliare.	Meglio se del tipo con punte tonde. Gli abiti possono essere strappati. In alternativa coltelli, vetri, ecc.
COPERTA O TELO ISOTERMICO	Indicati per impedire la dispersione del calore in caso di shock, traumi gravi, congelamento.	Le coperte possono essere utilizzate anche per realizzare barelle per trasporto, creare spessori imbottiti, ecc. In alternativa indumenti pesanti.
GHIACCIO	Applicare su contusioni, distorsioni, fratture, punture di insetto.	Preferire il tipo sintetico in buste. Se trauma con ferita frapporre garze sterili o panni puliti. In alternativa ghiaccio casalingo in buste o acqua fresca corrente.
FASCIA EMOSTATICA	Utilizzare per fermare emorragie che non si arrestano con le tecniche di compressione diretta e dei punti di compressione a distanza (vedi pag. 20). Utilizzare subito in caso di amputazioni o se ci sono più persone da soccorrere.	Applicare tra cuore e ferita più vicino possibile alla radice dell'arto (Vedi pag. 20). Stringere fino ad arrestare l'emorragia. Appuntare l'orario di applicazione. In alternativa strisce di stoffa, cinte larghe, bende, ecc.
STICK PER PUNTURE DI INSETTO GENERALMENTE CONTENENTI AMMONIACA	Applicare sulla puntura, seguendo le indicazioni riportate sul foglietto illustrativo.	Utili anche in caso di puntura di tracina o medusa. In alternativa acqua fredda o ghiaccio e disinfettare. Attenzione! Per tracina e medusa acqua salata calda.

LE POSIZIONI DI SICUREZZA E TRASPORTO DELL'INFORTUNATO

A volte il posizionamento corretto dell'infortunato rappresenta l'unica ma importante manovra che il primo soccorritore deve attuare in attesa dei soccorsi. Devi almeno conoscere le principali posizioni e sapere quando sono indicate.

POSIZIONE SUPINA

Definizione: allineato su una superficie in piano "faccia in su".

Quando:

- Emorragie.
- Colpo di sole.
- Amputazioni.
- Soggetto incosciente che non respira, non ha attività cardiaca e necessità di rianimazione cardiopolmonare (**supino su superficie rigida**).
- Traumatizzato con sospetta lesione della colonna (**supino su superficie rigida**). Per posizionare in questo modo **farsi aiutare** da altri soccorritori che dovranno disporsi in modo da **spostare il soggetto in modo coordinato, mantenendo in ogni fase l'allineamento della testa del tronco e degli arti inferiori**.

(VEDI PAG. 24).

o alla ringhiera di un balcone oppure seduto sul bordo del letto, **rispettate questa posizione**.

- Traumi del torace.
- Dolore al torace.
- Con **flessione delle gambe** in caso di dolori addominali (**VEDI FOTO 02**).



FOTO 02: POSIZIONE SEDUTA CON GAMBE FLESSE.

POSIZIONE SEMISEDUTA

Definizione: seduto con la schiena reclinata indietro. In casa una poltrona con schienale reclinabile può essere utilizzata, in altre situazioni ci si dovrà arrangiare con cappotti, valigie, cartoni, pareti, ecc. (**VEDI FOTO 01**).

Quando:

- Difficoltà respiratoria, slacciando anche gli indumenti stretti, aprendo porte e finestre, allontanando i fumatori. **Attenzione!** In questi casi il soggetto assume naturalmente una posizione che gli facilita il respiro, ad esempio, seduto, appoggiato al davanzale di una finestra,



FOTO 01: POSIZIONE SEMISEDUTA.

POSIZIONE ANTISHOCK

Definizione: supino, allineato con gambe sollevate creando un angolo di almeno 45° con il pavimento (**VEDI FOTO 03**). Questa posizione facilita il ritorno del sangue dagli arti inferiori al cuore e al cervello.

Quando:

- Svenimento (**VEDI PAG. 14**).
- Shock (**VEDI PAG. 14**).
- Ustioni estese (**VEDI PAG. 26**).



FOTO 03: POSIZIONE ANTISHOCK.

Attenzione!

La posizione antishock in caso di **evento traumatico** con sospetta lesione vertebrale (VEDI PAG. 23) dovrà essere realizzata **solo se necessaria e assicurando l'allineamento dell'infortunato**, ad esempio posizionandolo prima su una tavola di emergenza e poi inclinando quest'ultima. È anche possibile, utilizzando la tecnica sopra descritta, posizionare il soggetto incosciente in posizione laterale di sicurezza e antishock in modo da proteggere le vie aeree in caso di vomito.

POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA (P.L.S.)

Definizione: il soggetto valutato con la sequenza del B.L.S. (VEDI PAG. 7) **come incosciente ma in grado di respirare efficacemente**, viene posizionato sul fianco destro o sinistro con il capo in estensione, sorretto dalla sua mano, con la bocca possibilmente socchiusa o aperta, rivolta verso il suolo, in modo da assicurare la pervietà delle vie aeree (la lingua si allontana dalla gola) ed evitare il soffocamento in caso di vomito. **Nel soggetto incosciente a seguito di un malore** la tecnica da utilizzare è quella descritta dalle immagini e dalle didascalie riportate a fianco.

Quando:

- Soggetto incosciente che respira e presenta attività cardiaca. Esempi: convulsione-folgorazione, intossicazione, colpo di calore, ictus.
- Necessità di soccorrere altre persone.
- Necessità di attivare personalmente i soccorsi avanzati allontanandosi dall'infortunato.



P.L.S. - FASE 1: ESTENDI SUL PAVIMENTO IL BRACCIO A TE VICINO.



P.L.S. - FASE 2: POSIZIONA L'ALTRA MANO TRA COLLO E GUANCIA.



P.L.S. - FASE 3: POSIZIONE FINALE DELLA MANO.



P.L.S. - FASE 4: FLETTI LA GAMBA DELL'INFORTUNATO PIÙ LONTANA DA TE MENTRE SOSTIENI IL BRACCIO.



P.L.S. - FASE 5: SOSTIENI BRACCIO E GAMBA E INIZIA A RUOTARE LENTAMENTE VERSO LE TUE GAMBE.



P.L.S. - FASE 6: COMPLETA LA ROTAZIONE SEMPRE LENTAMENTE.



P.L.S. - FASE 7: IPERESTESIONE DEL CAPO, APERTURA DELLA BOCCA, POSIZIONAMENTO DELLA MANO.



P.L.S. - FASE 8: RISULTATO FINALE.

LE FUNZIONI VITALI

Le attività biologiche del nostro organismo considerate **essenziali** per la vita, sono:

- LO STATO DI COSCIENZA
- L'ATTIVITÀ RESPIRATORIA
- L'ATTIVITÀ CARDIACA

In caso di malore o di infortunio occorre procedere appena possibile ad una serie di azioni che mirano al **controllo di queste funzioni vitali (fase di valutazione)**.

In alcuni casi questa valutazione sarà per così dire immediata: il soggetto è di fronte a voi, parla correttamente, ha un bel colorito roseo, non appare affaticato nel respiro e lamenta un dolore in qualche parte del corpo. **È cosciente, respira e il suo cuore batte.**

Nel caso invece di una persona incosciente, il primo soccorritore dovrà, dopo essersi accertato della sicurezza della scena, avvicinarsi ed eseguire il **controllo delle funzioni vitali** così come indicate nelle pagine che seguono.

LA VALUTAZIONE DELLE FUNZIONI VITALI E LE MANOVRE DI SUPPORTO DELLE STESSE: IL BASIC LIFE SUPPORT (B.L.S.)

Il Basic Life Support, la cui traduzione letterale suonerebbe come Supporto Vitale di Base, indica una serie di **azioni valutative** che mirano a verificare la presenza di alterazioni delle funzioni vitali in un soggetto colto da malore o da un infortunio apparentemente incosciente. **Il primo soccorritore** in questi casi deve determinare in sequenza:

SE IL SOGGETTO È COSCIENTE

SE LE VIE AEREE SONO PERVIE
(FASE **A** = AIRWAY = VIE AEREE)

SE IL SOGGETTO RESPIRA
(FASE **B** = BREATHING = RESPIRAZIONE)

SE IL SUO CUORE BATTE
(FASE **C** = CIRCULATION = ATTIVITÀ CARDIACA)

Le tre fasi, indicate dalla sigla **ABC**, rappresentano i passaggi necessari per individuare se si è di fronte ad un caso di perdita di coscienza che necessita immediatamente di misure rianimatorie di base: **respirazione artificiale e massaggio cardiaco esterno**. Cioè si è di fronte ad una **persona in arresto cardiorespiratorio**.

SEQUENZA B.L.S. NEL DETTAGLIO

I testi e le immagini che seguono illustrano le fasi più importanti delle procedure di supporto delle funzioni vitali valide per un soggetto adulto colto da malore, apparentemente incosciente. Infatti, nel soggetto che ha perso conoscenza a seguito di un evento traumatico (incidente stradale, caduta dall'alto, ecc.), nel bambino e nel neonato le manovre da eseguire sono diverse.

Ricorda che l'arresto della funzione respiratoria e cardiovascolare, il cui compito essenziale è quello di fornire ossigeno e nutrizione a tutti gli organi del corpo, porta alla morte in pochi minuti.

L'organo più sensibile alla carenza di ossigeno è il cervello le cui cellule in assenza di ossigenazione (anossia) vengono irrimediabilmente danneggiate dopo un periodo di 4-8 minuti. Per questo tutti gli sforzi del primo soccorritore devono essere orientati a sostenere le funzioni respiratoria e circolatoria. Esistono, infatti, delle procedure nelle quali il soccorritore, una volta accertatosi della assenza delle funzioni vitali (fase di valutazione), mette in atto delle tecniche di respirazione artificiale e di massaggio cardiaco esterno (fase dell'azione). **Ricorda** che nel soggetto privo di coscienza, indipendentemente dalla presenza o meno delle sue funzioni vitali, la lingua priva del controllo nervoso tende ad ostruire le vie aeree, ed è compito del primo soccorritore renderle libere come di seguito verrà illustrato.

ATTENZIONE! Per ragioni didattiche il primo soccorritore interviene senza guanti e senza mascherina (VEDI PAG. 11).



S tai camminando per strada e improvvisamente una anziana signora ti chiede di aiutarla: suo marito, malato di cuore, si è portato la mano al petto e ha perso conoscenza accasciandosi al suolo. Ti accompagna nell'androne di un vecchio palazzo e ti trovi di fronte a:

Una persona apparentemente priva di sensi è a terra, supina

AVVICINATI AL SOGGETTO



1

SIGNORE COME STA? MI SENTE?

2

CHIAMATE IL 118 (UNO-UNO-OTTO), C'È UNA PERSONA INCOSCIENTE A TERRA!

3



Avvicinati, inginocchiandoti, all'altezza delle spalle del soggetto.



Scuotilo e chiamalo!

Poggia le tue mani sulle spalle e scuotilo delicatamente, chiamandolo a voce alta.



Rendendoti visibile tra i presenti incarica una persona ben definita di allertare subito il 118!

FASE A
VIE AEREE

POSIZIONAMENTO DEL SOGGETTO INCOSCIENTE SU UN PIANO RIGIDO E ALLINEAMENTO

FOTO 4-5-6-7

Il soggetto, se non lo è già, va posizionato supino su di un piano rigido, vanno allineati prima il cranio poi il torace e gli arti superiori, infine gli arti inferiori, scoperto il torace e allentata la cintura.



ALLINEAMENTO DEL CRANIO



4

ALLINEAMENTO DEL TORACE E DEGLI ARTI SUPERIORI



5

ALLINEAMENTO DEGLI ARTI INFERIORI



6

SCOPRI IL TORACE



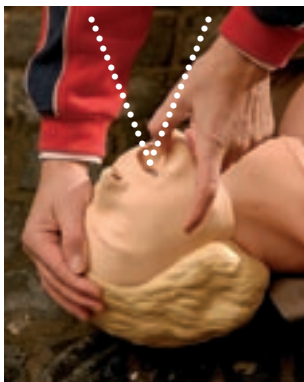
7

CONTROLLO DELLA PERVIETÀ DELLE VIE AEREE



8

APRI LA BOCCA E ISPEZIONA IL CAVO ORALE



9

RIMUOVI EVENTUALI CORPI ESTRANEI



10

RIMOZIONE LIQUIDI



11

ISPEZIONE CAVO ORALE E RIMOZIONE CORPI ESTRANEI

FOTO 9-10-11

Vanno rimossi dal cavo orale **i corpi estranei visibili allo sguardo**, eventuali raccolte liquide (secrezioni, sangue, rigurgiti, ecc.). **Apri la bocca** con il pollice della mano sinistra, utilizza il dito indice ad uncino dell'altra mano per rimuovere **i corpi estranei solidi**, ruota il capo su di un lato per **rimuovere eventuali liquidi**. **Le protesi ben fissate non vanno rimosse.**



Poni l'**indice** e il **medio** della mano sinistra (rispetto alla posizione assunta in questo caso) a bacchetta sul mento e la **mano destra** sulla fronte come indicato sulla foto e agisci in modo simultaneo per **sollevare il mento ed iperestendere il capo**.

LA MANOVRA ILLUSTRATA PERMETTE DI ALLONTANARE LA LINGUA DALLA REGIONE POSTERIORE DEL FARINGE E LIBERARE LE VIE AREE.



