

VOLONTARIO SOCCORRITORE 118
nell'equipe del Mezzo di Soccorso di Base

**Apprendere le capacità
della Solidarietà**

DISPENSE
con questionari di autovalutazione

3° Edizione
NOVEMBRE 1999

Corso secondo lo Standard Formativo – Allegato B - 1996

PRESENTAZIONE ALLA PRIMA EDIZIONE

Con la lettura di queste prime righe state entrando nel "tanto nominato" e "discusso" **Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)** dello standard formativo per il Volontario Soccorritore Piemonte 118.

Ma che cosa è? Perché esiste? Ma dobbiamo proprio farlo?

Probabilmente sono le domande che vi sarete posti personalmente e che saranno state al centro delle discussioni con altri vostri amici volontari.

L'insieme delle tecniche e degli strumenti didattici proposti durante il corso (dispense, lezioni, questionari, griglie di valutazione ...) hanno l'obiettivo non tanto di insegnarvi delle "cose nuove", ma di valorizzare la vostra precedente formazione di base e l'esperienza "sul campo" di "vecchi volontari" per:

- **fare le "cose giuste"** previste dai protocolli operativi sanitari del Sistema 118 **eseguire correttamente le "cose giuste"**: una data tecnica -dovrebbe essere- è eseguita nello stesso modo dal volontario di Omegna (Vb), o di Cirié (To), o di Saluzzo (Cn), o di Tortona (Al) o di qualsiasi altro punto del Piemonte
- **usare un "linguaggio comune"**: favorire la collaborazione e l'integrazione tra volontari, infermieri, medici e altri operatori del territorio, della centrale operativa e degli ospedali nella costruzione e sviluppo del Sistema 118 in Piemonte.

Quindi il Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B) non è un surrogato del corso All.A, ma propone un aggiornamento a Volontari già esperti focalizzandosi su alcuni compiti critici: individuare le patologie-urgenze più gravi e frequenti, rendere omogenei i comportamenti degli operatori nel praticare metodiche di soccorso, riflettere e migliorare le capacità di supporto psicologico e di intesa cooperativa nel lavoro di equipe ... il tutto in solo 20 ore.

I tempi e gli strumenti dedicati all'autovalutazione, alla valutazione tra pari e con tutor risultano quindi risorse utili sia per ottimizzare il vostro apprendimento prima e durante il corso e sia per aumentare la vostra capacità di analisi critica sul vostro operare quotidiano nel Sistema 118.

Il Sistema 118 è un servizio pubblico (cioè di tutti noi cittadini) finalizzato alle persone che hanno bisogno di un soccorso tempestivo, efficace e di qualità. Questa "missione" accomuna tutti gli operatori (volontari e professionisti), pur appartenenti ad enti ed organizzazioni diverse e talvolta in contrasto.

Vogliamo concludere ricordando che sia lo standard formativo che il **Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)** sono il frutto di un gruppo di lavoro costituito da Volontari A.N.P.A.S. e C.R.I. e Medici ed Infermieri del Servizio Sanitario Regionale. Questo è un segno tangibile dello spirito di collaborazione per la costruzione di un Sistema 118 veramente integrato. Per il passaggio del testimone ci auguriamo che stiate partecipando a un **Corso Volontario Soccorritore 118(S.F.-ALL.B)** in cui siano compresenti volontari A.N.P.A.S. o C.R.I. e di altre Associazioni

Infine tutto il materiale didattico che utilizzerete (che corrisponde alla 2° edizione) potrà essere soggetto a miglioramento anche attraverso i vostri suggerimenti. Infatti a fine corso gli istruttori vi faranno compilare **un questionario di soddisfazione.** I risultati saranno inviati al nostro gruppo di lavoro e restituiti a voi. Ne terremo conto nella prossima edizione. Sarà sempre più una edizione della comunità degli operatori del Sistema 118 del Piemonte;

Non ci rimane che augurarvi di imparare... divertendovi anche un po'.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

PRESENTAZIONE ALLA TERZA EDIZIONE

Questa terza edizione vede la luce dopo un anno dalla pubblicazione della prima. In questo anno si sono svolti, su tutto il territorio della regione, alcune decine di corsi che hanno avuto l'obiettivo di aggiornare le capacità e le conoscenze del 20% dei Volontari in attività sulle ambulanze convenzionate con il Sistema 118.

Al termine dei corsi i Vostri colleghi Volontari e gli Istruttori hanno suggerito correzioni a miglioramenti che sono stati inclusi in questa edizione. A Voi verrà chiesto di fare altrettanto al termine del corso che andate ad iniziare. Questo consentirà un ulteriore miglioramento del corso per il futuro.

Come ci eravamo impegnati a fare nella presentazione alla prima edizione, stiamo rendendo il corso sempre più uno strumento di tutti i Volontari.

*Alberto Adduci, Claudio Tortone, Francesco Enrichens,
Marco Gallea, Nadia Bosco, PierPaolo Cagnasso,
Rosalea Borletto, Simone Besana, Sonia Scarponi, Giorgio Visca*
GRUPPO STAFF PEDAGOGICO-SCIENTIFICO
*della Segreteria Organizzativa Scientifica
per la Formazione del Volontario Soccorritore 118*

Gli autori esprimono un particolare ringraziamento

- alla signora Piera Varetto del Consorzio Piemonte Emergenza per il servizio di segretariato efficacemente e puntualmente svolto,*
- ai molti amici che hanno testato o revisionato il materiale offrendo collaborazione e suggerimenti e*
- ai Discenti e agli Istruttori dei corsi Allegato B (S.F.- V.S.118) per le indicazioni fattecì pervenire.*

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

**Il Gruppo Staff Pedagogico Scientifico della Segreteria Organizzativo-Scientifica
per la Formazione Volontario Soccorritore 118**

ADDUCI Alberto	Istruttore Regionale 118. Aiuto Chirurgo - Chirurgia d'Urgenza e PS - Molinette Torino.
BESANA Simone	Coordinatore Formazione ANPAS – Sezione Regionale Piemonte. Componente Commissione di Formazione ANPAS Sezione Regionale Piemonte. Laureando in Medicina e Chirurgia.
BORLETTO Rosalena	Istruttore Regionale 118. Responsabile infermieristico MSA T86/565. IP AFD Rianimazione ARS 8 – Chieri. Volontario del Soccorso - Croce Rossa Italiana
BOSCO Nadia	Istruttore Regionale 118. CVS Elisoccorso.
CAGNASSO Pierpaolo	Volontario del Soccorso – Croce Rossa Italiana. Istruttore Modulo 118.
ENRICHENS Francesco	Coordinatore Regionale Sistema 118. Primario Chirurgia d'Urgenza - H.C.T.O. di Torino.
GALLEA Marco	Coordinatore Formazione P.A. Croce Verde Torino sez.Ciriè. Componente Commissione di Formazione ANPAS Sezione Regionale Piemonte. Referente ANPAS nel Gruppo di Coordinamento Aziendale – A.S.L. 6 Ciriè. Medico Chirurgo - Anestesista Rianimatore.
SCARPONI Sonia	Coordinatore Formazione ANPAS - P.A. Bianca Orbassano. Componente Commissione di Formazione ANPAS Sezione Regionale Piemonte. Laureata in Psicologia.
TORTONE Claudio	Coordinatore Regionale Commissione Formazione ANPAS Sezione Regionale Piemonte. Medico Chirurgo con specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva.
VISCA Giorgio	Medico Chirurgo specializzando in Igiene e Medicina Preventiva. Militare - Croce Rossa Italiana.
VARETTO Piera	Segreteria Centrale Operativa 118 di Torino – Consorzio Piemonte Emergenza. Segreteria del Gruppo Staff Pedagogico Scientifico.

INDICE

PRESENTAZIONE ALLA PRIMA EDIZIONE	1
PRESENTAZIONE ALLA TERZA EDIZIONE	2
Il Gruppo Staff Pedagogico Scientifico della Segreteria Organizzativo-Scientifica per la Formazione Volontario Soccorritore 118.....	3
INDICE	4
PROGRAMMA DEL CORSO	9
LE RISORSE PER L'APPRENDIMENTO	9
SESSIONE 1: IL SISTEMA DI EMERGENZA SANITARIA.....	11
OBIETTIVI FORMATIVI.....	11
SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE.....	11
INTRODUZIONE.....	11
ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA.....	12
IL SISTEMA DI ALLARME TELEFONICO.....	12
LA CENTRALE OPERATIVA.....	12
SISTEMA DI ACCETTAZIONE E DI EMERGENZA SANITARIA.....	15
I MEZZI DI SOCCORSO.....	15
I MEZZI TERRESTRI.....	15
I MEZZI AEREI.....	16
IL VOLONTARIO SOCCORRITORE.....	17
STANDARD FORMATIVO VOLONTARIO SOCCORRITORE PIEMONTE 118 ALLEGATO B.....	17
ANALISI DEL PROBLEMA/BISOGNO.....	17
ANALISI DEL RUOLO.....	18
A. IL RUOLO DEL VOLONTARIO SOCCORRITORE PIEMONTE 118.....	18
B. LE FUNZIONI DEL VOLONTARIO SOCCORRITORE PIEMONTE 118.	18
C. I COMPITI E GLI OBIETTIVI FORMATIVI DEL VOLONTARIO SOCCORRITORE	18
SESSIONE 2: IL SUPPORTO DI BASE DELLE FUNZIONI VITALI (B.L.S.)	20
.....	20
OBIETTIVI FORMATIVI.....	20
SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE.....	20
INTRODUZIONE.....	20
DEFINIZIONE.....	20
OBIETTIVO.....	21
QUANDO APPLICARE IL B.L.S.	21
LA "CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA".....	21
LA SEQUENZA DEL B.L.S.	22
VALUTAZIONE DELLO STATO DI COSCIENZA.....	22
A - AIRWAY APERTURA DELLE VIE AEREE.....	23
POSIZIONAMENTO DELLA CANNULA OROFARINGEA.....	24
B - BREATHING FUNZIONE RESPIRATORIA.....	25
Tecnica della respirazione bocca-bocca.....	26
Tecnica della respirazione bocca maschera.....	27
Tecnica della respirazione mediante il pallone Ambu.....	28
C - CIRCULATION FUNZIONE CARDIACA.....	29
Ricerca del punto di compressione e posizione delle mani.....	29
Esecuzione del massaggio cardiaco esterno:	30

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

CONTROLLO DELL'EFFICACIA DELLA RCP.....	31
COMPLICANZE DELLA RCP.....	31
SOSPENSIONE DELLE MANOVRE RIANIMATORIE.....	31
B.L.S. PRATICATO DA DUE SOCCORRITORI.....	32
SCAMBIO TRA I SOCCORRITORI.....	32
RIEPILOGO SEQUENZA B.L.S.	33
OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO.....	34
MANOVRA DI HEIMLICH.....	34
QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE.....	36
SESSIONE 3: SKILL-LAB: B.L.S.	38
SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE.....	38
SESSIONE 4: APPROCCIO AL SOGGETTO TRAUMATIZZATO..	39
OBIETTIVI FORMATIVI.....	39
SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE.....	39
INTRODUZIONE.....	39
ANDAMENTO DELLE MORTI PER TRAUMA.....	40
VALUTAZIONE DELLO SCENARIO E DELLA DINAMICA.....	40
TRAUMI DA COLLISIONE TRA VEICOLI O CONTRO OSTACOLI.....	41
SCONTRO FRONTALE.....	42
TAMPONAMENTO.....	42
IMPATTO LATERALE.....	42
IMPATTO CON ROTAZIONE DEL VEICOLO.....	43
CAPOTTAMENTO	43
TRAUMI DA INCIDENTI MOTOCICLISTICI.....	43
• IMPATTO FRONTALE.....	43
• NEGLI IMPATTI LATERALI.....	44
• NELL'EIEZIONE O DISARCIONAMENTO.....	44
TRAUMI DA INVESTIMENTO DI PEDONI.....	44
TRAUMI DA PRECIPITAZIONE.....	44
TRAUMI DA ESPLOSIONE.....	45
VALUTAZIONE INIZIALE DEL SOGGETTO TRAUMATIZZATO.....	45
VALUTAZIONE PRIMARIA.....	46
<i>A - VIE AEREE E COLONNA CERVICALE.....</i>	<i>46</i>
<i>B – RESPIRAZIONE E VENTILAZIONE.....</i>	<i>47</i>
<i>C - CIRCOLAZIONE E CONTROLLO EMORRAGIA.....</i>	<i>47</i>
<i>D – FUNZIONE CEREBRALE (DEFICIT)</i>	<i>49</i>
<i>E – RIMOZIONE ABITI E PROTEZIONE DALL'IPOTERMIA.....</i>	<i>49</i>
VALUTAZIONE SECONDARIA.....	49
VALUTAZIONE DELLE LESIONI.....	49
ESAME "DALLA TESTA AI PIEDI".....	50
VALUTAZIONE NEUROLOGICA.....	50
TRATTAMENTO DEFINITIVO SUL CAMPO.....	50
TRASPORTO.....	51
QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE.....	52
SESSIONE 5: IL SOGGETTO CON TRAUMA CRANICO E/O FACCIALE.....	54
OBIETTIVI FORMATIVI.....	54
SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE.....	54
INTRODUZIONE.....	54
ANATOMIA.....	55

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

CLASSIFICAZIONE DELLE LESIONI.....	55
LESIONI CRANICHE.....	55
LESIONI CRANICHE O AL VOLTO CON OGGETTI CONFICCATI.....	55
LESIONI CEREBRALI.....	56
SEGN E SINTOMI DI TRAUMA CRANICO.....	56
PRIMO SOCCORSO.....	56
CHE COSA FARE... ..	57
CHE COSA NON FARE... ..	57
COME POSIZIONARE IL SOGGETTO CON LESIONE CRANICA.....	57
LESIONI FACCIALI.....	57
SEGN E SINTOMI.....	57
PRIMO SOCCORSO.....	58
FERITE AGLI OCCHI.....	58
RIMOZIONE DEL CASCO.....	59
TECNICA DI RIMOZIONE DEL CASCO INTEGRALE.....	59
QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE.....	61
SESSIONE 6: IL SOGGETTO CON LESIONE TRAUMATICA DELLA COLONNA VERTEBRALE.....	63
OBIETTIVI FORMATIVI.....	63
SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE.....	63
INTRODUZIONE.....	63
ANATOMIA.....	63
CLASSIFICAZIONE.....	64
SEGN E SINTOMI	64
PRIMO SOCCORSO	65
IMMOBILIZZAZIONE CERVICALE MANUALE E POSIZIONAMENTO DEL COLLARE CERVICALE	65
POSIZIONAMENTO SU PIANO RIGIDO DI FORTUNA	67
USO DELLA BARELLA ATRAUMATICA A CUCCHIAIO	67
USO DEL MATERASSINO A DEPRESSIONE	68
MOBILIZZAZIONE CON TRE O CON CINQUE SOCCORRITORI	69
ASSE SPINALE (TAVOLA SPINALE LUNGA O LONG BOARD)	69
TRAUMA-ESTRICATORE O K.E.D.	71
RIALLINEAMENTO E ROTAZIONE DEL PAZIENTE (LOG-ROLL)	73
QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE.....	75
SESSIONE 7: SKILL-LAB: IL SOGGETTO TRAUMATIZZATO....	77
SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE.....	77
SESSIONE 8: IL SOGGETTO CON EMORRAGIA.....	78
OBIETTIVI FORMATIVI.....	78
SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE.....	78
INTRODUZIONE.....	79
DEFINIZIONE DI EMORRAGIA.....	79
CLASSIFICAZIONE DELLE EMORRAGIE.....	79
PRIMO SOCCORSO IN CASO DI EMORRAGIA ESTERNA.....	79
COMPRESSIONE DIRETTA.....	80
SOLLEVAMENTO DELL'ARTO.....	80
AZIONE SUI PUNTI DI COMPRESSIONE.....	81
APPLICAZIONE DEL LACCIO EMOSTATICO ARTERIOSO.....	81
EMORRAGIA INTERNA.....	82
QUANDO SOSPETTARE UNA EMORRAGIA INTERNA.....	82

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

SEGNII DELL'EMORRAGIA INTERNA.....	83
PRIMO SOCCORSO IN CASO DI EMORRAGIA INTERNA.....	83
EMORRAGIA ENDOCAVITARIA.....	84
CLASSIFICAZIONE E P.S. DELLE EMORRAGIE ENDOCAVITARIE.....	84
COMPLICANZA: LO STATO DI SHOCK IPOVOLEMICO.....	84
DEFINIZIONE DI STATO DI SHOCK IPOVOLEMICO.....	84
SEGNII E SINTOMI DELLO STATO DI SHOCK.....	84
PRIMO SOCCORSO IN CASO DI STATO DI SHOCK IPOVOLEMICO.....	85
PRIMO SOCCORSO IN CASO DI AMPUTAZIONE.....	85
CONSERVAZIONE DELLA PARTE AMPUTATA.....	85
PRIMO SOCCORSO DEL SOGGETTO CHE HA SUBITO L'AMPUTAZIONE.....	86
PRIMO SOCCORSO IN CASO DI SUBAMPUTAZIONE.....	86
COSA FARE, QUANDO ... ALGORITMO DECISIONALE.....	86
QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE.....	89
SESSIONE 9: IL SOGGETTO CON LESIONE TRAUMATICA DEGLI ARTI.....	91
OBIETTIVI FORMATIVI.....	91
SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE.....	91
CLASSIFICAZIONE DELLE LESIONI TRAUMATICHE DEGLI ARTI.....	92
FRATTURA.....	92
CLASSIFICAZIONE DELLE FRATTURE.....	92
SEGNII E SINTOMI DI FRATTURA.....	92
PRIMO SOCCORSO	93
COMPLICANZE DELLE FRATTURE	93
DISTORSIONI E LUSSAZIONI.....	94
SEGNII E SINTOMI DI DISTORSIONE.....	94
SEGNII E SINTOMI DI LUSSAZIONE.....	94
PRIMO SOCCORSO	94
LUSSAZIONE DELLA SPALLA.....	94
LUSSAZIONE DELL'ANCA.....	94
QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE.....	95
SESSIONE 10: CODICI DI INTERVENTO.....	97
OBIETTIVI FORMATIVI.....	97
SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE.....	97
CODICI DI INTERVENTO.....	97
CODICI DI CRITICITA'.....	98
CODICI DI PATOLOGIA.....	98
CODICI DI LUOGO.....	98
ESEMPI DI CODICE ALFANUMERICO.....	99
QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE.....	99
SESSIONE 11: LE COMUNICAZIONI RADIO.....	101
OBIETTIVI FORMATIVI.....	101
SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE.....	101
LE COMUNICAZIONI RADIO.....	101
SISTEMA RADIO.....	101
ALFABETO FONETICO ICAO.....	102
PROTOCOLLI PER LE COMUNICAZIONI RADIO.....	102
PER INIZIARE UNA COMUNICAZIONE.....	102
PER RISPONDERE ALLA CHIAMATA.....	103
PER ALTERNARSI NELLE COMUNICAZIONI.....	103

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

PER RIFERIRE I NUMERI CON PIÙ CIFRE.....	103
PER COMUNICARE MESSAGGI ARTICOLATI E IMPORTANTI.....	103
PER FORMULARE RICHIESTE / RISPOSTE.....	103
PER PRECISARE PAROLE NON CHIARE/CONFONDIBILI.....	104
PER DARE PRECEDENZA A COMUNICAZIONI URGENTI IN CASO DI ELEVATO TRAFFICO RADIO.....	104
PER CHIUDERE LA COMUNICAZIONE.....	104
DA COMUNICARE SEMPRE:	104
RICORDA	104
PROCEDURE DELLA C.O. 118 CIRCA LE COMUNICAZIONI RADIO.....	105
QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE.....	106
SESSIONE 12: IL LAVORO DI GRUPPO.....	108
OBIETTIVI FORMATIVI.....	108
SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE.....	108
INTRODUZIONE.....	108
PAROLE CHIAVE.....	109
L'ATTEGGIAMENTO PROFESSIONALE.....	109
L'ATTEGGIAMENTO COLLABORATIVO.....	109
QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE.....	111
SESSIONE 13: IL SOSTEGNO PSICOLOGICO.....	112
OBIETTIVI FORMATIVI.....	112
SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE.....	112
PAROLE CHIAVE.....	112
INTRODUZIONE.....	113
LA COMUNICAZIONE.....	115
LE CAPACITA' RELAZIONALI.....	118
IL RISPETTO PER LA PRIVACY ALTRUI.....	120
QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE.....	121
CORRETTORI DEI QUESTIONARI DI AUTOVALUTAZIONE.....	122

ALLEGATO 1: PROTOCOLLI OPERATIVI SANITARI

PROGRAMMA DEL CORSO

Il corso Volontario Soccorritore 118 è suddiviso in tredici sessioni formative.

Di seguito indichiamo i titoli delle sessioni formative e la durata che ciascuna di esse avrà nel corso.

SESSIONE	TITOLO	Durata (min)
1	Presentazione del corso e del Sistema 118	30
2	B.L.S.	90
3	B.L.S. - Skill-lab	120
4	Valutazione iniziale del sogg. traumatizzato	45
5	Trauma cranico e/o facciale	30
6	Lesione traumatica della colonna	45
7	Skill-lab: Paziente traumatizzato	120
8	Emorragia	120
9	Lesioni traumatiche degli arti	110
10	Codici di intervento	90
11	Protocolli di comunicazione radio	140
12	Il lavoro di gruppo	90
13	Il sostegno psicologico	90

Questi problemi di salute sono una selezione di quelli previsti dallo Standard Formativo V.S.118. La scelta è ricaduta sui compiti del V.S.118 che sono stati ritenuti o molto complessi o svolti in modo disomogeneo da parte dei Volontari di Associazioni diverse o le cui tecniche sono state rinnovate e modificate in modo radicale da parte degli operatori professionisti del soccorso intra- ed extraospedaliero. Sono state inoltre scelte alcune tecniche di soccorso che da poco sono entrate nell'uso degli operatori professionisti del soccorso, in modo da consentire ai V.S.118 di collaborare con le equipe dei mezzi di soccorso avanzato e avanzato di base. (es. uso del K.E.D.)

A seconda delle scelte fatte dagli istruttori, il corso che frequenterete potrà essere composto da incontri di due o quattro ore. Sarà anche possibile che il corso si svolga in tre giornate, impegnandovi in modo meno dispersivo nelle attività didattiche. Quest'ultima possibilità è quella suggerita e più efficace per l'apprendimento in un clima amichevole e che stimoli la reciproca conoscenza. I dettagli dello svolgimento del corso vi verranno comunicati dagli istruttori.

LE RISORSE PER L'APPRENDIMENTO

Queste che avete in mano sono le **dispense con questionari di autovalutazione** che vi sono state consegnate con almeno 15 giorni di anticipo rispetto all'inizio del corso. Esse sono un "sussidio didattico" per facilitare il vostro apprendimento, fornendovi un testo di studio e degli strumenti di misura per valutare quanto avete imparato. Abbiamo scritto queste dispense tenendo presente le seguenti caratteristiche: sinteticità e chiarezza del testo, figure (talvolta artigianali) e schemi che facilitino la memorizzazione, dimensione del carattere che tenga conto delle difficoltà visive di alcuni lettori.

Ma le dispense, insieme a **brevi lezioni frontali**, non sono gli unici strumenti formativi a vostra disposizione. Infatti oltre la metà delle 20 ore del programma prevedono delle esercitazioni pratiche, che abbiamo chiamato **skill-lab**, cioè laboratorio delle capacità. Sarete inseriti in un piccolo di gruppo (massimo 6 persone) e proverete in

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

pratica ad eseguire i compiti e le tecniche di soccorso di un Volontario impegnato in una squadra di un Mezzo di Soccorso di Base.

Eseguire correttamente le tecniche e lavorare con affiatamento nell'equipe di soccorso all'interno di un Sistema di Emergenza Sanitaria Integrata 118 sono due compiti fondamentali e non innati di un operatore dell'emergenza (volontario o professionista che sia). Tutti noi sappiamo per esperienza quanto sia difficile, ma gratificante, lavorare "con intesa" in una squadra ed essere "in gamba" nel soccorrere una persona che sta male.

Gli skill-lab hanno proprio lo scopo di potenziare, non di insegnare per la prima volta, questi due compiti fondamentali. Per raggiungere questo scopo avrete a disposizione delle **griglie di valutazione**. Con queste osserverete come i vostri amici eseguono le tecniche di soccorso. Al termine della esercitazione discutere insieme con loro i punti critici (cioè gli errori vostri e loro) osservati ed eventualmente ri-proverete la manovra. In questo modo farete una **valutazione tra pari**. La presenza di un **istruttore-tutor** per ciascun gruppo faciliterà il superamento di "nodi" che non sarete in grado di sciogliere da soli (**valutazione con tutor, certificativa e formativa**).

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

SESSIONE 1

IL SISTEMA DI EMERGENZA SANITARIA

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine della sessione formativa il Volontario Soccorritore 118 é in grado di svolgere i compiti di:

- Definire e descrivere gli elementi costitutivi del Sistema 118
- Collocarsi all'interno del Sistema 118, quale elemento della catena del soccorso

SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE

Durante il corso, gli istruttori svolgeranno la lezione frontale facendo riferimento alle dispense. Verranno proiettati dei lucidi che riproducono i disegni e gli schemi che incontrate nelle dispense. Al termine vi sarà chiesto se avete delle domande e sarete invitati ad esporle. Con il coinvolgimento dei vostri colleghi discenti e, se necessario, con l'aiuto degli Istruttori, troverete le risposte che cercate.

INTRODUZIONE

L'Emergenza Sanitaria, intesa come situazione clinica di variabile gravità, con insorgenza acuta ed improvvisa, ha da sempre avuto un'importanza sociale per gli esiti che gli eventi possono determinare.

Per Sistema di Emergenza Sanitaria si intende un insieme organizzato e coordinato di strutture che comprendono tutte le componenti che interagiscono a livelli diversi, con competenze specifiche. Tutti gli elementi di questo Sistema sono coordinati tra di loro per il raggiungimento di obiettivi comuni. Obiettivo principale cui mira il Sistema è la capacità di rispondere a tutte le esigenze del Cittadino che rivestono carattere di Emergenza Sanitaria.

Il soccorso prima dell'entrata in vigore del D.P.R. 27/03/1992 era concepito come semplice trasporto dell'infortunato, espletato in modo disomogeneo e senza coordinamento da Associazioni ed Enti preposti all'emergenza extraospedaliera. Questo significava creare:

- **confusione** in quanto spesso risultava difficile reperire il numero telefonico di chi svolgeva il soccorso sul territorio;
- **ritardo nei soccorsi** poiché le prestazioni di soccorso fornite non erano omogenee nella qualità e nei tempi di intervento;
- **mancato coordinamento dei soccorsi** perché sullo stesso evento sopraggiungevano più soccorsi e non sempre l'infortunato raggiungeva il presidio ospedaliero più idoneo.

ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA

Per razionalizzare la situazione descritta, si è reso indispensabile riorganizzare tutti i servizi preposti all'Emergenza Sanitaria al fine di poter precocemente stabilizzare il paziente e consentirne un'ospedalizzazione corretta nella struttura più idonea. Con il concetto sanitario di prosecuzione del soccorso extraospedaliero e continuità terapeutica in ambiente protetto, si mira a ridurre la mortalità e gli esiti invalidanti diminuendo i costi alla società. Il Ministero della Sanità, con l'introduzione del D.P.R. del 1992, ha affrontato il problema articolandolo sostanzialmente in:

- **SISTEMA DI ALLARME** che comprende l'istituzione di un numero unico a livello nazionale e delle Centrali Operative;
- **SISTEMA DI ACCETTAZIONE ED EMERGENZA SANITARIA** comprendente la riorganizzazione dei Pronto Soccorso e dei Dipartimenti di Emergenza e Accettazione (D.E.A.).

IL SISTEMA DI ALLARME TELEFONICO

Tutte le chiamate di soccorso devono essere convogliate ad un'unica centrale operativa e non più essere disperse sul territorio, con il superamento dei vecchi numeri di emergenza di Enti ed Associazioni.

Il Sistema di Allarme Telefonico deve garantire un facile accesso all'utenza e l'assoluta continuità di servizio (h24).

L'istituzione di un numero unico, breve, facilmente memorizzabile, gratuito su tutto il territorio (118) presenta innumerevoli vantaggi:

- **per l'infornuto**: quello di ricevere un soccorso qualificato in tempi brevi;
- **per il richiedente**: quelli di disporre di un numero di facile accesso su tutto il territorio, gratuitamente senza obbligo di moneta o scheda telefonica da qualsiasi apparecchio; di ricevere una pronta e qualificata risposta; di vedere arrivare in tempi brevi un soccorso qualificato.

Oltre che dall'esterno, il Sistema deve poter garantire un pronto ed efficace collegamento con le altre centrali operative provinciali, con le Forze dell'Ordine, con i soccorsi tecnici (V.V.F.), con gli Organi ed Enti di Ordine Pubblico (Prefettura, Questura), con le Associazioni di soccorso, con gli Ospedali, con i mezzi di soccorso.

LA CENTRALE OPERATIVA

La centrale operativa, di seguito denominata C.O., rappresenta un elemento principale della fase extraospedaliera delle emergenze/urgenze in campo sanitario e garantisce il coordinamento di tutti gli interventi che vengono attivati mediante il sistema di allarme telefonico.

Altri compiti della C.O. sono quelli di soddisfare ogni richiesta inoltrata, che non sempre riveste carattere di urgenza, e quelli di essere l'interfaccia con le altre centrali di soccorso tecnico e di ordine pubblico e il riferimento per le strutture sanitarie nei casi particolari (espianiti, trasporto organi, ricerca plasma e farmaci salvavita, trasporti assistiti o secondari, ecc.).

Per l'utenza esterna, peculiarità della C.O. è la possibilità di modulare la risposta di soccorso in funzione della richiesta di emergenza; in base alla tipologia dell'evento e alla gravità viene individuato un mezzo di soccorso all'interno di una vasta disponibilità (MSA terrestre o ad ala rotante, MSA specializzato, MSAB, MSB), al fine di garantire una risposta sanitaria tempestiva ed adeguata all'utenza.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

La richiesta viene elaborata in base a protocolli predefiniti, non in base ad opinioni, e se necessario ricorrendo ad atti medici delegati, traducendola in un codice alfanumerico di priorità che comprende gravità, patologia e luogo dell'intervento.

L'elaborazione avviene compilando una scheda di centrale, ponendo al richiedente domande ben precise e stabilendo la gravità dei sintomi riferiti.

Oltre alla C.O. di Torino, sita in Grugliasco, sono in fase di realizzazione le C.O. provinciali.