ATTENZIONE!!! Come spiegato nel testo **la manovra di iperestensione del capo e la rotazione sul lato non si applicano** nel caso di un soggetto che ha perso conoscenza a seguito di un trauma. In questo caso, se necessario, **sollevare solo la mandibola, aprire la bocca e nel caso di presenza di liquidi assorbire con lembi di stoffa.**



FASE B

CONTROLLO RESPIRAZIONE



VALUTAZIONE DELL'ATTIVITÀ RESPIRATORIA: POSIZIONE DEL G.A.S. (GUARDA, ASCOLTA, SENTI)

FOTO 12

Mantenendo l'iperestensione del capo, ti avvicini con l'orecchio alla bocca del soggetto. **GUARDI** se il torace si muove, **ASCOLTI** se ci sono rumori respiratori, **SENTI** se l'aria colpisce la tua guancia. Conta, rimanendo in questa posizione, per 10 secondi reali (ad esempio contando 1001, 1002 ...1010).

12



13



14



15



INSUFFLAZIONE CON SISTEMA BOCCA A BOCCA

FOTO 13: mantieni l'iperestensione del capo, con il pollice e l'indice della mano destra e chiudi il naso premendo sulle narici. **FOTO 14:** circonda in modo ermetico le labbra del soggetto con le tue. Insuffla la tua aria in modo lento e profondo. **Guarda durante l'insufflazione se il torace del soggetto si alza.** **FOTO 15:** staccati e libera il naso per permettere al soggetto di emettere l'aria. **Guarda se il torace si abbassa, esegui un'altra insufflazione e valuta l'attività cardiaca** (foto 16 e seguenti).

SE IL SOGGETTO NON RESPIRA →

FASE C

CONTROLLO CIRCOLAZIONE

16



17



18



VALUTAZIONE DELL'ATTIVITÀ CARDIACA: LA RICERCA DEL POLSO CAROTIDEO

FOTO 16: con l'indice e il medio della mano sinistra, parti dal punto di mezzo del mento. **FOTO 17:** scendi, sempre al centro del collo fino al **Pomo d'Adamo, più accentuato nell'uomo ma presente anche nelle donne.** **FOTO 18:** spostati dal pomo d'Adamo lateralmente per circa 1,5 cm dal tuo lato, quindi premi verso il basso. Nel farlo mantieni l'iperestensione del capo e conta per 10 secondi reali (ad esempio contando 1001, 1002 ...1010). Controlla inoltre la presenza dei segni di circolo (atti respiratori, movimenti degli arti, singhiozzi, colpi di tosse).

SE IL SOGGETTO RESPIRA



ATTENZIONE!!!

Se il soggetto **è incosciente ma respira efficacemente** ponilo in **posizione laterale di sicurezza** e rivaluta ripetutamente i segni vitali.



Il primo soccorritore può evitare il contatto diretto con la bocca dell'infortunato frapponendo un fazzoletto sottile sulla bocca di quest'ultimo oppure utilizzare uno dei vari modelli di **maschere facciali** disponibili in commercio a prezzi accessibili.



SE IL SOGGETTO
NON HA
ATTIVITÀ CARDIACA

SE IL SOGGETTO
HA ATTIVITÀ
CARDIACA MA
NON RESPIRA

19



Con l'indice e il medio della mano sinistra individua l'**arcata costale** del soggetto, mentre con l'altra mano mantieni sempre l'iperestensione.

20



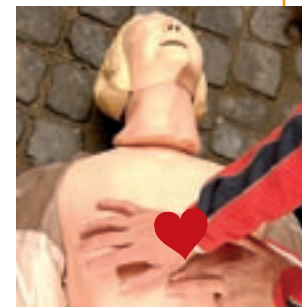
Segui l'arcata costale col dito medio fino ad incontrare l'**inizio dell'altra arcata costale**.

21



Con la mano destra indirizzata dal pollice scendi al centro del torace verso le due dita dell'altra mano.

22



Ora appoggia la parte posteriore del palmo della mano destra a seguire le due dita della mano sinistra.
Sei al di sopra del cuore!

23



Poni l'altra mano al di sopra della prima sostenendo le dita di quest'ultima cercando di evitare pressioni sulle costole del soggetto e **inizia il massaggio cardiaco**.



Se il soggetto **non respira, ma ha attività cardiaca**, il primo soccorritore **deve eseguire la sola respirazione artificiale** effettuando un numero di 12 insufflazioni al minuto (1 ogni 5 secondi circa) e dopo un minuto ricontrollare il polso carotideo per verificare se l'attività cardiaca è ancora presente e nel caso sia divenuta assente procedere come di seguito indicato (foto 19-20-21-22-23).

24



POSIZIONE CORRETTA DURANTE IL MASSAGGIO CARDIACO
N.B. DURANTE LA COMPRESSIONE LO STERNO DEVE ABBASSARSI DI 4-5 CM.

Avvicinati con le gambe divaricate al soggetto. Stendi bene le braccia mantenendole **perpendicolari sul torace** del soggetto. Inizia le compressioni facendo **fulcro sulle anche**. Ad ogni compressione segue il **rilascio**. Devi eseguire **15 compressioni in sequenza rapida (80-100 al minuto)**, conta ad alta voce e dopo aver detto quindici esegui di nuovo **le due insufflazioni** (foto 13-14-15).



SIA NEL CASO DI UN SOLO SOCCORRITORE O IN PRESENZA DI DUE SOCCORRITORI **DOVRÀ ESSERE MANTENUTO UN RAPPORTO COMPRESSIONE/INSUFFLAZIONE DI 15 A 2**.

TALI MANOVRE POTRANNO ESSERE INTERROTE NEI SEGUENTI CASI:

- **DOPO I PRIMI 4 CICLI** (OGNI CICLO È FORMATO DA 15 COMPRESIONI E DUE INSUFFLAZIONI). ESEGUITI I PRIMI 4 CICLI (CIRCA UN MINUTO) È **OPPORTUNO RIVALUTARE LE FUNZIONI VITALI DEL SOGGETTO** AL FINE DI VERIFICARE SE SONO TORNATE (EVENTO RARISSIMO). A TAL FINE IL SOCCORRITORE RIVALUTA PRIMA IL POLSO CAROTIDEO (FOTO 16-17-18) POI L'ATTIVITÀ RESPIRATORIA (FOTO 12 G.A.S.) E SE QUESTE SONO TORNATE VERIFICA IL RITORNO EVENTUALE DELLA COSCIENZA. **NEL CASO CHE SIA RITORNATO IL POLSO** MA SIA ASSENTE LA ATTIVITÀ RESPIRATORIA SI CONTINUERÀ CON LA SOLA RESPIRAZIONE ARTIFICIALE ALLA FREQUENZA DI 12 INSUFFLAZIONI AL MINUTO (VEDI FOTO SOPRA) PER POI RICONTROLLARE IL POLSO. I CONTROLLI SUCCESSIVI AL PRIMO POTRANNO ESSERE ESEGUITI DOPO OGNI 3-4 MINUTI DI RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE.
- **PRESENZA DI MOVIMENTI, SINGULTI, SINGHIOZZI, COLPI DI TOSSE, ECC.** DA PARTE DEL SOGGETTO. IN QUESTO CASO IL SOCCORRITORE SI INTERROMPE E RIVALUTA DA CAPO LE FUNZIONI VITALI.
- **ARRIVO DEL PERSONALE MEDICO E PARAMEDICO** (EQUIPAGGIO 118, AMBULANZA CON DEFIBRILLATORE).
- **ESAURIMENTO FISICO DEL SOCCORRITORE.**

SE DURANTE IL SOCCORSO AD UNA PERSONA INCOSCIENTE SEI ARRIVATO FINO A QUESTO PUNTO SEI DI FRONTE AD UN CASO DI **ARRESTO CARDIORESPIRATORIO**, CIOÈ AL SOGGETTO SI È PER QUALCHE MOTIVO FERMATO IL CUORE E IL RESPIRO (AD ES. ATTACCO CARDIACO-FOLGORAZIONE-ANNEGAMENTO). NELLA MAGGIOR PARTE DEI CASI IL CUORE SI FERMA PER UNA ALTERAZIONE DEL RITMO CHE PRENDE IL NOME DI **FIBRILLAZIONE VENTRICOLARE**. LE TUE MANOVRE DI **RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE** HANNO COME **UNICO OBIETTIVO** QUELLO DI ASSICURARE CHE UNA **SUFFICIENTE QUANTITÀ DI SANGUE OSSIGENATO** DALLE TUE **INSUFFLAZIONI** VENGA SPINTO DAL CUORE "SPREMUTO" DALLE TUE **COMPRESIONI** AL **CERVELLO**. QUESTE MANOVRE PERMETTONO DI AUMENTARE LE PROBABILITÀ DI SOPRAVVIVENZA DEL SOGGETTO COLTO DA ARRESTO CARDIACO IN ATTESA DEI SOCCORSI AVANZATI CHE **OPERERANNO, SE NECESSARIO, UNA DEFIBRILLAZIONE**. SI PARLA IN QUESTI CASI DELLA COSIDDETTA **CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA** (FIG. A DESTRA). IN QUESTA CATENA GLI **ANELLI** RAPPRESENTANO LE **FASI DEL SOCCORSO** CHE DEVONO RISULTARE **CONCATENATE** TRA DI LORO PER ESSERE EFFICACI IN TERMINI DI SOPRAVVIVENZA DELL'INFORTUNATO.

CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA



- 1: ALLARME PRECOCE AL 118
- 2: INIZIO PRECOCE DELLA RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE
- 3: DEFIBRILLAZIONE PRECOCE
- 4: TRATTAMENTO MEDICO AVANZATO

PRIMO SOCCORSO: COSA FARE E COSA NON FARE

SVENIMENTO

Definizione: temporanea perdita dei sensi, generalmente dovuta ad una diminuzione dell'afflusso di sangue al cervello.

Possibili cause: mancanza d'aria; luoghi affollati; stazione eretta prolungata; assunzione di farmaci ipotensivi; dolori ed emozioni intense.

Come si presenta: visione offuscata; nausea; pallore cutaneo; sudorazione; sensazione di mancamento; polso debole.



COSA FARE	COSA NON FARE
ACCOMPAGNA, SE POSSIBILE, LA CADUTA A TERRA PER EVITARE TRAUMI SPECIALMENTE ALLA TESTA. PONI IL SOGGETTO IN POSIZIONE SUPINA. SLACCIA GLI INDUMENTI STRETTI. SOLLEVA GLI ARTI INFERIORI DI 45° (SE NON SOSPETTI UN TRAUMA ALLA COLONNA). CONTROLLA LE FUNZIONI VITALI CON LA SEQUENZA B.L.S. COPRI IL SOGGETTO. ALLA RIPRESA DEI SENSI DAI SPIEGAZIONI AL SOGGETTO. CONVINCILO A NON RIALZARSI IMMEDIATAMENTE. CHIAMA IL 118.	NON TRATTENERE IN PIEDI O SEDUTO IL SOGGETTO. NON TENTARE DI SVEGLIARLO SCHIAFFEGGIANDOLO O DANDOGLI BEVANDE. NON DARE ALCOLICI ALLA RIPRESA DEI SENSI. NON RIMETTERE SUBITO IN PIEDI LA PERSONA ALLA RIPRESA DEI SENSI. ATTENDI ALMENO 10 MINUTI E SUCCESSIVAMENTE PROVA A METTERLA IN PIEDI GRADUALMENTE PRIMA SEDUTA E POI IN POSIZIONE ERETTA.

CRISI CONVULSIVA

Definizione: disturbo improvviso e transitorio della funzione cerebrale accompagnato da fenomeni motori involontari (scosse, tremori) e alterazioni della coscienza.

Come si presenta: perdita di coscienza spesso preceduta da un grido; arresto del respiro e cianosi (colorito bluastrò della cute, labbra, dita); scosse e movimenti involontari del corpo; chiu-

sura serrata della mandibola con comparsa di bava spesso mista a sangue per la morsicatura della lingua e delle guance; perdita delle urine e feci (non sempre presente); ripresa graduale della coscienza e della respirazione seguita spesso da stato confusionale, vuoti di memoria, sonnolenza e mal di testa; durata della crisi generalmente tra i 2 e i 5 minuti.

COSA FARE	COSA NON FARE
ACCOMPAGNA, SE POSSIBILE, LA CADUTA A TERRA (PROTEGGI IL CAPO). ALLONTANA GLI OGGETTI CHE POSSONO FERIRE IL SOGGETTO (SEDIE, SPIGOLI VIVI, OGGETTI METALLICI, ECC.). POSIZIONA APPENA PUOI IL PAZIENTE NELLA POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA (FOTO P.L.S., PAGG. 4-5) . CHIAMA IL 118.	NON METTERE NULLA TRA I DENTI SERRATI DEL SOGGETTO. NON TENTARE DI FERMARE CON FORZA I MOVIMENTI INVOLONTARI DURANTE LA CRISI MA LIMITATI A PROTEGGERE IL CAPO CON L'AUSILIO DI CAPPOTTI, MAGLIONI, MANI, ECC.

SHOCK

Definizione: grave caduta della pressione sanguigna nel sistema circolatorio, con conseguente riduzione della irrorazione di organi e tessuti che in carenza di ossigeno possono

andare incontro a danni irreversibili.
Possibili cause: lo stato di shock può essere causato da emorragie, ustioni estese, lesioni traumatiche gravi, reazioni allergiche, infe-

zioni diffuse, patologie cardiache, ecc.

Come si presenta (indipendentemente dalla causa): cute pallida, sudata, fredda; offuscamento della coscienza, stato confusionale fino al coma;

estrema debolezza e difficoltà a mantenere la stazione eretta; polso debole (bassa pressione arteriosa) e veloce; respiro superficiale e frequente; nausea, vomito, senso di sete, brividi.

COSA FARE	COSA NON FARE
CONTROLLA LE FUNZIONI VITALI CON SEQUENZA B.L.S. CHIAMA IL 118. SE LA CAUSA DELLO SHOCK È UNA EMORRAGIA, PRATICA LE TECNICHE DI EMOSTASI (VEDI FOTO, PAGG. 20-21). POSIZIONA IL SOGGETTO IN POSIZIONE ANTISHOCK (VEDI FOTO 03, PAG. 3). COPRI IL SOGGETTO.	NON SOMMINISTRARE BEVANDE O CIBI. NON TRATTENERE IN STAZIONE ERETTA.

SINDROMI CORONARICHE E ACCIDENTI CEREBRO VASCOLARI ACUTI L'INFARTO DEL MIOCARDIO, L'ANGINA PECTORIS E L'ICTUS

La mortalità per malattie cardiovascolari (del cuore e delle arterie) occupa in Italia il primo posto: il 44% di tutte le morti sono dovute a malattie del sistema cardiocircolatorio.

Definizione: l'infarto del miocardio si realizza quando si verifica una ostruzione completa dei vasi sanguigni che irrorano il cuore (arterie coronarie) mentre **l'angina pectoris** è provocata da una incompleta ostruzione di tali vasi con conseguente diminuzione del flusso sanguigno che raggiunge il muscolo cardiaco.

Le sindromi coronariche acute colpiscono più frequentemente soggetti che presentano i seguenti **fattori di rischio**: sesso maschile, di età superiore ai 45 anni, familiarità per patologie vascolari, diabete, cardiopatie, ipertensione, fumo, dislipidemie, obesità, vita sedentaria, stress ambientali. Il trattamento attuale di queste sindromi, oltre alla prevenzione che mira al contenimento e al controllo dei fattori di rischio, si avvale di tecniche farmacologiche ed interventistiche innovative di disostruzione e ricanalizzazione (bypass) delle coronarie. Queste tecniche, se attuate in tempi rapidi, sono in grado di ridurre in modo rilevante la mortalità e gli esiti invalidanti di tali quadri. Per questo il primo soccorritore ha il ruolo fondamentale di riconoscere e non sottovalutare i **segni d'allarme** delle sindromi coronariche effettuando un rapido allertamento del 118.

INFARTO DEL MIOCARDIO

Come si presenta: dolore intenso di tipo costrittivo localizzato al centro del torace (senso di oppressione toracica) che dura da più di qualche minuto e può estendersi al collo, alle braccia (specie al sinistro), alla mandibola, alla schiena e talvolta all'epigastrio (stomaco).
 Pallore e sudorazione; nausea; stato confusionale, agitazione, senso di morte imminente; ipotensione, irregolarità del battito cardiaco; difficoltà di respirazione.

ATTENZIONE!

L'infarto può complicarsi fin dall'esordio o nei primi istanti con l'arresto cardiaco. In questo caso il soggetto diviene rapidamente incosciente e dovrà essere applicata la sequenza del B.L.S. Alcuni individui, in modo particolare gli anziani, i diabetici, le donne, avvertono solo un vago fastidio oppure il dolore si presenta solo nelle zone di irradiazione.

COSA FARE	COSA NON FARE
METTI IN POSIZIONE SEMISEDUTA (VEDI FOTO 01, PAG. 3). SLACCIA GLI INDUMENTI. CHIAMA IL 118. CONTROLLA LE FUNZIONI VITALI ED EVENTUALMENTE INIZIA LA SEQUENZA B.L.S. (VEDI FOTO B.L.S., PAGG. 6-13). SE IN STATO DI SHOCK METTI IN POSIZIONE ANTISHOCK (VEDI FOTO 03, PAG. 3).	NON FARLO CAMMINARE ED AGITARE. NON SOMMINISTRARE NULLA. NON SOMMINISTRARE MEDICINALI A CASO: SE IL SOGGETTO HA CON SÉ DEI FARMACI CHE DEVE PRENDERE IN QUESTI CASI, AIUTALO AD ASSUMERLI.

ANGINA PECTORIS

Come si presenta: i sintomi sono sostanzialmente simili a quelli dell'infarto anche se solitamente durano non più di 15 minuti, sono meno intensi e possono regredire se il soggetto si mette a riposo o se assume specifici farmaci prescritti dal suo cardiologo.

Spesso la sintomatologia appare a seguito di uno sforzo fisico o di una emozione intensa.

ATTENZIONE!

Molti individui in ragione della durata limitata del disturbo e della meno marcata sintomatologia tendono a sottovalutare tali disturbi. I soggetti che sanno di essere affetti da Angi-



nor Pectoris sanno riconoscere bene i sintomi e spesso portano con sé un farmaco specifico, prescritto dal loro cardiologo, da assumere in questi casi. Aiuta il soggetto ad assumere tali farmaci.

ANGINA PECTORIS

COSA FARE	COSA NON FARE
FAI ASSUMERE LA POSIZIONE SEMISEDUTA (VEDI FOTO 01, PAG. 3). SLACCIA GLI INDUMENTI, TRANQUILLIZZALO E CERCA DI NON FARLO MUOVERE PER NON AFFATICARE IL SUO CUORE. CHIAMA IL 118. VALUTA LE FUNZIONI VITALI PERIODICAMENTE. ATTENZIONE! ANCHE SE IL DOLORE REGREDISCE CON IL RIPOSO O CON L'ASSUNZIONE DI FARMACI ALLERTA IL 118!	NON SOTTOVALUTARE IL DISTURBO. NON SOMMINISTRARE FARMACI PERCHÉ LI USA QUALCUNO CARDIOPATICO PRESENTE. NON FARLO MUOVERE O AGITARE. NON SOMMINISTRARE ALCOLICI. NON SOMMINISTRARE MEDICINALI A CASO: SE IL SOGGETTO HA CON SÉ DEI FARMACI CHE DEVE PRENDERE IN QUESTI CASI, AIUTALO AD ASSUMERLI.

ICTUS

Definizione: con il termine ictus vengono indicate una serie di disfunzioni del nostro cervello, solitamente ad esordio improvviso, che hanno però in comune la sede iniziale del danno: i vasi sanguigni. Si parla di **ictus ischemico** (75% dei casi) se alla base del danno neurologico c'è una ostruzione di una arteria cerebrale (quadro solitamente con prognosi migliore). Si parla di **ictus emorragico** se alla base del danno c'è una emorragia cerebrale (quadro con prognosi peggiore).

Come si presenta: le manifestazioni del danno al cervello possono variare in funzione dell'area cerebrale interessata. Possono esserci: mal di testa ad esordio improvviso e violento; debolezza improvvisa, confusione mentale; perdita di coscienza; vertigini, vomito; difficoltà della parola; paralisi di una metà del corpo: volto, arto superiore, arto inferiore; senso di formicolio, insensibilità del volto o di un arto; cecità improvvisa, deviazione dello sguardo; perdita delle feci e delle urine.

ICTUS

COSA FARE	COSA NON FARE
SE LA PERSONA HA PERSO CONOSCENZA APPLICA IL B.L.S. E SE RESPIRA METTILLO IN POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA (VEDI FOTO B.L.S., PAGG. 6-13 O FOTO P.L.S., PAGG. 4-5). ALLENTA GLI ABITI STRETTI. CHIAMA IL 118. SE COSCIENTE POSIZIONARE COMUNQUE IN P.L.S. (PERICOLO DI VOMITO, SCARSO CONTROLLO DELLA LINGUA).	NON ABBANDONARE MAI IL SOGGETTO SE NON PER ASSOLUTA NECESSITÀ. NON SOMMINISTRARE BEVANDE. NON ALZARE LE GAMBE DEL SOGGETTO.

LESIONI DA CALDO E DA FREDDO

Le temperature eccessivamente alte o basse sono in grado di arrecare danni rilevanti al nostro organismo.

COLPO DI SOLE

Definizione: aumento della temperatura corporea dovuta all'esposizione diretta (soprattutto del capo e della nuca) all'azione dei raggi solari. Le cellule nervose sono estremamente sensibili all'aumento della temperatura corporea e questo fenomeno è alla base anche delle

convulsioni febbrili del bambino.
Come si presenta: mal di testa, nausea, vomito, sudorazione importante; stato di agitazione, stato confusionale; convulsioni; rigidità della muscolatura posteriore del collo.

COLPO DI SOLE

COSA FARE	COSA NON FARE
CHIAMA IL 118. SPOSTA IL SOGGETTO IN UNO SPAZIO FRESCO E VENTILATO E METTILLO SUPINO. RIMUOVI GLI ABITI. RAFFREDDA IL CAPO CON BORSA DI GHIACCIO O ACQUA FRESCA. SOMMINISTRA DELL'ACQUA CON INTEGRATORI SALINI SE DISPONIBILI. SE IL SOGGETTO È INCOSCIENTE APPLICA LA SEQUENZA B.L.S. (VEDI FOTO B.L.S., PAGG. 6-13).	NON DARE DA BERE SE IL SOGGETTO È INCOSCIENTE.

COLPO DI CALORE

Definizione: quando la temperatura esterna è molto elevata e il soggetto non riesce efficacemente a disperdere il calore (scarsa idratazione, patologie croniche, età avanzata, neonati) si possono avere lesioni cerebrali anche mortali per ipertermia.

Come si presenta: stato di agitazione, con pelle asciutta, calda, color rosso scuro (la pelle non appare sudata come nel colpo di sole perché il soggetto ha esaurito i suoi meccanismi di compensazione e non suda più), mal di testa, nausea, vomito, vertigini. Se la temperatura corporea (interna) sale oltre i 41 °C il soggetto può perdere conoscenza e entrare in uno stato di coma.



COLPO DI CALORE

COSA FARE	COSA NON FARE
CHIAMA IL 118. SPOSTA IL SOGGETTO IN AMBIENTE FRESCO E VENTILATO O CREA OMBRA CON INDUMENTI, OGGETTI, PERSONE. SPOGLIALO E AVVOLGILLO CON UN TELO CHE BAGNERAI CON ACQUA FRESCA. PONI IMPACCHI DI GHIACCIO INTORNO AL COLLO, SUGLI INGUINI, SOTTO LE ASCELLE, SUI POLSI E SUL CAPO. SE PERDE CONOSCENZA O NE È PRIVO APPLICA LA SEQUENZA B.L.S. (VEDI FOTO B.L.S., PAGG. 6-13).	NON IMMERGERE IN ACQUA GHIACCIATA. NON LASCIARE DA SOLO IL SOGGETTO SE NON PER ASSOLUTA NECESSITÀ. NON SOMMINISTRARE BEVANDE SE IL SOGGETTO È INCOSCIENTE.

ASSIDERAMENTO

Definizione: l'esposizione del corpo intero alle basse temperature può provocare danni importanti al nostro organismo. L'assideramento rappresenta il risultato di questa esposizione quando i meccanismi di termoregolazione del corpo sono stati superati dalle estreme condizioni ambientali esterne.

Come si presenta: quando la temperatura cor-

porea interna scende al di sotto dei 35 °C il soggetto scosso fino ad allora dai brividi cessa di tremare ed inizia a manifestare: stato confusionale, sonnolenza, disturbi della vista fino alla perdita di conoscenza; la pelle si presenta sudata e grigiastria; il battito cardiaco rallenta e si fa irregolare; il soggetto entra lentamente in coma.

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>CHIAMA IL 118.</p> <p>SPOSTA IL SOGGETTO IN AMBIENTE ASCIUTTO E RISCALDATO. RIMUOVI GLI INDUMENTI BAGNATI.</p> <p>COPRI CON COPERTE O INDUMENTI ASCIUTTI.</p> <p>SE POSSIBILE IMMERSI IN ACQUA CALDA (TEMPERATURA INTORNO AI 38 °C - 39 °C).</p> <p>SE IL SOGGETTO È INCOSCIENTE O LO DIVENTA APPLICA LA SEQUENZA B.L.S. (VEDI FOTO B.L.S., PAGG. 6-13).</p>	<p>NON RISCALDARE IL SOGGETTO TROPPO VELOCEMENTE.</p> <p>NON USARE ACQUA ECCESSIVAMENTE CALDA.</p> <p>NON DARE ALCOLICI MA, DOPO IL RISCALDAMENTO, BEVANDE CALDE.</p>

CONGELAMENTO

Definizione: con il termine congelamento si indicano una serie di lesioni di alcune parti del corpo causate dalla loro esposizione alle basse temperature (solitamente tra i -4 °C e -10 °C). In questi casi le cellule, composte prevalentemente di acqua, vanno incontro a congelamento e il flusso sanguigno in quei distretti corporei rallenta.

Come si presenta: inizialmente si hanno formicolii, difficoltà nei movimenti e dolore mo-

derato. Se l'esposizione al freddo perdura compaiono lesioni che vengono classificate secondo tre gradi come per le ustioni:

I GRADO: la cute appare arrossata, tumefatta, e dolente.

II GRADO: la cute si presenta violacea, compaiono vescicole di liquido sieroso, il dolore è molto forte.

III GRADO: la cute appare nera (necrosi dei tessuti) e la distruzione anche delle terminazioni nervose comporta la perdita della sensibilità.