Il **Medico di Centrale** ha il compito di coordinare e sovrintendere tutte le attività della C.O. Egli svolge le mansioni necessarie al corretto funzionamento della C.O. ed è responsabile delle attività da essa svolte.

Tutte le richieste inoltrate al Sistema 118 vengono inizialmente filtrate **dal Punto Risposta**, che costituisce la prima interfaccia tra utenza e Sistema. Esso è presidiato da Operatori Specializzati di Centrale che devono nel più breve tempo possibile comprendere la natura della richiesta, discriminando l'emergenza da altre possibili richieste (Guardia Medica Domiciliare, informazioni, ecc.) e smistarla.

Se la richiesta è inerente un soccorso, il referente sarà il **Nucleo di Valutazione** presieduto da Infermieri Professionali. Essi eseguono quindi una attenta valutazione e decidono l'invio del mezzo di soccorso ritenuto più opportuno. Nel caso in cui la richiesta abbia una spiccata valenza di soccorso alpino, essa sarà indirizzata al **Nucleo di Soccorso Alpino**, dove un Tecnico del S.A.P. (Soccorso Alpino e Speleologico Piemontese) si occuperà del coordinamento dei soccorsi con l'invio di squadre a terra e, quando possibile, di un'eliambulanza con configurazione alpina. Per ogni intervento gestito, il personale operante provvede alla compilazione di un'apposita scheda sulla quale vengono riportati i dati del richiedente (indirizzo, numero telefonico, età, nominativo, piano e ora dell'arrivo della chiamata oltre ad altri possibili riferimenti utili per l'espletamento della missione). L'Infermiere Professionale a seguito di domande e risposte mirate e alla propria esperienza, stabilirà un codice alfanumerico di intervento e consegnerà la scheda per l'inoltro del mezzo prescelto alle competenti gestioni: **Gestione Elisoccorso** e **Gestione Mezzi a terra**. Egli inoltre dovrà sovrintendere l'intera missione dal punto di vista sanitario, confrontandosi con il **Medico di Centrale**, che ha la possibilità di formulare atti medici delegati per tutti quei casi che esulano dai protocolli. Compito non meno importante del Medico di Centrale è l'interfaccia con le Direzioni Sanitarie degli ospedali od Aziende Regionali USL e con l'utenza per il rispetto delle competenze di ospedalizzazione.

L'Infermiere addetto alla valutazione provvede anche al censimento dei posti letto delle terapie intensive e di rianimazione di tutto il Piemonte, ed è suo compito allertare l'ospedale afferente, giudicato più idoneo alla patologia del paziente, dell'arrivo del mezzo di soccorso e delle condizioni riferite dal personale sanitario che è a bordo dei mezzi.

Le due Gestioni, elisoccorso e mezzi a terra, sono presiedute da **Operatori Specializzati di Centrale** che suddivisi in due postazioni, radio e chiusura/archiviazione schede, provvedono all'inoltro del servizio alla Associazione od Ente che espletterà il soccorso o alla base di elisoccorso competente. L'intera missione viene seguita attraverso un contatto radio fino all'operatività del mezzo di soccorso per un nuovo intervento.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

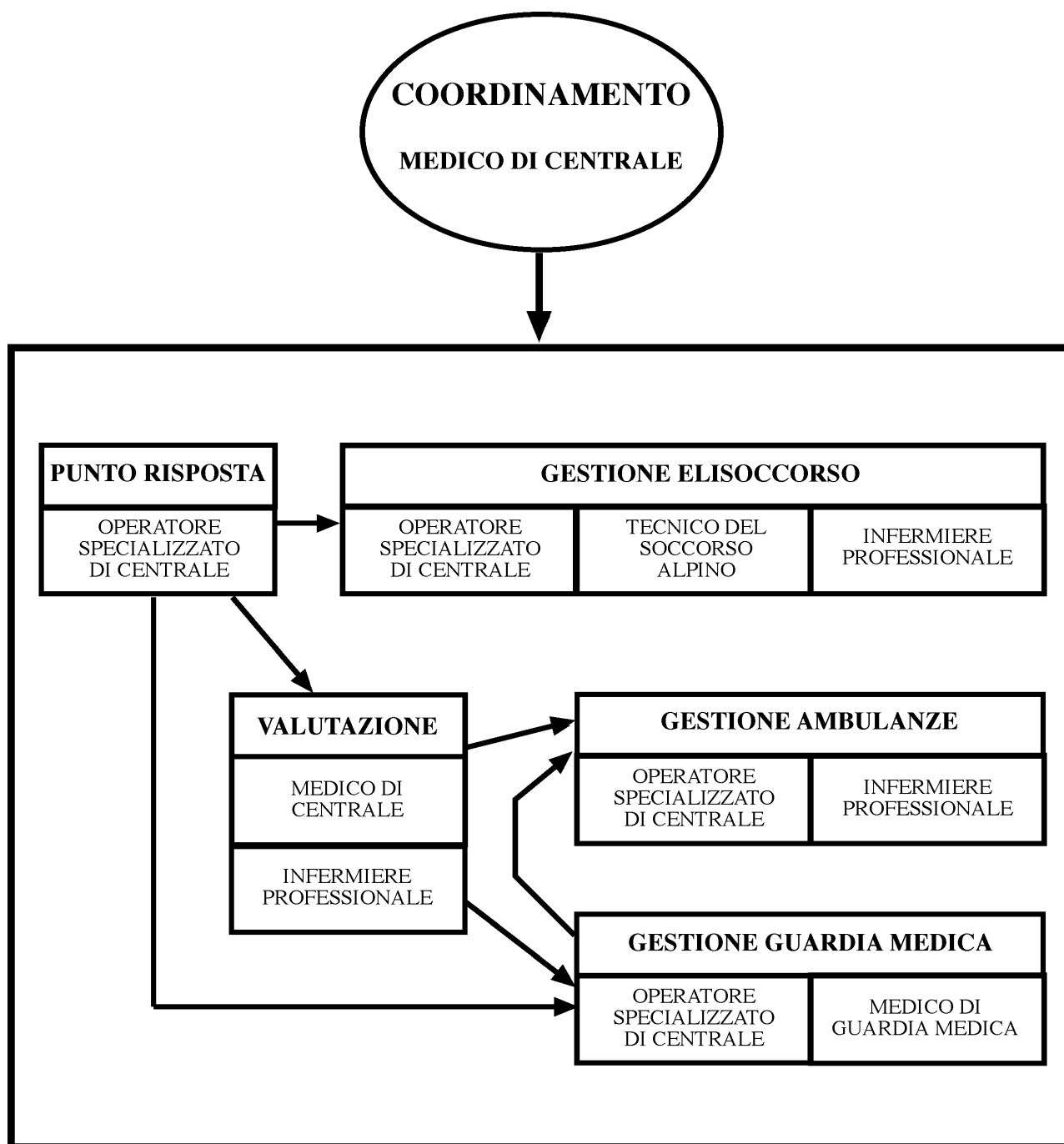


Figura 1 - Struttura della C.O. 118

Altri compiti non meno importanti sono affidati alle C.O., per esempio:

- Gestione delle mono-, macro- e maxi-emergenze
- Gestione delle emergenze ambientali
- Gestione delle emergenze veterinarie
- Gestione della Guardia Medica Domiciliare.

Esistono a tal proposito specifici nuclei, appositamente predisposti, gestiti da personale chiamato in reperibilità per non intralciare la normale routine lavorativa della centrale.

SISTEMA DI ACCETTAZIONE E DI EMERGENZA SANITARIA

La risposta ospedaliera viene assicurata da due differenti strutture:

- **PRONTO SOCCORSO**
- **DIPARTIMENTO DI EMERGENZA E ACCETTAZIONE**

Il **Pronto Soccorso** deve garantire, compatibilmente con le specialità di cui è dotato, interventi diagnostico - terapeutici di urgenza, stabilizzazione dei pazienti e garantire il trasporto secondario protetto verso centri più attrezzati.

Il **D.E.A.** deve garantire nell'arco delle 24 ore oltre alle funzioni del Pronto Soccorso, interventi diagnostici - terapeutici di emergenza medici, ortopedici, chirurgici, pediatrici ed ostetrici; interventi di osservazione - assistenza cardiologici e rianimatori. A seconda delle componenti specialistiche aggiuntive e organizzative può essere diviso in I e II livello.

I MEZZI DI SOCCORSO

I mezzi di soccorso si dividono in due grandi gruppi:

- **TERRESTRI** (ambulanze, auto-moto mediche)
- **AEREI** (eliambulanze)

Il loro impiego è vincolato dalla localizzazione e dal tempo di raggiungimento del target (stabilito da indirizzi ministeriali) e dalle condizioni atmosferiche.

Quelli terrestri possono essere allestiti su mezzi di serie o mezzi speciali, trasportare equipe di soccorso diverse, a seconda delle esigenze.

I mezzi aerei possono avere caratteristiche tecniche e composizione dell'equipaggio diverse a seconda degli impieghi (montagna o pianura).

Tutti i mezzi di soccorso devono trasportare:

- attrezzature sanitarie
- equipaggio di soccorso;

Essi devono essere confortevoli per l'equipaggio, spaziosi e pratici per le attrezzature, sicuri, affidabili e con buona velocità d'azione per la realizzazione di un soccorso efficiente.

I MEZZI TERRESTRI



Questi mezzi possono essere allestiti diversamente a seconda degli impieghi. Sostanzialmente possiamo affermare che le auto mediche e le moto mediche, in quelle realtà in cui tali mezzi sono stati adottati, hanno il compito di trasportare velocemente un'equipe di soccorso avanzata sul target.

Per le ambulanze il D.P.R. 553 del 17 dicembre del 1987 stabilisce una normativa comune per la costruzione e l'immatricolazione. Prima dell'entrata in vigore di tale decreto (1/7/89) chiunque poteva liberamente immatricolare un mezzo e con piccoli accorgimenti adibirlo ad ambulanza.

L'art. 1 divide in due classi questi mezzi a seconda delle dimensioni del vano sanitario, delle attrezzature e dell'utilizzo:

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- **TIPO A** ambulanze di soccorso
- **TIPO B** ambulanze di trasporto

In Piemonte la legge regionale n° 42 del 1992, stabilisce la dotazione minima di attrezzatura per le ambulanze di soccorso e per quelle di trasporto.

A seconda del tipo di mezzo (MSB = mezzo di soccorso di base; MSA = mezzo di soccorso avanzato), il personale che compone l'equipaggio ha una diversa professionalità; avremo equipe formate da:

- soli Soccorritori (Volontari o Dipendenti),
- altre con l'aggiunta di un Infermiere Professionale,
- altre ancora con l'aggiunta di un Infermiere Professionale e di un Medico, che potrà essere ospedaliero o proveniente dalla guardia medica con Corso di qualificazione (ex art. 22).

I MEZZI AEREI



Il tipo di mezzo aereo scelto per effettuare il soccorso su un territorio come quello italiano è l'elicottero. Grazie ad alcune sue caratteristiche, quali la versatilità di impiego e la velocità d'azione, risponde a buoni requisiti di comfort nel trasporto del paziente (vibrazioni limitate ed accelerazioni graduali).

Le macchine impiegate, a seconda del tipo di intervento, consentono quasi sempre il trasporto di un solo paziente e non sempre, date le scarse dimensioni del vano sanitario, sono permesse agevoli manovre sull'infortunato. Per questo motivo il trasportato deve sempre essere stabilizzato e all'occorrenza sedato e intubato, prima di effettuare l'imbarco.

Sui mezzi ad ala rotante prende posto un'equipe sanitaria altamente specializzata formata da Medico anestesista-rianimatore ed Infermiere Professionale. In particolari interventi alpini la figura dell'Infermiere Professionale è sostituita da quella di un Tecnico di soccorso alpino, con cognizioni sanitarie.

Questi mezzi sono impiegati in missioni primarie (emergenze), quando i tempi di raggiungimento del target per i mezzi terrestri si dilatano oltre gli indirizzi ministeriali (20 minuti in territorio extraurbano) o quando le indicazioni sull'evento lasciano intravedere particolari condizioni patologiche dell'infortunato (per esempio grandi traumi) o particolari scenari (più vittime, grandi calamità).

Essi sono diversamente impiegati in missioni secondarie quando si rende necessario trasferire velocemente un paziente da un centro ospedaliero periferico in un centro ospedaliero polispecialistico o con particolari specialità (centro grandi ustionati, rianimazione, centro neonatale, ecc.).

Alcune volte tale mezzo potrebbe eccezionalmente essere impiegato per servizi diversi quali espianti, trasporto organi, farmaci rari.

Normalmente i trasferimenti si effettuano sempre nell'ambito della Regione, tuttavia in alcuni casi vengono autorizzati voli inter-regionali.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

IL VOLONTARIO SOCCORRITORE



In un sistema di Emergenza Sanitaria così integrato, è fondamentale che ogni componente di tale sistema sia perfettamente compatibile con gli altri elementi. Tutti gli elementi del sistema concorrono a formare la cosiddetta "catena del soccorso" che idealmente serve a condurre il soggetto che ha avuto un problema sanitario "dalla strada all'ospedale". Questa catena è tanto più forte quanto più gli anelli sono resistenti e saldamente concatenati tra loro. La debolezza della catena è data dal suo anello più debole: non serve a nulla avere anelli ultraspecializzati e superefficienti se l'anello precedente o seguente è debole.

La catena del soccorso inizia partendo dal comune cittadino che si accorge che è in atto un'emergenza sanitaria e decide di richiedere l'intervento del 118. Anche il Volontario Soccorritore, facendo parte integrante di tale "catena del soccorso" costituisce un anello, fondamentale come tutti gli altri. Ne risulta che l'importanza dell'efficienza del Volontario Soccorritore, la sua uniformità nei compiti, nelle procedure e nel linguaggio rispetto alle altre componenti della catena, sia la garanzia di offrire al soggetto nel bisogno il miglior trattamento sanitario possibile che il sistema è in grado di fornire.

Lo Standard Formativo - Allegato B - altro non è che lo strumento per uniformare i compiti di tutti i Volontari Soccorritori operanti sul territorio regionale e per rendere il Volontario un interlocutore "alla pari" con altre componenti tecnico-sanitarie del soccorso (medici ed infermieri dei mezzi di soccorso avanzato e dei pronto soccorso, vigili del fuoco, forze dell'ordine, ecc.).

Standard Formativo Volontario Soccorritore Piemonte 118

Allegato B

Vers.1.2

ANALISI DEL PROBLEMA/BISOGNO

L'attivazione progressiva del Sistema di Emergenza Sanitaria 118 prevede profondi cambiamenti rispetto alla gestione dei servizi di emergenza condotta fino ai primi anni 90:

- *la integrazione tra i servizi ospedalieri (D.E.A., Pronto Soccorso, Servizi/Divisioni di Rianimazione, U.T.I.C. ...) e servizi territoriali (Servizio di Guardia Medica, Servizio di Primo Soccorso con autoambulanza gestito dall'A.N.P.A.S. e dalla C.R.I., Servizio di Eliambulanza ...),*
- *il coordinamento di tutte queste risorse attraverso la Centrale Operativa 118,*
- *la definizione consensuale e partecipata di procedure organizzative e sanitarie.*

Tutti questi determinanti di ri-organizzazione spingono e necessitano di una ri-analisi del ruolo degli operatori, delle procedure sanitarie ed organizzative e

dell'esperienza finora acquisita, per valorizzarle ed orientarle nel Sistema 118 verso obiettivi comuni di salute e di organizzazione.

La qualificazione degli operatori del Sistema 118, in questo caso dei volontari soccorritori, deve essere raggiunta con una formazione adeguata e misurabile delle capacità operative proprie del ruolo.

Per questo motivo bisogna formare due figure differenti il "VOLONTARIO SOCCORRITORE 118" e l'"ISTRUTTORE MODULO 118".

ANALISI DEL RUOLO

A. IL RUOLO DEL VOLONTARIO SOCCORRITORE PIEMONTE 118

Il Volontario Soccorritore è un cittadino che opera un intervento di Primo Soccorso con capacità professionali nell'ambito di un'organizzazione definita (propria Associazione e Sistema 118).

Il termine professionale si riferisce e si circoscrive alla formazione, all'impegno di operare secondo coscienza e al meglio del proprio sapere/saper-fare/saper-essere, alla volontà di aggiornarsi periodicamente.

Il Volontario Soccorritore è un operatore costitutivo del Sistema di Emergenza Sanitaria 118 e che coopera con gli altri operatori professionali professionisti (infermiere professionale e medico).

B. LE FUNZIONI DEL VOLONTARIO SOCCORRITORE PIEMONTE 118

Il Volontario Soccorritore, con un'adeguata FORMAZIONE e conseguente CERTIFICAZIONE della Regione Piemonte, deve essere capace di svolgere le seguenti funzioni:

- OPERARE IN MODO COORDINATO con la Centrale Operativa del Sistema di Emergenza Sanitaria PIEMONTE 118,
- GESTIRE L'ORGANIZZAZIONE di un soccorso sicuro sul luogo e durante il trasferimento,
- VALUTARE le condizioni di un soggetto bisognoso di soccorso sanitario classificandolo secondo i codici protocollati,
- PRESTARE L'ASSISTENZA DI PRIMO SOCCORSO sul luogo e durante il trasferimento verso la struttura sanitaria competente.

C. I COMPITI E GLI OBIETTIVI FORMATIVI DEL VOLONTARIO SOCCORRITORE PIEMONTE 118

I compiti sono le capacità operative di identificare problemi, eseguire metodiche di Primo Soccorso, applicare procedure di collaborazione..... nella realtà.

Gli obiettivi formativi esprimono il risultato atteso del percorso di apprendimento di ciascun discente, cioè le stesse capacità operative.

Essi sono le "frazioni molecolari" che identificano in modo univoco il volontario soccorritore.

Essi sono presentati nell'ALLEGATO A e nell'ALLEGATO B.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

Lo standard formativo Allegato A e Allegato B è orientato al ruolo, alle funzioni e ai compiti del Volontario Soccorritore che opera in un equipaggio di soccorritori su autoambulanza di soccorso di base.

Per il Volontario Soccorritore che opera in un equipaggio con la presenza di un infermiere professionale (autoambulanza di soccorso avanzato di base) e/o un medico (autoambulanza di soccorso avanzato) si prenderà come punto di riferimento lo standard formativo Allegato A, selezionando le metodiche di soccorso e i compiti che interessano il lavoro di equipe costituita da volontari e professionisti ed integrandoli con le specifiche procedure e competenze previste per il soccorso avanzato, adeguandone le competenze con un percorso formativo specifico per le nuove funzioni e i nuovi compiti previsti dalle attività di équipe.

SESSIONE 2

IL SUPPORTO DI BASE DELLE FUNZIONI VITALI (B.L.S.)

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine della sessione formativa, di fronte ad un soggetto con perdita delle funzioni vitali, il Volontario Soccorritore 118 è capace di svolgere i compiti di:

- Riconoscere l'assenza di una o più funzioni vitali in un soggetto ed eseguire le tecniche di B.L.S. secondo i protocolli stabiliti.
- Rendere e mantenere pervie le vie aeree.
- Ventilare artificialmente un soggetto in arresto respiratorio.
- Effettuare la rianimazione cardio-polmonare in un soggetto in arresto cardiaco, secondo i protocolli stabiliti.

SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE

Durante il corso, gli istruttori svolgeranno la lezione frontale facendo riferimento alle dispense. Verranno proiettati dei lucidi che riproducono i disegni e gli schemi che incontrate nelle dispense. Al termine vi sarà chiesto se avete delle domande e sarete invitati ad esporle. Con il coinvolgimento dei vostri colleghi discenti e, se necessario, con l'aiuto degli Istruttori, troverete le risposte che cercate.

Al termine della lezione frontale vi sarà proposto il medesimo questionario di autovalutazione che trovate alla fine di questa sessione. Anch'esso sarà fonte di stimolo al dialogo. Ricordate che i questionari di autovalutazione non verranno ritirati ma vi resteranno come strumento di autovalutazione.

INTRODUZIONE

DEFINIZIONE

Con la sigla "**B.L.S.**" (Basic Life Support = Supporto Vitale di Base), si intende una serie di manovre di rianimazione cardio-polmonare, necessarie per soccorrere un soggetto che:

- ha perso coscienza
- ha difficoltà respiratorie o è in arresto respiratorio per ostruzione delle vie aeree o per altri motivi
- è in arresto cardiaco.

Queste manovre sono sequenziali e codificate, e servono per valutare in breve tempo e per sostenere le funzioni vitali del soggetto. Vengono effettuate senza attrezzature e/o presidi sanitari, quali supporti per la ventilazione, farmaci, apparecchiature per il monitoraggio, ecc...

Continuazione logica del B.L.S. è l'"A.L.S." (Advanced Life Support = Supporto Vitale Avanzato), sequenza di procedure di rianimazione cardio-polmonare effettuate utilizzando

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

attrezzature sanitarie e tecniche particolari, quali intubazione tracheale, infusione di liquidi, somministrazione di farmaci, ecc...

Il Volontario Soccorritore non attua l'A.L.S., ma neppure un semplice B.L.S., dal momento che dispone delle attrezzature di soccorso presenti sull'autoambulanza (pallone Ambu, cannule oro-faringee, impianto per l'erogazione di ossigeno, aspiratore per secrezioni, ecc...).

OBIETTIVO

L'obiettivo del B.L.S. è garantire artificialmente un apporto di ossigeno al cervello ed al cuore, fino a che un trattamento medico appropriato e definitivo possa ripristinare l'attività cardiaca e respiratoria.

Le procedure sono finalizzate a:

- prevenire l'evoluzione verso l'arresto cardiaco in caso di ostruzione respiratoria o arresto respiratorio
- provvedere alla respirazione ed alla circolazione artificiali in caso di arresto cardio-circolatorio.

QUANDO APPLICARE IL B.L.S.

Le procedure di B.L.S. vanno applicate senza indugio ogni qual volta si deve prestare soccorso ad un soggetto con una o più funzioni vitali (coscienza, respiro, circolo) assenti o gravemente compromesse.

Quindi vanno applicate nei confronti di un soggetto che:

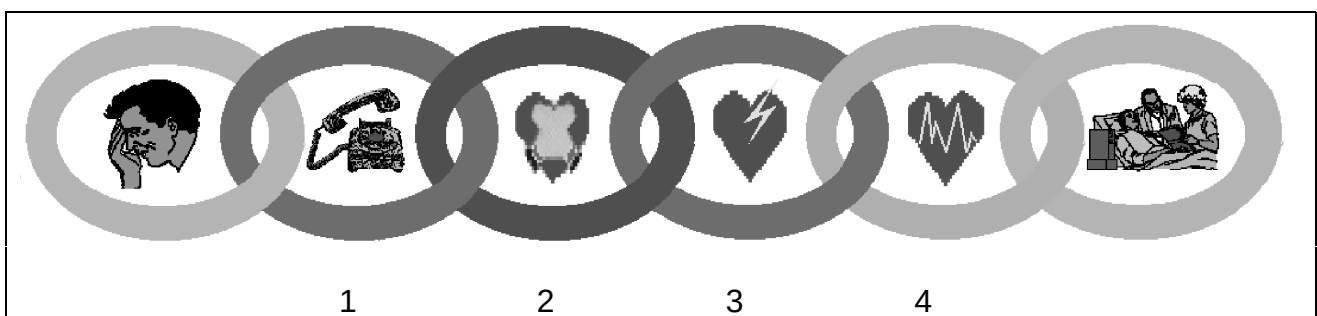
- ha perso coscienza
- ha difficoltà respiratorie o è in arresto respiratorio per ostruzione delle vie aeree o per altri motivi
- è in arresto cardiaco.

In queste situazioni, il soggetto è in pericolo di vita.

LA "CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA"

La sopravvivenza ed il ritorno ad una vita normale dopo un arresto cardiaco avvenuto in sede pre-ospedaliera dipende dalla corretta realizzazione di una serie di interventi.

La metafora della "catena" vuole sottolineare questo concetto: dal momento che una catena ha la resistenza del suo anello più debole, così se una delle fasi del soccorso è mancante o inefficace, il risultato è difficilmente raggiungibile: le possibilità di sopravvivenza sono ridottissime. I quattro anelli della catena sono:



1. accesso precoce al Sistema di Emergenza Sanitaria 118
2. inizio precoce delle procedure di B.L.S.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

3. defibrillazione precoce (ossia l'arrivo sul posto, nel minor tempo possibile, di un'equipe in grado di praticare la defibrillazione)
4. inizio precoce del trattamento medico intensivo.

Il Volontario Soccorritore interviene nei primi due anelli della catena.

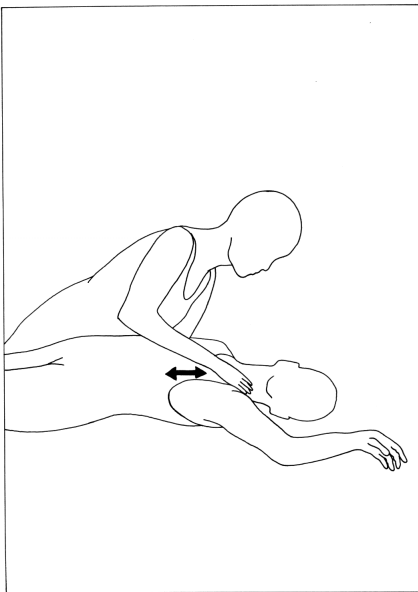
LA SEQUENZA DEL B.L.S.

La sequenza delle procedure di B.L.S. consiste in una serie di momenti in cui si alternano valutazioni e successive azioni. E' importante la valutazione, perché solo dopo di essa si è autorizzati all'azione conseguente, in modo da evitare manovre inutili e/o dannose.

Le azioni da eseguire si possono ricordare con facilità seguendo le prime lettere dell'alfabeto (ABC):

A	<u>AIRWAY</u>	Apertura delle vie aeree
B	<u>BREATHING</u>	Funzione respiratoria
C	<u>CIRCULATION</u>	Funzione cardiaca

VALUTAZIONE DELLO STATO DI COSCIENZA



Il primo momento nel soccorso di un soggetto apparentemente inanimato consiste nella valutazione dello stato di coscienza.

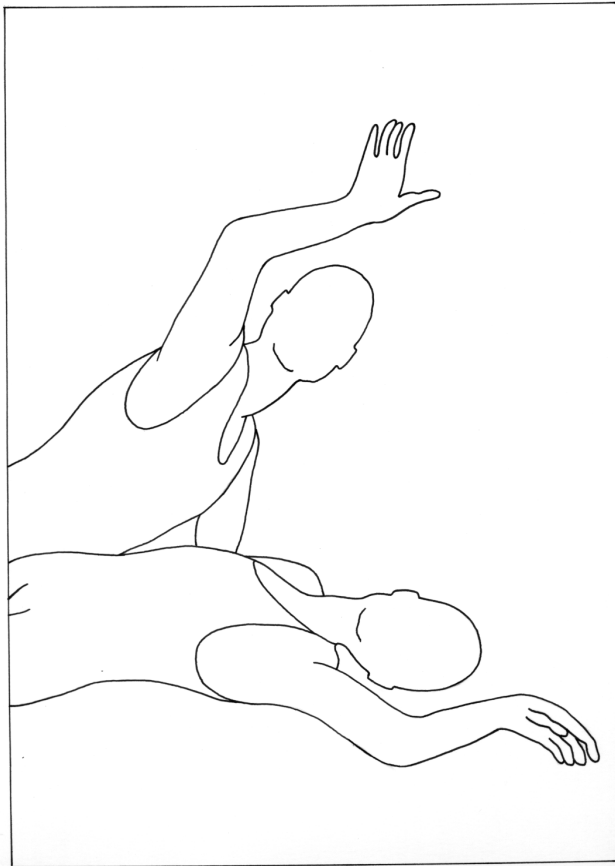
Per valutare velocemente lo stato di coscienza:

- a) chiamare il soggetto a voce alta
- b) scuotere il soggetto delicatamente afferrandolo da una spalla.

Il soggetto può rispondere o non rispondere alla stimolazione; la risposta alla stimolazione può essere coerente oppure incoordinata ed incomprensibile.

A) SE IL SOGGETTO HA RISPOSTO ALLA STIMOLAZIONE:

- a) lasciare il soggetto nella posizione in cui si trova
- b) indagare se sono presenti segni e/o sintomi suggestivi di trauma
- c) valutare periodicamente lo stato di coscienza
- d) chiedere soccorso più qualificato, se necessario
- e) mobilizzare il soggetto nella maniera più opportuna
- f) prestare il soccorso adeguato al problema del soggetto
- g) procedere al trasferimento nella struttura sanitaria.



B) SE IL SOGGETTO NON HA RISPOSTO ALLA STIMOLAZIONE:

- a) chiamare aiuto
- b) posizionare il soggetto su un piano rigido, mantenendo in asse il capo, il tronco e allineando gli arti
- c) effettuare l'A.B.C.:
 - A = airway rendere pervie le vie aeree
 - B = breathing valutare la funzione respiratoria
 - C = circulation valutare la funzione cardio-circolatoria

Il "chiamare aiuto" consiste sia nel sollecitare i colleghi soccorritori che ci si trova di fronte ad un soggetto privo di coscienza, sia nell'attivare il Sistema di Emergenza Sanitaria 118 per l'eventuale invio di una equipe di rianimazione.

Se si ipotizza un evento traumatico, il soggetto può essere mobilizzato unicamente se è assicurato il mantenimento in asse di collo e tronco.

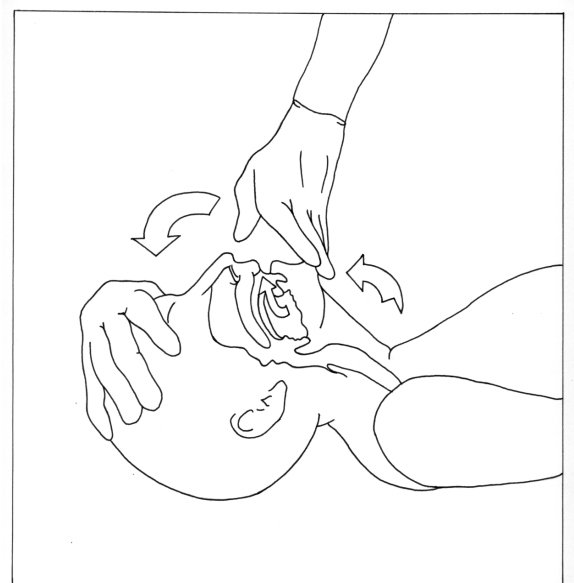
A - AIRWAY APERTURA DELLE VIE AEREE

La perdita di coscienza determina un rilasciamento muscolare; la mandibola cade all'indietro e la base della lingua, per la forza di gravità, scende verso il basso ostruendo in tal modo le vie aeree superiori.