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>CHIAMA IL 118.</p> <p>RIMUOVI GLI INDUMENTI BAGNATI E TUTTO CIÒ CHE STRINGE.</p> <p>RISCALDA LA PARTE CON ACQUA CALDA (38 °C - 42 °C) PER ALMENO 40 MINUTI O CON PARTI CALDE DEL CORPO.</p> <p>ASCIUGA SENZA FRIZIONARE LA PARTE COLPITA. APPLICA GARZE STERILI O PANNI PULITI.</p>	<p>NON FRIZIONARE.</p> <p>NON APPLICARE LA NEVE.</p> <p>NON USARE ACQUA ECCESSIVAMENTE CALDA.</p>

EMORRAGIE

Definizione: con il termine emorragia si intende la fuoriuscita di sangue da un vaso sanguigno. Le più comuni emorragie sono quelle **ESTERNE** nelle quali il sangue fuoriesce attraverso una ferita che ha lesionato i vasi. Il primo soccorritore, può svolgere un ruolo importante soprattutto in questi casi.

Come si presentano: le emorragie esterne possono essere *arteriose*, *venose* o *capillari*.

Arteriose: la ferita ha determinato la lesione di una o più arterie e il sangue spinto dalle pulsazioni del cuore fuoriesce a fiotti-schizzi e per tale motivo può comportare la perdita di notevoli quantità di sangue in poco tempo con possibilità di shock emorragico.

(VEDI SHOCK PAG. 14).

Venose: la ferita ha lesionato una o più vene, in questi vasi il sangue scorre a pressione molto più bassa e fuoriesce dalla ferita con flusso costante "traboccando" dai margini della lesione.

Esistono poi le emorragie **INTERNE**, nelle quali il sangue si riversa nelle cavità chiuse del nostro corpo (addominale-toracica, ecc.) e il soccorritore non "vede" il sangue all'esterno ma può verificarne gli effetti: **shock**, **difficoltà respiratoria**, ecc. Esistono, infine, le emorragie **INTERNE ESTERIORIZZATE**, nelle quali il sangue fuoriesce da aperture esterne del nostro corpo che comunicano con cavità interne: lesioni dei polmoni possono comportare fuoriuscita del sangue dalla bocca e lo stesso fanno lesioni emorragiche



dello stomaco, un sanguinamento dell'ultimo tratto dell'intestino può comportare fuoriuscita del sangue dall'ano.

COSA FARE (EMORRAGIE VENOSE)	COSA NON FARE (EMORRAGIE VENOSE)
<p>APPLICA UNA COMPRESSIONE DIRETTA PER 10 MINUTI SULLA LESIONE TRAMITE LA TUA MANO PROTETTA DAL GUANTO, UN TAMPONE DI GARZE O UN FAZZOLETTO PULITO, ECC. (VEDI FOTO 04, PAG. 20).</p> <p>PRATICA UNA FASCIATURA LEGGERMENTE COMPRESSIVA CHE BLOCCHI IL TAMPONE SULLA LESIONE.</p> <p>SE È INTERESSATO UN ARTO SOLLEVALO PIÙ IN ALTO RISPETTO AL CORPO (VEDI FOTO 04, PAG. 20).</p> <p>OSSERVA ED EVENTUALMENTE CHIAMA IL 118.</p>	<p>NON APPLICARE COME PRIMA COSA UN LACCIO EMOSTATICO.</p> <p>NON ALLERTARE SENZA MOTIVO IL 118 (PICCOLE LESIONI).</p> <p>SE IL SANGUINAMENTO SI È INTERROTTO E IL RICORSO AL PRONTO SOCCORSO È DETTATO DA ALTRI MOTIVI (INFORTUNIO SUL LAVORO, NECESSITÀ DI VACCINAZIONE ANTITETANICA, FERITA CONTAMINATA DA LIQUIDI BIOLOGICI DI ALTRA PERSONA, ECC.) VERIFICA SE È POSSIBILE PORTARLO CON MEZZI PROPRI AL PRONTO SOCCORSO PIÙ VICINO.</p>

EMORRAGIA ESTERNA DA VARICI DEGLI ARTI INFERIORI: in alcune persone affette da tale patologia a livello degli arti inferiori si formano diffuse dilatazioni venose superficiali (varici) che a seguito di traumi, anche lievi, possono abbondantemente sanguinare con modalità a zampillo: **il trattamento è lo stesso! Compressione diretta per 10 minuti.**

EPISTASSI: il termine indica un sanguinamento dal naso dovuto nella maggior parte dei casi a raffreddore, uso di spray nasali, fragilità vasale, piccoli traumi interni, ma può anche riconoscere cause più gravi come i disordini della coagulazione e l'ipertensione arteriosa.

COSA FARE (EPISTASSI)	COSA NON FARE (EPISTASSI)
<p>PREMI PER 5-10 MINUTI LE NARICI TRA POLLICE ED INDICE (USA I GUANTI O DELLE GARZE, OPPURE FAI ESEGUIRE L'OPERAZIONE AL SOGGETTO STESSO) (VEDI FOTO 05 PAG. 20).</p> <p>INCLINA IL CAPO DEL SOGGETTO IN AVANTI E SE IL SOGGETTO SENTE CHE IL SANGUE SI RACCOGLIE IN GOLA CONVINCILO AD ELIMINARLO (E NON INGOIARLO) ALL'INTERNO DI UNA BACINELLA, LAVABO, SECCHIO, ECC. IN QUESTO MODO POTRAI VERIFICARE SE IL SANGUINAMENTO CESSA E SOPRATTUTTO "STIMARE" LA QUANTITÀ DI SANGUE PERSA.</p> <p>APPLICA DEL GHIACCIO ALLA RADICE DEL NASO, SULLA FRONTE E SUL COLLO. SE NECESSARIO CHIAMA IL 118.</p> <p>SE IL SOGGETTO È IPERTESO VERIFICA SE È POSSIBILE MISURARE LA PRESSIONE ARTERIOSA E, SE MOLTO ALTA, LASCIA IN PARTE DEFLUIRE, CHIAMA IL 118 E CHIEDI CONSIGLI SUL DA FARSI.</p> <p>SE IL SOGGETTO È AFFETTO DA DISORDINI DELLA COAGULAZIONE (ES. LEUCEMIA, EMOFILIA, PIASTRINOPENIA) CHIAMA SEMPRE IL 118.</p> <p>SE IL SOGGETTO PERDE CONOSCENZA METTILLO IN P.L.S.</p>	<p>NON INCLINARE IL CAPO INDIETRO.</p> <p>NON METTERE SUPINO.</p>

RICORDA:

PER LE PICCOLE FERITE E ABRASIONI SUPERFICIALI, LAVARE CON ACQUA O ACQUA E SAPONE, DISINFETTARE, COPRIRE CON GARZA STERILE O CON CEROTTO MEDICATO.



FOTO 04:
(1) COMPRESSIONE DIRETTA E (2) SOLLEVAMENTO



FOTO 05:
COMPRESSIONE DELLE NARICI E CAPO IN AVANTI



FOTO 08:
(1) COMPRESSIONE DIRETTA
(2) SOLLEVAMENTO (3) PRESSIONE SULL'ARTERIA DEL BRACCIO

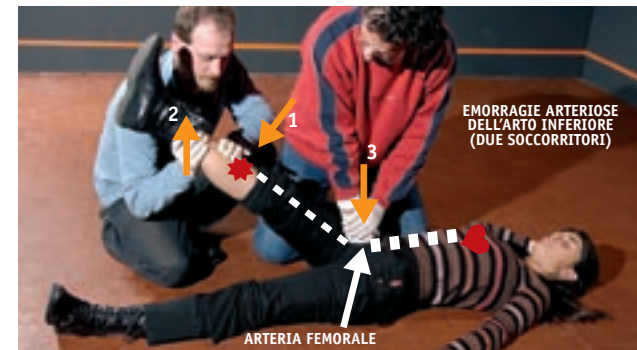


FOTO 09:
(1) COMPRESSIONE DIRETTA
(2) SOLLEVAMENTO
(3) PRESSIONE SULL'ARTERIA DELLA GAMBA

EMORRAGIE ARTERIOSE

COSA FARE (EMORRAGIE ARTERIOSE)	COSA NON FARE (EMORRAGIE ARTERIOSE)
<p>INIZIA CON LA COMPRESSIONE DIRETTA (VEDI FOTO 04 PAG. 20) SE È INTERESSATO UN ARTO SOLLEVALO PIÙ IN ALTO RISPETTO AL CORPO.</p> <p>SE LE MANOVRE NON SONO EFFICACI AGISCI SUI PUNTI DI COMPRESSIONE.</p> <p>SE LE MANOVRE SOPRA DESCRITTE NON SONO EFFICACI APPLICA UN LACCIO EMOSTATICO A MONTE DELLA LESIONE. (VEDI FOTO 06 - 07, PAG. 20).</p> <p>SE COMPAIONO SEGNI DI SHOCK, PONILO IN POSIZIONE ANTISHOCK (VEDI FOTO 03, PAG. 3 E PAG. 14).</p> <p>ATTENZIONE! APPLICA IL LACCIO EMOSTATICO COME PRIMO INTERVENTO IN CASO DI AMPUTAZIONI O QUANDO È IMPOSSIBILE FERMARE IN ALTRO MODO L'EMORRAGIA ARTERIOSA E RICORDATI DI APPUNTARE L'ORARIO DI APPLICAZIONE; OGNI 15 MINUTI VA ALLENTATO! MA NON RIMOSSO COMPLETAMENTE!</p> <p>USA SEMPRE LACCI PIUTTOSTO LARGHI MEGLIO SE DI STOFFA (CRAVATTE, PARTI DI CAMICIA-MAGLIONI-FAZZOLETTI). CHIAMA IL 118.</p>	<p>NON APPLICARE, SE NON NECESSARIO, IL LACCIO EMOSTATICO PERCHÉ SE NON CORRETTAMENTE POSTO PUÒ COMPORTARE GRAVI DANNI CIRCOLATORI IRREVERSIBILI ALL'ARTO.</p> <p>NON TRATTENERE IN PIEDI IL SOGGETTO SE PRESENTA I SEGNI DELLO SHOCK EMORRAGICO: - CUTE FREDDA, PALLIDA E SUDATA - STATO CONFUSIONALE - POLSO DEBOLE E ACCELERATO.</p> <p>IN QUESTI CASI PONILO SUPINO CON GLI ARTI SOLLEVATI (POSIZIONE ANTISHOCK) E COPRILLO CON COPERTE.</p> <p>NON USARE COME LACCIO EMOSTATICO FILI DI FERRO, SPAGO SOTTILE O ALTRI MATERIALI CHE POSSONO FERIRE IL SOGGETTO.</p>

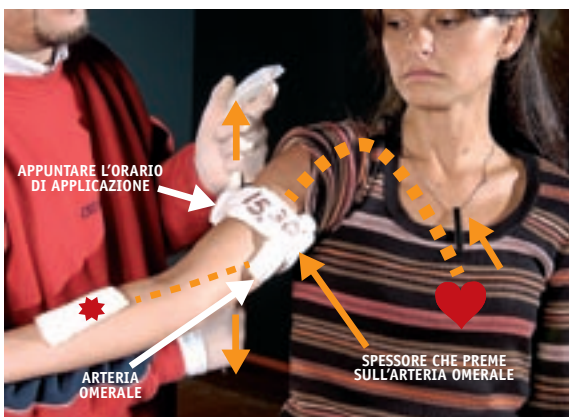


FOTO 06:
APPLICAZIONE DEL LACCIO EMOSTATICO RADICE ARTO SUPERIORE



FOTO 07:
APPLICAZIONE DEL LACCIO EMOSTATICO RADICE ARTO INFERIORE



FOTO 10:
(1) BENDAGGIO COMPRESSIVO
(2) SOLLEVAMENTO (3) COMPRESSIONE SULL'ARTERIA DELLA GAMBA

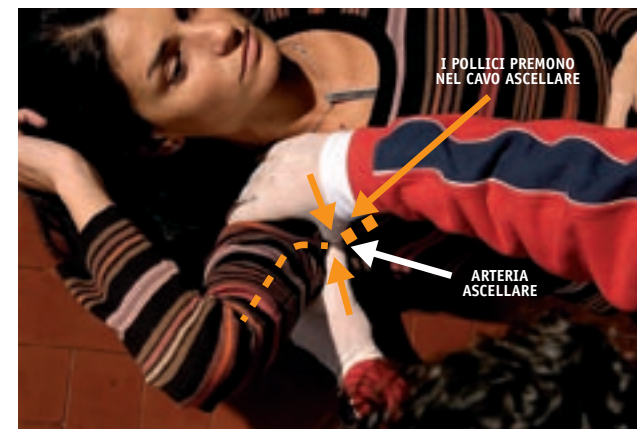


FOTO 11:
PRESSIONE DELL'ARTERIA NEL CAVO ASCELLARE PER EMORRAGIE ARTERIOSE ARTO SUPERIORE

■ ■ ■ ■
I TRAUMI

DISTORSIONE

Definizione: lesione di una articolazione dovuta ad una anormale e violenta rotazione delle ossa (caviglia, polso, gomito).

Come si presenta: dolore, gonfiore, difficoltà nei movimenti.

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>MANTIENI IMMOBILE E SENZA CARICO L'ARTICOLAZIONE. APPLICA IMMEDIATAMENTE E A LUNGO ACQUA FREDDA O GHIACCIO.</p> <p>SE È POSSIBILE ACCOMPAGNA IL SOGGETTO CON PROPRI MEZZI AL PRONTO SOCCORSO.</p>	<p>NON MUOVERE L'ARTO.</p> <p>SE IL TRAUMA HA INTERESSATO LA COLONNA VERTEBRALE NON MUOVERE L'INFORTUNATO E CHIAMA IL 118.</p>

DISTORSIONE

LUSSAZIONE

Definizione: lesione articolare nella quale il trauma ha determinato un allontanamento permanente delle superfici articolari (spalla o gomito nei bambini).

Come si presenta: dolore intenso che aumenta con il movimento; impossibilità a muovere l'articolazione, deformità.

COSA FARE	COSA NON FARE
MANTIENI IMMOBILE L'ARTO INTERESSATO. RISPETTA LA POSIZIONE DI PROTEZIONE CHE SPESSO VIENE ASSUNTA IN MODO NATURALE DALL'INFORTUNATO. APPLICA ACQUA FREDDA O GHIACCIO. ACCOMPAGNA SE POSSIBILE L'INFORTUNATO AL PRONTO SOCCORSO.	NON PROVARE A RIMETTERE "A POSTO" L'ARTICOLAZIONE. SE IL TRAUMA HA INTERESSATO LA COLONNA VERTEBRALE NON MUOVERE L'INFORTUNATO E ALLERTA IL 118.



Come si presentano: deformità dell'osso, dolore e gonfiore sul sito della frattura, impossibilità, se non con intenso dolore, dei movimenti.

FRATTURE

Definizione: con il termine frattura si indica l'interruzione della integrità di un osso. Si dicono **chiusse** le fratture non complicate da perforazione della pelle che ricopre l'osso, ed **esposte** quelle con perforazione della pelle e maggiore tendenza alle infezioni fin dall'inizio. Le fratture possono poi essere **scomposte** se i frammenti dell'osso non sono allineati, o **composte** nel caso di allineamento degli stessi.

COSA FARE	COSA NON FARE
CHIAMA IL 118. MANTIENI IMMOBILE LA PARTE INTERESSATA ANCHE CON L'AUTO DI ASSI RIGIDI (LEGNO, CARTONE, RIVISTE, IMBOTTITURE, ECC.). RICORDA LA REGOLA PER IMMOBILIZZARE UNA FRATTURA DEGLI ARTI SUP. O INF.: L'ASSE UTILIZZATO DEVE IMPEDIRE I MOVIMENTI ALMENO DELLE ARTICOLAZIONI CHE SI TROVANO SOTTO E SOPRA LA PARTE INTERESSATA (VEDI FOTO 12 - 13 - 14, PAG. 22 E FOTO 15 - 16 - 17, PAG. 23). SE LA FRATTURA È ESPOSTA PROTEGGI CON GARZE STERILI O CON TELI PULITI LA FERITA. PONI DEL GHIACCIO SULLA PARTE.	NON TENTARE DI "RADDRIZZARE" GLI ARTI, QUESTA MANOVRA SE NON ESEGUITA DA PERSONALE ESPERTO PUÒ DETERMINARE LESIONE DEI VASI E DEI NERVI CHE CORRONO LUNGO I FRAMMENTI DIVENTATI TAGLIANTI. NON SPOSTARE L'INFORTUNATO SE NON È NECESSARIO (PRESENZA DI GAS TOSSICI, FUMI, CAVI ELETTRICI, AUTOVEICOLI, CROLLI, ECC.). NON FAR VEDERE LA FRATTURA AL SOGGETTO E CONVINCILLO A RIMANERE IMMOBILE.

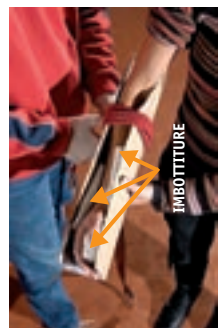


FOTO 12 - 13 - 14:

IMMOBILIZZAZIONE CON CARTONE ARTO SUPERIORE (FRATTURA AVAMBRACCIO O POLSO)

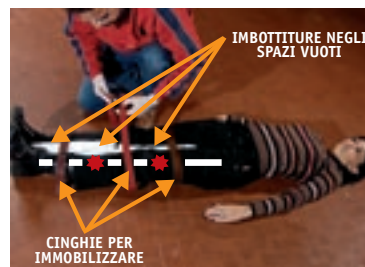


FOTO 15:
IMMOBILIZZAZIONE FRATTURE ARTO INFERIORE CON GAMBA SANA

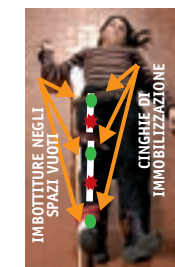


FOTO 16 (A SX):
VERIFICA DELL'ADEGUATEZZA DELLA STECCA DI IMMOBILIZZAZIONE

FOTO 17 (A DX):
IMMOBILIZZAZIONE ARTO INFERIORE CON STECCA, IMBOTTITURE E CINGHIE

FRATTURA VERTEBRALE

Definizione: frattura delle ossa (vertebre) che sovrapponendosi le une alle altre formano la colonna vertebrale.

La colonna vertebrale oltre a sostenere il tronco e il capo svolge l'importantissima funzione di protezione del midollo spinale, la struttura nervosa che può considerarsi un prolungamento del cervello. Il midollo percorre quasi completamente un canale osseo formato dalla sovrapposizione delle vertebre che schematicamente possiamo immaginare formate singolarmente da un corpo (a forma di cubo schiacciato) e da un anello osseo a questo collegato. La sovrapposizione per tutta la lunghezza della colonna di questi anelli forma il canale vertebrale occupato dal midollo spinale. Le fratture di queste ossa possono comportare una lesione del midollo spinale con conseguenze drammatiche dal punto di vista neurologico. A lesionare il midollo spinale possono essere i frammenti ossei nel sito della frattura, lo spostamento dei corpi vertebrali, lo stravasamento di sangue derivante dalla frattura, ecc. A seconda del livello della lesione spinale e dell'en-

tità della stessa si potranno avere paralisi agli arti inferiori (paraplegia) o a tutti gli arti (tetraplegia) ma anche disturbi della sensibilità o disfunzioni delle funzioni vitali (respirazione, attività cardiaca) tali da comportare la morte del soggetto.

Possibili cause: cadute dall'alto, anche sui piedi o sulle natiche; incidenti stradali (investimenti, ribaltamento di autoveicoli, ecc.); tuffi in acqua bassa.

Come si presenta: se la frattura ha comportato una lesione spinale potremo rilevare insieme ai **segni della frattura** (dolore intenso peggiorato dai movimenti, deformità della struttura ossea, gonfiore) i segni ben più gravi derivanti dal **danno neurologico**: dolore vivo, indipendente dai movimenti, aumento della sensibilità a carico della regione lesa, compromissione dell'attività respiratoria e/o circolatoria, formicolii, perdita della sensibilità e della funzione degli arti superiori o inferiori, mancato controllo degli sfinteri (perdita di feci ed urine).

COSA FARE CON SOGGETTO INCOSCIENTE	COSA NON FARE
CHIAMA IL 118. VALUTA LE FUNZIONI VITALI SENZA MUOVERE IL CORPO. ATTENZIONE! LA PERVIETÀ DELLE VIE AEREE DEVE ESSERE EFFETTUATA SENZA IPERSTENSIONE DEL CAPO MA CON IL SOLLEVAMENTO DELLA MANDIBOLA E L'APERTURA DELLA BOCCA (VEDI BOX A PAG. 9). SE IL SOGGETTO, SEBBENE INCOSCIENTE, RESPIRA AUTONOMAMENTE, NON MUOVERLO DALLA POSIZIONE IN CUI SI TROVA SE NON NECESSARIO. SE È NECESSARIO TRASPORTARE, RUOTARE SUL LATO, SOLLEVARE (PERICOLI AMBIENTALI, VOMITO DEL SOGGETTO CON PERICOLO DI SOFFOCAMENTO, NECESSITÀ DI MASSAGGIO CARDIACO O RESPIRAZIONE ARTIFICIALE) CHIEDI AIUTO E AGISCI COME NELLE IMMAGINI (VEDI FOTO 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 E ILLUSTRAZIONI, PAG. 24).	NON MUOVERE L'INFORTUNATO SE NON È REALMENTE NECESSARIO. NON TRASPORTARE L'INFORTUNATO CON PROPRI MEZZI. NON SOLLEVARE IL CAPO O RUOTARE SUL LATO MA RUOTARE TUTTO IL CORPO MANTENENDO IN ASSE IL CAPO, IL TRONCO E LE GAMBE. NON RIMUOVERE IL CASCO SE NON ADDESTRATI A FARLO. NON LIBERARE DALLE LAMIERE DI UN AUTO UN SOGGETTO INCASTRATO SE NON ADDESTRATI A FARLO. LIMITATI A TRATTARE EVENTUALI EMORRAGIE. TENTA DI ESTRARLO DALLE LAMIERE SOLO SE SI TROVA IN ARRESTO CARDIACO E SE TI SENTI IN GRADO DI PRATICARE LE TECNICHE DI MASSAGGIO CARDIACO E VENTILAZIONE ARTIFICIALE, SEMPRE EVITANDO PERICOLOSE MANOVRE PER LA COLONNA VERTEBRALE DEL SOGGETTO.

SEGUE A PAG. 24

SEGUE A PAG. 24

FRATTURA VERTEBRALE

COSA FARE CON SOGGETTO INCOSCIENTE	COSA NON FARE
<p>SEGUE DA PAG. 23</p> <p>QUALSIASI TRAUMATIZZATO INCOSCIENTE VA CONSIDERATO UN SOGGETTO CON LESIONE SPINALE ED OGNI MOVIMENTO DEL CORPO DEVE RISPETTARE L'ALLINEAMENTO TRA CAPO-TRONCO E ARTI INFERIORI CHE DOVRANNO MUOVERSI COME UN TUTT'UNO E CONTEMPORANEAMENTE.</p> <p>RIMANI VICINO AL SOGGETTO E RIVALUTA PERIODICAMENTE LE FUNZIONI VITALI.</p>	<p>SEGUE DA PAG. 23</p> <p>RICORDA CHE SE IL SOGGETTO È SOLO IN ARRESTO RESPIRATORIO PUOI TENTARE LA RESPIRAZIONE ARTIFICIALE ANCHE DENTRO L'ABITACOLO DELL'AUTO (DOPO AVER VERIFICATO LA PERVIETÀ DELLE VIE AEREE).</p>



FOTO 18:
SOLLEVAMENTO DELL'INFORTUNATO CON SOSPETTA LESIONE VERTEBRALE CON (6 SOCCORRITORI)



FOTO 19:
A: ROTAZIONE SUL FIANCO DEL SOGGETTO CON SOSPETTA LESIONE VERTEBRALE



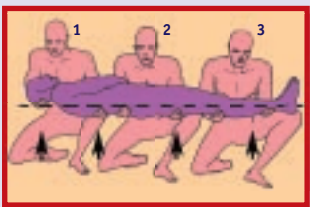
FOTO 20:
B: POSIZIONAMENTO SU ASSE RIGIDO DOPO ROTAZIONE SUL FIANCO PER EVENTUALE TRASPORTO

TECNICHE DI SOLLEVAMENTO O SPOSTAMENTO SUL FIANCO DEL TRAUMATIZZATO VERTEBRALE

IL PRIMO SOCCORRITORE (LEADER) SI PONE ALLA TESTA DEL SOGGETTO ASSICURANDO L'ALLINEAMENTO DELLA TESTA, DEL COLLO E DEL TRATTO DORSALE DELLA COLONNA.

IL SECONDO SOCCORRITORE SI PONE AL CENTRO E SOSTIENE LA PARTE LOMBARE DELLA COLONNA E IL BACINO.

IL TERZO SOCCORRITORE SI PONE AI PIEDI DEL SOGGETTO E SOSTIENE ALLINEATI GLI ARTI INFERIORI.



IL LEADER DEVE COORDINARE GLI ALTRI SOCCORRITORI

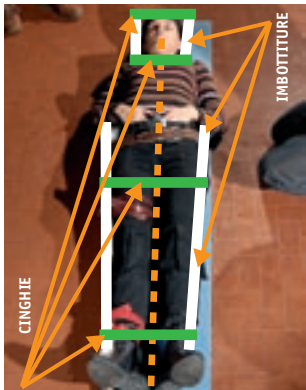


FOTO 21:
C: POSIZIONE FINALE; PRIMA DEL SOLLEVAMENTO BLOCCARE CON IMBOTTITURE E CINGHIE

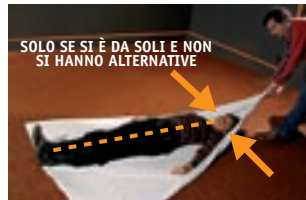


FOTO 22:
TRASPORTO SU TELO PER SCIVOLAMENTO CON ALLINEAMENTO DEL CAPO, TRONCO ED ARTI



FOTO 23:
TRASPORTO PER TRASCINALAMENTO CON ALLINEAMENTO DEL CAPO, TRONCO ED ARTI INFERIORI

FRATTURA VERTEBRALE

COSA FARE CON SOGGETTO COSCIENTE	COSA NON FARE
<p>CHIAMA IL 118.</p> <p>CONVINCI IL SOGGETTO A RIMANERE IMMOBILE.</p> <p>SE È NECESSARIO TRASPORTARE, RUOTARE SUL LATO, SOLLEVARE (PERICOLI AMBIENTALI, VOMITO DEL SOGGETTO CON PERICOLO DI SOFFOCAMENTO, NECESSITÀ DI MASSAGGIO CARDIACO O RESPIRAZIONE ARTIFICIALE), CHIEDI AIUTO E AGISCI COME NELLE FIGURE A PAG. 24.</p> <p>RIMANI VICINO AL SOGGETTO E RIVALUTA PERIODICAMENTE LE FUNZIONI VITALI.</p> <p>NATURALMENTE AL SOGGETTO COSCIENTE PUOI RIVOLGERE ALCUNE SEMPLICI DOMANDE PER ORIENTARTI SULL'ENTITÀ DEL DANNO OSSEO MA SOPRATTUTTO NEUROLOGICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HA DOLORE ALLA SCHIENA O AL COLLO? - RIESCE A MUOVERE IL PIEDE DESTRO? IL SINISTRO? - RIESCE A MUOVERE LA MANO DESTRA? LA SINISTRA? - SENTE LA MIA MANO SULLA SUA GAMBA/BRACCIO DX/SX? - HA FORMICOLII IN QUALCHE PARTE DEL CORPO? - RICORDA COSA È ACCADUTO? <p>(UNA RISPOSTA CHE INDICHI UN VUOTO DI MEMORIA RELATIVO AGLI ATTIMI PRECEDENTI E IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AL TRAUMA PUÒ TESTIMONIARE UNA PERDITA TEMPORANEA DI COSCIENZA, CIRCOSTANZA CHE DA SOLA VIENE CONSIDERATA IL RISULTATO DI UN TRAUMA MAGGIORE DA NON SOTTOVALUTARE MAI).</p>	<p>NON MUOVERE L'INFORTUNATO SE NON È REALMENTE NECESSARIO.</p> <p>NON TRASPORTARE L'INFORTUNATO CON PROPRI MEZZI.</p> <p>NON SOLLEVARE IL CAPO O RUOTARE SUL LATO MA RUOTARE TUTTO IL CORPO MANTENENDO IN ASSE IL CAPO, IL TRONCO E LE GAMBE.</p> <p>NON RIMUOVERE IL CASCO SE NON ADDESTRATI A FARLO.</p> <p>NON LIBERARE DALLE LAMIERE DI UN'AUTO UN SOGGETTO INCASTRATO SE NON ADDESTRATI A FARLO. LIMITATI A TRATTARE EVENTUALI EMORRAGIE.</p>

TRAUMA CRANICO

Definizione: lesione di origine traumatica del capo che riconosce diverse cause: caduta dall'alto, urto violento contro oggetti, investimento, incidente automobilistico, trauma sportivo, ecc.