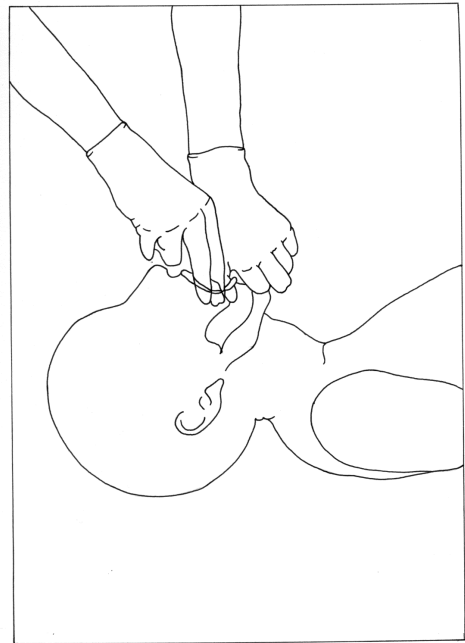
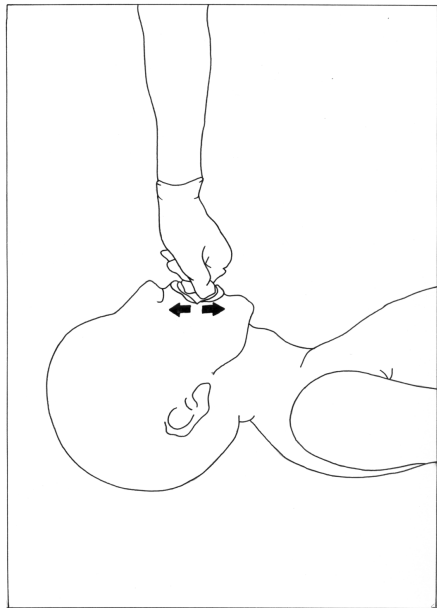
Per ripristinare la pervietà delle vie aeree, occorre in primo luogo iperestendere la testa del soggetto:

- a) sollevare il mento con due dita di una mano
- b) spingere la testa all'indietro appoggiando l'altra mano sulla fronte.

Questa manovra impedisce la caduta all'indietro della base della lingua e permette il passaggio dell'aria.



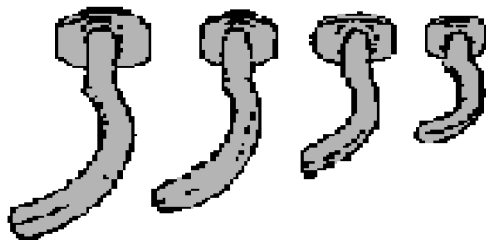
Occorre sempre controllare la presenza di corpi estranei (frammenti di protesi dentarie, ecc...) o di residui alimentari nella bocca del soggetto, e se possibile asportarli.



In caso di sospetta lesione traumatica a carico della colonna cervicale, si solleva la mandibola senza estendere la testa.

POSIZIONAMENTO DELLA CANNULA OROFARINGEA

La cannula oro-faringea (denominata anche cannula di Guedel, o cannula di Majo) facilita il mantenimento della pervietà delle vie aeree.



Si utilizza ogni volta che ci si trovi di fronte a soggetti in stato di incoscienza, sia in respiro spontaneo sia in corso di ventilazione artificiale.

I principali scopi dell'utilizzo della cannula oro-faringea sono:

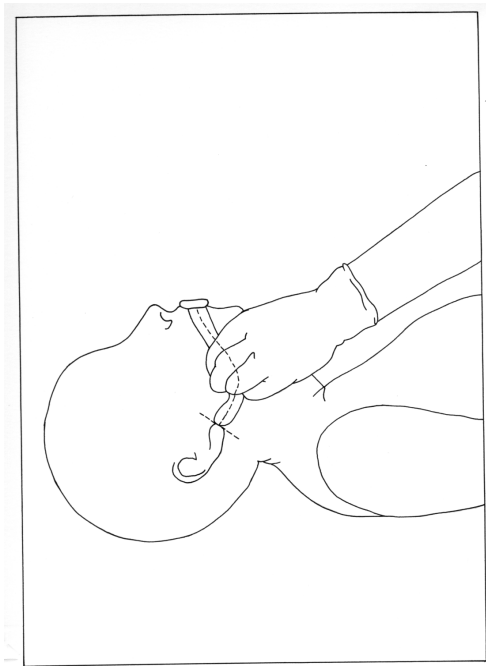
- impedire la caduta della base della lingua
- garantire una via sicura per il transito dell'aria, dal momento che le cannule nel loro interno sono cave.

Per posizionare la cannula oro-faringea:

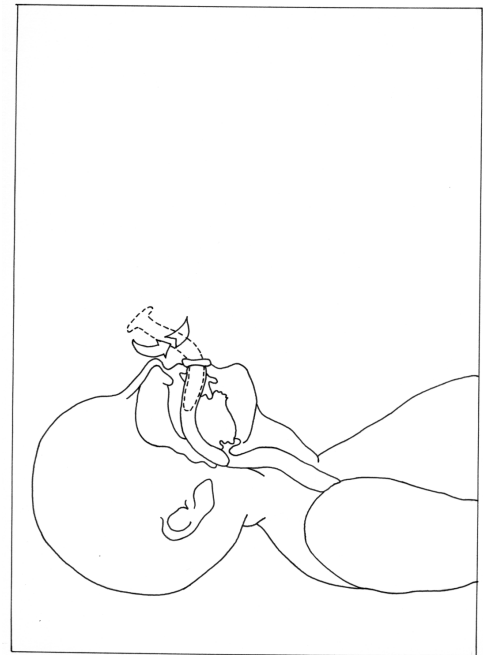
- a) ripristinare la pervietà delle vie aeree (iperestensione del capo, sollevamento del mento, sollevamento della mandibola, ecc...)
- b) aprire la bocca del soggetto con pollice ed indice di una mano

- c) inserire la cannula della giusta misura con la concavità rivolta verso il palato del soggetto; le dimensioni della cannula possono essere stimate prendendo la distanza tra il lobo dell'orecchio e l'angolo della bocca
- d) eseguire una rotazione di 180°, spingendo delicatamente verso il basso, fino al completo posizionamento

Se all'inserimento della cannula il soggetto reagisce con conati di vomito e/o tosse, è opportuno non insistere nel tentativo di inserimento e non impiegare la cannula



Stima della lunghezza
della cannula oro-faringea



Posizionamento della cannula

B - BREATHING

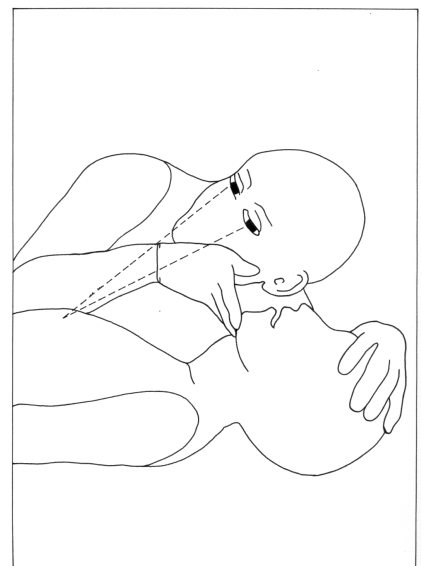
FUNZIONE RESPIRATORIA

Una volta instaurata e garantita la pervietà delle vie aeree, si deve valutare se l'attività respiratoria è presente.

Sempre mantenendo al soggetto il capo esteso ed il mento sollevato, si valuta la funzione respiratoria con una manovra denominata "G.A.S." (guardo-ascolto-sento):

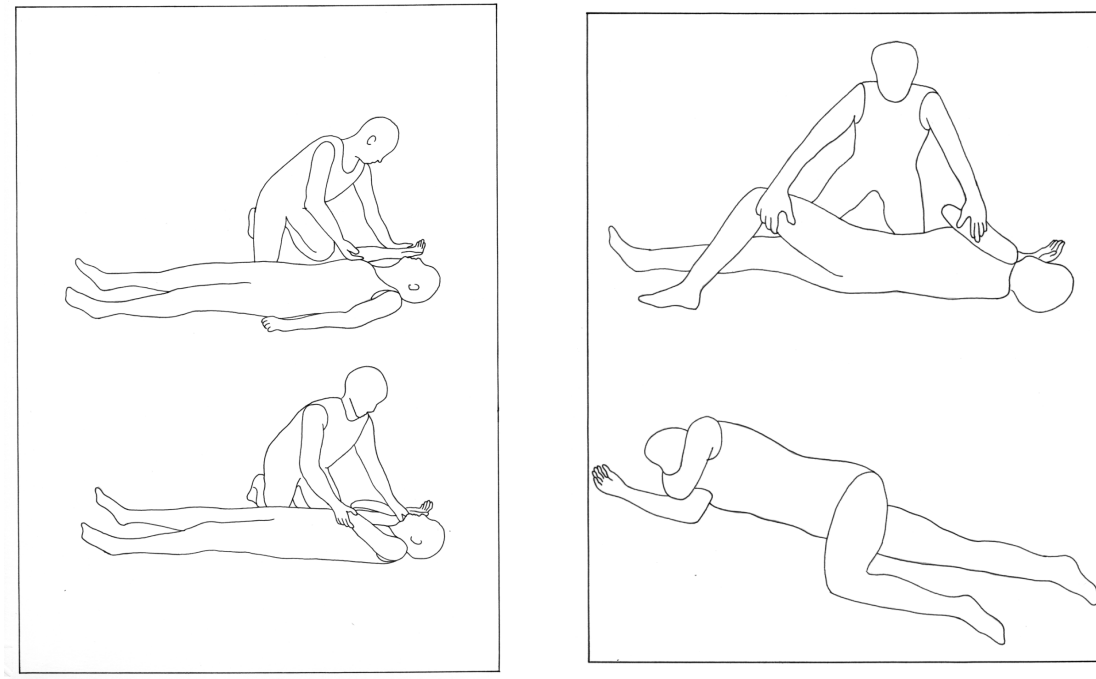
- a) **G**uardare con gli occhi se il torace del soggetto si muove
- b) **A**scoltare con le orecchie se il soggetto emette rumori respiratori
- c) **S**entire con la guancia se è presente il flusso espiratorio dell'aria;

Questa valutazione deve durare tra 5 e 10 secondi.



A) SE IL SOGGETTO RESPIRA:

- allentare gli indumenti costringenti (cravatte, cinture, busti, ecc...)
- controllare periodicamente e favorire la funzione respiratoria
- posizionare il soggetto in Posizione Laterale di Sicurezza (se non sono presenti segni e sintomi suggestivi di trauma)
- procedere al trasferimento nella struttura sanitaria nella maniera più opportuna



In nessun caso bisogna:

- somministrare bevande, soprattutto alcoliche
- spruzzare il viso con acqua
- schiaffeggiare e/o scuotere energicamente il soggetto
- tentare di fare alzare il soggetto
- fare annusare aceto o altre sostanze

B) SE IL SOGGETTO NON RESPIRA

Iniziare subito la respirazione artificiale. La respirazione artificiale può essere effettuata con diverse tecniche:

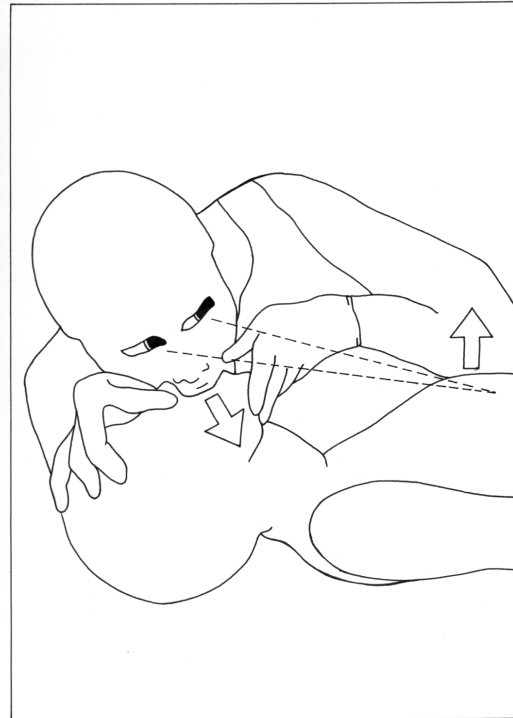
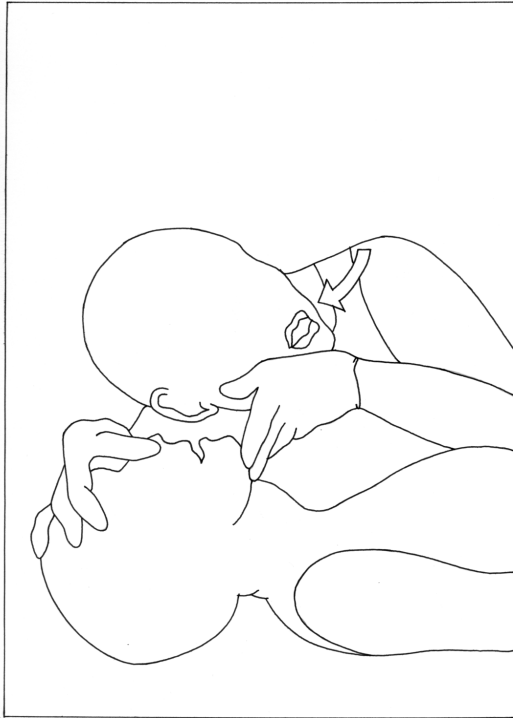
- bocca-bocca
- bocca-maschera
- pallone Ambu.

Tecnica della respirazione bocca-bocca

- mantenere esteso il capo del soggetto, tenendo una mano sulla fronte e sollevando il mento con due dita dell'altra mano
- stringere il naso del soggetto col pollice e l'indice della mano posizionata sulla fronte

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- c) dopo una profonda inspirazione, posizionare la bocca bene aperta sulla bocca del soggetto
 - d) soffiare lentamente nelle vie aeree del soggetto in modo da gonfiare i suoi polmoni
 - e) osservare durante l'insufflazione il sollevamento del torace del soggetto
 - f) staccarsi dal soggetto dopo l'insufflazione per consentire l'espiazione passiva
 - g) osservare il ritorno del torace del soggetto durante l'espiazione
- Ripetere la sequenza due volte.

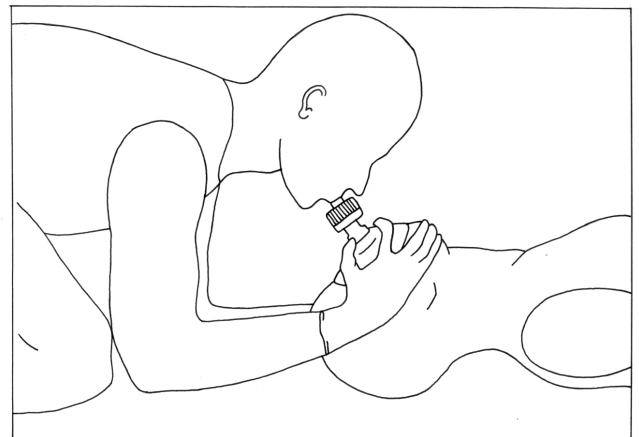


Respirazione bocca-bocca

Tecnica della respirazione bocca maschera

Si pratica per mezzo di una maschera tascabile (pocket mask) o di maschere per ventilazione tradizionali.

- a) mantenere esteso il capo del soggetto, tenendo una mano sulla fronte e sollevando il mento con due dita dell'altra mano
- b) appoggiare la maschera sul viso del soggetto
- c) con il pollice e l'indice di entrambe le mani configurati a "C", mantenere aderente la maschera al viso del soggetto
- d) dopo una profonda inspirazione, posizionare la bocca sul boccaglio della maschera
- e) soffiare lentamente nel boccaglio in modo da gonfiare i polmoni

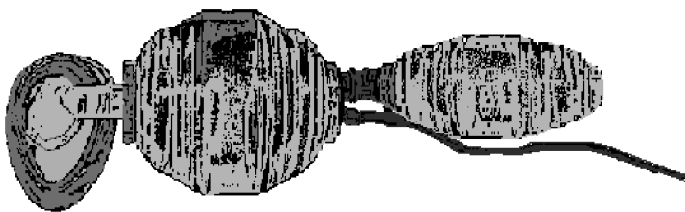


- f) osservare durante l'insufflazione il sollevamento del torace del soggetto
- g) staccarsi dal soggetto dopo l'insufflazione per consentire l'espiazione passiva
- h) osservare il ritorno del torace del soggetto durante l'espiazione

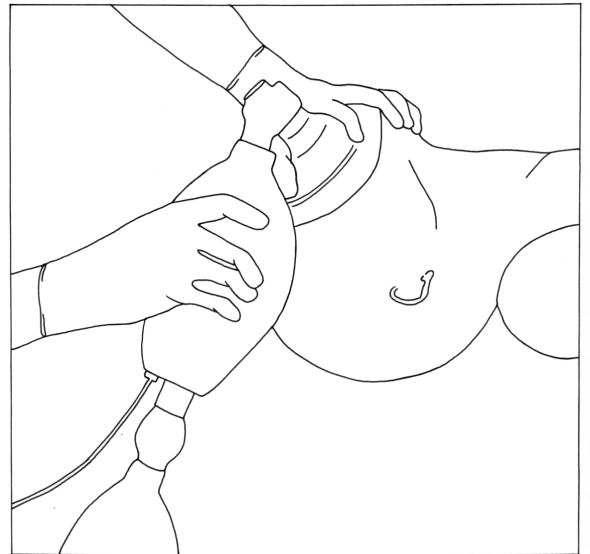
La ventilazione bocca-maschera è molto efficace, di facile esecuzione e permette di erogare un volume elevato di aria ad ogni atto. Raccordando la maschera ad una sorgente di ossigeno è inoltre possibile ventilare con aria arricchita di ossigeno.

Tecnica della respirazione mediante il pallone Ambu

Si effettua utilizzando un sistema costituito da un pallone autoespansibile, una valvola unidirezionale, una maschera e, non appena possibile, ossigeno. La valvola unidirezionale permette all'aria espirata di non rientrare nel pallone e quindi di non essere re-inspirata.



Pallone Ambu



Le fasi della tecnica di ventilazione con il pallone Ambu sono:

- a) posizionarsi dietro la testa del soggetto
- b) mantenere pervie le vie aeree
- c) posizionare la maschera adeguata sul volto del soggetto
- d) impugnare la maschera con il pollice e l'indice configurato a "C" attorno al raccordo della maschera
- e) mantenere l'iperestensione del capo uncinando la mandibola con le altre dita
- f) garantire buona aderenza tra la maschera ed il volto, evitando fughe d'aria
- g) comprimere, in modo lento e progressivo, con l'altra mano il pallone, in modo da insufflare un quantitativo d'aria in grado di far sollevare il torace del soggetto
- h) rilasciare il pallone, consentendone il riempimento e l'espiazione passiva del soggetto
- i) osservare sempre l'escursione toracica

Gli errori più comuni che si possono verificare nella tecnica di ventilazione con il pallone Ambu, e che pertanto possono compromettere l'efficacia della ventilazione stessa, sono:

- maschera di dimensioni non adeguate
- scarsa aderenza tra maschera e volto, con aria che sfiata
- perdita dell'iperestensione del capo e/o della pervietà delle vie aeree
- compressione insufficiente del pallone
- compressione violenta del pallone, con conseguente distensione gastrica e pericolo di vomito

**APPENA POSSIBILE
RACCORDARSI CON UN IMPIANTO DI EROGAZIONE DI OSSIGENO**

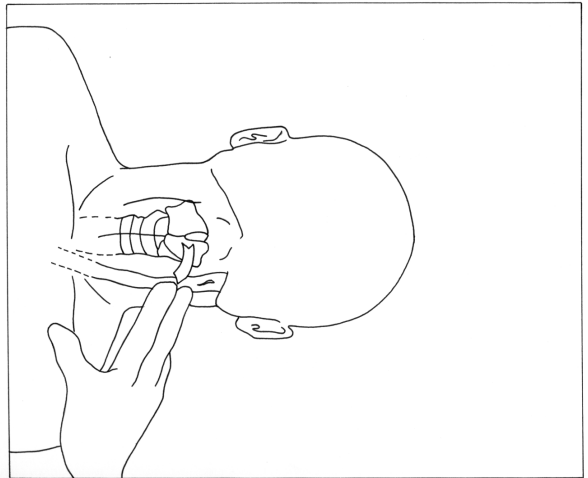
A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

C - CIRCULATION FUNZIONE CARDIACA

Dopo aver effettuato due insufflazioni è necessario valutare se è presente l'attività cardiocircolatoria.

Per far questo, si ricerca la presenza di pulsazioni alla carotide (polso carotideo):

- mantenere estesa con una mano la testa del soggetto
- individuare con l'indice ed il medio dell'altra mano il pomo d'Adamo del soggetto
- far scivolare le due dita lateralmente fino ad incontrare un solco nella parte laterale del collo (questo solco è prodotto da un muscolo, denominato sternocleidomastoideo)
- avvertire, per un tempo di 5-10 secondi, se in questa area sono presenti delle pulsazioni.



La ricerca del polso carotideo si esegue dallo stesso lato del soccorritore; evitare quindi di porre le dita di traverso sulle vie aeree del soggetto, rischiando in tal modo di comprimere le stesse. Questa valutazione consente di stabilire se il soggetto, pur non cosciente ed in arresto respiratorio, possiede o no una attività cardiaca spontanea.

A) SE IL POLSO CAROTIDEO E' PRESENTE:

- continuare con la ventilazione artificiale, mantenendo un ritmo di 12-16 atti respiratori /minuto
- controllare periodicamente il polso carotideo

B) SE IL POLSO CAROTIDEO NON E' PRESENTE:

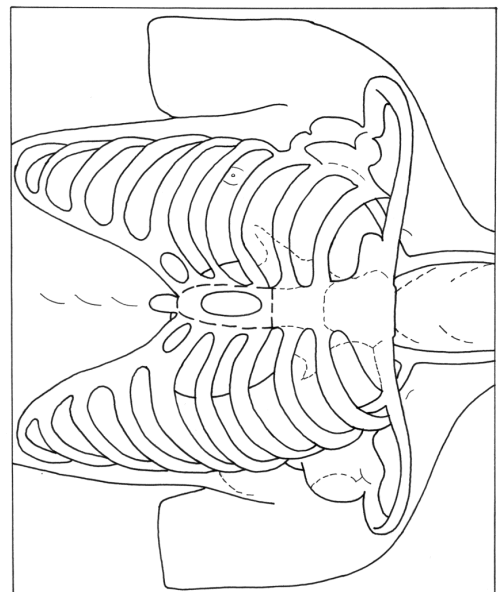
Non è presente una attività cardiaca efficace, quindi è necessario provvedere alla circolazione artificiale per mezzo delle compressioni toraciche o massaggio cardiaco esterno.

Ricerca del punto di compressione e posizione delle mani

Il cuore si trova all'interno della gabbia toracica subito dietro lo sterno; comprimendo lo sterno, il cuore viene schiacciato contro la colonna vertebrale. Questa compressione, insieme ad un aumento della pressione all'interno del torace, permette al sangue contenuto nelle camere cardiache e nei grossi vasi di essere spinto in circolo; rilasciando il torace il cuore si riempie di nuovo.

Per identificare il punto esatto su cui esercitare le compressioni toraciche:

- far scorrere l'indice ed il medio lungo il margine inferiore dell'arcata costale ed individuare il punto di incontro dell'ultima costa con lo sterno



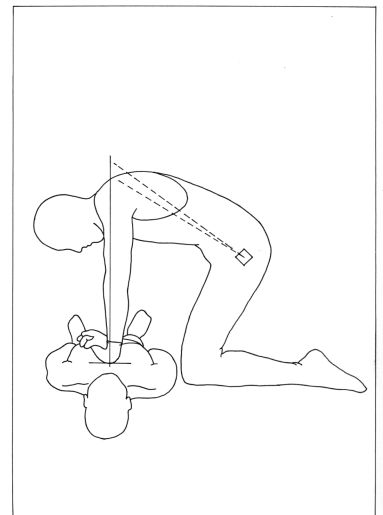
- b) appoggiare il medio e l'indice di una mano sopra di questo punto sulla parte ossea dello sterno
- c) posizionare il palmo dell'altra mano accanto a queste due dita, con le dita perpendicolari allo sterno: questo è il punto dove effettuare le compressioni
- d) appoggiare il palmo della prima mano sopra l'altra, ed intrecciare le dita per mantenerle sollevate in modo che non comprimano le coste.

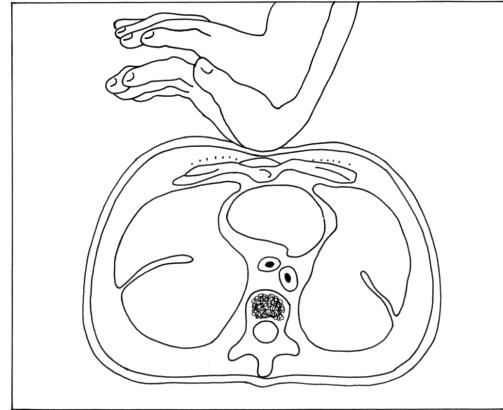
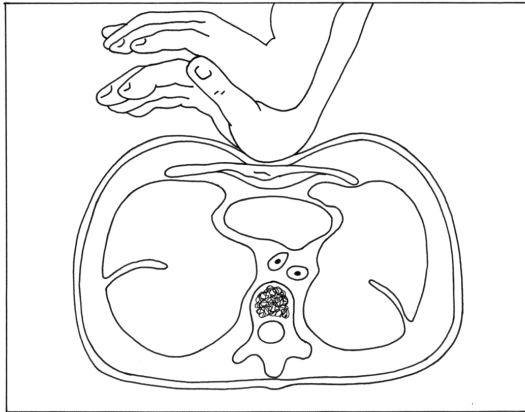


Ricerca del punto di compressione

Esecuzione del massaggio cardiaco esterno:

- a) posizionarsi accanto al soggetto in modo da avere le spalle perpendicolari al punto di compressione e le braccia estese
- b) comprimere ritmicamente il torace ad una frequenza di 80-100 compressioni/minuto e con un abbassamento di circa 4-5 centimetri (a seconda della struttura del soggetto)
- c) mantenere la stessa durata nelle compressioni e nel rilasciamento
- d) mantenere le braccia tese, sfruttando il peso del tronco
- e) alternare 15 compressioni e 2 insufflazioni se opera un solo soccorritore, alternare 5 compressioni e 1 insufflazione se operano due soccorritori
- f) ricontrollare il polso carotideo dopo 4 cicli se opera un solo soccorritore o dopo 10 cicli se operano due soccorritori
- g) non interrompere mai il B.L.S. per più di 10 secondi.





Fase di compressione e fase di rilasciamento

Qualora ricompaia il polso carotideo, occorre ripercorrere la sequenza al contrario:

- a) eseguire 1 insufflazione ogni 5 secondi circa, verificando ogni 60 secondi la presenza del polso carotideo
- b) se ricompare l'attività respiratoria spontanea, favorirla mantenendo pervie le vie aeree
- c) utilizzare, se possibile, la Posizione Laterale di Sicurezza.

CONTROLLO DELL'EFFICACIA DELLA RCP

Per valutare l'efficacia delle manovre di rianimazione occorre valutare periodicamente i seguenti segni:

- rilevamento del polso carotideo durante le compressioni toraciche esterne
- regressione della dilatazione pupillare
- variazione del colorito da cianotico a rosato

COMPLICANZE DELLA RCP

Nel corso di una RCP, si possono verificare le seguenti complicanze:

- frattura dello sterno o fratture e disinserzioni costali
- emo- o pneumo-torace
- contusione polmonare
- lacerazioni di fegato e milza
- rigurgito

SOSPENSIONE DELLE MANOVRE RIANIMATORIE

Le manovre rianimatorie, una volta intraprese, possono essere sospese unicamente in presenza di una delle seguenti situazioni:

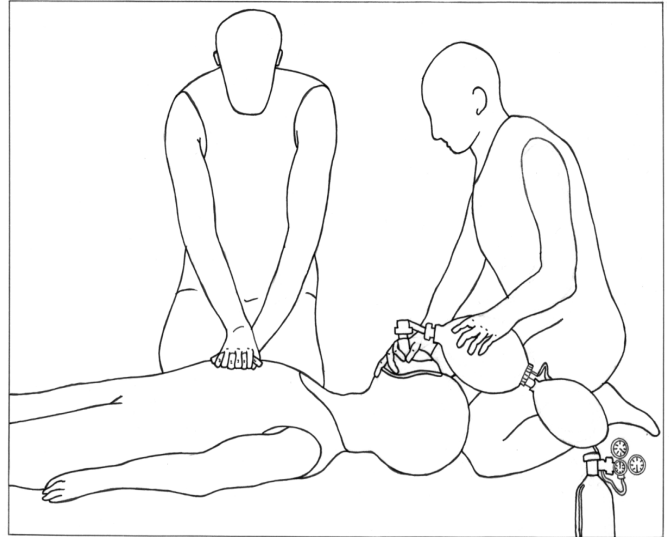
- a) presa in consegna del soggetto da parte di una equipe di soccorso avanzato o da parte di un medico
- b) ripresa dell'attività cardiaca e/o respiratoria
- c) esaurimento totale delle energie dei soccorritori.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

B.L.S. PRATICATO DA DUE SOCCORRITORI

La sequenza del B.L.S. viene attuata da due soccorritori in modo più efficace e meno faticoso. Si dovranno seguire questi passaggi:

- Il primo soccorritore occupa la funzione del "leader": è lui che, posizionatosi alla testa del soggetto, effettua tutte le valutazioni ed azioni della sequenza del B.L.S., fino al rilevamento dell'assenza del polso carotideo.
- Il secondo soccorritore aiuta il primo nel posizionamento del soggetto, quindi si prepara ad effettuare le compressioni toraciche, ponendosi a fianco del soggetto.
- Il primo soccorritore, accertata l'assenza del polso carotideo, comunica al secondo: "E' in arresto! Inizia il massaggio!"
- Il secondo inizia le compressioni toraciche, contando ad alta voce per sincronizzarsi con le insufflazioni.
- Si alternano 5 compressioni ed 1 insufflazione
- Il primo soccorritore conta i cicli di 1 insufflazione/5 compressioni; dopo il 10° ciclo, si effettua il controllo del polso carotideo.