Come si presenta: il dolore può essere l'unico disturbo lamentato dal soggetto ma a volte nei traumi maggiori possono comparire stato confusionale, sonnolenza, convulsioni, nausea e vomito. La gravità del danno dipende dal tipo di lesione subita dalle cellule cerebrali. Si parla di **commozione cerebrale** (esempio quella del K.O. pugilistico) quando a seguito di un urto violento si ha una immediata perdita di coscienza di breve durata associata a cute pallida, respiro superficiale, accelerazione del battito cardiaco. Al risveglio il soggetto può presentare un vuoto di memoria relativo ai momenti immediatamente precedenti e successivi all'evento che potrebbe indicare una fase di perdita della coscienza prolungata. Si parla invece di **compressione cerebrale** quando i tessuti cerebrali sono compressi da una raccolta di sangue all'interno del cranio formatasi dopo l'urto, oppure determinata dai frammenti ossei infossati in caso di frattura. Il risultato di questa compressione può aversi anche a distanza di 48 ore dal trauma con la comparsa di alterazioni dello stato di coscienza



che via via possono diventare più importanti fino al coma, accompagnati da cefalea, visione doppia, nausea e vomito. Nel caso della **frattura del cranio**, questa può determinare sia il quadro immediato della commozione cerebrale sia quello tardivo della compressione cerebrale. Può accadere che a fratturarsi sia la volta del cranio o la base dello stesso, in tal caso potremmo avere fenomeni emorragici o fuoriuscita di un liquido trasparente (come l'acqua) dal naso o dalle orecchie chiamato *liquido cefalorachidiano*. Questo liquido riveste e "nutre" il cervello e il midollo spinale, la sua fuoriuscita indica una seria compromissione del cervello. Altri segni di una frattura possono essere l'ematoma palpebrale e la comparsa di una dilatazione eccessiva di una delle due pupille (possibile segno di aumentata pressione all'interno della scatola cranica).

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>CERCA DI CAPIRE LA DINAMICA DELL'EVENTO. SE IL SOGGETTO È COSCIENTE CONVINCILO A RIMANERE IMMOBILE PREFERIBILMENTE SUPINO. SE DIVENTA O È INCOSCIENTE APPLICA LA SEQUENZA DEL B.L.S. SENZA IPERSTENDERE IL COLLO. CHIAMA IL 118. APPLICA DEL GHIACCIO SULLA PARTE (NON PREMERE SE INFOSATA). OSSERVA SE COMPARE SONNOLENZA, SE SONO PRESENTI DEFORMAZIONI DELLA CALOTTA O FUORIUSCITA DI SANGUE O LIQUIDI DALL'ORECCHIO O DAL NASO.</p>	<p>NON SOMMINISTRARE BEVANDE. NON RUOTARE, FLETTERE, O IPERSTENDERE LA TESTA. NON ALLONTANARTI DALL'INFORTUNATO E PERIODICAMENTE CONTROLLA I SEGNI VITALI. NON TENTARE DI FERMARE LA FUORIUSCITA DI SANGUE, LIQUIDI ACQUOSI, DALLA BOCCA DAL NASO E DALL'ORECCHIO MA LIMITATI AD ASSORBIRLI. NON PREMERE SULLE PARTI OSSEE INFOSATE DELLA FRATTURA. NON SOTTOVALUTARE MAI UN TRAUMA CRANICO CHE HA DETERMINATO UNA PERDITA DI COSCIENZA ANCHE TRANSITORIA.</p>

USTIONI

Definizione: lesione dei tessuti determinata principalmente da:

AGENTI TERMICI: liquidi, solidi, vapori ad alta temperatura.

AGENTI CHIMICI: liquidi, vapori, fumi di acido cloridrico, acido solforico, soda caustica, ammoniacca, ecc.

ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI: raggi x.
ESPOSIZIONE A RAGGI SOLARI.

AGENTI ELETTRICI: conduttori sotto tensione.

Come si presentano: sono classificate in tre gradi:

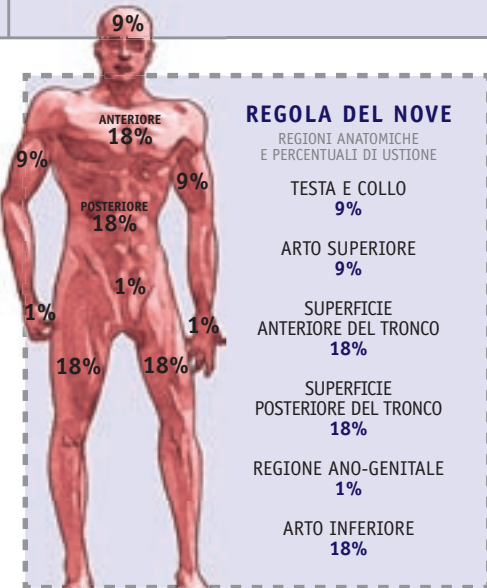
I GRADO: arrossamento e gonfiore della pelle, dolore.

II GRADO: arrossamento intenso, gonfiore e presenza di vescicole, dolore intenso.

III GRADO: carbonizzazione profonda della cute e degli strati profondi.

Nella valutazione della gravità dell'ustione si usa fare riferimento alla **regola del 9**. Se consideriamo la superficie totale del corpo uguale a 100 sarà possibile esprimere la superficie interessata dall'ustione in termini percentuali (7%, 20%, ecc.).

La regola dei 9 attribuisce un valore percentuale a porzioni della superficie corporea come riportato nella tabella a destra. Se la superficie dell'ustione supera il 18-20% dell'intera superficie corporea, specie se superiore al II grado, possono comparire disturbi sempre più gravi che mettono a rischio la vita dell'infortunato; si parla in questo caso di **malattia dell'ustionato** quando si supera il 40% della superficie corporea.



COSA FARE	COSA NON FARE
<p>ALLONTANA LA FONTE DEL CALORE. SOFFOCA LE FIAMME UTILIZZANDO COPERTE, INDUMENTI, ECC. RAFFREDDA CON ACQUA FRESCA PER ALMENO 10 MINUTI. RIMUOVI GLI INDUMENTI SOLO IN CASO DI USTIONI DA AGENTI CAUSTICI. RICOPRI LE PARTI USTIONATE CON GARZE STERILI O TELI PULITI. SE VI SONO SEGNI DI SHOCK POSIZIONE ANTISHOCK (V. FOTO 03, PAG. 3). CHIAMA IL 118.</p>	<p>NON USARE GLI ESTINTORI PER SPEGNERE LE FIAMME SULL'INFORTUNATO. NON TENTARE DI STACCARE INDUMENTI BRUCIATI ATTACCATI ALLA PELLE. USA LE FORBICI. NON BUCARE LE VESCICOLE. NON SPALMARE OLII O POMATE. NON TRATTARE PER PRIMA L'USTIONE SE ESISTONO PROBLEMI RILEVANTI (ASFISSIA, EMORRAGIE, ARRESTO CARDIACO, ARRESTO RESPIRATORIO, ECC.).</p>

FOLGORAZIONE

Definizione: effetti lesivi della corrente elettrica sul nostro organismo. A parità di voltaggio e fatta eccezione per i fulmini, gli effetti lesivi della corrente alternata sembrano essere più gravi di quelli da corrente continua. La gravità della folgorazione dipende dall'intensità della corrente, dal tempo di esposizione, dal percorso che la corrente segue all'interno del corpo prima di scaricarsi a terra. La presenza di acqua (piedi e mani bagnati, indumenti bagnati, ecc.) aggrava poi ogni tipo di folgorazione. Fortunatamente le nuove norme di prevenzione e sicurezza degli impianti elettrici (legge 46/90) hanno determinato una drastica riduzione della frequenza di questo evento che nei casi più gravi può anche portare a morte istantanea.



Come si presenta: a seconda della gravità della folgorazione, gli effetti possono essere ustioni più o meno circoscritte, perdita di coscienza, convulsioni, stordimento, contrazioni muscolari ma anche ustioni molto profonde, **arresto respiratorio** e **arresto cardiaco**.

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>ATTENZIONE ALLA SCENA: ACQUA SUL PAVIMENTO, FILI SCOPERTI, ECC. INTERROMPI LA CORRENTE! (AGIRE SUL CONTATORE GENERALE O ALLONTANARE IL CONDUTTORE DAL CORPO DELL'INFORTUNATO CON MATERIALI ISOLANTI TIPO LEGNO, PLASTICA, STOFFA, ECC.). SE IL SOGGETTO È INCOSCIENTE VALUTA LE FUNZIONI VITALI APPLICANDO LA SEQUENZA DEL B.L.S. CHIAMA IL 118. VERIFICA ED EVENTUALMENTE TRATTA LE USTIONI (VEDI PAG. 26) E/O LE FRATTURE (VEDI PAG. 22-23). RIVALUTA PERIODICAMENTE IN ATTESA DEI SOCCORSI.</p>	<p>NON AVVICINARTI SENZA AVER VERIFICATO LA SICUREZZA DELLA SCENA. NON DARE DA BERE. NON APPLICARE CREME, UNGUENTI O ALTRO SULLA CUTE USTIONATA. NON CONCENTRARE LA TUA OPERA DI SOCCORSO SULLA LESIONE TRAUMATICA (USTIONE, FRATTURA, FERITA) SE L'INFORTUNATO NON RESPIRA O NON HA POLSO. NON MUOVERE SE NON NECESSARIO.</p>

CORPI ESTRANEI NELL'OCCHIO

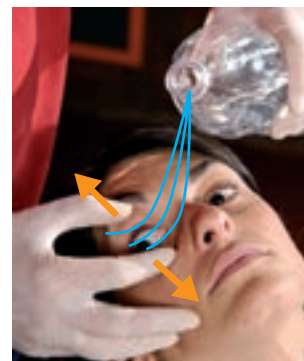


FOTO 24: LAVAGGIO OCULARE PER PICCOLI CORPI ESTRANEI SOLIDI O LIQUIDI IRRITANTI

INCLINA IL CAPO DAL LATO INTERESSATO MANTIENI LE PALPEBRE APERTE, LAVA PER 10-20 MINUTI CON ACQUA NON IN PRESSIONE



COSA FARE	COSA NON FARE
<p>LAVARE L'OCCHIO CON ACQUA IN QUANTITÀ ABBONDANTE; IN CASO DI CONTATTO CON SOSTANZE CHIMICHE PROTRARRE IL LAVAGGIO PER 5-10 MINUTI (VEDI FOTO 24, PAG. 27). COPRIRE L'OCCHIO CON UNA GARZA O BENDA STERILE SENZA EFFETTUARE PRESSIONE SU DI ESSO E SE POSSIBILE MANTENERE CHIUSO ANCHE L'ALTRO OCCHIO PER EVITARE MOVIMENTI DELL'OCCHIO LESO.</p>	<p>NON TENTARE LA RIMOZIONE DI CORPI ESTRANEI. NON METTERE COLLIRI, POMATE. NON EFFETTUARE PRESSIONI SULL'OCCHIO O STROPICCIAMENTI.</p>

AVVELENAMENTI E INTOSSICAZIONI

Definizione: l'effetto lesivo determinato dal contatto con una sostanza tossica. Il tossico può introdursi nel nostro organismo per inalazione, per ingestione e per contatto con pelle/occhi.

Quadri di intossicazione frequenti in ambiente di vita.

PUNTURE DI INSETTI: il veleno prodotto dagli insetti (api, vespe, calabroni, zanzare) è a tutti gli effetti una sostanza tossica. Il più delle volte la **reazione è topica** (locale come il gonfiore, dolore e l'arrossamento della parte lesa con il consueto e fastidioso prurito), ma può anche scatenarsi una **grave reazione sistemica** (ovvero una serie di effetti anomali che interessano tutto l'organismo) come una **crisi allergica** che può evolvere in **shock anafilattico** ed **edema delle vie aeree superiori**. In Italia per ogni 100 persone punte, 4 possono sviluppare reazioni importanti e, in più rari casi, gravi.

PUNTURE CON REAZIONI LOCALI

Come si presentano: gonfiore, dolore, arrossamento, prurito nel sito della puntura.

PUNTURE CON REAZIONI LOCALI

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>ESTRAI IL PUNGIGLIONE, SE CONFICCATO NELLA CUTE, UTILIZZANDO POSSIBILMENTE DELLE PINZETTE (EVITA SEMPRE DI SPREMERE IL SACCO VELENOSO PRESENTE ALL'ESTREMITÀ ESTERNA DEL PUNGIGLIONE). SE LA MANOVRA APPARE DIFFICOLTOSA ASTIENITI DAL COMPIERLA.</p> <p>PULISCI E DISINFETTA IL SITO DELLA PUNTURA, APPLICA DEL GHIACCIO.</p> <p>UTILIZZA, SE DISPONIBILE, UNO STICK COMMERCIALE CONTRO LE PUNTURE DI INSETTI.</p>	<p>NON PREMERE SUL SITO DELLA PUNTURA.</p> <p>NON APPLICARE ALCOOL.</p> <p>NON USARE AMMONIACA PURA.</p>

PUNTURE CON REAZIONI GENERALI/DIFFUSE

Come si presentano: arrossamento cutaneo generalizzato, prurito diffuso, senso di nausea e vertigine, gonfiore anomalo del sito della puntura, senso di mancamento.

PUNTURE CON REAZIONI GENERALI

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>VERIFICA AL PIÙ PRESTO LA DISPONIBILITÀ DI UN MEDICO PER LA NECESSARIA SOMMINISTRAZIONE DI FARMACI CORTISONICI E ANTISTAMINICI E CHIAMA IL 118.</p> <p>ATTENZIONE! LA REAZIONE ANAFILATTICA MODESTA PUÒ EVOLVERE IN UNA CRISI PIÙ SIGNIFICATIVA (SHOCK ANAFILATTICO, PAG. 32).</p>	<p>NON SOTTOVALUTARE L'IMPORTANZA DEI SEGNI DI UNA REAZIONE ALLERGICA.</p>

PUNTURA DI ZECCA

La puntura di zecca solitamente non provoca né dolore né prurito, per cui spesso passa inosservata: così al ritorno da una passeggiata in campagna, per esempio, durante un bagno o una doccia, può capitare di trovarsi qualcuna attaccata alla pelle. Le zecche possono trasmettere malattie febbrili spesso accompagnate da eruzioni cutanee, che richiedono cure appropriate. È buona norma, in caso di escursioni in ambienti rurali specie se frequentati da animali, seguire alcune precauzioni:

- Evitare di percorrere zone con alta vegetazione.
- Calzare scarpe chiuse, preferibilmente alte alla caviglia, indossare pantaloni lunghi e maniche lunghe.
- Impiegare prodotti repellenti per gli insetti da spruzzare sui tessuti.
- Ispezionare accuratamente gli abiti e soprattutto il corpo (cuoio capelluto compreso) a fine escursione per l'immediata rimozione.

PUNTURA DI ZECCA

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>LAVA LA PARTE CON ACQUA E SAPONE SENZA SFREGARE.</p> <p>RIMUOVI (CON MOVIMENTI ROTATORI E LENTI) LA ZECCA CERCANDO DI AFFERRARLA CON DELLE PINZETTE IN CORRISPONDENZA DELLA TESTA, EVITANDO DI LASCIARE LA STESSA INFISSA NELLA CUTE (PUÒ ESSERE UTILE FAR CADERE ALCUNE GOCCE DI OLIO DI CUCINA SULLA ZECCA PER OPERARE UNA SORTA DI SOFFOCAMENTO, CON CONSEGUENTE ALLENTAMENTO DELLA PRESA DA PARTE DELLA STESSA SULLA CUTE).</p> <p>OSSERVA SE SONO RIMASTI FRAMMENTI INFISSI NELLA CUTE ED EVENTUALMENTE RIMUOVILI CON UN AGO STERILE (UTILE UNA LENTE DI INGRANDIMENTO).</p> <p>DISINFETTA E COPRI CON GARZE STERILI.</p> <p>CONSULTA UN MEDICO ANCHE PER VERIFICA DELLA VACCINAZIONE ANTITETANICA.</p>	<p>NON RIMUOVERE STRATTONANDO BRUSCAMENTE.</p> <p>NON SCHIACCIARE CON LE MANI.</p> <p>NON ASPETTARE CHE CADA DA SOLA DOPO L'APPLICAZIONE DELL'OLIO MA RIMUOVERE COMUNQUE.</p>

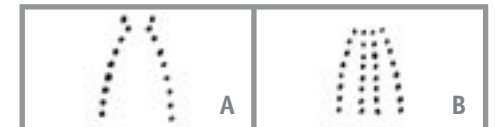
MORSO DI SERPENTI VELENOSI

Limitando, per la natura del testo, l'attenzione ai casi di morso di vipera, l'unico serpente velenoso indigeno in Italia, vogliamo sottolineare quanto sia utile, prima di intraprendere un qualsiasi viaggio in zone a rischio, informarsi preventivamente su questa evenienza. La vipera europea si presenta in genere come un serpente lungo circa un metro, di colore grigio-marrone, talora rossastro o giallastro, con una striscia scura a zig-zag sul dorso. La testa è triangolare ed è più larga del corpo. Preferisce come habitat le pietraie, gli arbusti, l'erba alta, soprattutto se esposti al sole. Generalmente non aggredisce se non viene disturbata, cosa che può accadere involontariamente pestandola, avvicinandosi inavvertitamente con la mano, scostando dei sassi, ecc. Fortunatamente nell'adulto il morso di vipera raramente è mortale, ma nel bambino piccolo (sotto i 6-8 anni) può diventarlo anche in tempi rapidi. Possono verificarsi quadri molto gravi se il morso interessa il collo o la testa o in relazio-

ne alla elevata quantità di veleno iniettata (minore se la vipera ha già morso altri animali).

Come si presenta

1. Sulla pelle sono ben evidenti due forellini distanziati di circa 6-8 mm, da cui può fuoriuscire del sangue misto a siero, circondati da cute arrossata.



A - MORSO DI VIPERA CON I DUE FORELLINI ANTERIORI
B - MORSO DI BISCIA NON VELENOSA

2. Rapidamente la zona colpita diviene bluastra, molto gonfia e compare il dolore.
3. In relazione alla sede e alla quantità di veleno iniettata si potranno poi avere: *stato di ipotensione fino allo shock (vedi pag. 14); vomito, diarrea e dolori all'addome; difficoltà respiratoria; stato di agitazione; sonnolenza fino al coma.*

MORSO DI SERPENTI VELENOSI

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>MANTIENI LA CALMA E VINCVI IL SOGGETTO A RIMANERE IMMOBILE, MEGLIO SUPINO, CON GAMBE LEGGERMENTE SOLLEVATE. CHIAMA IL 118.</p> <p>TAGLIA EVENTUALI INDUMENTI.</p> <p>LAVA SE POSSIBILE CON ACQUA E SAPONE O PULISCI CON PANNI PULITI.</p> <p>APPLICA UN BENDAGGIO COMPRESSIVO CON BENDA DI 7-10 CM DI LARGHEZZA PARTENDO APPENA AL DI SOTTO DEL MORSO E PROCEDENDO VERSO LA RADICE DELL'ARTO (IL VELENO UTILIZZA PREVALENTEMENTE IL CIRCOLO LINFATICO PER DIFFONDERSI).</p> <p>IMMOBILIZZA L'ARTO CON UNA STECCA.</p> <p>COPRI L'INFORTUNATO.</p> <p>SE INCOSCIENTE O LO DIVENTA APPLICA LA SEQUENZA B.L.S. PER LA VALUTAZIONE DELLE FUNZIONI VITALI.</p> <p>SE IL MORSO È SUL COLLO APPLICA UN TAMPONE E PREMI IN CORRISPONDENZA DEI DUE FORI.</p>	<p>NON CONTRIBUIRE AD AGITARE IL SOGGETTO (I MOVIMENTI FACILITANO IL PASSAGGIO DEL VELENO NEL TORRENTE CIRCOLATORIO).</p> <p>NON INCIDERE LA CUTE.</p> <p>NON SUCCIARE.</p>

LESIONI DA MEDUSE

Gli effetti del contatto con i tentacoli o altre parti della medusa possono variare nella loro gravità da quadri caratterizzati da lieve bruciore ed arrossamento cutaneo fino a quadri estremamente dolorosi, caratterizzati da gravi lesioni cutanee accompagnate a volte da compromissione dello stato generale del soggetto (nausea,

vomito, alterazioni dell'attività respiratoria, contrazioni muscolari, ipertensione arteriosa). Responsabili delle lesioni sono delle piccolissime nematocisti che nel momento del contatto vengono sprigionate dalla medusa e possono penetrare nella pelle rilasciando le sostanze tossiche.

LESIONI DA MEDUSE

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>TRANQUILLIZZA IL SOGGETTO PER IMPEDIRE CHE I MOVIMENTI DELLO STESSO FACILITINO IL DIFFONDERSI DEL VELENO.</p> <p>LAVA LA PARTE CON ACQUA DI MARE O ACQUA CALDA SALATA. APPLICA ACETO O AMMONIACA PER USO ESTERNO.</p> <p>RIMUOVI LE NEMATOCISTI ATTACcate ALLA PELLE (MAI A MANI NUDE) CON L'AUSILIO DI UNA CREMA E DI UN RASOIO O COLTELLO.</p> <p>RICHIEDI IL CONTROLLO DEL MEDICO.</p> <p>SE VI SONO ALTERAZIONI DEI PARAMETRI VITALI CHIAMA IL 118.</p>	<p>NON USARE ACQUA DOLCE.</p> <p>NON STROFINARE.</p> <p>NON USARE GHIACCIO.</p>

AVVELENAMENTO DA FUNGHI

Le tossine presenti nei funghi velenosi possono agire rapidamente (da 1 a 6 ore dopo l'ingestione) ma anche dopo un periodo più lungo (8-48 ore) fino, in rari casi, dopo 15 giorni dal pasto. I disturbi nel **primo caso** sono solitamente rappresentati da nausea, vomito, tremori muscolari, accelerazione del battito cardiaco, mentre **nel secondo** caso ai disturbi gastroenterici di maggiore intensità si associano **disturbi neurologici** (stato confusionale, delirio, agitazione, dilatazione delle pupille - *midriasi* - o restringimento delle stesse - *miosi*), **disturbi circolatori** (ipotensione arteriosa, accelerazione o riduzio-

ne del battito cardiaco, shock circolatorio), **disturbi respiratori** (difficoltà respiratoria fino a una vera crisi asmatica).

Ogni anno in Italia si registrano 40.000 casi di intossicazione da funghi con una decina di decessi.

L'Unione Nazionale del Personale Ispettivo Sanitario (UNPSI), con l'avvicinarsi della stagione fungina (autunno), invita i raccoglitori a sottoporre tutti i funghi raccolti al controllo degli **Ispettorati Micologici** delle ASL territoriali, che rilasciano un certificato che attesta la commestibilità dei funghi.

AVVELENAMENTO DA FUNGHI

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>SE COSCIENTE E I DISTURBI COMPAIONO NELLA PRIMA ORA DAL PASTO SI PUÒ INDURRE IL VOMITO CON L'AUTOSTIMOLAZIONE. CHIAMA IL 118 E SEGUI LE ISTRUZIONI.</p> <p>SE QUADRO DI SHOCK POSIZIONE ANTISHOCK (VEDI FOTO 03, PAG. 3).</p> <p>SE IL SOGGETTO HA PERSO CONOSCENZA APPLICA LA SEQUENZA B.L.S. (VEDI FOTO B.L.S., PAGG. 6-13).</p> <p>RECUPERA IL TIPO DI FUNGO INGERITO (ANCHE NELLA PATTUMIERA) O IL MATERIALE VOMITATO PER IL RICONOSCIMENTO DELLA SPECIE.</p>	<p>NON SOTTOVALUTARE I SINTOMI.</p> <p>NON HANNO ALCUN VALORE SCIENTIFICO LE PROVE DI COMMESTIBILITÀ EFFETTUATE, DURANTE LA COTTURA, CON AGLIO - CUCCHIAINI, MONETE D'ARGENTO, ECC. O LA SOMMINISTRAZIONE PREVENTIVA SUGLI ANIMALI DOMESTICI.</p>

INTOSSICAZIONI DA PRODOTTI CHIMICI: nella vita quotidiana si utilizzano diverse sostanze chimiche, spesso anche inconsapevolmente. Le normali attività di pulizia della casa, i lavori di bricolage, il giardinaggio, la manutenzione di veicoli e apparecchiature, la lotta contro i parassiti (specie se ci si prende cura di un animale domestico) e roditori, rappresentano un rischio di espo-

sizione spesso anche consistente.