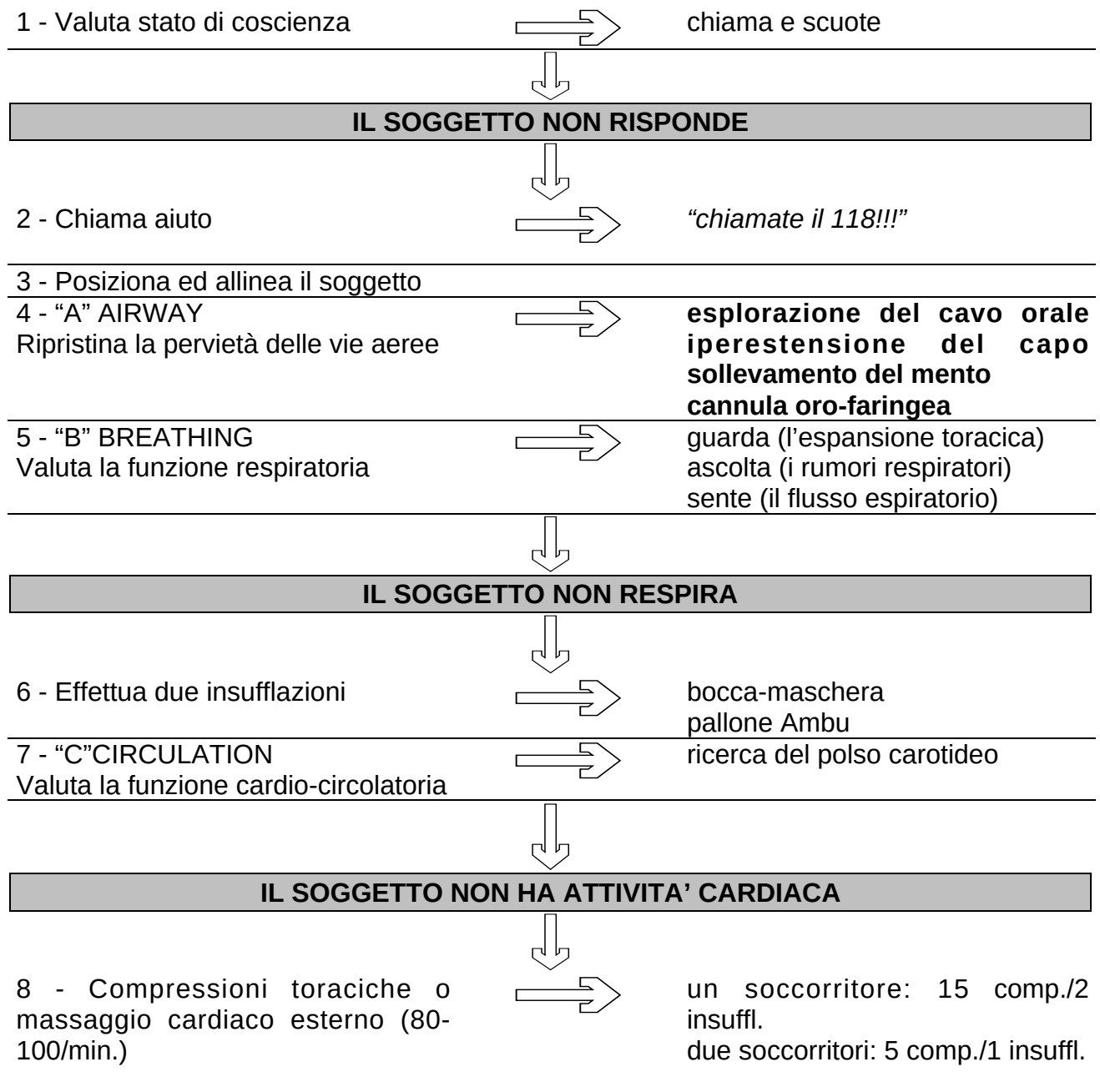
SCAMBIO TRA I SOCCORRITORI

Quando uno dei due soccorritori è stanco, si effettua lo scambio dei ruoli dei soccorritori. Generalmente, dal momento che le compressioni toraciche richiedono uno sforzo muscolare più intenso, è il soccorritore al massaggio cardiaco che chiede il cambio:

- Il soccorritore al massaggio cardiaco, mentre conta le compressioni toraciche, comunica: "Uno, due, CAMBIO, quattro, cinque"
- Il primo soccorritore effettua ancora una insufflazione, poi si sposta a fianco del soggetto
- Il secondo soccorritore si sposta alla testa del soggetto e diventa il "leader"
- Il "leader" può valutare il polso carotideo per 5 secondi, se è tempo di controllare la ripresa della funzione cardiaca: se non c'è polso, comunica: "Continua il massaggio!"
- Il soccorritore che ora si trova a fianco del soggetto, ricercato il punto esatto di compressione, riprende il massaggio cardiaco, contando ad alta voce le compressioni toraciche
- Il "leader" effettua l'insufflazione, contando i cicli delle manovre (si inizia un nuovo ciclo di dieci, anche se non si è terminato il ciclo precedente al cambio).

Nello spostamento, i soccorritori non devono mai incrociarsi, ma ruotare attorno al soggetto.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

RIEPILOGO SEQUENZA B.L.S.

OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO

Un corpo estraneo, accidentalmente penetrato nelle vie respiratorie, può provocare una ostruzione parziale o totale delle vie aeree.

Più frequentemente, nell'adulto il corpo estraneo è rappresentato da materiale alimentare solido o da frammenti di protesi dentarie; nei bambini, i corpi estranei più frequenti sono frammenti di giocattoli, biglie, noccioli, ecc...

Occorre sempre sospettare l'ostruzione da corpo estraneo in soggetti che manifestano improvvisamente difficoltà respiratoria, accompagnata da sforzi respiratori inefficaci, e seguita da cianosi, agitazione fino alla perdita di coscienza.

L'ostruzione può essere incompleta e l'attività respiratoria può essere sufficiente, anche se difficoltosa. In tal caso:

- a) incoraggiare il soggetto a tossire
- b) non interferire nei suoi tentativi spontanei di espulsione di corpo estraneo

Se l'ostruzione è completa, il soggetto non riuscirà a parlare, tossire, respirare; frequentemente si porta le mani alla gola, è agitato fino alla perdita di coscienza. In questo caso, occorre effettuare la Manovra di Heimlich.

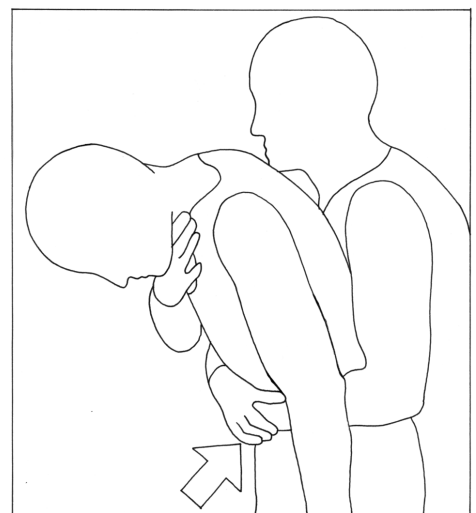
MANOVRA DI HEIMLICH

Si tratta di una "tosse artificiale", attuata mediante compressioni addominali al di sotto del muscolo diaframma: in tal modo, si provoca un aumento brusco della pressione sotto-diaframmatica, che a livello delle vie aeree, produce una spinta verso l'alto che può dislocare o espellere il corpo estraneo.

SE IL SOGGETTO E' IN PIEDI O SEDUTO

Il soccorritore:

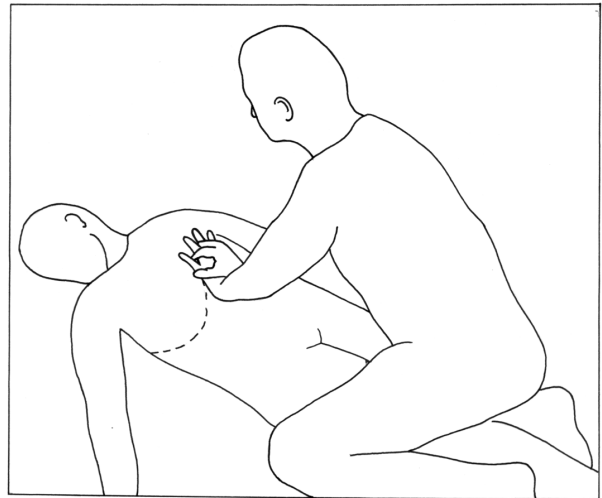
- a) si posiziona alle spalle del soggetto
- b) pone entrambe le braccia attorno alla vita del soggetto
- c) pone una mano stretta a pugno tra l'ombelico e l'estremità dello sterno e con l'altra mano stringe il polso della prima
- d) comprimendo il pugno nell'addome, esercita ripetutamente delle brusche spinte dal basso verso l'alto e dal davanti all'indietro.



SE IL SOGGETTO E' A TERRA

Il soccorritore:

- a) si posiziona in ginocchio a cavalcioni del soggetto, posto in posizione supina
- b) pone il palmo di una mano tra l'ombelico e l'estremità dello sterno
- c) pone l'altra mano sopra la prima
- d) esercita ripetutamente delle brusche spinte dal basso verso l'alto.



QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE

Fra le risposte, indicare QUELLA ESATTA.

DOMANDA 1.

Di fronte ad un soggetto apparentemente inanimato, la prima cosa da fare è:

- a) valutare il polso carotideo
- b) effettuare la manovra del G.A.S.
- c) chiamarlo e scuoterlo
- d) posizionarlo in Posizione Laterale di Sicurezza

DOMANDA 2.

Il Basic Life Support (B.L.S.):

- a) è effettuato solamente da Soccorritori professionisti
- b) serve per sostenere le funzioni vitali
- c) si effettua somministrando farmaci
- d) è la continuazione logica di manovre semplici denominate A.L.S.

DOMANDA 3.

L'obiettivo del B.L.S. è:

- a) comprimere il cuore
- b) insufflare quanto più possibile ossigeno nei polmoni
- c) rendere normale l'attività cardiaca
- d) ossigenare artificialmente il cervello ed il cuore

DOMANDA 4

La sequenza del B.L.S. deve essere iniziata subito in caso di:

- a) soggetto con perdita di coscienza
- b) soggetto con emorragia
- c) soggetto con sospetta lesione della colonna vertebrale
- d) soggetto con frattura scomposta ed aperta agli arti inferiori

DOMANDA 5

Nella "Catena della Sopravvivenza":

- a) il Soccorritore Volontario non interviene in nessun "anello"
- b) vi sono "anelli" più importanti ed altri meno importanti
- c) tutti gli "anelli" contribuiscono nello stesso modo al risultato finale
- d) l'"anello" riguardante il B.L.S. precoce viene prima dell'"anello" riguardante il rapido accesso al Sistema di Emergenza Sanitaria

DOMANDA 6

Il polso carotideo:

- a) si trova nella parte posteriore e laterale del collo
- b) deve essere valutato per circa 30 secondi
- c) deve essere palpato contemporaneamente da entrambi i lati
- d) è più sicuro ed accessibile del polso radiale

DOMANDA 7.

Durante la ventilazione con il pallone Ambu:

- a) le insufflazioni devono essere rapide e brusche
- b) si deve osservare il sollevamento del torace del soggetto

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- c) la testa del soggetto non deve essere iperestesa
- d) si deve sempre procedere alle compressioni toraciche esterne

DOMANDA 8.

Le compressioni toraciche esterne devono:

- a) essere profonde circa 15 centimetri
- b) essere decise ed uguali nelle due fasi di compressione e rilasciamento
- c) avere una frequenza di circa 30 al minuto
- d) essere sempre contemporanee alla ventilazione artificiale

DOMANDA 9.

Le complicanze più frequenti che possono sopravvenire in un Massaggio Cardiaco Esterno sono:

- a) rottura del polmone
- b) fratture costali
- c) lacerazione del pancreas
- d) fratture vertebrali

DOMANDA 10

Le circostanze in cui si possono sospendere le manovre di rianimazione sono:

- a) presa in consegna del soggetto da parte di una équipe di soccorso avanzato o di un medico
- b) la frattura costale indotta dal massaggio cardiaco
- c) inefficacia delle manovre di rianimazione dopo cinque minuti dall'inizio
- d) non si possono mai interrompere

SESSIONE 3

SKILL-LAB: B.L.S.

SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE

Durante il corso, gli istruttori svolgeranno gli skill-lab relativi alla sessione 2. Le tecniche di primo soccorso oggetto degli skill-lab sono:

- **Valutazione dello stato di coscienza e pervietà delle vie aeree**
- **Ventilazione artificiale**
- **Massaggio cardiaco**
- **B.L.S. completo**

In ciascuno degli skill-lab verrete coinvolti direttamente nelle tecniche di primo soccorso. Proverete le manovre e vedrete i vostri colleghi provare. Sarete coinvolti nella valutazione di voi stessi e degli altri. Avrete l'occasione per apprendere in modo uniforme le manovre necessarie a svolgere i vostri compiti al meglio.

Per la sessione 3 non sono previste le dispense.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

SESSIONE 4

APPROCCIO AL SOGGETTO TRAUMATIZZATO

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine della sessione formativa, di fronte ad un soggetto traumatizzato, il Volontario Soccorritore 118 è capace di svolgere i compiti di:

- Valutare lo scenario e la dinamica dell'incidente
- Sospettare le lesioni più frequenti di un soggetto traumatizzato a seconda della dinamica dell'incidente
- Eseguire la valutazione primaria di un soggetto traumatizzato secondo i protocolli stabiliti
- Eseguire la valutazione secondaria di un soggetto traumatizzato secondo i protocolli stabiliti

SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE

Durante il corso, gli istruttori svolgeranno la lezione frontale facendo riferimento alle dispense. Verranno proiettati dei lucidi che riproducono i disegni e gli schemi che incontrate nelle dispense. Al termine vi sarà chiesto se avete delle domande e sarete invitati ad esporle. Con il coinvolgimento dei vostri colleghi discenti e, se necessario, con l'aiuto degli Istruttori, troverete le risposte che cercate.

Al termine della lezione frontale vi sarà proposto il medesimo questionario di autovalutazione che trovate alla fine di questa sessione. Anch'esso sarà fonte di stimolo al dialogo. Ricordate che i questionari di autovalutazione non verranno ritirati ma vi resteranno come strumento di autovalutazione.

INTRODUZIONE

Il trattamento di base ed il trattamento avanzato rappresentano i due estremi di un processo non frammentabile, che non deve avere soluzione di continuità e nel corso del quale non è agevole identificare una netta linea di confine tra i due livelli di assistenza. Risulta quindi necessario abbandonare la vecchia filosofia del ridurre al minimo le manovre sul campo e correre velocemente in ospedale (scoop and run), e lasciare posto alla stabilizzazione rapida ed efficace direttamente sul luogo dell'intervento (stay and play).

Questo obiettivo si riesce a raggiungere solamente con una adeguata formazione teorico-pratica sul trattamento preospedaliero del paziente che ha subito un trauma, formazione che deve tenere conto delle evidenze scientifiche internazionali, delle caratteristiche peculiari dell'ambiente extraospedaliero e del modello organizzativo del sistema di emergenza di appartenenza.

Nasce così la necessità di raggiungere una conoscenza personale che permetta al soccorritore di interagire correttamente con le altre figure professionali, al fine di garantire

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

un adeguato comportamento che permetta di operare identificando e controllando il rischio evolutivo ed ambientale, attribuendo alla sicurezza personale la massima priorità.

ANDAMENTO DELLE MORTI PER TRAUMA

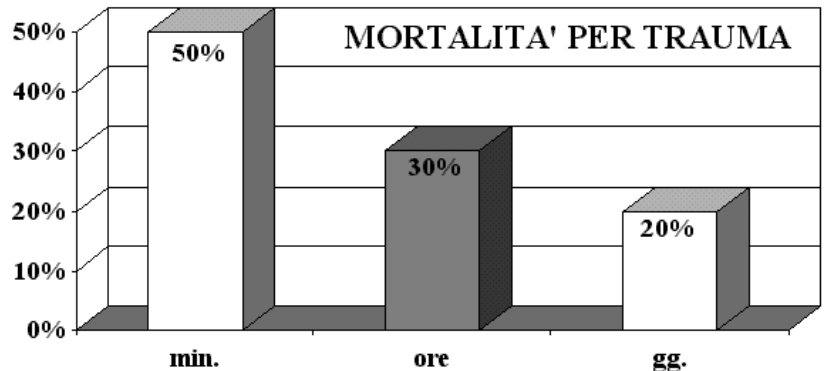
Le morti in seguito ad un trauma seguono un andamento statistico caratteristico, cosiddetto "trimodale" ovvero caratterizzato da tre picchi.

1° PICCO (50%): mortalità immediata dovuta alle lesioni primarie. Può essere ridotta solo con misure preventive (quali cinture di sicurezza, limiti di velocità, etc)

2° PICCO (30%): mortalità precoce per alterazioni secondarie (problemi respiratori, perdita di sangue, manovre scorrette,...).Può essere ridotta del 30-35% con un efficace trattamento preospedaliero.

3° PICCO (20%): mortalità tardiva in genere dovuta ad infezioni, insufficienza multiorgano, problemi di origine respiratoria. Può essere ridotta con una efficiente ed efficace organizzazione ospedaliera.

E' nel secondo picco che una organizzazione di soccorso preospedaliero deve incidere, perché rappresenta l'ambito delle morti evitabili.



VALUTAZIONE DELLO SCENARIO E DELLA DINAMICA

E' un momento molto importante, troppe volte considerato marginalmente. Permette al soccorritore di agire in condizioni di sicurezza ed orientare il proprio intervento in base alle diverse situazioni.

E' importante sottolineare che un'attenta valutazione della dinamica dell'incidente è in grado di consentire al soccorritore di individuare o sospettare ben il **90%** delle lesioni prima ancora di visitare il soggetto!

La valutazione si basa su tre fattori (**3 S**):

1. **SICUREZZA:** Valutazione del rischio evolutivo e adeguata protezione
2. **SCENARIO:** Numero dei veicoli coinvolti, danni, tipo di energia
3. **SITUAZIONE:** Cos'è accaduto, perché, quante persone coinvolte

La valutazione dell'energia cinetica (l'energia assorbita dal corpo durante un urto) può fornirci un dato importante sulla gravità della situazione. Ad esempio, in caso di incidente stradale occorre valutare:

- le vittime indossavano le cinture di sicurezza, airbag ?
- le vittime sono state espulse ?
- vi sono decessi tra i passeggeri ?
- vi sono gravi danni ai veicoli ?
- in quanti metri si è fermato il veicolo?
- a che velocità andava il veicolo ?

La formula che definisce l'energia cinetica è

$$E.C. = 1/2 M \times V^2$$

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

L'energia cinetica è direttamente proporzionale a $1/2$ della massa (M) e direttamente proporzionale alla velocità (V) al quadrato.

Si può quindi vedere, osservando la formula, che l'energia cinetica aumenta con l'aumentare della massa (M) (per esempio il peso del veicolo) ma aumenta in misura addirittura esponenziale in proporzione alla velocità: quanto più veloce andrà il veicolo, tanto più alta sarà l'energia cinetica e di conseguenza più grave sarà il trauma per gli occupanti del veicolo. Bisogna infatti ricordare che la stessa energia che è in grado di deformare la carrozzeria di un'auto, viene assorbita anche dal corpo degli occupanti del veicolo. Il problema è che il corpo umano è piuttosto elastico e, dopo aver subito un trauma, la forma del corpo tende a rimanere inalterata. Pertanto alcune lesioni possono solo essere sospettate dal soccorritore studiando la dinamica dell'incidente.

Si può rendere più chiaro questo concetto con un esempio:

Immaginate di avere due scatole della dimensione di quelle per le scarpe: la prima scatola è di cartone, e contiene al suo interno un uovo; anche la seconda scatola contiene un uovo, però questa scatola è di gomma piuma. Adesso date un bel calcio sia alla scatola di cartone che a quella di gomma piuma. La scatola di cartone sarà tutta deformata e contorta, mentre quella di gomma piuma avrà ancora la forma originale. Sia in un caso che nell'altro l'uovo all'interno si romperà. Ora, se un ipotetico "soccorritore delle scatole" giungesse sul posto, troverebbe una scatola intera ed una no. Se il soccorritore non sa che tipo di trauma si è verificato (un calcio), cioè la quantità di energia assorbita, non è in grado di valutare correttamente e può incorrere in gravi errori di sottovalutazione (e non soccorrere la scatola di gomma piuma col suo uovo rotto all'interno).

Oltre ad una stima dell'energia che ha prodotto un trauma è perciò importante capire la dinamica dell'incidente per poter almeno sospettare le lesioni più probabili. Vediamo ora quali sono i meccanismi di incidente più frequenti.

TRAUMI DA COLLISIONE TRA VEICOLI O CONTRO OSTACOLI

Sono sicuramente i tipi di trauma più frequenti. Le collisioni tra veicoli in genere possono essere raggruppate in base alle seguenti **5 dinamiche**:

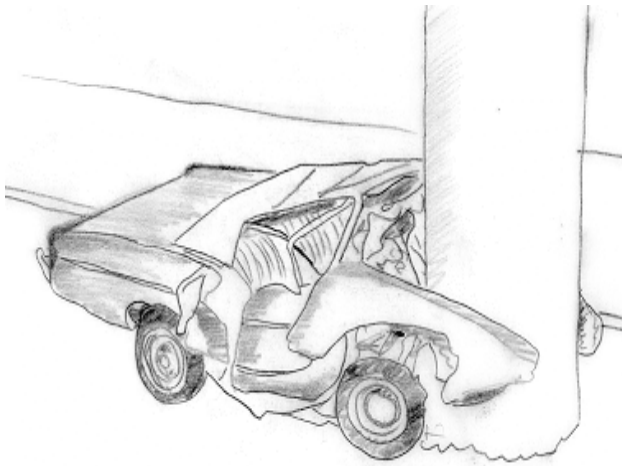
1. Scontro frontale
2. Tamponamento o impatto posteriore
3. Impatto laterale
4. Impatto con rotazione del veicolo
5. Capottamento

Negli incidenti vi sono poi **4 tipi di urti**:

1. il veicolo prosegue la sua corsa finché non urta contro un ostacolo o contro un altro veicolo.
2. gli occupanti del veicolo continuano la loro corsa all'interno dell'abitacolo finché non urtano contro le parti interne del veicolo stesso.
3. gli organi interni del corpo degli occupanti del veicolo urtano contro la parete della cavità che li contiene quando il corpo subisce una brusca decelerazione.
4. qualche volta degli oggetti contenuti all'interno dell'abitacolo possono urtare il corpo degli occupanti (ad esempio un pacco posto sulla cappelliera del veicolo, in caso di impatto frontale può essere scagliato in avanti ed urtare posteriormente il capo del guidatore)

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

• SCONTRO FRONTALE



Le velocità dei mezzi si sommano ed il movimento in avanti si interrompe bruscamente. La valutazione del danno meccanico indica approssimativamente la velocità del veicolo e la possibilità che gli occupanti siano feriti.

Al momento dell'impatto gli occupanti del veicolo possono rientrare in una di queste due categorie in base al tipo di percorso che il loro corpo seguirà dopo l'impatto:

A) IL GRUPPO "IN BASSO E SOTTO"

In questa situazione il corpo continua il suo moto in basso andando ad urtare il piantone dello sterzo, il pavimento del veicolo e la pedaliera. Le lesioni più probabili saranno sicuramente a carico degli arti inferiori, del bacino, dell'addome e non meno frequentemente del torace.

B) IL GRUPPO IN ALTO E SOPRA

In questa situazione il corpo continua il suo moto verso l'alto, al di sopra del cruscotto, andando a colpire molto frequentemente il parabrezza. Le zone più colpite sono la testa, il torace e l'addome (fegato, milza, reni, pancreas). Attenzione, perché le lesioni a carico degli organi addominali, seppur diano abbondanti emorragie interne, possono essere ben tollerate dall'organismo dell'individuo traumatizzato che nei primi momenti dopo l'incidente può anche risultare asintomatico, quindi non presentare alcun tipo di problema, per poi peggiorare seriamente nei minuti seguenti.



a) TAMPONAMENTO

Il tamponamento avviene quando un veicolo lento o fermo è urtato da un altro che sorraggiunge.

L'urto sarà più grave quanto maggiore la differenza di velocità tra i due veicoli.

Le lesioni più probabili sono spesso localizzate a carico della colonna cervicale, se non protetta da idonei poggiatesta.

b) IMPATTO LATERALE

In questa situazione il veicolo colpito viene spinto nella direzione dell'impatto.

Gli occupanti possono essere feriti in due modi:

- dal movimento del veicolo.

- dalla proiezione della parete laterale del veicolo che si deforma entrando all'interno del vano passeggeri.

I danni sono più lievi, come in tutti i traumi automobilistici, se i passeggeri sono assicurati con le cinture di sicurezza. La lesione più comune è il trauma toracico laterale con fratture costali omolaterali. Altre lesioni comuni sono le contusioni polmonari con pneumotorace, la rottura di milza e/o di fegato. I conducenti avranno più frequentemente lesioni alla milza, mentre i passeggeri al fegato. L'arto superiore, quello inferiore ed il bacino sono spesso schiacciati e fratturati dalla portiera. La testa, nell'impatto, può spostarsi bruscamente di lato fino a causare lesioni alla colonna cervicale, statisticamente più frequenti e più gravi che non nel tamponamento.

c) IMPATTO CON ROTAZIONE DEL VEICOLO

Si verifica quando un angolo del veicolo urta contro un oggetto immobile o contro un altro mezzo che giunge in direzione opposta, causando una brusca rotazione del veicolo sul suo asse. Le lesioni più tipiche sono sia quelle dell'urto frontale che dell'impatto laterale.

d) CAPOTTAMENTO

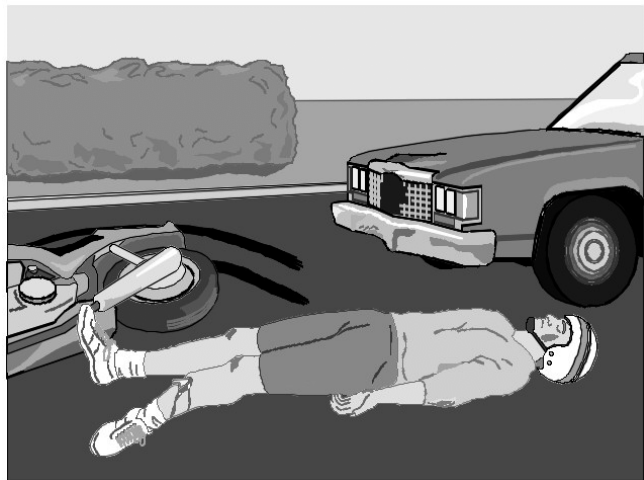
Durante un capottamento il veicolo subisce gravi urti in varie angolazioni che si andranno a ripercuotere sugli occupanti e sui loro organi interni. Le lesioni derivano da tutti questi urti. E' impossibile prevedere che tipo di lesione ne derivi, ma saranno quasi sempre gravi.

TRAUMI DA INCIDENTI MOTOCICLISTICI

E' bene ricordare che un soggetto a bordo di una motocicletta, così come un passeggero sbalzato fuori dal veicolo, un pedone investito o un soggetto precipitato dall'alto, ha un rischio di lesione del rachide cervicale del 300% in più rispetto ad un soggetto che abbia subito una qualsiasi altra dinamica di trauma.

Esistono **tre tipi di impatto** con caratteristiche in parte diverse da quelli degli autoveicoli:

1. Impatto frontale
2. Impatto laterale
3. Eiezione o disarcionamento



• IMPATTO FRONTALE

Causa un arresto brusco del moto proiettando il conducente in avanti sopra lo sterzo. Da ciò ne possono derivare lesioni al capo, al torace ed all'addome. Se nell'urto, i piedi del guidatore rimangono incastrati tra i pedali, ne può derivare una frattura delle ossa lunghe delle gambe.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

• NEGLI IMPATTI LATERALI

Il conducente rimane incastrato tra la moto e l'oggetto urtato. Ne derivano da ciò frattura di tibia e/o perone e/o lussazione dell'anca. L'eventuale caduta laterale del motociclo causa lo schiacciamento dell'arto inferiore ed in modo particolare dell'articolazione del ginocchio.

• NELL'EIEZIONE O DISARCIONAMENTO

Il conducente viene proiettato in aria con notevole velocità, fino a che non incontra un ostacolo sul quale fermarsi. Ultimamente l'abbigliamento utilizzato dai motociclisti (casco, scarpe adatte, tute rinforzate) riduce notevolmente le lesioni in questo tipo di dinamica. La prima parte del corpo ad urtare sarà comunque la più esposta a traumatismi.

TRAUMI DA INVESTIMENTO DI PEDONI

La dinamica può variare a seconda dell'età dell'investito.

- Gli adulti tentano di sfuggire all'impatto; da ciò ne derivano più facilmente urti laterali o posteriori.
- I bambini rimangono sorpresi urtando spesso anteriormente.

La dinamica si divide in tre fasi, ognuna delle quali produce proprie lesioni:

1. impatto iniziale alle ginocchia e talvolta alle gambe; la vittima viene "caricata" sul veicolo. Nella **prima fase** le lesioni più tipiche sono a carico degli arti inferiori.
2. impatto del torace contro il cofano del veicolo; la vittima viene "scagliata" lontano. Nella **seconda** a carico del torace e dell'addome.
3. la vittima cade in basso sull'asfalto.



Normalmente urta il capo con probabili lesioni della colonna cervicale. Nella **terza** a carico del volto, del capo e della colonna, a seconda della possibilità che ha l'investito di proteggersi con le braccia.

Occasionalmente possono verificarsi nuovi urti con eventuali altri veicoli che sopraggiungono.

Questa dinamica può variare in base all'altezza dell'investito; difficilmente i bambini urtano contro il parabrezza del veicolo, ma è facile che finiscano sotto lo stesso, riportando fratture tipiche ai femori, al torace ed al capo.

TRAUMI DA PRECIPITAZIONE

Le vittime di cadute riportano spesso traumi multipli. Bisogna osservare:

- l'altezza da cui il corpo è caduto,
- identificare il tipo di superficie su cui si è verificato l'impatto,
- identificare quale parte del corpo ha urtato per prima,

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

Più la vittima è pesante più avrà la possibilità di procurarsi lesioni, perché la velocità aumenta nella caduta.

La superficie di impatto è importante; più è morbida più si deformerà assorbendo energia, quindi attutirà maggiormente l'urto.

Raccogliere informazioni dagli astanti sulla dinamica dell'impatto può fornire ai soccorritori un'idea del tipo di lesione instauratasi.

La caduta a piedi uniti causa solitamente lesioni a carico degli arti inferiori e del bacino. In seguito al peso del corpo che urta il suolo, la colonna vertebrale può flettersi eccessivamente, causando fratture a carico del tratto toracico e lombare. Inoltre l'istinto di proteggersi nella caduta farà sì che vi siano anche fratture a carico degli arti superiori.