Poche **regole da rispettare** ci permettono di realizzare una efficiente prevenzione primaria delle intossicazioni:

- 1) *Acquisto di prodotti etichettati a norma con marchio CE.*
- 2) *Lettura delle indicazioni riportate in etichetta (modalità d'impiego, tossicità, misure di primo soccorso in caso di intossicazione, corretta conservazione e stoccaggio del prodotto).*
- 3) *Attenersi alle modalità d'uso (utilizzo di mascherina, guanti, indumenti protettivi se previsto, divieto di consumo di alimenti/bevande e di fumo, utilizzo in ambiente aperto o ventilato, ecc.).*
- 4) *Non miscelare mai il prodotto, tranne se esplicitamente indicato nelle modalità d'uso e rispettare le diluizioni specificate.*
- 5) *Conservare adeguatamente il prodotto e in luogo inaccessibile ai bambini.*
- 6) *Evitare assolutamente il travaso del prodotto in contenitori non etichettati (e mai in contenitori per prodotti alimentari o bevande).*
- 7) *Seguire le procedure di smaltimento indicate nell'etichetta.*

Ricorda che anche i farmaci sono a tutti gli effetti delle sostanze chimiche in grado di provocare gravi danni alla salute. Per questo è fondamentale seguire esclusivamente le indicazioni del medico o del farmacista.

Nel caso di un'intossicazione da sostanza chimica è comunque sempre indicata la chiamata al 118, premunendosi di conservare il contenitore o l'etichetta del prodotto.

CONTAMINAZIONE CUTANEA

La sostanza tossica è assorbita attraverso la cute nuda o coperta da indumenti.

CONTAMINAZIONE CUTANEA

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>ACCERTARSI DELLA SICUREZZA DELL'AMBIENTE (VALUTARE L'ENTITÀ DELLA CONTAMINAZIONE) E VENTILARE I LOCALI. TOGLIERE GLI INDUMENTI IMPREGNATI EVITANDO DI CONTAMINARE ULTERIORMENTE IL SOGGETTO, SE STESSI E L'AMBIENTE.</p> <p>LAVARE A LUNGO (15-20 MINUTI) LA PARTE INTERESSATA CON ACQUA CORRENTE E SAPONE SE LA SOSTANZA È OLEOSA. SE LA CUTE È LESIONATA COPRIRE CON GARZA STERILE O PANNO PULITO.</p> <p>CHIAMA IL 118, DESCRIVI L'ACCADUTO E ATTIENITI ALLE LORO INDICAZIONI.</p>	<p>NON INTERVENIRE IN AMBIENTI FORTEMENTE CONTAMINATI, POTRESTI TRASFORMARTI DA SOCCORRITORE A VITTIMA. SE L'INTERVENTO È ASSOLUTAMENTE NECESSARIO ASSICURATI CHE UNA TERZA PERSONA FUORI DALLA SCENA DELLA CONTAMINAZIONE CHIAMI I SOCCORSI E VIGILI SULLA TUA SICUREZZA.</p>

CONTAMINAZIONE PER INALAZIONE

La sostanza tossica penetra attraverso le vie respiratorie.

CONTAMINAZIONE PER INALAZIONE

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>ASSICURATI DELLA SICUREZZA AMBIENTALE E IN CASO DI ELEVATO PERICOLO DI CONTAMINAZIONE CHIAMA SUBITO IL 118 CHIARENDOLA LA NATURA DELL'URGENZA AI FINI DELL'ATTIVAZIONE DEI VV.FF.</p> <p>IN ASSENZA DI PERICOLI, INVECE, APRI PORTE E FINESTRE E SE NECESSARIO TRASPORTA LA VITTIMA IN AMBIENTE NON CONTAMINATO E VENTILATO.</p> <p style="text-align: right;">SEGUE A PAG. 32</p>	<p>NON INTERVENIRE IN AMBIENTI FORTEMENTE CONTAMINATI, POTRESTI TRASFORMARTI DA SOCCORRITORE A VITTIMA. SE L'INTERVENTO È ASSOLUTAMENTE NECESSARIO ASSICURATI CHE UNA TERZA PERSONA FUORI DALLA SCENA DELLA CONTAMINAZIONE CHIAMI I SOCCORSI E VIGILI SULLA TUA SICUREZZA.</p>

CONTAMINAZIONE PER INALAZIONE

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>SEGUE DA PAG. 31</p> <p>SE LA VITTIMA HA INDUMENTI CONTAMINATI RIMUOVILI. SLACCIA GLI INDUMENTI STRETTI.</p> <p>SE IL SOGGETTO È INCOSCIENTE VALUTA LE FUNZIONI VITALI APPLICANDO LA SEQUENZA DEL B.L.S.</p> <p>CHIAMA IL 118, DESCRIVI L'ACCADUTO E ATTENITI ALLE LORO INDICAZIONI.</p>	<p>NON INTERVENIRE IN AMBIENTI FORTEMENTE CONTAMINATI, POTRESTI TRASFORMARTI DA SOCCORRITORE A VITTIMA. SE L'INTERVENTO È ASSOLUTAMENTE NECESSARIO ASSICURATI CHE UNA TERZA PERSONA FUORI DALLA SCENA DELLA CONTAMINAZIONE CHIAMI I SOCCORSI E VIGILI SULLA TUA SICUREZZA.</p>

CONTAMINAZIONE PER INGESTIONE

I casi di ingestione di sostanze tossiche si verificano solitamente per errori spesso compiuti dai bambini e riguardano farmaci, sostanze chimiche, piante, alimenti, ecc. Esistono poi le ingestioni a scopo suicida realizzate dagli adul-

ti affetti da disordini mentali, le intossicazioni da farmaci assunti in eccesso rispetto al dosaggio prescritto dal medico o a miscele di farmaci incompatibili tra loro, errori questi commessi solitamente da persone anziane.

CONTAMINAZIONE PER INGESTIONE

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>IN CASO DI INGESTIONE RECENTE (1 ORA CIRCA) DI FARMACI, SE IL SOGGETTO È COSCIENTE, PUOI TENTARE DI INDURRE IL VOMITO (SOMMINISTRAZIONE DI ACQUA SALATA CALDA, AUTOINDUZIONE CON LE DITA, ECC.).</p> <p>SE IL SOGGETTO È INCOSCIENTE VALUTARE LE FUNZIONI VITALI APPLICANDO LA SEQUENZA B.L.S.</p> <p>CHIAMA IL 118 FORNENDO SE DISPONIBILI I DATI SULLA SOSTANZA INGERITA, SULLE QUANTITÀ E SUI SINTOMI PRESENTATI E ATTENITI ALLE INDICAZIONI FORNITE.</p>	<p>NON INDURRE IL VOMITO IN SOGGETTI INCOSCIENTI O CON RIFLESSI RALLENTATI.</p> <p>NON INDURRE IL VOMITO IN CASO DI INGESTIONE DI CAUSTICI, ACIDI, IRRITANTI, PRODOTTI PETROLIFERI, DETERSIVI (AMMONIACA, CANDEGGINA, VERNICI, SMALTI, INCHIOSTRI, ACQUA RAGIA, BENZINA, ACIDO SOLFORICO).</p> <p>NON DARE ACQUA O LATTE MA ATTENITI ALLE INDICAZIONI DEL 118.</p>

SHOCK ANAFILATTICO

Definizione: reazione allergica estremamente grave a rapida evoluzione. In alcuni casi anche a distanza di diverse ore dalla puntura d'insetto o dall'ingestione di alimenti e/o farmaci, può insorgere una reazione generalizzata tanto grave da compromettere le funzioni vitali dell'interessato.

Come si presenta

Cute e mucose: diffuso e intenso prurito, rossore, gonfiore (edema) del viso, della lingua, delle lab-

bra, della mucosa del cavo orale e delle palpebre, cianosi (colorazione grigio/blue della cute sintomo di mancanza di ossigeno ai tessuti).

Apparato respiratorio: tosse, difficoltà respiratoria, sensazione di costrizione alla gola e al torace.

Apparato digestivo: nausea, vomito, dolori allo stomaco.

Apparato cardiocircolatorio: sintomi dello shock (VEDI PAG. 14).

SHOCK ANAFILATTICO

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>CHIAMA IMMEDIATAMENTE IL 118. CONTROLLA LE FUNZIONI VITALI CON LA TECNICA DEL B.L.S.</p> <p>SE IL SOGGETTO SA DI ESSERE ALLERGICO E HA AVUTO GIÀ GRAVI REAZIONI, PROBABILMENTE HA CON SÉ FARMACI SPECIFICI DA ASSUMERE (CORTISONICI E ADRENALINA). CHIEDIGLI COME PUOI AIUTARLO.</p> <p>POSIZIONE ANTISHOCK (VEDI FOTO 03, PAG. 3).</p>	<p>NON LASCIARLO SOLO.</p> <p>NON SOTTOVALUTARE I PRIMI SINTOMI ANCHE SE LIEVI IN UN SOGGETTO ALLERGICO.</p>

OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO

Definizione: ostruzione delle prime vie aeree che nel caso tipico è dovuta a materiale alimentare ma che, specie nei bambini, può essere dovuta a giocattoli, monete, bacche, biglie, carta, cappucci di penne, gomme, ecc.

Come si presenta

Ostruzione parziale: in questo caso il corpo estraneo non occlude totalmente le vie aeree, una parte dell'aria può passare ed il soggetto riesce a parlare o tossire seppure con difficoltà.

Tipicamente in questi casi il soccorritore potrà avvertire rumori respiratori stridenti. Il soggetto appare prima congesto in volto, poi, se lo stato di ostruzione perdura, può comparire la cianosi (colorazione grigio-bluastro della cute, segno di inadeguata ossigenazione, inizialmente evidenziabile sul letto ungueale, labbra, orecchie e che può divenire progressivamente generalizzata). Se il riflesso della tosse è efficace la crisi può risolversi con l'espulsione del corpo estraneo.

OSTRUZIONE PARZIALE

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>IL PRIMO SOCCORRITORE DEVE IN TUTTI I MODI STIMOLARE IL PAZIENTE A TOSSIRE RIMANENDO VICINO A LUI PER VERIFICARE L'EVENTUALE MIGLIORAMENTO DELLA SITUAZIONE.</p> <p>IN CASO DI PEGGIORAMENTO APPLICA LE TECNICHE DI DISOSTRUZIONE DELLE VIE AEREE CHIAMATE "MANOVRE DI HEIMLICH".</p> <p>CHIAMA IL 118.</p>	<p>TENTARE ALLA CIECA DI AFFERRARE IL CORPO ESTRANEO.</p>

Ostruzione totale: in questo caso il corpo estraneo occlude completamente le vie aeree e il soggetto non riesce né ad immettere aria nei polmoni, né a farla uscire. Non ha tosse, non parla e tipicamente si porta

la mano al collo **nel segnale universale del soffocamento**. Il soggetto diventa rapidamente cianotico per l'assenza della attività respiratoria, può perdere rapidamente conoscenza e morire per asfissia.

OSTRUZIONE TOTALE

COSA FARE	COSA NON FARE
<p>CHIAMA IL 118.</p> <p>AVVICINATI RAPIDAMENTE AL SOGGETTO E TRATTIENILO FACENDOGLI ASSUMERE UNA POSIZIONE CON IL BUSTO PIEGATO IN AVANTI.</p> <p>PORTA UNA SERIE DI 5 COLPI RAPIDI CON IL PALMO DELLA MANO APERTA TRA LE SCAPOLE SULLA COLONNINA VERTEBRALE VERIFICANDONE GLI EFFETTI. SE NON SI HANNO RISULTATI APPLICA LE COMPRESIONI ADDOMINALI (MANOVRA DI HEIMLICH - VEDI FOTO SOTTO).</p>	<p>NON DARE BEVANDE.</p> <p>NON COMPRIMERE IL TORACE.</p>

MANOVRA DI HEIMLICH



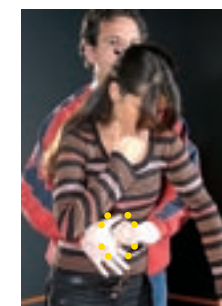
TENTATIVO DISOSTRUZIONE DELLE VIE AEREE CON PERCUSSIONI TRA LE SCAPOLE

PALMO APERTO CHE ESEGUE IN SEQUENZA UNA SERIE DI 5 PERCUSSIONI. IL SOGGETTO DEVE ESSERE TRATTENUTO E PIEGATO IN AVANTI.



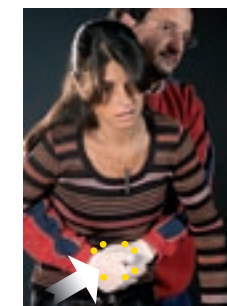
DISOSTRUZIONE DELLE VIE AEREE CON COMPRESIONI ADDOMINALI FASE 1

IL SOCCORRITORE ALLE SPALLE DEL SOGGETTO CERCA IL PUNTO PER ESEGUIRE LE COMPRESIONI. IL POLLICE CERCA IL PUNTO DI INCONTRO DELLE ARCADE COSTALI, L'INDICE CERCA LA REGIONE OMBELICALE.



DISOSTRUZIONE DELLE VIE AEREE CON COMPRESIONI ADDOMINALI FASE 2

POSIZIONAMENTO DEL PUGNO DELL'ALTRA MANO NELL'AREA INDIVIDUATA IN FASE 1.



DISOSTRUZIONE DELLE VIE AEREE CON COMPRESIONI ADDOMINALI FASE 3

IL SOCCORRITORE AFFERRA LA MANO A PUGNO ED ESEGUE LE COMPRESIONI IN SEQUENZE RAVVICINATE, DAL BASSO VERSO L'ALTO, DALL'ESTERNO VERSO L'INTERNO.

Organizzazione Territoriale di Basilicata Soccorso

(SITUAZIONE ATTUALE)



REGIONE BASILICATA
DIPARTIMENTO SALUTE,
SICUREZZA E SOLIDARIETÀ SOCIALE,
SERVIZI ALLA PERSONA E ALLA COMUNITÀ