TRAUMI DA ESPLOSIONE

Possono avvenire a causa di incidenti domestici o sul lavoro e attentati. Esistono 3 meccanismi di lesione in caso di esplosione:

1. **Lesioni causate dall'onda di pressione** dell'esplosione. Organi bersaglio sono quelli contenenti gas (stomaco, intestino, polmoni...). Spesso l'individuo va incontro a morte per emorragie interne senza segni evidenti di lesione. Quindi, in caso di una dinamica simile, **attenzione ai soggetti che non presentano sintomi!**
2. **Lesioni causate da schegge**, vetri o detriti scagliati dall'esplosione contro l'individuo. Lesioni tipiche sono fratture, ferite, ustioni e/o lacerazioni. Spesso possono essere presenti ustioni anche molto gravi.
3. **Lesioni conseguenti allo spostamento brusco del corpo** che viene scagliato in aria dall'esplosione andando ad urtare contro altri ostacoli. Le lesioni tipiche sono concettualmente le stesse che si hanno nell'espulsione dai veicoli e nelle cadute da notevole altezza.

VALUTAZIONE INIZIALE DEL SOGGETTO TRAUMATIZZATO

Il corretto approccio al ferito rappresenta il momento "chiave" per poter identificare e trattare correttamente il paziente in base alle sue condizioni. E' quindi importante che i soccorritori che si occupano di soccorso extraospedaliero conoscano perfettamente le metodiche di valutazione ed intervento al fine di rendere ugualmente efficaci tali manovre anche in caso di intervento su un soggetto politraumatizzato.

E' opportuno ricordare che il buon senso aiuta in qualunque situazione e che è fondamentale valutare prima di intervenire, adattando l'intervento in base alla valutazione. Essendo prioritario il trattamento del traumatizzato sul luogo dell'intervento e sapendo che in molti casi è necessario ricorrere ad interventi medici per sostenere le funzioni vitali del soggetto, diventa indispensabile riconoscere la necessità di richiedere l'appoggio di un mezzo di soccorso avanzato contattando precocemente la C.O., senza lasciarsi prendere dalla fretta di dover far qualcosa anche se non si è all'altezza o se non se ne ha la competenza.

La Valutazione Iniziale di un soggetto traumatizzato in ambito extraospedaliero si divide in due momenti:

1. **Valutazione primaria:** è un metodo efficace per identificare e trattare le situazioni e le lesioni che costituiscono una minaccia immediata per la sopravvivenza del paziente.
2. **Valutazione secondaria:** è un metodo efficace per esaminare il paziente in modo dettagliato, identificando anche le lesioni che non costituiscono una immediata minaccia per la sua vita.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

VALUTAZIONE PRIMARIA

La valutazione primaria è una valutazione che richiede l'utilizzo simultaneo di occhi, orecchie e mani. Sono previste 5 fasi, il cosiddetto **ABCDE** (per gli anglosassoni):

- A (Airway)** - Vie Aeree e controllo della Colonna Cervicale
- B (Breathing)** - Respirazione e Ventilazione
- C (Circulation)** - Circolazione e controllo delle Emorragie
- D (Disability)** - Deficit neurologici (mini esame neurologico)
- E (Exposure)** - Rimozione abiti e protezione dall'ipotermia

A - VIE AEREE E COLONNA CERVICALE

Le vie aeree devono essere valutate per assicurarsi che siano libere e che non vi sia il pericolo di ostruzione. Se il paziente non è cosciente bisogna considerare le vie aeree ostruite, quindi intervenire. Se il paziente ha problemi a parlare, fa fatica a tossire, sanguina dal naso o dalla bocca, bisogna considerare le vie aeree a rischio per una possibile ostruzione. Se il paziente risponde e parla, le vie aeree saranno sicuramente libere. Se vi è compromissione, occorre renderle libere con delle manovre manuali.

E' assolutamente controindicato iperestendere il capo ed effettuare movimenti bruschi ed eccessivi. Bisogna ricorrere al sollevamento della mandibola ed apertura della bocca mantenendo il capo in posizione neutra ed immobilizzato manualmente da un altro soccorritore. Di valido aiuto sono le cannule orofaringee e l'aspiratore portatile.

Va ricordato che in rari casi l'unica tecnica che consente di ottenere la liberazione delle vie aeree in un soggetto traumatizzato è la cricotiroidotomia d'urgenza oppure l'intubazione oro- o naso-tracheale. Queste procedure possono e devono essere attuate **solo da personale medico** adeguatamente addestrato; si ribadisce quindi la necessità di allertare la C.O. precocemente.

Per quanto concerne il trauma a carico del rachide cervicale, è bene ricordare che l'assenza di **sintomatologia** non esclude la presenza di una lesione della colonna cervicale che non si riscontra ma potrà provocare dei danni successivamente. La presenza di una **dinamica a rischio** è sufficiente per considerare il soggetto come possibile portatore di tale lesione e quindi dovrà essere trattato con l'immobilizzazione della colonna.

Le principali dinamiche a rischio nell'adulto sono: incidenti tra veicoli, tuffi in acqua, incidenti motociclistici, cadute dall'alto. Nel bambino: cadute dall'alto, cadute da bicicletta ed investimento da veicoli.

Esistono delle **situazioni dove è controindicato riportare il capo in posizione neutra**. I principali sono:

- Spasmi della muscolatura del collo;
- Comparsa o peggioramento della sintomatologia dolorosa durante l'esecuzione della manovra;
- Comparsa o peggioramento della sintomatologia neurologica (formicolii, parestesie ecc.) durante l'esecuzione della manovra;
- Presenza di una asimmetria del rachide tale da rendere impossibile l'allineamento.
- In questo caso il soccorritore deve sostituirsi al collare cervicale con le proprie mani.
- I principali errori nelle manovre di controllo delle vie aeree e del rachide cervicale sono:
- Inadeguata immobilizzazione (del capo e del tronco);
- Immobilizzazione con iperestensione del capo;
- Riaggiustamento delle cinghie di fissaggio dopo aver immobilizzato il capo ad un presidio di immobilizzazione.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

B – RESPIRAZIONE E VENTILAZIONE

Dopo aver reso libere le vie aeree bisogna valutare la qualità e la capacità respiratoria del paziente. Una ossigenazione non adeguata provoca la morte cellulare. Se il soggetto non respira bisogna ventilarlo subito due volte con ossigeno e passare alla valutazione di C (circulation).

Se il paziente respira spontaneamente, valutare:

- frequenza respiratoria (atti al minuto):

< 12	troppo lenta (ipoventilazione o bradipnea)
12-20	normale
20-30	aumentata (iperventilazione o tachipnea); può essere un meccanismo di compenso allo shock - aumentare l'erogazione di ossigeno
> 30	può essere dovuta ad ipossia o ipoperfusione (ventilazione assistita)

- profondità del respiro (grado di espansione toracica)
- espansione del torace (simmetricità)
- colorito cutaneo

Attenzione a frequenze respiratorie superiori a 20-30 atti/minuto, ed inferiori a 12 atti/minuto. Queste possono essere indice di carenza di ossigeno nel sangue o di emorragie occulte. Soprattutto nel secondo caso (F.R. < 12 atti/minuto), si ha l'indice di una compromissione grave delle funzioni vitali con declino delle stesse.

In ogni caso di traumatismo è dimostrato che una precoce somministrazione di ossigeno ad alti flussi si rivela utile. Con i presidi per ossigenoterapia si possono somministrare percentuali di ossigeno abbastanza elevate. A volte però, per poter garantire una buona e corretta ventilazione è spesso necessario ricorrere a manovre specifiche (vedi intubazione tracheale e ventilazione meccanica) che solamente i professionisti del soccorso possono attuare (precoce allertamento della C.O. e di un mezzo di soccorso avanzato).

Per una analisi più approfondita della tecnica di somministrazione dell'ossigeno vi rimandiamo al relativo Protocollo Operativo sanitario che troverete in allegato alle dispense.

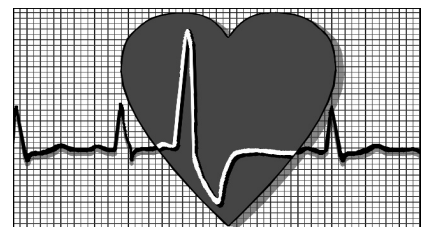


C - CIRCOLAZIONE E CONTROLLO EMORRAGIA

E' importante valutare velocemente se vi è la presenza del polso carotideo. Se è assente bisogna iniziare immediatamente il massaggio cardiaco esterno seguendo le stesse linee guida del B.L.S.

Se il polso carotideo è presente bisogna valutare:

1. Pressione arteriosa (stima)
2. Polso radiale
3. Frequenza cardiaca
4. Importanti emorragie, visibili od occulte



La valutazione del polso radiale ci fornisce velocemente un valido dato dei parametri pressori del paziente. Sapendo che al di sotto di 80 mmHg di pressione sistolica (pressione massima) i polsi periferici non sono più percettibili, possiamo renderci conto velocemente del livello di pressione sistolica senza dover ricorrere allo sfigmomanometro.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

Stima della pressione sanguigna con la palpazione dei polsi arteriosi:

Polso carotideo	Polso Radiale	Polso Femorale	PRESSIONE MASIMA
Presente		Assente	Circa 50 mm Hg.
	Assente	Presente	Circa 60 mm Hg.
	Presente		Circa 70/80 mm Hg.

E' importante prestare attenzione ad una frequenza cardiaca elevata ($> 140/\text{min.}$), così come ad una frequenza cardiaca ridotta ($< 60/\text{min.}$), alla presenza di estremità fredde, sudate e ad eventuale cianosi.

Questi dati, allo stesso modo di quelli respiratori, ci possono fornire indicazioni su eventuali emorragie occulte o sulla possibilità che il paziente vada incontro ad uno stato di shock.

Un soggetto in **stato di shock** è una persona che non è in grado, per una serie diversa di motivi, di far circolare il sangue ossigenato in tutti i distretti corporei. La causa più frequente di shock in seguito ad un trauma è la perdita eccessiva (interna od esterna) di sangue. In questi casi il soccorritore troverà un soggetto pallido, sudato, con la cute fredda, con un respiro accelerato per compensare la diminuzione di ossigeno trasportato e con una frequenza cardiaca elevata, per il tentativo del cuore di far circolare più rapidamente il minor quantitativo di sangue rimasto in circolo. In questi casi il sangue verrà dirottato dall'organismo principalmente agli organi più importanti (soprattutto il cervello) e verrà escluso dalle zone di minor importanza per la sopravvivenza (i muscoli e la pelle = pallore).

Un modo rapido per valutare se ci troviamo in una condizione come questa è quello di valutare il cosiddetto **Riempimento Capillare**. Se noi comprimiamo una nostra unghia, il colore del suo letto passerà da rosa a bianco. Quando interrompiamo la compressione il letto dell'unghia torna quasi immediatamente del colore normale. Se noi eseguiamo la medesima manovra su un soggetto in shock, ci accorgiamo che l'unghia impiega molto più tempo a tornare normale, perché vi è una diminuzione del circolo di sangue nelle parti più periferiche del corpo (c'è una minor perfusione periferica). Se l'unghia impiega più di due secondi a tornare normale si può dire che il Test del Riempimento Capillare è positivo. Questo segno, unito a tutti gli altri, ci consente di stabilire che il soggetto è in stato di shock. Tutti i pazienti in stato di shock sono in pericolo di vita e necessitano di un soccorso medico qualificato.

L'eventuale presenza di emorragie esterne (arteriose e/o venose) di notevole entità deve essere valutata in questo frangente. Esse vanno trattate nel modo indicato nella sessione formativa 8. Accenniamo di seguito le tecniche da utilizzare:

- Compressione diretta manuale sul sito di emorragia;
- Applicazione di una medicazione compressiva;
- Sollevamento dell'arto (se non controindicato dal trauma);
- Mai rimuovere una medicazione quando intrisa di sangue, ma applicarne un'altra sulla stessa.
- Applicazione del laccio emostatico arterioso

D – FUNZIONE CEREBRALE (DEFICIT)

In questa fase si deve ottenere la valutazione diretta della funzione cerebrale ed ancor più importante, quella indiretta dell'ossigenazione cerebrale.

Innanzitutto occorre determinare il livello di coscienza del paziente. Un metodo rapido, efficace ed universalmente riconosciuto è l'**AVPU** (leggi: a.vi pi ù)

- A** Awake = paziente vigile
- V** Vocal = risponde agli stimoli verbali
- P** Pain = risponde agli stimoli dolorosi
- U** Unresponsive = assenza di risposta



Esempio: Se vi dicono "C'è un paziente P dell'AVPU", voi capite che è un soggetto soporoso, che non risponde se lo chiamate, ma che reagisce se gli provocate dolore.

Maggiore sarà il danno cerebrale, più difficile sarà avere una reazione da parte del soggetto. Un paziente ansioso, agitato, non collaborante, deve sempre essere considerato prima di tutto come un paziente ipossico (con scarso ossigeno circolante e quindi al cervello). È importante conoscere quale era lo stato di coscienza del soggetto prima del trauma ed in quanto tempo lo stesso si è alterato.

Mai imputare alterazioni dello stato neurologico al presunto abuso di alcool o droghe. Supporre sempre l'esistenza di una ipossia (riduzione di apporto di ossigeno) cerebrale.

Quando è possibile occorre valutare:

- le pupille (diametro, simmetria e reattività alla luce);
- la sensibilità periferica;
- la motilità periferica.

E – RIMOZIONE ABITI E PROTEZIONE DALL'IPOTERMIA

Lo scopo dell'eliminazione degli abiti è quello di ricercare possibili lesioni durante la Valutazione secondaria. Bisogna spogliare il ferito (nel rispetto della dignità e della privacy) tagliando gli abiti e proteggendolo da:

- temperature troppo basse od alte
- umidità
- rumore e confusione.

**VALUTAZIONE SECONDARIA**

Consente al soccorritore di ricercare metodicamente lesioni non potenzialmente letali per l'individuo. Il paziente deve essere ispezionato con il metodo "testa-piedi". Il soccorritore deve "guardare, ascoltare e sentire" ogni parte del corpo del soggetto politraumatizzato.

VALUTAZIONE DELLE LESIONI

Valutazione "dalla testa ai piedi" utilizzando la regola del GAS (guarda, ascolta, senti) in ogni regione del corpo. Bisogna capire o scoprire cosa sta succedendo; non bisogna consentire alle condizioni del soggetto di passarci attraverso gli occhi fino al cervello senza elaborare tali nuove conoscenze od acquisizioni (Guardare, non solo vedere; Ascoltare, non solo udire; Sentire, non solo toccare). È da queste elaborazioni

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

che il cervello può identificare cosa può essere successo e stabilire i passi appropriati per il trattamento corretto del soggetto.

- **GUARDA:** Esaminare attentamente la pelle: ecchimosi, deformazioni, emorragie o qualsiasi altra cosa che non sembri normale.
- **ASCOLTA:** Ascoltare per identificare qualsiasi suono insolito proveniente dal soggetto traumatizzato.
- **SENTI:** Palpare singolarmente ogni osso per evidenziare eventuali crepitii, dolori o movimenti inusuali
- **TOCCA:** Toccare la pelle per valutare se è calda, fredda, asciutta o sudata. Palpare il polso per stabilire se è forte o debole. Rilevare se c'è qualcosa di appena un po' diverso dal normale.

ESAME "DALLA TESTA AI PIEDI"

- **TESTA** - Ricercare evidenti contusioni, abrasioni, ferite, emorragie, asimmetrie ossee od instabilità alla palpazione, altre deformazioni del volto od anche anomalie agli occhi.
- **COLLO** - Ricercare evidenti lesioni, ferite, abrasioni, deformazioni, crepitii alla palpazione, trachea in posizione non normale ed ematomi. Ascoltare eventuali rumori respiratori e se il movimento di aria è adeguato.
- **TORACE** - Ricercare deformazioni del torace, la simmetria dell'espansione toracica, segni come contusioni od abrasioni. Ascoltare i rumori respiratori e ricercare eventuali anomalie alla palpazione, come segni di frattura, crepitii o gonfiori.
- **ADDOME** - Ricercare una distensione evidente, segni come ecchimosi ed abrasioni, difesa muscolare e dolore alla palpazione
- **BACINO** - Evidenti lesioni, abrasioni, deformità, asimmetrie ed emorragie.

VALUTAZIONE NEUROLOGICA

- **Pupille:** valutare la grandezza, la simmetria e la reattività alla luce.
- **Motilità:** valutare la risposta motoria dei quattro arti (se si muovono al comando, allo stimolo doloroso o non si muovono affatto) e se la risposta è simmetrica e di stessa intensità
- **Sensibilità:** Valutare le eventuali alterazioni della sensibilità di tutti i settori del corpo.

TRATTAMENTO DEFINITIVO SUL CAMPO

Occorre assicurare una adeguata immobilizzazione del soggetto per il caricamento sull'ambulanza. Il trattamento definitivo del soggetto prevede che il soggetto arrivi stabilizzato e con le funzioni vitali garantite in pronto soccorso.

L'obiettivo di un sistema di soccorso preospedaliero è quello di trasportare vivi in pronto soccorso i soggetti traumatizzati, possibilmente riducendo al minimo il tempo di permanenza del soggetto sul luogo del trauma (senza però che la fretta di trasportarlo provochi l'omissione di manovre fondamentali o metta a repentaglio ulteriormente la sicurezza del soggetto!).

L'immobilizzazione, la ventilazione ed il controllo delle emorragie, unito ad un'eventuale infusione endovenosa (praticata da personale A.L.S.) sono le procedure che permettono di ottenere questo obiettivo.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

TRASPORTO

Durante il trasporto sull'ambulanza, il soggetto deve essere **rivalutato ogni 5 minuti** con la valutazione primaria. Se il tempo lo consente, può essere eventualmente terminata qualche parte della valutazione secondaria lasciata incompleta.

QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE

Fra le risposte, indicare QUELLA ESATTA.

DOMANDA 1.

La valutazione della dinamica dell'evento che ha provocato un trauma:

- a) consente di sospettare la maggior parte delle lesioni
- b) consente di sospettare solo le lesioni più gravi
- c) non consente di sospettare alcuna lesione
- d) ritarda inutilmente l'operato dei soccorritori

DOMANDA 2.

Subito dopo un incidente stradale i passeggeri con lesioni interne:

- a) presentano sempre sintomi molto gravi
- b) non presentano mai sintomi gravi
- c) possono presentare sintomi di varia natura o nessun sintomo
- d) si riconoscono perchè hanno sempre qualche frattura

DOMANDA 3.

Valutando lo scenario in cui sia avvenuta una caduta dall'alto è importante osservare:

- a) l'altezza da cui il soggetto è caduto
- b) il tipo di superficie su cui si è verificato l'impatto
- c) quale parte del corpo ha urtato per prima
- d) tutti e tre gli aspetti hanno importanza

DOMANDA 4

Valutando lo stato di coscienza con il metodo AVPU, la U di "UNRESPONSIVE" significa :

- a) il soggetto risponde agli stimoli dolorosi
- b) il soggetto non risponde ad alcuno stimolo
- c) il soggetto risponde agli stimoli verbali
- d) il soggetto è vigile

DOMANDA 5

La valutazione di un soggetto con evidente frattura del femore prevede di esaminare, nell'ordine:

- a) collo, bacino
- b) collo, testa, addome, bacino, torace
- c) testa, collo, torace, addome, bacino
- d) testa, collo, torace, bacino

DOMANDA 6

Un corretto soccorso pre-ospedaliero consente di ridurre soprattutto le morti:

- a) che avvengono nei primissimi minuti dall'incidente
- b) che avvengono nelle prime ore dall'incidente
- c) che avvengono nei giorni successivi al primo dall'incidente
- d) nessuna delle precedenti

DOMANDA 7.

E' più importante:

- a) valutare
- b) porre in atto le tecniche di soccorso sul posto
- c) trasportare celermente il soggetto presso un Pronto Soccorso
- d) i tre aspetti precedenti hanno pari importanza

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

SESSIONE 5

IL SOGGETTO CON TRAUMA CRANICO E/O FACCIALE

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine della sessione formativa, di fronte ad un soggetto con trauma cranico e/o facciale, il Volontario Soccorritore 118 è capace di svolgere i compiti di:

1. Identificare e classificare le lesioni craniche e/o facciali.
2. Identificare i segni e sintomi di aggravamento di un soggetto con trauma cranico.
3. Prestare l'assistenza di Primo Soccorso ad un soggetto con trauma cranico associato ad eventuali lesioni cerebrali.
4. Prestare l'assistenza di Primo Soccorso ad un soggetto con lesione e/o frattura facciale.
5. Rimuovere il casco e posizionare il collare cervicale in un motociclista traumatizzato.

SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE

Durante il corso, gli istruttori svolgeranno la lezione frontale facendo riferimento alle dispense. Verranno proiettati dei lucidi che riproducono i disegni e gli schemi che incontrate nelle dispense. Al termine vi sarà chiesto se avete delle domande e sarete invitati ad esporle. Con il coinvolgimento dei vostri colleghi discenti e, se necessario, con l'aiuto degli Istruttori, troverete le risposte che cercate.

Al termine della lezione frontale vi sarà proposto il medesimo questionario di autovalutazione che trovate alla fine di questa sessione. Anch'esso sarà fonte di stimolo al dialogo. Ricordate che i questionari di autovalutazione non verranno ritirati ma vi resteranno come strumento di autovalutazione.

INTRODUZIONE

Sebbene i traumi del capo e della colonna siano una piccola percentuale di tutte le lesioni possibili, esse causano più della metà delle morti. In particolare, gli incidenti stradali causano circa la metà di tutti i traumi del capo e della colonna. Altre cause frequenti sono rappresentate da cadute in corso di attività sportive e ricreative o cause violente quali le aggressioni.

Queste lesioni causano molto spesso delle invalidità permanenti in coloro che sopravvivono, invalidità sia di tipo fisico (paralisi) che, molto spesso, di tipo mentale (disturbi della parola, della memoria o del comportamento, fino al coma).

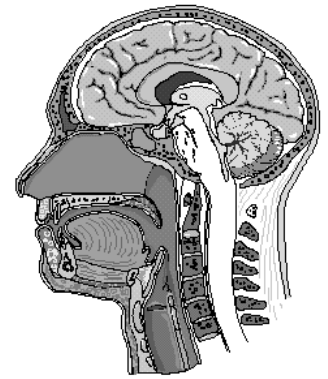
A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

Fortunatamente, un soccorso pronto, corretto ed adeguato può spesso prevenire molte di queste complicanze immediate e tardive di un trauma in questo settore del corpo.

ANATOMIA

La scatola cranica è l'insieme di ossa piatte che hanno il compito principale di contenere al loro interno il cervello.

Il massiccio facciale è un insieme di ossa e di tessuti molli che costituiscono la faccia.



CLASSIFICAZIONE DELLE LESIONI

Le lesioni che possono verificarsi in seguito ad un trauma in questo settore del corpo possono pertanto essere suddivise in:

1. lesioni craniche

- trauma cranico chiuso
- trauma cranico con esposizione di materia cerebrale

2. lesioni cerebrali

- lesioni dirette (provocate da frattura cranica aperta)
- lesioni indirette provocate da traumi cranici chiusi
- commozione cerebrale
- contusione cerebrale
- ematoma

3. lesioni facciali

- fratture
- lesioni ai tessuti molli
- lesioni oculari

LESIONI CRANICHE

I traumi al capo possono provocare delle lesioni dirette che coinvolgono i soli tessuti molli (semplici ferite del cuoio capelluto, ematomi, etc) oppure che danneggiano la scatola cranica provocando delle fratture: lineari (visibili cioè solo con una radiografia) oppure infossate (cioè con deformazione del profilo cranico).

Il sintomo principale è il dolore localizzato alla lesione che appare o che si evidenzia indirettamente, ad esempio con la fuoriuscita di sangue o liquor cerebrospinale dal naso o da un orecchio. Ma un trauma cranico di discreta violenza può provocare anche delle lesioni indirette al contenuto della scatola cranica, cioè al cervello.

Quando abbiamo l'evidenza (o il sospetto) di un trauma cranico e riscontriamo alcuni dei segni o sintomi elencati di seguito, dobbiamo pensare che si sia verificato un danno (magari transitorio) al cervello della vittima.

LESIONI CRANICHE O AL VOLTO CON OGGETTI CONFICCATI

Gli oggetti conficcati nel cranio o nella faccia non devono essere mai rimossi. Devono invece essere immobilizzati nella posizione in cui si trovano con una medicazione adatta. L'unica eccezione a questa regola è costituita dagli oggetti conficcati nei tessuti molli della guancia quando compromettono gravemente l'attività respiratoria. Infatti la

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

rimozione non arreca danni (inoltre la ferita prodotta può essere facilmente tamponata sia dall'esterno che dall'interno della guancia).

In caso di comparsa di uno o più di questi segni in seguito a trauma cranico, uno dei compiti più importanti del Volontario Soccorritore è quello di effettuare un monitoraggio continuo delle funzioni vitali e di rilevare immediatamente eventuali variazioni (in miglioramento o in peggioramento).

E' importantissimo rilevare, ad esempio, che la vittima che abbiamo trovato incosciente dopo un po' ha ripreso conoscenza, così come segnalare che la vittima, al nostro arrivo aveva una pupilla più dilatata dell'altra e adesso invece le ha di diametro uguale. Queste informazioni devono essere rilevate e comunicate a chi riceverà in consegna il paziente.

Il soggetto vittima di un trauma cranico anche apparentemente lieve non va mai sottovalutato ne' abbandonato.

Attenzione: ai traumi cranici deve sempre essere abbinato il sospetto di una lesione della colonna cervicale.

LESIONI CEREBRALI

Le lesioni cerebrali possono essere provocate da un trauma diretto (frattura aperta con esposizione della materia cerebrale, ferita penetrante ad es. da arma da fuoco) o da un trauma chiuso che ne causa indirettamente il danneggiamento.

Si possono classificare in:

- **Commozione cerebrale:** un trauma cranico può provocare un'alterazione transitoria della funzione cerebrale, causando dei disturbi che vanno dalla semplice cefalea alla perdita di coscienza transitoria fino alla tipica perdita della memoria (amnesia)
- **Contusione cerebrale:** ben più grave è la contusione, in cui invece un danno alle cellule cerebrali si verifica realmente e può dare disturbi più duraturi.
- **Ematoma intracranico:** in seguito ad un trauma, può verificarsi la rottura di vasi sanguigni di grosso calibro contenuti all'interno della scatola cranica, con il verificarsi di un'emorragia intracranica. Il sangue si raccoglie a formare un ematoma.

SEGNI E SINTOMI DI TRAUMA CRANICO

I segni e i sintomi suggestivi di trauma cranico con sospetta lesione cerebrale sono:

- comparsa di cefalea intensa o malessere (nausea)
- alterazione dello stato mentale, dalla confusione alla perdita di coscienza
- disturbi della personalità o della memoria
- disturbi dei sensi (alterazione della vista o del campo visivo, disturbi dell'udito come ronzii continui o sordità, disturbi dell'equilibrio, etc)
- vomito violento ed improvviso ("vomito a getto")
- differenza tra i diametri pupillari (anisocoria)
- alterazioni della motilità o della sensibilità

PRIMO SOCCORSO

Tutte le volte che soccorriamo una persona con lesioni al cranio o al volto dobbiamo pensare che possano esserci delle lesioni vertebrali (e perciò midollari) associate. Le seguenti tecniche di primo soccorso devono essere applicate a tutte le vittime di trauma cranico, con o senza lesione cerebrale accertata.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

CHE COSA FARE...

- Assicurare la pervietà delle vie aeree (ricordando che si tratta di un trauma e pertanto deve essere rigorosamente mantenuto l'allineamento testa-collo-tronco). Si ricorda l'utilizzo della manovra di sollevamento del mento e protrusione (sublussazione) della mandibola.
- Se il paziente è cosciente, valutare le eventuali alterazioni della respirazione.
- Se il paziente è incosciente, inserire una cannula orofaringea (senza iperestendere il collo) e valutare la respirazione. Se possibile queste manovre vanno effettuate avendo a portata di mano un aspiratore.
- Essere pronti a supportare una respirazione non efficace con le manovre di rianimazione ventilatoria.
- Tenere il paziente a riposo evitando movimenti bruschi e se possibile tranquillizzandolo. Parlare al paziente e rivolgergli delle semplici domande serve anche a valutare eventuali variazioni dello stato di coscienza
- Arrestare le eventuali emorragie. N.B. non effettuare alcuna compressione sui focolai di frattura cranica (infossamenti, frammenti ossei sporgenti) ne' se il cervello è esposto. Applicare senza comprimere una o più compresse di garza.
- Non cercare di tamponare fuoriuscite di sangue o di liquor da naso od orecchi. E' sufficiente applicare una garza senza comprimere, per ricoprire ed assorbire il liquido e per limitare la possibilità di infezioni.
- Somministrare ossigeno ad alti flussi. Tutti i traumatizzati in genere richiedono somministrazione di ossigeno supplementare, ed in particolare i traumatizzati cranici che presentino un danno cerebrale.
- Monitorizzare ripetutamente le funzioni vitali e segnalare (od annotare) ogni variazione in miglioramento od in peggioramento.
- Medicare e bendare le ferite ed eventualmente immobilizzare eventuali oggetti conficcati (non rimuovere mai e per nessun motivo corpi estranei o frammenti ossei).
- Essere pronti a fronteggiare la comparsa di vomito improvviso o di convulsioni.

CHE COSA NON FARE...

- Sollevare il capo del soggetto od eseguire altri movimenti bruschi
- Schiaffeggiare il soggetto
- Scuotere il capo del soggetto
- Somministrare qualsiasi tipo di bevanda

COME POSIZIONARE IL SOGGETTO CON LESIONE CRANICA

I pazienti con sospetto di lesione della colonna od incoscienti devono essere posizionati supini, adottando i presidi normalmente utilizzati per garantire l'allineamento della colonna (collare cervicale, barella atraumatica a cucchiaio, asse spinale, etc). Tali pazienti possono essere soggetti a vomito improvviso. Pertanto il Soccorritore deve sempre avere a portata di mano un aspiratore per impedire l'ostruzione delle vie aeree.

LESIONI FACCIALI**SEGNI E SINTOMI**

Dobbiamo sempre pensare di trovarci di fronte a lesioni facciali tutte le volte che notiamo i seguenti segni:

- presenza di sangue nelle vie respiratorie
- deformazioni facciali

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- movimenti non naturali delle ossa facciali
- ematomi periorbitali ("occhi neri")
- mascella inferiore gonfia ed eventuale allineamento scorretto dei denti
- caduta di denti o dentiere rotte
- ematomi al volto estesi
- altri segni di colpi violenti al volto

PRIMO SOCCORSO

In caso di lesioni al volto, si deve provvedere innanzitutto al controllo della pervietà delle vie aeree. Spesso le fratture ossee o i coaguli conseguenti alle emorragie possono concorrere a causare un'ostruzione meccanica delle prime vie aeree.

Le semplici ferite possono essere medicate normalmente. Una compressione adeguata è in grado di tamponare le fuoriuscite di sangue. Attenzione a non esercitare pressione su segmenti ossei fratturati o con mobilità innaturale.

La presenza di lesioni facciali di una certa entità, ad esempio con fratture ossee, è sempre indice di un trauma grave che può aver danneggiato la stabilità della colonna cervicale. Questi soggetti vanno pertanto immobilizzati adeguatamente con i presidi utilizzati per mantenere allineata la colonna (collare cervicale, barella atraumatica a cucchiaio, asse spinale, etc). La presenza di sangue, vomito o secrezioni dalle vie aeree deve essere controllata ed impedita con l'utilizzo dell'aspiratore.

Come in tutti i traumatizzati, anche in questo caso è indicata la somministrazione di ossigeno supplementare ad alti flussi.

FERITE AGLI OCCHI

Le ferite agli occhi possono coinvolgere anche l'osso ed il tessuto molle intorno all'occhio (orbita), oltre che il bulbo oculare stesso. Forze come quelle causate da un pugno od una pallonata possono traumatizzare l'intera zona oculare ed orbitale, mentre piccoli oggetti possono ledere direttamente l'occhio, penetrandovi all'interno.

PRIMO SOCCORSO

Il trattamento delle ferite aperte o chiuse nella zona attorno all'occhio è il medesimo delle altre ferite dei tessuti molli. Una lesione del bulbo oculare richiede invece un intervento particolare. I traumi che interessano la parte interna dell'occhio, o che ne causano la fuoriuscita dalla cavità, sono molto pericolosi e possono causare cecità. Non esercitare mai una pressione diretta sul bulbo oculare. Nel caso in cui nell'occhio ci sia qualche oggetto conficcato, seguire la seguente procedura:

- a) mettere la vittima in posizione supina
- b) non cercare di rimuovere alcun oggetto conficcato
- c) mettere una medicazione sterile intorno all'oggetto
- d) cercare di immobilizzare o proteggere l'oggetto conficcato così come lo si trova, nel miglior modo possibile. Può, ad esempio, essere utile un bicchiere di carta posto sull'orbita per proteggere l'oggetto da urti accidentali.
- e) applicare un bendaggio

Piccoli corpi estranei che entrano nell'occhio (N.B. non conficcati!), quali lo sporco, granelli di sabbia, schegge di metallo o di legno, irritano molto e possono causare danni importanti. L'occhio immediatamente inizia a lacrimare nel tentativo di rimuovere

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

autonomamente i corpi estranei. Il dolore causato dall'irritazione è molto forte, il soggetto non riesce a tenere l'occhio aperto e anche la luce dà fastidio.

Cercare innanzitutto di rimuovere l'oggetto estraneo facendo sbattere le palpebre alla vittima alcune volte; non tentare di rimuoverlo manualmente o con qualche strumento! Se la situazione non migliora, coprire con garza umidificata l'occhio e trasportare in ospedale. Se invece l'occhio viene colpito da una sostanza chimica, è importante lavare delicatamente ma abbondantemente l'occhio con un getto d'acqua corrente per 5-10 minuti.

RIMOZIONE DEL CASCO

Il rinvenimento di un motociclista politraumatizzato è un'evenienza abbastanza frequente ed in molti casi all'arrivo dei Volontari Soccorritori 118 il soggetto indossa ancora il casco.

La rimozione di questo strumento di protezione deve sempre avvenire, seguendo però una metodica corretta e precisa, che prevede l'utilizzo sempre di due soccorritori, per evitare di far compiere al capo e al collo del paziente movimenti pericolosi per la stabilità della colonna cervicale.

La rimozione del casco si rende utile per poter completare una corretta valutazione delle funzioni vitali del paziente, per poter più rapidamente intervenire sulle vie aeree (ad esempio in caso di vomito) ed di fronte alla necessità di dover fornire un supporto alla ventilazione (ad es. utilizzo del pallone Ambu)

Ogni Soccorritore deve essere in grado di provvedere con sicurezza e competenza a questa operazione per permettere di intervenire in caso di necessità.

TECNICA DI RIMOZIONE DEL CASCO INTEGRALE

- a) Se il soggetto viene rinvenuto riverso o prono, va prima di tutto riallineato e ruotato secondo una tecnica che garantisca l'allineamento testa-collo-tronco. Gli accorgimenti da attuare nel caso specifico sono:
 - il casco non va tolto sino a che il paziente non è in posizione supina;
 - il Soccorritore A (Leader) nella manovra di riallineamento neutro del capo, prima della rotazione, deve posizionare le mani in modo da afferrare il casco tra il palmo delle mani (cercando di agganciare con le dita la parte inferiore della mandibola). L'obiettivo è quello di immobilizzare il casco ed il capo al suo interno per poter accompagnare la manovra di log-roll.
- b) Dopo aver riallineato il paziente il Soccorritore A continua a mantenere l'allineamento neutro del capo mentre il Soccorritore B apre la visiera e scioglie (o taglia) la cinghia mentoniera del casco e posiziona una mano sotto la nuca (avendo cura di appoggiare tutto l'avambraccio sul suolo) e l'altra al di sotto della mandibola sostenendone con il pollice e l'indice gli angoli. Il Soccorritore A può a questo punto lasciare il capo del paziente trasmettendo la responsabilità dell'immobilizzazione al Soccorritore B.
- c) Mentre il capo del paziente è tenuto fermo, il Soccorritore A afferra il bordo del casco a livello della massimo diametro laterale e, applicando una forza di dilatazione sulla struttura dello stesso, inizierà a sfilarlo attuando un lieve basculamento in avanti e indietro; giunto a livello del naso il casco integrale dovrà essere basculato all'indietro e poi sollevato leggermente in avanti per liberarlo. Una volta liberato il naso, il casco potrà essere sfilato liberamente, mantenendo immobile l'asse testa collo del paziente. Prima di iniziare a sfilare il casco, il Soccorritore A dovrà controllare se il paziente porta gli occhiali, i quali debbono essere sfilati dall'apertura anteriore della visiera.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- d) Terminata la rimozione del casco il Soccorritore A riprende il controllo dell'immobilizzazione del capo e del collo ponendo le mani ai lati della testa con le palme all'altezza delle orecchie, gli indici sotto gli angoli mandibolari ed i pollici sotto gli zigomi; a questo punto il Soccorritore B è libero di lasciare la posizione.
- e) Il Soccorritore B inizia la manovra di posizionamento del collare cervicale.

Nella rimozione del casco non integrale (di tipo "Jet") la manovra resta sostanzialmente identica anche se più semplice, non essendo necessaria la manovra di basculamento e spostamento in avanti per liberare il naso. Resta inteso che con un casco di tipo "Jet" tutte le operazioni di valutazione e supporto delle funzioni vitali possono essere effettuate senza provvedere alla rimozione dello stesso.

QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE

Fra le risposte, indicare QUELLA ESATTA.

DOMANDA 1

Quando valutiamo la gravità di un trauma cranico, dobbiamo considerare:

- a) la dinamica dell'incidente
- b) i segni ed i sintomi presenti
- c) ciò che viene riferito dai testimoni o primi soccorritori
- d) tutte le precedenti

DOMANDA 2

Sul luogo di un incidente stradale, la vittima presenta fuoriuscita di sangue da un orecchio. Dobbiamo:

- a) coprire con una garza l'orecchio, senza comprimere
- b) non fare nulla: questo è un segno normale in caso di trauma cranico
- c) raccogliere il liquido in un contenitore sterile per analisi successive
- d) bendare strettamente l'orecchio per prevenire la fuoriuscita di liquido

DOMANDA 3

Prestare una prima cura adeguata ad una lesione del globo oculare vuol dire:

- a) esercitare una pressione diretta e continua sull'occhio lesionato
- b) rimuovere con cautela gli oggetti penetrati nell'occhio
- c) coprire con una garza l'occhio ferito senza comprimerlo
- d) tutte le precedenti

DOMANDA 4

Qual è la posizione corretta per una vittima che mostri segni di un grave trauma cranico?

- a) gambe sollevate in posizione di auto-trasfusione (posizione anti-shock)
- b) testa e spalle leggermente sollevate rispetto il piano del corpo e con il capo iperesteso
- c) in posizione supina
- d) su un fianco con il capo leggermente elevato

DOMANDA 5

Qual è spesso il primo segno di un trauma cranico?

- a) fratture agli arti
- b) un alterato livello di coscienza
- c) dolore al capo
- d) convulsioni

DOMANDA 6

Quale dei seguenti è un segno di un trauma cranico con danno cerebrale?

- a) alterazione dello stato mentale
- b) vomito violento ed improvviso
- c) differenza tra i diametri pupillari
- d) tutti i precedenti

DOMANDA 7

Quale dei seguenti segni non è tipico di una lesione delle ossa facciali?

- a) movimenti non naturali delle ossa facciali
- b) ematomi periorbitali ("occhi neri")
- c) ferita lacero-contusa del labbro inferiore
- d) allineamento scorretto dei denti

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

SESSIONE 6

IL SOGGETTO CON LESIONE TRAUMATICA DELLA COLONNA VERTEBRALE

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine della sessione formativa, di fronte ad un soggetto con lesione traumatica della colonna vertebrale, il Volontario Soccorritore 118 è capace di svolgere i compiti di:

1. Ipotizzare una eventuale lesione del midollo spinale in base alla dinamica dell'incidente.
2. Identificare una lesione della colonna vertebrale in base a segni e sintomi.
3. Prestare l'assistenza di Primo Soccorso ad un soggetto con lesione traumatica della colonna vertebrale.

SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE

Durante il corso, gli istruttori svolgeranno la lezione frontale facendo riferimento alle dispense. Verranno proiettati dei lucidi che riproducono i disegni e gli schemi che incontrate nelle dispense. Al termine vi sarà chiesto se avete delle domande e sarete invitati ad esporle. Con il coinvolgimento dei vostri colleghi discenti e, se necessario, con l'aiuto degli Istruttori, troverete le risposte che cercate.

Al termine della lezione frontale vi sarà proposto il medesimo questionario di autovalutazione che trovate alla fine di questa sessione. Anch'esso sarà fonte di stimolo al dialogo. Ricordate che i questionari di autovalutazione non verranno ritirati ma vi resteranno come strumento di autovalutazione.

INTRODUZIONE

ANATOMIA

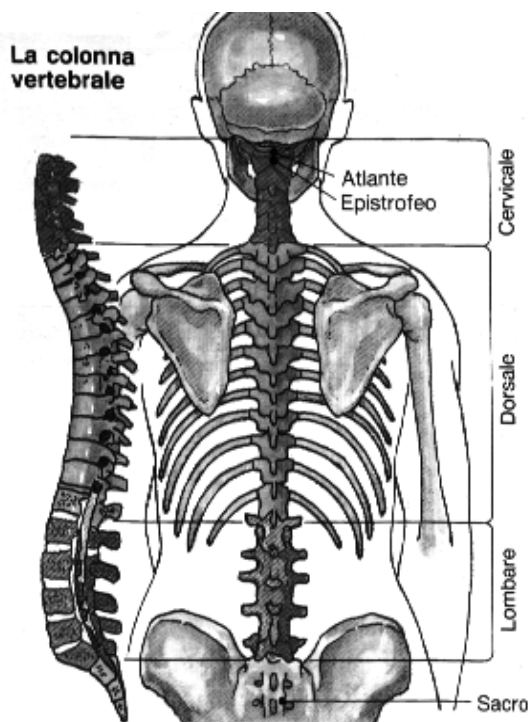
La colonna vertebrale, articolandosi superiormente con la base del cranio ed inferiormente con il bacino, permette il sostegno del corpo umano. E' costituita da 33 vertebre sovrapposte, impilate l'una sull'altra., così suddivise:

- 7 vertebre cervicali
- 12 vertebre toraciche o dorsali
- 5 vertebre lombari
- 5 vertebre sacrali
- 4 vertebre coccigee

Le vertebre hanno grossolanamente la forma di un anello irregolare, che delimita un foro detto "forame vertebrale". Il sovrapporsi, vertebra su vertebra, di più forami vertebrali determina il cosiddetto "canale vertebrale" o "canale midollare". All'interno del canale, e quindi circondato dalla colonna vertebrale, trova sistemazione il **midollo spinale**.

La colonna vertebrale rappresenta una protezione per il midollo spinale, così come la scatola cranica è una protezione per il cervello.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999



Il midollo spinale è costituito da fibre nervose che, in diretta continuazione con il cervello, consentono agli impulsi nervosi di transitare dal cervello alla periferia del corpo, e dalla periferia del corpo al cervello.

Se si verifica una lesione o una interruzione delle fibre nervose del midollo spinale, al di sotto del punto di lesione, questo tipo di collegamento si riduce o addirittura non è più possibile. Pertanto, quanto più la lesione è vicina al cervello, maggiori sono i danni a valle.

In caso di trauma alla colonna vertebrale, le manovre di soccorso devono essere caute e sicure, al fine di non danneggiare ulteriormente il midollo spinale.

I principali tipi di incidenti la cui dinamica può provocare una lesione vertebro-midollare sono: tuffo, caduta dall'alto, scontro automobilistico frontale, tamponamento automobilistico, incidente motociclistico, ecc...

Il Soccorritore ha il compito di rilevare la gravità di un trauma anche valutando la dinamica dell'incidente.

Il solo sospetto della possibilità di un danno alla colonna obbliga il Soccorritore ad intraprendere tutte le manovre di sua competenza per la stabilizzazione efficace ed il trasporto sicuro della vittima.

CLASSIFICAZIONE

Qualunque sia l'evento traumatico, i traumi della colonna vertebrale si possono classificare in:

- **traumi senza interessamento del midollo spinale:** solo lesioni ossee
- **traumi con interessamento del midollo spinale:** lesioni ossee e midollari

SEGN E SINTOMI

I segni e sintomi suggestivi di trauma alla colonna vertebrale sono:

- dolore spontaneo,
- contrattura muscolare di difesa,
- deformità della colonna vertebrale.

Se vi è anche lesione al midollo spinale possono associarsi:

- formicolio,
- intorpidimento,
- anestesia e paralisi.

Anche se non sono presenti i segni e sintomi di una lesione del midollo spinale, in TUTTI i casi di trauma alla colonna vertebrale accertati o sospettati, o anche quando solo la dinamica dell'incidente è suggestiva per una lesione alla colonna, occorre effettuare SEMPRE una immobilizzazione sicura, per non provocare od aggravare eventuali danni midollari.

PRIMO SOCCORSO

Le principali metodiche di immobilizzazione della colonna vertebrale sono:

- immobilizzazione cervicale manuale,
- posizionamento del collare cervicale,
- posizionamento su piano rigido di fortuna,
- uso della barella a cucchiaio (con o senza l'utilizzo del materassino a depressione).

Esistono poi delle tecniche di movimentazione, alcune superate, quali la mobilizzazione con tre soccorritori e la mobilizzazione con cinque soccorritori, altre ancora utili per un corretto posizionamento del soggetto, quali la manovra di rotazione o "log-roll". Inoltre, si devono ricordare altre attrezzature, quali il trauma estricatore o corsetto estricatore o K.E.D. e la tavola o asse spinale. Queste attrezzature non sono parte della dotazione prevista per le ambulanze di soccorso di base, ma vengono correntemente utilizzate dalle équipes dei mezzi di soccorso avanzato con le quali il Volontario Soccorritore 118 si trova a cooperare. Inoltre un numero sempre maggiore di Associazioni di Volontariato sta dotando i propri mezzi di soccorso di base di queste attrezzature.

IMMOBILIZZAZIONE CERVICALE MANUALE E POSIZIONAMENTO DEL COLLARE CERVICALE

CARATTERISTICHE DEI COLLARI CERVICALI

I collari cervicali sono costituiti da una parte posteriore che sostiene la nuca, che si fissa con chiusura a velcro sulla parte anteriore, che sostiene la mandibola. La parte anteriore del collare presenta un'apertura che consente la palpazione del polso carotideo.

Sono costruiti in materiale radiotrasparente e disponibili in diverse misure, per adulti o bambini, permettendo un perfetto adattamento alle caratteristiche anatomiche di qualsiasi soggetto. Alcuni tipi di collari sono in un unico pezzo (tipo Stifneck); altri sono costituiti da due elementi separati (tipo Nec-Loc).

ASSEMBLAGGIO E MISURAZIONE DEL COLLARE

Per assemblare il collare, bisogna incastrare il bottone nero nella fessura spingendo con forza. Per modellare il collare, si deve afferrare l'uncino di chiusura vicino all'apertura tracheale e fletterlo verso l'interno: in tal modo il collare si incurva e si rende più semplice la sua applicazione.

Per stabilire la corretta misura del collare, si deve posizionare la testa del soggetto nella posizione neutra, quindi:

- posizionare la propria mano sulla spalla del soggetto, e con le dita, misurare la distanza che intercorre tra la fine della mandibola e la spalla
- riportare tale misura sul collare misurando la distanza tra il bottone nero e la porzione inferiore della plastica rigida; la parte di plastica soffice non va misurata in quanto non contribuisce al supporto del collo.



TECNICA DI POSIZIONAMENTO

Prima di iniziare le manovre di immobilizzazione cervicale manuale e del posizionamento del collare:

- a) osservare attentamente il collo del soggetto per riscontrare anomalie evidenti

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- b) rimuovere collane e indumenti ingombranti (cappotti, giacconi, maglioni, ecc...)
- c) assicurarsi che i capelli non impediscano il posizionamento del collare
- d) se cosciente, descrivere e spiegare al soggetto le operazioni effettuate.

In qualsiasi posizione venga ritrovato il soggetto occorre, sospettando sempre una lesione a carico della colonna soprattutto cervicale, riportare e mantenere il segmento cervicale in asse.

La manovra di posizionamento del collare cervicale deve essere effettuata da due Soccorritori.

Il primo soccorritore:

- a) si pone alla testa del soggetto
- b) posiziona entrambe le mani lateralmente alla testa, sui padiglioni auricolari del soggetto, impugnando solo le superfici ossee del capo, senza esercitare compressioni sui tessuti molli
- c) immobilizza saldamente il capo del soggetto mantenendolo allineato al collo ed al tronco senza esercitare alcuna trazione sulla colonna cervicale
- d) mantiene l'immobilizzazione fino a quando il collare cervicale è posizionato.

Il secondo soccorritore, dopo aver scelto il collare di misura adeguata al soggetto, posiziona il collare:

Se il soggetto è in posizione seduta:

- a) posiziona in primo luogo la parte anteriore del collare, facendola scivolare fino a quando il mento non appoggia completamente sulla mentoniera;
- b) avvolge la parte posteriore del collare intorno al collo del soggetto;
- c) chiude il collare con la chiusura a velcro.

Se il soggetto è in posizione supina:

- a) posiziona in primo luogo la parte posteriore del collare, facendola scivolare sotto il collo del soggetto (è conveniente ripiegare all'interno la fascia di velcro, per evitare di trascinare terra, foglie detriti, ecc... e per evitare di impigliare nei capelli);
- b) applica la parte anteriore del collare, modellandola fino a quando il mento non appoggia completamente sulla mentoniera;
- c) chiude il collare con la chiusura a velcro.

Se si utilizzano collari costituiti da due elementi (tipo Nec-loc)

- a) si posiziona sempre, indipendentemente dalla posizione del soggetto, la parte anteriore del collare, fissandola con le cinghie di velcro;
- b) successivamente si posiziona la parte posteriore.

Dopo il posizionamento, prima di lasciare l'immobilizzazione cervicale manuale, bisogna sempre controllare che:

- la testa ed il collo del soggetto siano in posizione neutra;
- il collare appoggi sulle clavicole del soggetto ed il mento del soggetto sia ben posizionato sulla mentoniera del collare;
- sia consentita l'apertura della bocca;
- non vi siano ostacoli alla respirazione ed alla circolazione del sangue (ossia il collare non sia troppo stretto);
- il paziente non sia agitato tanto da non consentire un'immobilizzazione adeguata della colonna col solo collare.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

IL COLLARE CERVICALE DEVE ESSERE POSIZIONATO SEMPRE.

DURANTE LE MANOVRE DI MOBILIZZAZIONE, AL CAPO DEL SOGGETTO DEVE ESSERE MANTENUTA UN'IMMOBILIZZAZIONE MANUALE ANCHE QUANDO IL COLLARE E' INDOSSATO.

POSIZIONAMENTO SU PIANO RIGIDO DI FORTUNA

Per l'immobilizzazione dell'intera colonna, un tempo si posizionava il soggetto, mediante la manovra di mobilizzazione a tre o cinque soccorritori, su un piano rigido di fortuna. Questa metodica, sebbene migliore rispetto al posizionamento sul materassino della comune barella, è caduta in disuso con l'avvento di attrezzature più adeguate, quali la barella a cucchiaio, il materassino a depressione, la tavola spinale, ecc...

Tuttavia, in certe circostanze fortuite può essere ancora utile ricorrere al piano rigido ottenuto con materiali di fortuna.

In tal caso:

- mantenere sempre in asse i segmenti corporei
- esercitare, se possibile, una modica trazione lungo l'asse maggiore del corpo (ma senza trazionare la colonna cervicale)
- assicurare saldamente il soggetto al piano rigido utilizzando cinghie o altro materiale.

USO DELLA BARELLA ATRAUMATICA A CUCCHIAIO

La barella a cucchiaio, detta anche barella atraumatica, è stata ideata con l'obiettivo di prelevare da terra i soggetti con possibili lesioni alla colonna, senza compiere movimenti attivi.



CARATTERISTICHE

Si compone di una struttura metallica tubolare, con due "lame" o valve metalliche, separabili e regolabili a seconda della statura del soggetto.

Ha una estensione minima di 166 cm ed una estensione massima di 201 cm; pesa circa 9 kg, ed ha una portata massima di 170 Kg.

Non è radiotrasparente, per cui va rimossa prima dell'esecuzione di esami radiologici (radiografie, TAC, ecc...). L'utilizzo può risultare difficoltoso su terreni erbosi o accidentati.

TECNICA DI POSIZIONAMENTO

Prima di effettuare il caricamento sulla barella a cucchiaio devono essere messi in atto tutti gli altri accorgimenti per il trattamento dei traumatizzati: collare cervicale, immobilizzazione di eventuali fratture, ecc...

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

Per posizionare la barella a cucchiaio:

- a) posizionare la barella chiusa accanto al soggetto (con la parte più stretta dalla parte dei piedi)
- b) allungare la barella chiusa, secondo la statura del soggetto
- c) separare le due lame o valve della barella, schiacciando l'apposito pulsante
- d) posizionare le due lame ai lati, senza passare sopra il corpo del soggetto
- e) il primo soccorritore, posto alla testa, deve mantenere l'immobilizzazione manuale del capo del soggetto, e coordinare gli altri soccorritori nel posizionamento della barella
- f) il secondo ed il terzo soccorritore, coordinati dal primo soccorritore, devono ruotare cautamente il soggetto su un lato ed inserire la prima lama della barella a cucchiaio sotto il corpo del soggetto
- g) il secondo ed il terzo soccorritore ripetono l'operazione dal lato opposto, inserendo la seconda metà della barella a cucchiaio (in queste due fasi, deve essere mantenuto rigorosamente l'allineamento testa-collo-tronco)
- h) chiudere la cucchiaio contemporaneamente dalle due estremità, oppure prima dalla parte della testa, badando che gli indumenti del soggetto non ostacolino la chiusura, e che i ganci delle chiusure siano ben serrati
- i) posizionare sacchetti di sabbia o gli appositi fermacapo ai lati del capo del soggetto
- j) stabilizzare il soggetto posizionando le cinghie: una agli arti inferiori (sopra il ginocchio), una sul bacino, una sul torace
- k) riempire gli spazi vuoti creatisi tra soggetto e barella

Una volta sulla barella a cucchiaio, si può posizionare il soggetto direttamente sulla barella autocaricante dell'ambulanza (nel qual caso la barella a cucchiaio non deve essere rimossa), o meglio trasferire il soggetto sul materassino a depressione o sulla tavola spinale (nel qual caso la barella a cucchiaio deve essere rimossa)

USO DEL MATERASSINO A DEPRESSIONE

E' un dispositivo fondamentale per il trattamento e per un migliore comfort durante il trasporto dei soggetti politraumatizzati: infatti assicura una perfetta ed assoluta immobilizzazione, oltre ad una uniforme distribuzione del peso.

CARATTERISTICHE

E' costituito da un involucro realizzato in PVC ad alta resistenza, che consente di mantenere invariate le caratteristiche di solidità e morbidezza a temperature comprese tra i +50° e -20°C. All'interno, sono contenute palline di polistirene, talora ripartite in scomparti, che permettono di mantenere uno spessore omogeneo. Un valvola regola il passaggio dell'aria.

E' impermeabile, resistente ai disinfettanti, sangue ed alcuni acidi; è facilmente lavabile con alcool o con i comuni detergenti. E' radiotrasparente.

COME FUNZIONA IL SISTEMA DI IMMOBILIZZAZIONE A DEPRESSIONE

Le palline di polistirene si spostano facilmente al modificarsi della pressione all'interno dell'involucro di PVC (del materassino o della steccobenda). Su tutta la sua superficie, il materassino (o la steccobenda) si incava in proporzione al peso da sostenere; si presta quindi ad un vero e proprio modellamento.

Il soggetto può essere ancor meglio immobilizzato, avvolgendo il suo corpo con i lembi laterali del materassino, in modo da formare una conchiglia protettiva.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

Il modello così formato si stabilizza con l'aspirazione dell'aria all'interno dell'involucro, mediante una pompa per il vuoto manuale od elettrica. In questo modo, le palline all'interno del materassino o della steccobenda si comprimono le une contro le altre, bloccandosi tra di loro; dopo avere chiuso la valvola, la forma rimane fissata così come è stata modellata, e rimane rigida fino a quando si consente all'aria di entrare nell'involucro.

TECNICA DI POSIZIONAMENTO

Prima di effettuare il posizionamento sul materassino a depressione devono essere messi in atto tutti gli altri accorgimenti per il trattamento dei traumatizzati: collare cervicale, immobilizzazione di eventuali fratture, ecc...

Per posizionare il materassino a depressione:

- a) posizionare il materassino al suolo edistribuire le palline in modo uniforme ed eliminare le eventuali pieghe dell'involucro
- b) posizionare delicatamente il soggetto al centro del materassino, mediante la barella a cucchiaio
- c) modellare il materassino ai lati del soggetto in base alla sua conformazione
- d) aspirare l'aria dal materassino
- e) controllare la rigidità del materassino
- f) caricare il soggetto sulla barella dell'ambulanza e stabilizzare con le cinghie.

MOBILIZZAZIONE CON TRE O CON CINQUE SOCCORRITORI

La mobilizzazione manuale del soggetto con lesione alla colonna vertebrale deve essere effettuata con tre, o meglio cinque soccorritori. Queste metodiche, si ricorda, sono ormai in disuso, essendo diffusi altri presidi di immobilizzazione e manovre di spostamento più sicuri. Si riportano in questa sede, oltre che per il loro interesse "storico", anche per la possibilità di doverle effettuare in determinate condizioni particolari.

In ogni caso:

- un soccorritore si posiziona alla testa, mantenendo sempre l'immobilizzazione cervicale manuale
- se con tre soccorritori, gli altri due posizionano le braccia sotto le spalle ed il bacino del soggetto; se con cinque, oltre le spalle ed il bacino, viene sostenuto anche il busto, mentre l'ultimo soccorritore sostiene gli arti inferiori.

I Soccorritori possono anche posizionarsi "a ponte" sopra il soggetto sollevandolo (tecnica del "ponte olandese"), per permettere il posizionamento al di sotto della barella a cucchiaio, dell'asse, ecc...

Qualunque sia la metodica di mobilizzazione adottata:

LA COLONNA VERTEBRALE DEVE SEMPRE ESSERE MANTENUTA IN ASSE

ASSE SPINALE (TAVOLA SPINALE LUNGA O LONG BOARD)

La tavola spinale rappresenta un sistema di raccolta, trasporto ed immobilizzazione del soggetto traumatizzato, offrendo una maggiore stabilità ed il mantenimento della posizione neutrale fisiologica della colonna vertebrale superiore a quella offerta dalla tradizionale barella atraumatica a cucchiaio o dallo stesso materasso a depressione.

Il fissaggio del soggetto alla tavola spinale mediante un sistema di cinture con agganci in velcro consente il sollevamento del soggetto anche in verticale in caso di

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

condizioni ambientali difficili, la rotazione di 90° del soggetto su un fianco in caso di vomito.

E' compatibile con tutti i tipi di collare cervicale, con i quali si integra a formare il più avanzato sistema di immobilizzazione.

CARATTERISTICHE

La tavola spinale è costituita da tre parti fondamentali:

1. Tavola o asse:

- è costituita da un unico pezzo di polietilene ad alta densità, che conferisce determinate caratteristiche quali rigidità e leggerezza, resistenza agli urti ed alla corrosione, galleggiabilità ed impermeabilità, radiotrasparenza;
- ha una lunghezza di 181 cm ed una larghezza di 43 cm, spessore dai 5 ai 7 cm;
- pesa circa 9 Kg ed ha una portata di 180 Kg.



2. Sistema di cinture:

- consente l'immobilizzazione completa del soggetto sulla tavola spinale e si adatta ad ogni tipo di soggetto;
- i bloccaggi sono in velcro; alcuni tipi sono caratterizzati da colori differenti per facilitarne l'utilizzo;
- sono radiotrasparenti.

3. Fermacapo:

- studiato per assicurare una ottimale e, per quanto possibile, confortevole immobilizzazione del capo del soggetto traumatizzato;
- generalmente costituito da due blocchi di morbido materiale plastico, che si posizionano con sistema a velcro sulla base della tavola;
- due piccole cinture immobilizzano la fronte ed il mento del soggetto;
- tutto il sistema è impermeabile, resistente a sangue ed ai liquidi organici, facilmente lavabile con i comuni detergenti, radiotrasparente.

TECNICA DI POSIZIONAMENTO

Prima di effettuare il posizionamento sulla tavola spinale devono essere messi in atto tutti gli altri accorgimenti per il trattamento dei traumatizzati: collare cervicale, immobilizzazione di eventuali fratture, ecc...

Il posizionamento sulla tavola spinale può avvenire in tre modi:

1. con la barella a cucchiaio;
2. con la tecnica di mobilizzazione con tre o con cinque soccorritori (log-roll)
3. con la tecnica del ponte olandese (sconsigliata)

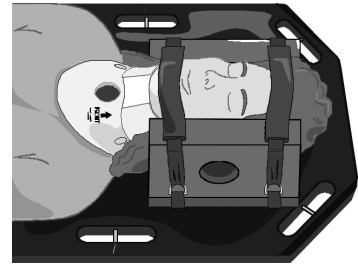
LA TECNICA DI CARICAMENTO CHE PREVEDE
L'UTILIZZO DELLA BARELLA A CUCCHIAIO
 E' QUELLA CONSIGLIATA DAL SISTEMA PIEMONTE 118

Infatti, le tecniche di mobilizzazione manuale sono molto complesse da attuare, perché richiedono un perfetto sincronismo tra i soccorritori per mantenere l'allineamento dell'asse testa-collo-tronco. Un minimo errore può causare od aggravare i danni alla colonna vertebrale.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

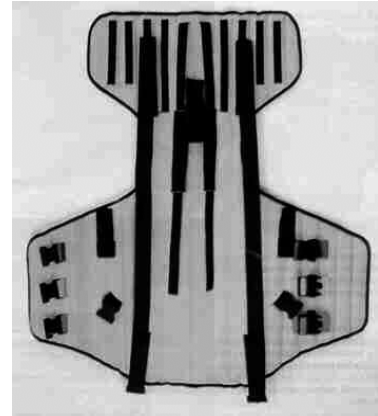
Una volta posizionato il soggetto sulla tavola spinale:

- posizionare il dispositivo di immobilizzazione del capo, fissando le due cinghie una all'altezza della fronte, l'altra sotto la mentoniera del collare cervicale senza serrarle;
- posizionare il sistema di cinture a livello di spalle, torace, bacino, cosce, gambe, senza stringere le cinture
- serrare e ricontrollare tutte le cinture prima del sollevamento.



TRAUMA-ESTRICATORE O K.E.D.

Il trauma-estricatore o corsetto estricatore o, più semplicemente, K.E.D. (Kendrick Estricator Device, ossia Dispositivo di Estricazione di Kendrick) è un congegno ideato per immobilizzare e trasportare un soggetto con sospetta lesione della colonna vertebrale, che si trova in posizione seduta. Pertanto, è particolarmente indicato per soggetti bloccati in autoveicoli incidentati, per vittime di crolli e/o frane, luoghi disagiati, ecc...



CARATTERISTICHE

Si compone di una serie di lamine rigide in PVC, poste longitudinalmente in una custodia di materiale plastico lavabile; questa struttura rende lo strumento flessibile ed avvolgente, caratteristiche fondamentali che lo rendono utile per l'estricazione da veicoli deformati ed altre situazioni disagiate.

E' dotato di tre cinghie fisse per immobilizzare il torace e l'addome, due cinghie fisse per immobilizzare le cosce, e di due cinghie mobili (una fermatesta, una sottogola) per l'immobilizzazione del capo al corsetto: le cinghie fisse sono contrassegnate da differenti colori per consentire un riconoscimento più agevole.

Tre maniglie, una centrale e due laterali, rendono più facile la presa per gli spostamenti. E' presente un cuscino piatto e pieghevole per meglio adattare il corsetto alle varie tipologie di persone.

Pesa circa 3 kg ed ha una portata massima di circa 180 Kg. E' radiotrasparente.

POSIZIONAMENTO

Prima di effettuare il posizionamento del K.E.D. deve essere posizionato il collare cervicale, ed un soccorritore deve mantenere fermo il capo del soggetto con una salda immobilizzazione manuale fino alla conclusione delle manovre.

Per posizionare il K.E.D.:

- inserire il K.E.D. con il lato liscio a contatto della schiena del soggetto (l'inserimento può avvenire o dall'alto o lateralmente, compatibilmente con la situazione del veicolo deformato)
- posizionare il segmento poggia testa ben centrato all'altezza del capo del soggetto
- sganciare le due cinghie ferma gambe (fibbie bianche), e tirarle lateralmente
- avvolgere le ali del corsetto attorno al busto del soggetto, tirando verso l'alto in modo che calzino perfettamente sotto le ascelle
- liberare per prima la cinghia centrale e chiuderla alla fibbia contro-laterale
- ripetere l'operazione con la cinghia inferiore

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- g) posizionare le cinghie delle gambe, facendole scorrere con un movimento a sega, sotto le cosce del soggetto
- h) allacciare le cinghie della gambe (meglio senza incrociarle)
- i) inserire il cuscino piatto, ripiegandolo una o più volte, in modo da colmare lo spazio creatosi posteriormente tra il collo del soggetto ed il K.E.D.
- j) avvolgere le ali superiori del K.E.D. attorno alla testa del soggetto
- k) immobilizzare il capo con le cinghie mobili: una posta sulla fronte, l'altra posta sulla mentoniera del collare cervicale
- l) controllare e stringere tutte le cinghie, accertandosi che il K.E.D. sia in posizione corretta: ben fissato dal bacino alla testa del soggetto, che appoggi correttamente sotto le ascelle
- m) allacciare la cinghia superiore del torace
- n) Il soccorritore che teneva immobilizzato il capo può ora lasciare la presa.

A questo punto si può procedere alla estricazione del soggetto.

L'insieme K.E.D./soggetto può essere sollevato, inclinato, ruotato a seconda delle esigenze, utilizzando le apposite maniglie.

L'estricazione dall'autoveicolo viene effettuata da due soccorritori posti uno dal lato del guidatore e uno dal lato del passeggero:

- a) il soccorritore dal lato del guidatore impugna le maniglie poste sulla schiena del K.E.D. mentre quello dal lato del passeggero impugna le ginocchia del soggetto.
- b) il soggetto va ruotato in modo lento e coordinato, in modo da non effettuare torsioni del bacino rispetto alla colonna, fino a che la schiena non é rivolta verso l'uscita del lato guidatore
- c) il soccorritore del lato passeggero passa dal lato guidatore e collabora con l'altro soccorritore nell'adagiare il soggetto sulla tavola spinale o, in assenza, sulla barella a cucchiaino
- d) si slaccia la cinghia sottogola, la cinghia superiore del torace e le cinghie delle gambe, abbassando gli arti inferiori.

SITUAZIONI PARTICOLARI

- Gravidanza: rivoltando all'interno due asticelle su ciascun lato del K.E.D. si lascia libero l'addome. Le cinghie toraciche ed addominali non devono comprimere troppo sull'addome.
- Ragazzi: si riesce a stringere adeguatamente le cinghie del K.E.D. per una estricazione corretta collocando una coperta ripiegata sul petto del soggetto per fare spessore.
- Fratture dell'anca, del bacino, lussazioni e fratture del femore: si capovolge il K.E.D., posizionando metà dispositivo sopra e sotto l'anca o il bacino fratturato; si utilizzano le cinghie per fissarlo al corpo ed alla gamba del soggetto.

RIPIEGAMENTO DEL K.E.D.

Un corretto ripiegamento del K.E.D. è fondamentale per un più veloce e facile utilizzo nell'occasione successiva:

- le tre cinghie trasversali vanno ripiegate a zig-zag o a fisarmonica e fissate con le apposite fascette di velcro (questo modo consente di liberare le cinghie semplicemente tirando la fibbia)
- le due cinghie fermagambe vanno riposte facendole scorrere sull'esterno del K.E.D. e vengono fissate al velcro del supporto per la testa
- il K.E.D. va ripiegato con le cinghie all'interno e quindi riposto nel sacchetto

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- le due cinghie mobili fermatesta e sottogola si fissano al velcro del cuscino piatto, che viene riposto nella custodia dopo il K.E.D.

RIALLINEAMENTO E ROTAZIONE DEL PAZIENTE (LOG-ROLL)

Nella pratica corrente è frequente trovare il politraumatizzato in posizioni diverse da quella supina o "neutra" (fronte verso l'alto, nuca verso il terreno con corpo in perfetta posizione orizzontale), posizione in cui si ottiene il maggior spazio all'interno del canale cervicale e nello stesso tempo un rapido e sicuro accesso alle vie aeree.

E' quindi indispensabile per il Soccorritore ricondurre il politraumatizzato dalla posizione in cui viene ritrovato a quella supina.

Le tecniche di riallineamento e rotazione hanno il fine di riportare in posizione supina il soggetto, rispettando l'integrità della colonna spinale. Infatti la prima regola che un Soccorritore deve ricordare durante il soccorso di un politraumatizzato è quella di considerarlo un fratturato vertebrale fino a prova contraria.

La tecnica consigliata per riportare in posizione neutra un soggetto rinvenuto prono è quella di rotazione del tronco o "log-roll". Si attua con almeno tre soccorritori.

Il Soccorritore A (Leader) si porta alla testa del soggetto:

- a) controlla lo stato di coscienza,
- b) immobilizza il collo posizionando le mani ben aperte in modo simmetrico sui lati del capo, in modo da afferrare saldamente le strutture ossee del volto (zigomi, mandibola) e della nuca, avendo cura di posizionare le mani in modo che esse risultino parallele e non incrociate alla fine del movimento di rotazione,
- c) effettua un'immobilizzazione in allineamento neutro del capo, senza tentare in questo momento di rimettere in linea ed in asse il collo.

I Soccorritori B e C

- a) si posizionano dal lato verso cui avverrà la rotazione, inginocchiandosi uno all'altezza del torace (B) e l'altro all'altezza del bacino del soggetto (C);
- b) dopo aver afferrato saldamente la spalla e l'anca del soggetto, ne riallineano gli arti superiori riavvicinandoli al tronco e gli arti inferiori riavvicinandoli tra loro,
- c) legano assieme le caviglie con un bendaggio o una cinghia, badando ad eventuali fratture o lussazioni.

Al termine del riallineamento, i Soccorritori B e C:

- a) il Soccorritore B posiziona una mano a livello della spalla e l'altra mano all'altezza dell'anca,
- b) il Soccorritore C posiziona una mano all'altezza della cresta iliaca incrociando quindi la mano dell'altro Soccorritore, e l'altra mano sulla coscia del soggetto.

A questo punto il Soccorritore A (Leader) ordina di iniziare la manovra di rotazione del soggetto, che deve avvenire come se si ruotasse un tronco di un albero ("Log" è il termine inglese per "tronco").

I Soccorritori B e C potranno utilizzare come riferimento e freno le proprie gambe che dovranno staccarsi dal tronco del soggetto gradatamente, facendo strisciare le ginocchia sul terreno.

E' importante che i movimenti dei Soccorritori B e C siano lenti e sincroni, coordinati nella manovra di rotazione del soggetto; il leader dirige l'operazione e contemporaneamente riporta in asse il capo ed il collo del soggetto.

Giunti nella posizione con il soggetto di "taglio" i Soccorritori B e C devono effettuare una manovra di "frenatura", al fine di mantenere sempre in asse il soggetto; si ottiene

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

questo risultato sia ruotando le mani, mantenendole in posizione, sia appoggiando il corpo del soggetto alle gambe dei Soccorritori poste aderenti alla schiena ed usate come piano mobile.

Durante tutta la manovra il Leader è responsabile della corretta esecuzione, coordinando i colleghi, mentre mantiene in asse il capo ed il collo.

Al termine della manovra di rotazione il Leader continua a mantenere in allineamento neutro la testa del soggetto, in attesa che sia applicato il collare cervicale.

Se si interviene sul posto in quattro Soccorritori (o ci si fa aiutare da uno spettatore), la manovra resta identica, tranne che per la posizione dei Soccorritori:

- Soccorritore A (Leader) alla testa del soggetto;
- Soccorritore B a livello del torace, con una mano sulla spalla e l'altra mano sulla cresta iliaca;
- Soccorritore C a livello del bacino, con una mano sulla parte inferiore del torace (incrociandosi con la mano del Soccorritore B) e l'altra mano sulla parte inferiore della coscia;
- Soccorritore D a livello delle cosce, con una mano sull'articolazione dell'anca (incrociandosi con la mano del Soccorritore C) e l'altra mano a livello delle caviglie.

La manovra di rotazione a Log-Roll va effettuata nell'identica maniera anche sul soggetto supino e solo per escursioni minori durante le manovre di posizionamento delle lame (valve) della barella a cucchiaio o per posizionare il soggetto direttamente sull'asse spinale.

QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE

Fra le risposte, indicare QUELLA ESATTA.

DOMANDA 1

Le metodiche di immobilizzazione della colonna vertebrale servono per:

- a) posizionare il soggetto su una superficie rigida nel caso si dovessero intraprendere le manovre di rianimazione
- b) evitare la comparsa di una lesione del midollo spinale conseguente ad un errato soccorso
- c) trasportare il soggetto più velocemente
- d) evitare la comparsa di emorragia interna

DOMANDA 2

I segni e sintomi suggestivi di lesione midollare sono:

- a) dolore spontaneo e/o causato dalla pressione
- b) deformità della colonna con dolore vivo
- c) atteggiamento di protezione, con contrattura muscolare di difesa
- d) formicolio, paralisi

DOMANDA 3

Il midollo spinale:

- a) si estende per tutta la lunghezza della colonna
- b) ha funzione di sostegno per tutto il corpo
- c) è costituito da tessuto osseo
- d) è costituito da fibre nervose

DOMANDA 4

Il collare cervicale deve essere posizionato:

- a) da due soccorritori
- b) da un solo soccorritore
- c) solo in caso di incidente stradale
- d) solo quando il capo del soggetto è posizionato in iperestensione

DOMANDA 5

La colonna vertebrale:

- a) ha funzione di sostegno
- b) ha funzione di protezione
- c) unisce il cranio con le ossa del bacino
- d) le tre precedenti sono tutte vere

DOMANDA 6

Le vertebre:

- a) hanno grossolanamente forma ad anello
- b) hanno grossolanamente forma a rettangolo
- c) sono 45
- d) si articolano direttamente con le ossa lunghe degli arti superiori ed inferiori

DOMANDA 7

Qualunque sia la metodica di immobilizzazione della colonna vertebrale:

- a) la colonna vertebrale può non essere mantenuta in trazione
- b) occorre salvaguardare le funzioni vitali
- c) si possono effettuare movimenti di inclinazione laterale
- d) le manovre devono essere effettuate in fretta perché il soggetto è in pericolo di vita

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

SESSIONE 7

SKILL-LAB: IL SOGGETTO TRAUMATIZZATO

SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE

Durante il corso, gli istruttori svolgeranno gli skill-lab relativi alle sessioni 4,5 e 6. Le tecniche di primo soccorso oggetto degli skill-lab sono:

- e) Rimozione del casco motociclistico**
- f) Log Roll**
- g) Asse spinale**
- h) K.E.D.**

In ciascuno degli skill-lab verrete coinvolti direttamente nelle tecniche di primo soccorso. Proverete le manovre e vedrete i vostri colleghi provare. Sarete coinvolti nella valutazione di voi stessi e degli altri. Avrete l'occasione per apprendere in modo uniforme le manovre necessarie a svolgere i vostri compiti al meglio.

Per la sessione 7 non sono previste le dispense.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

SESSIONE 8

IL SOGGETTO CON EMORRAGIA

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine della sessione formativa, di fronte ad un soggetto con emorragia, il Volontario Soccorritore 118 è capace di svolgere i compiti di:

1. Identificare e classificare i diversi tipi di emorragia, in base a segni e sintomi
2. Prestare l'assistenza di Primo Soccorso ad un soggetto che presenti una emorragia esterna
3. Ipotezzare la presenza di una emorragia interna, in base a segni, sintomi e alla dinamica dell'evento traumatico
4. Prestare l'assistenza di Primo Soccorso ad un soggetto che presenti una emorragia interna
5. Prestare l'assistenza di Primo Soccorso ad un soggetto che presenti una emorragia endocavitaria
6. Prevenire e riconoscere le complicanze che possono sopravvenire ad una emorragia
7. Prestare l'assistenza di Primo Soccorso ad un soggetto con shock ipovolemico
8. Prestare l'assistenza di Primo Soccorso ad un soggetto con amputazione
9. Prestare l'assistenza di Primo Soccorso ad un soggetto con subamputazione

SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE

Durante il corso, gli istruttori svolgeranno la lezione frontale facendo riferimento alle dispense. Verranno proiettati dei lucidi che riproducono i disegni e gli schemi che incontrate nelle dispense. Al termine vi sarà chiesto se avete delle domande e sarete invitati ad esporle. Con il coinvolgimento dei vostri colleghi discenti e, se necessario, con l'aiuto degli Istruttori, troverete le risposte che cercate.

Al termine della prima parte della lezione frontale sarete coinvolti in uno skill-lab che vi permetterà di esercitarvi nel reperire il polso radiale e nel comprimere in modo corretto l'arteria radiale.

Al termine della seconda parte della lezione frontale vi sarà proposto il medesimo questionario di autovalutazione che trovate alla fine di questa sessione. Anch'esso sarà fonte di stimolo al dialogo. Ricordate che i questionari di autovalutazione non verranno ritirati ma vi resteranno come strumento di autovalutazione.

Il trattamento delle emorragie prevede una sequenza precisa di tecniche da svolgere nell'ordine giusto. Per facilitarvi nella memorizzazione delle sequenze verrete coinvolti in un lavoro di gruppo, al fianco di alcuni vostri colleghi discenti. Nel lavoro di gruppo proporrete le vostre soluzioni al problema che vi verrà suggerito. Al termine confronterete il vostro lavoro con quello degli altri gruppi di lavoro avendo, con l'aiuto degli Istruttori, un'altra occasione per dialogare tra voi in modo costruttivo.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

INTRODUZIONE

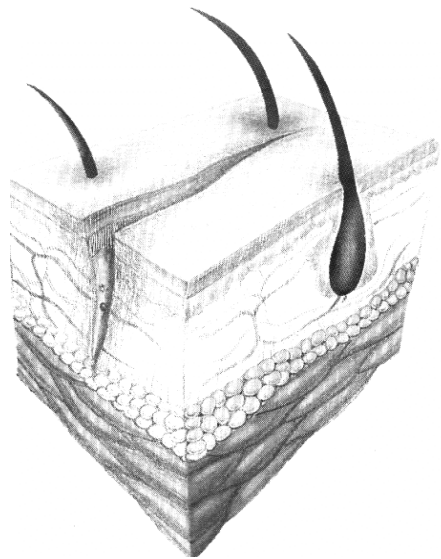
DEFINIZIONE DI EMORRAGIA

Per emorragia si intende la fuoriuscita di sangue da un vaso, provocata da traumi o da patologie in grado di lacerare la parete dei vasi stessi.

CLASSIFICAZIONE DELLE EMORRAGIE

I diversi tipi di emorragie sono classificabili secondo due criteri principali:

- **Percorso seguito dal sangue fuoriuscito dai vasi:**
- Emorragia esterna : il sangue fuoriuscito dal vaso si riversa direttamente all'esterno del corpo, attraverso la ferita che ha lacerato il vaso stesso.
- Emorragia interna : il sangue fuoriuscito dal vaso lacerato si riversa in una delle cavità naturali dell'organismo non comunicanti con l'esterno. Il sangue si raccoglie nella cavità senza poter fuoriuscire dall'organismo.
- Emorragia endocavitaria : il sangue fuoriesce da un vaso lacerato e si riversa in una cavità dell'organismo che comunica naturalmente con l'esterno del corpo. In questo caso il sangue seguirà un percorso naturale fino all'esterno dell'organismo attraverso un orificio naturale.
- **Tipo di vaso lacerato:**
- Emorragia capillare : la lacerazione è superficiale ed interessa solo vasi di piccolissima dimensione. I vasi di grossa e media dimensione non sono lacerati. Il sangue si raccoglie in piccole gocce e si spande attorno alla lesione.
- Emorragia venosa : il sangue è di colore rosso scuro. Fuoriesce in modo lento ma continuo, colando lungo i bordi della ferita.
- Emorragia arteriosa : il sangue è di colore rosso vivo. Fuoriesce a fiotti con una frequenza uguale a quella cardiaca.



Questa seconda classificazione non deve essere considerata ai fini del trattamento delle emorragie. Le emorragie, venose o arteriose, vengono trattate nello stesso modo, seguendo i protocolli forniti di seguito.

Potrà essere utile riconoscerle al fine di dare l'informazione agli altri operatori.

Nelle pagine seguenti verranno descritte le metodiche di primo soccorso da eseguire in caso di emorragia. Lo stato di shock, le amputazioni e le subamputazioni verranno presi in considerazione come casi particolari, alla fine della sessione.

PRIMO SOCCORSO IN CASO DI EMORRAGIA ESTERNA

Un' emorragia esterna può essere arrestata con metodiche diverse. Queste devono essere eseguite in base ad un'ordine di priorità fino al raggiungimento dell'obiettivo.

Le metodiche da eseguire sono, nell'ordine:

1. compressione diretta
2. compressione diretta con sollevamento dell'arto

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

3. azione sui punti di compressione
4. applicazione del laccio emostatico arterioso

COMPRESSIONE DIRETTA

E' il primo intervento da eseguire. Ha lo scopo di creare una barriera fisica per impedire la fuoriuscita del sangue dalla ferita. Questa tecnica, se correttamente eseguita, è in grado di arrestare la maggior parte delle emorragie. Si dovrà :

- a) scoprire la lesione, rimuovendo gli indumenti (fig. 1). Questo per poter osservare la ferita, riconoscere il tipo di emorragia ed eseguire i passaggi successivi. Questa prima fase di valutazione è estremamente importante. Permette di individuare la parte della ferita che sanguina maggiormente.
- b) applicare sulla ferita sanguinante una o più garze sterili. Così si manterrà la ferita in condizioni di massima pulizia.
- c) applicare sopra lo strato di garze sterili un tampone costituito da più strati di garza (fig. 2). Comprimere sul tampone con la mano. Concentrare la pressione sulla parte della ferita che, durante la valutazione, abbiamo visto essere la più sanguinante.
- d) applicare una fasciatura compressiva che avvolga l'arto, includendo il tampone (fig. 3). Occorre evitare una fasciatura troppo stretta, che impedirebbe la circolazione. Il polso dovrà essere rilevabile a valle della fasciatura e l'arto non dovrà diventare violaceo. Nel caso in cui l'emorragia dovesse proseguire si dovranno eseguire i passaggi successivi.



Fig. 1 – Scoprire la lesione



Fig. 2 – Tamponare



Fig. 3 - Bendare

SOLLEVAMENTO DELL'ARTO

Se l'intervento precedente non è sufficiente si dovrà sollevare l'arto al di sopra del resto del corpo, senza interrompere la compressione diretta sulla ferita. La pressione del sangue all'interno del vaso lacerato diminuirà e l'intervento sarà più efficace. Questa manovra ha un effetto ridotto ma pur sempre rilevabile.

CONTROINDICAZIONI

Le metodiche di compressione diretta e sollevamento dell'arto **non devono essere eseguite nei seguenti casi:**

- Possibili fratture e lussazioni, perché verrebbero aggravate dalla compressione e dallo spostamento dell'arto
- Presenza di corpi estranei conficcati, perché spostandosi potrebbero lacerare ulteriormente le strutture nervose ed i vasi vicini

AZIONE SUI PUNTI DI COMPRESSIONE

Per eseguire questa metodica correttamente occorre conoscere i principali punti di compressione a distanza. Essi corrispondono al punto di passaggio più superficiale delle arterie più grandi. I principali ed i più efficaci sono (fig. 4):

1. **omeroale**: ferite al braccio ed all'avambraccio. In corrispondenza della parte interna del braccio, al di sotto del muscolo bicipite oppure nell'incavo interno del gomito
2. **femorale**: ferite all'arto inferiore. In corrispondenza dell'inguine, nella faccia interna della coscia.

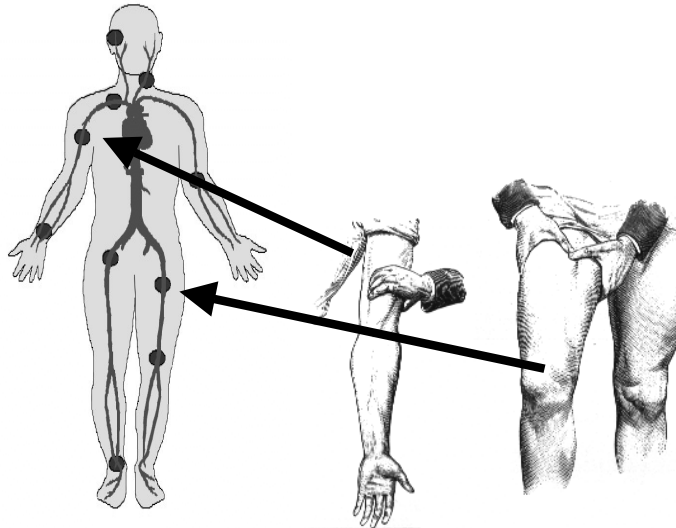


Fig. 4 – Punti di compressione a distanza

FERITE AL BRACCIO ED ALL'AVAMBRACCIO

- a) Posizionare le dita lunghe in corrispondenza del punto di compressione omeroale (a monte rispetto alla ferita)
- b) Comprimere con forza l'arteria omeroale sull'osso sottostante

FERITE AGLI ARTI INFERIORI

- a) Distendere il soggetto
- b) Posizionare il pugno in corrispondenza del punto di compressione femorale
- c) Comprimere con forza, aiutandosi col peso del proprio corpo

Al termine delle manovre di compressione sopra descritte, occorre rilevare il polso distale (polso radiale o pedideo) dell'arto su cui si agisce per accertarsi che il flusso di sangue sia interrotto o comunque molto ridotto.

PRECAUZIONI

Nel caso in cui il soggetto presenti lussazioni, fratture, corpi estranei conficcati o sospette lesioni midollari occorrerà effettuare tutte le manovre con particolare cautela.

APPLICAZIONE DEL LACCIO EMOSTATICO ARTERIOSO

L'applicazione del laccio emostatico arterioso è un intervento drastico. Il flusso di sangue viene completamente interrotto. A valle del laccio si possono avere complicanze

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

anche gravi. Per questi motivi l'applicazione del laccio deve essere eseguita solo in un caso ben definito:

- **se nessuna delle metodiche precedenti ha raggiunto l'obiettivo di contenere l'emorragia**

Il laccio deve essere di tipo a banda larga (da 5 a 7,5 cm.) ed elastico.

COMPLICANZE LEGATE ALL'USO DEL LACCIO

L'interruzione del flusso di sangue a valle del laccio provoca ischemia. A lungo andare si potrà giungere alla necrosi dei tessuti. Il laccio comprime, oltre ai vasi, anche le strutture nervose sottostanti. Questo può provocare paralisi (nervosa) a valle del laccio.

PRECAUZIONI NELL'USO DEL LACCIO

- non deve essere applicato in corrispondenza delle articolazioni
- deve essere applicato dove si ha la presenza di un solo osso (radice del braccio e della coscia)
- si deve sempre annotare l'ora di applicazione del laccio

METODICA DI APPLICAZIONE DEL LACCIO EMOSTATICO ARTERIOSO (FIG. 5)

- Applicare il laccio, senza stringerlo, alla radice dell'arto sanguinante
- Creare uno strato di garze tra il laccio e il punto di applicazione
- Stringere il laccio fino ad arrestare l'emorragia



Il laccio non andrà più rimosso ma solo allentato ogni 20 minuti per circa 30 secondi. Si dovrà sempre annotare l'ora di applicazione del laccio. Questa informazione dovrà essere comunicata agli operatori dell'ospedale di destinazione. In allegato alle dispense troverete il Protocollo Operativo Sanitario relativo all'uso del laccio emostatico arterioso.

EMORRAGIA INTERNA

QUANDO SOSPETTARE UNA EMORRAGIA INTERNA

L'emorragia interna non è direttamente visibile. Per questa ragione occorrerà sempre supporre la presenza di una emorragia interna basandosi sulla dinamica dell'infortunio e sulla presenza dei suoi segni caratteristici.

Dinamica dell'infortunio

Si deve sempre tenere presente la possibilità di una emorragia interna quando il soggetto subisce gravi traumi.

Le situazioni più frequenti sono:

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- incidenti stradali (auto, moto)
- schiacciamenti (infortuni sul lavoro, crolli)
- cadute dall'alto
- ferite penetranti

Quando il soggetto presenta i segni dello shock senza avere subito traumi, si potrà pensare alla possibilità di patologie in grado di causare l'emorragia interna.

SEGNII DELL'EMORRAGIA INTERNA

I segni dell'emorragia interna sono quelli dello stato di shock:

- polso piccolo e frequente
- cute e mucose pallide e fredde
- sudorazione abbondante e generalizzata
- sensazione di nausea spesso accompagnata da vertigini
- vomito talvolta misto a sangue
- senso di debolezza
- sete intensa

Questi possono essere accompagnati da:

- contrattura della muscolatura addominale
- tumefazioni del torace e/o dell'addome

PRIMO SOCCORSO IN CASO DI EMORRAGIA INTERNA (FIG. 6)

Il Volontario Soccorritore non può, per ovvie ragioni, arrestare una emorragia interna. Il suo intervento avrà come obiettivi:

- la valutazione dei segni vitali
- impedire che lo stato di shock si aggravi
- il sostegno psicologico del soggetto

La metodica corretta di primo soccorso comprende:

- a) posizionare il soggetto disteso, senza cuscino o altro sotto il capo, con le gambe sollevate di 30 gradi (posizione anti-shock), eccetto in caso di trauma.
- b) coprire il soggetto per evitare dispersione di calore
- c) somministrare ossigeno ad alti flussi
- d) sostenere psicologicamente il soggetto



Fig. 6 – Posizione anti-shock

EMORRAGIA ENDOCAVITARIA

Le emorragie endocavitarie vengono classificate a seconda dell'orifizio da cui fuoriesce il sangue.

CLASSIFICAZIONE E PRIMO SOCCORSO DELLE EMORRAGIE ENDOCAVITARIE

Epistassi: fuoriuscita di sangue dalle narici.

Primo soccorso

- a) comprimere esternamente la narice sanguinante
- b) inclinare in avanti il capo del soggetto (pervietà delle vie aeree)
- c) porre ghiaccio istantaneo sulla fronte, all'altezza della radice del naso

Emottisi: fuoriuscita dalla bocca di sangue proveniente dalle vie aeree. Si riconosce dal sangue rosso-schiumoso e dalla tosse che spesso l'accompagna.

Primo soccorso

- a) garantire la pervietà delle vie aeree

Ematuria: presenza di sangue nelle urine.

Primo soccorso

- a) conservare le urine che dovranno essere consegnate all'arrivo in Pronto Soccorso

Ematemesi: fuoriuscita dalla bocca di sangue proveniente dall'apparato digerente. Si riconosce dal sangue rosso o nerastro, non misto a schiuma.

Primo soccorso

- a) garantire la pervietà delle vie aeree
- b) conservare il materiale vomitato che dovrà essere consegnato all'arrivo in Pronto Soccorso

Metrorragia: emorragia dai genitali femminili al di fuori del normale flusso mestruale.

Primo soccorso: non fare altro che trasportare, non tamponare.

Melena: presenza di sangue nelle feci.

Primo soccorso: non fare altro che trasportare.

Otorragia: fuoriuscita di sangue dall'orecchio. (N.B. otorrea = fuoriuscita liquor dall'orecchio)

Primo soccorso

- a) non contrastare la fuoriuscita di sangue o altri liquidi dall'orecchio. Non si dovranno usare tamponi.

COMPLICANZA: LO STATO DI SHOCK IPOVOLEMICO

DEFINIZIONE DI STATO DI SHOCK IPOVOLEMICO

La complicanza più grave di una emorragia, di qualunque tipo, è lo stato di shock ipovolemico. Questa condizione si raggiunge quando la quantità di sangue ancora circolante non è più sufficiente a mantenere integre le funzioni vitali (coscienza, circolazione, respiro). E' una situazione particolarmente grave perché mette a rischio la vita stessa del soggetto. Infatti la quantità di ossigeno che raggiunge le cellule cerebrali potrebbe diventare insufficiente alla loro sopravvivenza.

SEGNI E SINTOMI DELLO STATO DI SHOCK

E' indispensabile saper riconoscere rapidamente lo stato di shock, per poterlo trattare in modo adeguato. I principali segni e sintomi sono:

- polso piccolo e frequente
- cute e mucose pallide e fredde

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- sudorazione abbondante e generalizzata
- sensazione di nausea spesso accompagnata da vertigini
- vomito talvolta misto a sangue
- senso di debolezza
- sete intensa

PRIMO SOCCORSO IN CASO DI STATO DI SHOCK IPOVOLEMICO

La metodica corretta da seguire sarà:

- a) posizionare il soggetto disteso, senza cuscino o altro sotto il capo, con le gambe sollevate di 30 gradi (posizione anti-shock), eccetto in caso di trauma. Questo favorirà il flusso di sangue verso gli organi vitali (cervello, polmoni, cuore)
- b) coprire il soggetto per evitare dispersione di calore
- c) somministrare ossigeno. Questo perché la difficoltà respiratoria e la diminuzione del volume di sangue circolante diminuiscono l'apporto di ossigeno ai tessuti
- d) controllare eventuali episodi di vomito
- e) sostenere psicologicamente il soggetto. Questo è un aspetto particolarmente importante in un soggetto che, come in questo caso, presenta un senso di malessere diffuso ed in peggioramento.

PRIMO SOCCORSO IN CASO DI AMPUTAZIONE

L'amputazione di un arto è un evento particolarmente drammatico. Ciò nonostante, grazie ai progressi della microchirurgia, è possibile reimpiantare un arto amputato e, talvolta, restituire una parte della funzionalità dell'estremità reimpiantata. Per questa ragione l'intervento del soccorritore avrà un duplice obiettivo:

- la conservazione della parte amputata
- il primo soccorso del soggetto che ha subito l'amputazione

La centrale operativa avrà l'accortezza di inviare il mezzo di soccorso in un centro specializzato nel trattamento di questo tipo di problema.

CONSERVAZIONE DELLA PARTE AMPUTATA

Per poter procedere con successo al reimpianto sarà necessario trattare e conservare la parte amputata in modo corretto. La tecnica prevede:

- a) reperire la parte amputata
- b) pulire in modo minuzioso la parte amputata con soluzione salina sterile
- c) porre la parte amputata in una busta
- d) sigillare la busta
- e) porre la busta in un contenitore termico con acqua e ghiaccio (fig. 7).

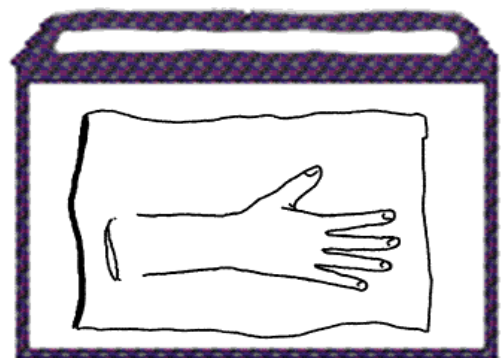


Fig. 7 – Conservazione della parte amputata

Per evitare il congelamento della parte amputata non si dovrà mai utilizzare solo ghiaccio ma sempre acqua con ghiaccio.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

PRIMO SOCCORSO DEL SOGGETTO CHE HA SUBITO L'AMPUTAZIONE

La metodica di primo soccorso consiste nell'applicazione di un bendaggio compressivo (Fig. 8). Questa tecnica conserva in buono stato i vasi e le strutture nervose residue, condizione indispensabile per il reimpianto della parte amputata. Se il solo tampone compressivo è inefficace si segue la sequenza:

1. compressione dell'arteria a distanza
2. applicazione del laccio emostatico



Fig. 8 – Bendaggio compressivo

Si ricordi che l'eventuale applicazione del laccio emostatico danneggia gravemente le strutture vascolari e nervose, rendendo il reimpianto difficoltoso. Per queste ragioni, in linea di principio, si dovrà rinunciare all'applicazione del laccio emostatico.

Occorre ricordare che l'intervento sul soggetto che ha subito l'amputazione ha la priorità rispetto al reperimento della parte amputata. Se possibile, due soccorritori si occuperanno di prestare il primo soccorso al soggetto che ha subito l'amputazione e un soccorritore si occuperà del reperimento della parte. Qualora la stabilizzazione del soggetto fosse completata prima del trattamento della parte amputata, l'equipaggio dovrà immediatamente dirigersi al Pronto Soccorso indicato dalla centrale. Il soccorritore che si occupa della parte amputata raggiungerà il medesimo Pronto Soccorso in un secondo tempo facendosi accompagnare da un presente (forze dell'ordine). A questo proposito occorre ricordare che il reperimento della parte amputata può essere delegato ad un secondo equipaggio eventualmente presente.

PRIMO SOCCORSO IN CASO DI SUBAMPUTAZIONE

Nel caso in cui l'arto non fosse completamente amputato, ma fosse per una piccola parte ancora attaccato al corpo, si dovrà procedere come segue:

- a) trattare l'emorragia con un bendaggio compressivo
- b) avvolgere l'arto subamputato con sacchetti di ghiaccio secco. Occorre evitare di porre i sacchetti a diretto contatto con l'arto.
- c) immobilizzare l'arto

COSA FARE, QUANDO ...

ALGORITMO DECISIONALE

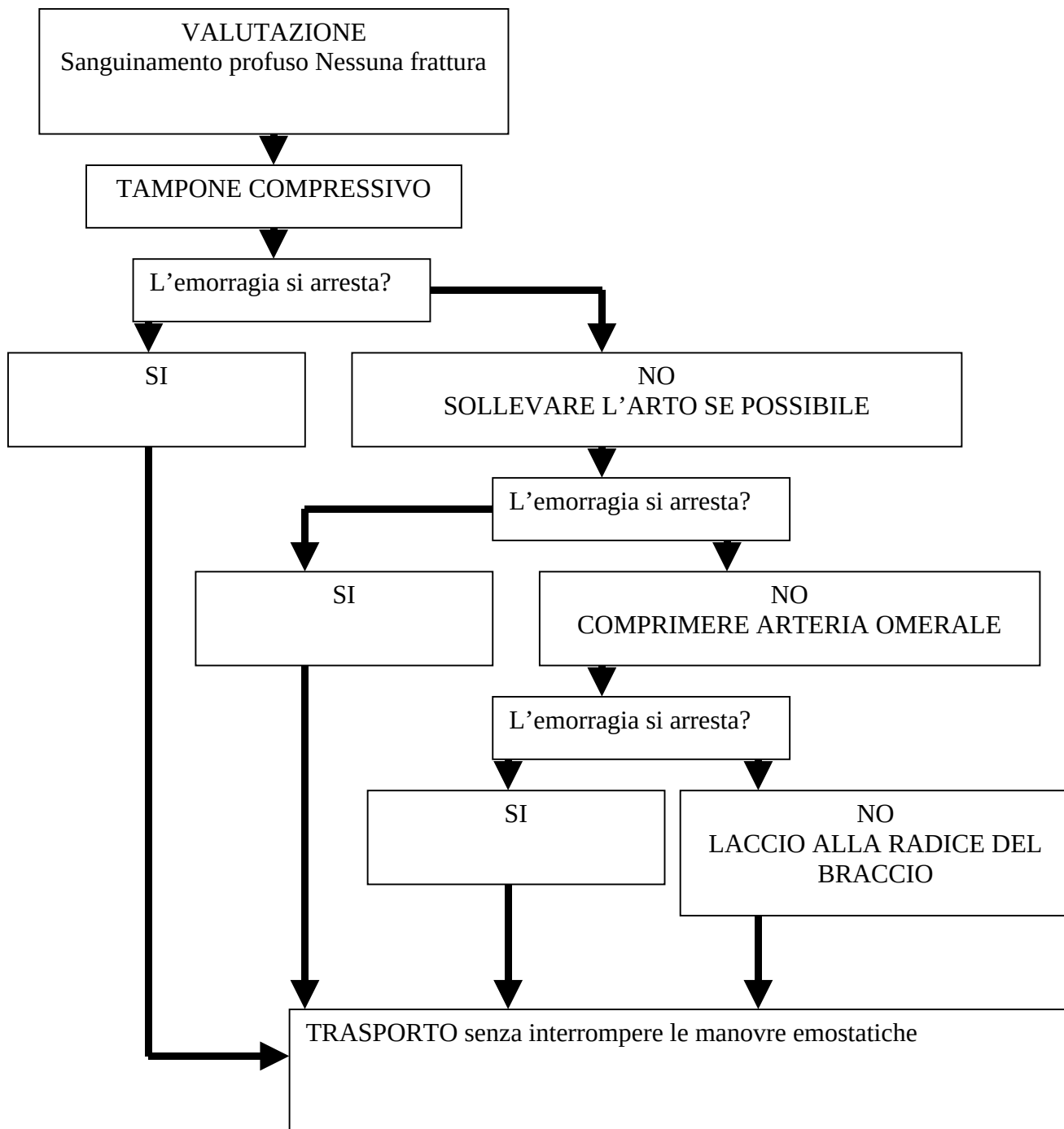
Di seguito verranno proposte tre situazioni che il Volontario Soccorritore 118 potrebbe incontrare durante l'espletamento del proprio servizio.

Per ognuna si propone il corretto schema da seguire nell'intervento di primo soccorso. E' stata scelta la forma dell'algoritmo decisionale in quanto indica passo a passo, in modo preciso ed inequivocabile, la sequenza di manovre adatta alla situazione.

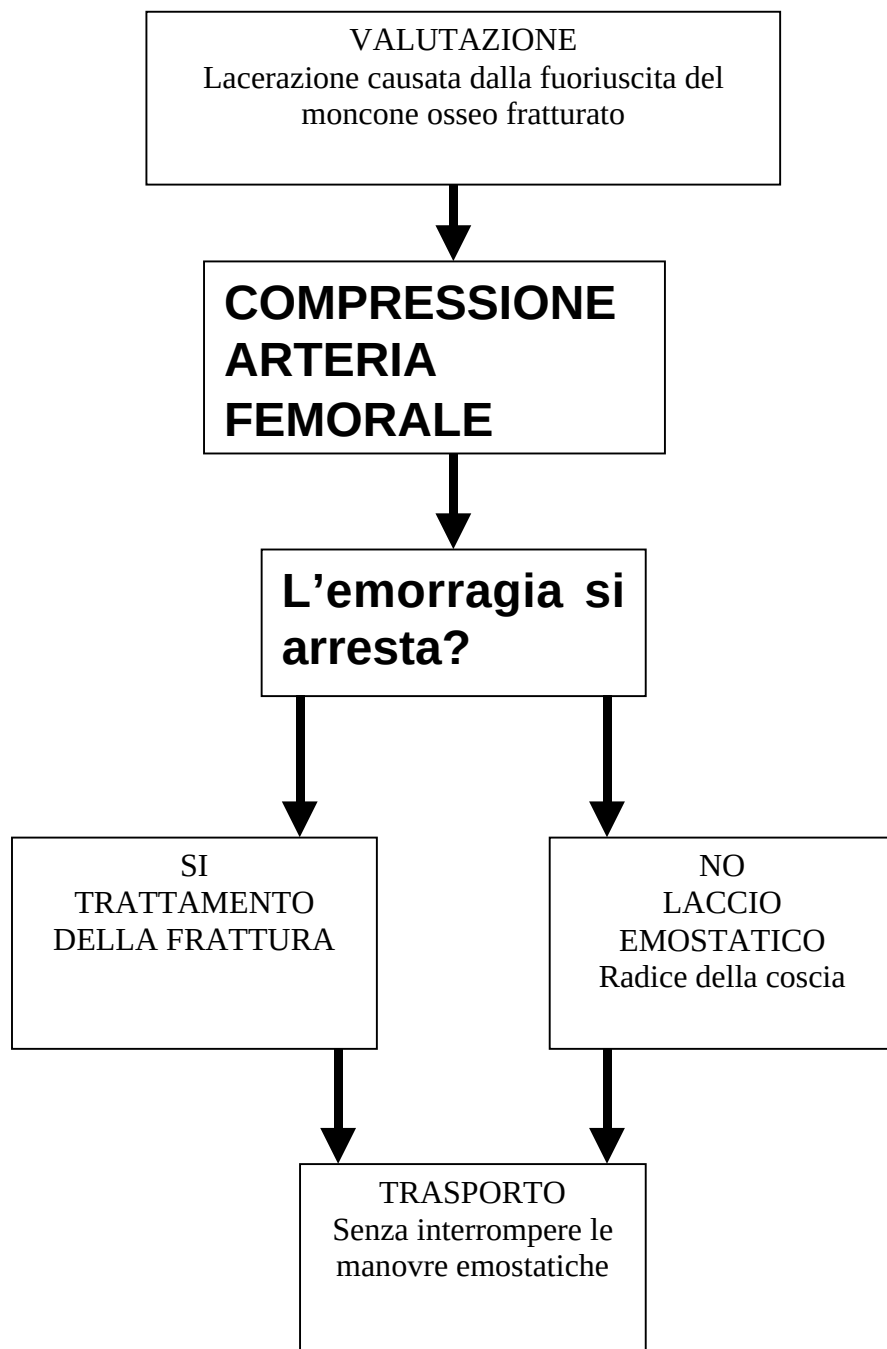
Durante il corso vi verrà chiesto di scrivere un algoritmo decisionale sulla falsa riga di quelli che trovate nelle dispense.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

EMORRAGIA ESTERNA AVAMBRACCIO SINISTRO
Causa: cuoco inesperto che affetta le carote



EMORRAGIA ESTERNA GAMBA SINISTRA
Causa: eccessivo zelo di calciatore inesperto
(o troppo esperto ...)



QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE

Fra le risposte, indicare QUELLA ESATTA.

DOMANDA 1

Le emorragie possono essere causate da:

- a) solo traumi
- b) solo patologie
- c) sia da traumi, sia da patologie
- d) nessuna delle risposte è esatta

DOMANDA 2

Dovendo arrestare un'emorragia esterna si ricorrerà, come prima tecnica, a:

- a) sollevamento dell'arto
- b) applicazione del laccio emostatico arterioso
- c) compressione diretta sulla ferita
- d) azione sui punti di compressione

DOMANDA 3

Eseguendo la tecnica della compressione diretta, a diretto contatto con la ferita si dovrà porre:

- a) uno strato di garze sterili
- b) un tampone di garze non sterili
- c) un tampone di cotone
- d) indifferentemente una delle precedenti

DOMANDA 4

Il sollevamento dell'arto può essere effettuato:

- a) sempre
- b) solo in assenza di lesioni osteo-articolari
- c) solo in caso di emorragia lieve
- d) mai per gli arti inferiori

DOMANDA 5

Si ricorre alla compressione sul punto detto "omerale" nel caso di un'emorragia:

- a) alla spalla
- b) all'avambraccio
- c) alla gamba
- d) nessuna delle precedenti risposte è esatta

DOMANDA 6

Applicando il laccio emostatico arterioso:

- a) non ci sono particolari rischi
- b) non ci sono possibili complicanze
- c) ci può essere paralisi nervosa a valle del punto di applicazione
- d) nessuna delle precedenti risposte è esatta

DOMANDA 7

Una emorragia interna può essere provocata da

- a) traumi addominali
- b) traumi toracici
- c) patologie
- d) tutte le precedenti sono vere

DOMANDA 8

Tra i segni di emorragia interna si può avere:

- a) sudorazione abbondante e generalizzata
- b) polso lento
- c) mucose cianotiche
- d) senso di euforia

DOMANDA 9

Il trattamento corretto dell'emorragia interna comprende:

- a) posizione semiseduta
- b) posizione laterale di sicurezza
- c) posizione anti-shock
- d) indifferentemente una delle precedenti

DOMANDA 10

In caso di epistassi si dovrà:

- a) applicare il ghiaccio istantaneo sulla fronte (radice del naso)
- b) applicare il ghiaccio istantaneo sulla nuca
- c) applicare il ghiaccio istantaneo indifferentemente sulla fronte (radice del naso) o sulla nuca
- d) nessuna delle precedenti risposte è corretta

DOMANDA 11

In caso di otorragia:

- a) si deve introdurre un tampone nell'orecchio per arrestare l'emorragia
- b) si deve favorire la fuoriuscita di sangue e liquidi dall'orecchio
- c) nessuna delle precedenti risposte è esatta
- d) dipende dall'entità dell'emorragia

DOMANDA 12

Per conservare correttamente una parte amputata:

- a) deve essere posta a diretto contatto con ghiaccio
- b) deve essere posta in una busta
- c) entrambe le precedenti sono corrette
- d) nessuna delle precedenti è corretta

SESSIONE 9

IL SOGGETTO CON LESIONE TRAUMATICA DEGLI ARTI

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine della sessione formativa, di fronte ad un soggetto con lesione traumatica degli arti, il Volontario Soccorritore 118 è capace di svolgere i compiti di:

1. Identificare e classificare le lesioni di un soggetto con trauma degli arti in base a segni e sintomi.
2. Prestare l'assistenza di Primo Soccorso ad un soggetto con arto fratturato, facendo uso di steccobende a depressione, steccobende rigide e materiale di fortuna.
3. Valutare e garantire la funzionalità vascolare dell'arto fratturato, prima e dopo il trattamento.
4. Prevenire eventuali complicanze generali e locali in un soggetto con frattura degli arti.
5. Prestare l'assistenza di Primo Soccorso ad un soggetto con lussazione della spalla e dell'anca.
6. Prestare l'assistenza di Primo Soccorso ad un soggetto con sindrome da schiacciamento di un arto.

SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE

Durante il corso, gli istruttori svolgeranno la lezione frontale facendo riferimento alle dispense. Verranno proiettati dei lucidi che riproducono i disegni e gli schemi che incontrate nelle dispense. Al termine vi sarà chiesto se avete delle domande e sarete invitati ad esporle. Con il coinvolgimento dei vostri colleghi discenti e, se necessario, con l'aiuto degli Istruttori, troverete le risposte che cercate.

Al termine della lezione frontale vi sarà proposto il medesimo questionario di autovalutazione che trovate alla fine di questa sessione. Anch'esso sarà fonte di stimolo al dialogo. Ricordate che i questionari di autovalutazione non verranno ritirati ma vi resteranno come strumento di autovalutazione.

Dopo aver compilato il questionario ed averne discusso le risposte, vi verranno presentati i protocolli operativi sanitari (P.O.S.), che trovate al termine di queste dispense sotto forma di allegato. I P.O.S. sono stati approvati dai Medici di Centrale, che sono i punti di riferimento per quanto riguarda gli aspetti sanitari del Sistema 118. I P.O.S. rappresentano le linee guida da seguire durante i servizi che svolgerete e sarà necessario conoscerli. In questa occasione potrete chiarire i dubbi che da essi potranno derivarvi.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

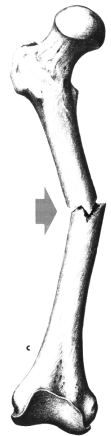
CLASSIFICAZIONE DELLE LESIONI TRAUMATICHE DEGLI ARTI

Le possibili lesioni traumatiche degli arti sono:

- Fratture
- Lussazioni
- Distorsioni

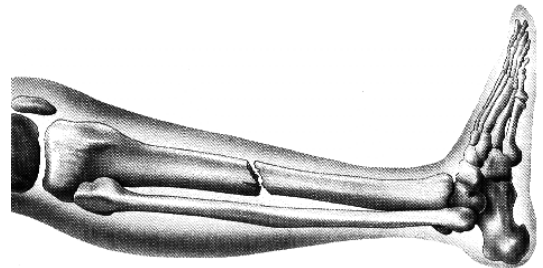
FRATTURA

Per frattura si intende la rottura di un osso (Fig. 1).

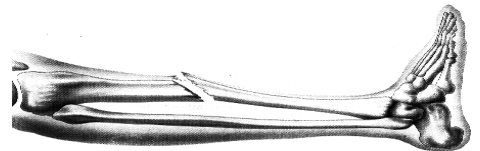


CLASSIFICAZIONE DELLE FRATTURE

- **Fratture chiuse** : i monconi ossei non sono a diretto contatto con l'ambiente esterno.



- **Fratture aperte o esposte** : i monconi sono a contatto con l'ambiente. La frattura si può presentare in due forme:
 1. i monconi ossei provocano la lacerazione dei tessuti molli sovrastanti
 2. una ferita penetrante provoca la lesione dei tessuti molli e la frattura.



N.B. La presenza di una ferita in corrispondenza di un focolaio di frattura di un osso obbliga il soccorritore a considerare tale frattura una frattura esposta.

Se i monconi ossei rispettano l'asse anatomico dell'arto, la frattura si dice composta; se non lo rispettano la frattura si dice scomposta.

SEGNI E SINTOMI DI FRATTURA

I principali segni e sintomi di frattura sono:

- dolore
- sensazione di cedimento o di crack, scroscio e crepitio osseo
- perdita del normale profilo anatomico
- impotenza funzionale
- motilità diversa dal normale
- tumefazione ed alterazione del colorito della cute
- alterazione della sensibilità: formicolio e intorpidimento

PRIMO SOCCORSO

I principali strumenti utili all'immobilizzazione delle fratture sono: steccobende a depressione, steccobende rigide, materiale di fortuna.

Gli scopi dell'immobilizzazione di una frattura sono l'attenuazione del dolore, la prevenzione di ulteriori danni ai tessuti, la prevenzione dell'esposizione di una frattura chiusa, la salvaguardia della circolazione sanguigna.

Per immobilizzare correttamente una frattura occorre:

- Avvisare il soggetto che si soccorre che durante le manovre il dolore potrà acutizzarsi ma che al termine delle stesse il dolore sarà molto minore se non del tutto sparito, rendendo più confortevole il trasporto.
- Rimuovere gli indumenti sovrastanti la sede di frattura.
- Valutare la presenza del polso periferico (radiale o pedideo)
- Se la frattura è aperta: lavare con acqua fisiologica il focolaio di esposizione, proteggere con telino sterile, evitare l'uso di disinfettanti.
- Allineare l'arto, a meno che non sia coinvolta una articolazione o che la frattura sia esposta, fino a che non si avverte un certo grado di resistenza.
- Immobilizzare l'arto, bloccando l'articolazione prossimale e distale, riempiendo gli spazi vuoti creatisi tra l'arto fratturato e lo strumento di contenzione.
- Valutare la presenza del polso periferico (radiale o pedideo) dopo avere immobilizzato l'arto.
- Somministrare Ossigeno

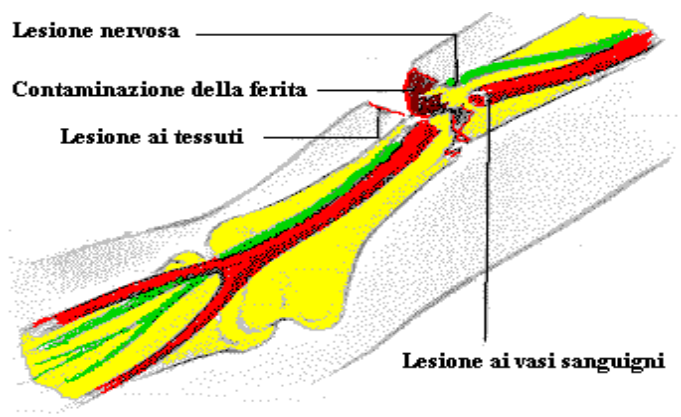
COMPLICANZE DELLE FRATTURE

Complicanze generali: shock ipovolemico, shock tossico ed embolia grassosa

Complicanze locali: lacerazioni o chiusura dei vasi sanguigni, schiacciamento di fibre nervose, lesioni ai tessuti molli e infezioni.

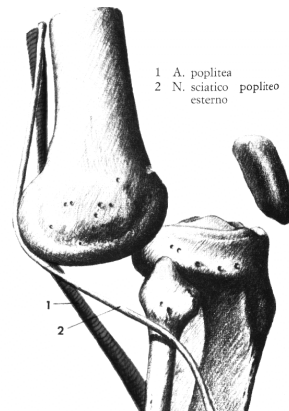
In caso di lesioni ossee spesso anche i tessuti molli risultano danneggiati. La steccatura consentirà di prevenire ulteriori lesioni al tessuto muscolare e di controllare l'emorragia interna.

Le lesioni ossee possono causare la lacerazione o la compressione dei vasi sanguigni, soprattutto vicino alle articolazioni. Ciò può portare ad una considerevole perdita ematica con conseguente shock ipovolemico. Anche la compressione di fasci nervosi con conseguente dolore o parestesia (alterazione della sensibilità) può essere una complicazione possibile. Per questo motivo, tra i segni da valutare, vi sarà anche la rilevazione del polso arterioso, distalmente al sito della lesione e la presenza di sensibilità. In caso di frattura esposta una complicanza comune è la contaminazione batterica. Il soccorritore non può fare altro che coprire la parte ferita e comunicare al medico del P.S. di aver rilevato una frattura esposta.



DISTORSIONI E LUSSAZIONI

Quando in un'articolazione, il capo articolare esce e rientra spontaneamente nella propria sede naturale si ha una distorsione; quando non rientra spontaneamente si ha una lussazione.



SEGNI E SINTOMI DI DISTORSIONE

- gonfiore,
- pallore,
- dolore al movimento.

SEGNI E SINTOMI DI LUSSAZIONE

- palese deformità dell'articolazione,
- gonfiore in corrispondenza dell'articolazione,
- dolore che tende ad impedire il movimento (il soggetto può perdere l'uso dell'articolazione o lamentarsi di un'articolazione "bloccata").

PRIMO SOCCORSO

1. Rimuovere indumenti sovrastanti la sede della lesione;
2. Immobilizzare l'arto, senza tentare la riduzione, bloccando l'articolazione prossimale e distale, riempiendo gli spazi vuoti creatisi tra l'arto lesione e lo strumento di contenzione.
3. Valutare la presenza del polso periferico: radiale o pedideo.
4. Valutare la sensibilità.

LUSSAZIONE DELLA SPALLA

Primo soccorso:

1. Immobilizzare la spalla sostenendo l'arto mediante bendaggio a triangolo.
2. Riempire il cavo ascellare con materiale modellabile.
3. Non tentare mai la riduzione.

LUSSAZIONE DELL'ANCA

Primo Soccorso:

1. Posizionare e trasferire il soggetto su barella a cucchiaio, bloccando gli arti con materiale adeguato.
2. Effettuare il trasporto in modo da evitare il più possibile sobbalzi.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE

Fra le risposte, indicare QUELLA ESATTA.

DOMANDA 1

Le metodiche per l'immobilizzazione di un arto fratturato hanno come obiettivo:

- a) Creare un'immagine positiva del volontario
- b) Esclusivamente la riduzione del dolore.
- c) Evitare dolore, prevenire ulteriori danni ai tessuti molli, controllare l'emorragia, salvaguardare la circolazione sanguigna.
- d) Esclusivamente la prevenzione di complicanze.

DOMANDA 2

Lo stato di shock ipovolemico nel soggetto con frattura può insorgere per:

- a) Dolore.
- b) Abbondante emorragia in sede di frattura.
- c) Forte spavento del soggetto.
- d) Non può insorgere.

DOMANDA 3

Le complicanze locali delle fratture sono:

- a) Lacerazioni o chiusura dei vasi sanguigni, sofferenza delle fibre nervose.
- b) Stato di Shock.
- c) Abbondante perdita di sangue.
- d) Perdita di coscienza

DOMANDA 4

La prima cosa da fare nella metodica di immobilizzazione di una frattura è:

- a) Lavare la frattura se è aperta.
- b) Rimuovere gli indumenti sovrastanti la frattura.
- c) Salvaguardare la circolazione sanguigna.
- d) Steccare la frattura.

DOMANDA 5

Tra i principali segni di frattura troviamo:

- a) Perdita di coscienza.
- b) Perdita di sangue.
- c) Dolore localizzato sul punto di frattura.
- d) Stato di shock.

DOMANDA 6

Per sollevare un soggetto fratturato agli arti inferiori sarà opportuno adoperare:

- a) Il telo porta infermi.
- b) La barella atraumatica e l'asse spinale.
- c) La sedia portainfermi.
- d) Dopo l'immobilizzazione dell'arto il soggetto può camminare.

DOMANDA 7

Dopo aver immobilizzato una frattura dell'avambraccio con i dispositivi a disposizione non devo:

- a) Controllare la presenza del polso radiale
- b) Dare ossigeno ad elevata concentrazione al soggetto.
- c) Coprire con la metallina.
- d) Condurre il soggetto in Pronto Soccorso il più rapidamente possibile.

DOMANDA 8

Il laccio emostatico in caso di schiacciamento di un arto protrattosi per più di 6-8 ore, va posto:

- a) Prima di estrarre l'arto.
- b) Subito dopo aver estratto l'arto.
- c) Dipende dalla situazione.
- d) Mai.

DOMANDA 9

Dare ossigeno ad un soggetto fratturato è:

- a) Decisamente opportuno.
- b) Risulta utile solo in fratture esposte.
- c) Inutile.
- d) Dannoso.

DOMANDA 10

La riduzione di una lussazione deve essere eseguita:

- a) Sempre.
- b) Mai.
- c) Solo agli arti superiori.
- d) Solo nelle lussazioni dell'anca.

SESSIONE 10 CODICI DI INTERVENTO

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine della sessione formativa, il Volontario Soccorritore 118 è capace di svolgere il compito di:

1. Decodificare e formulare i codici di intervento corrispondenti al tipo di patologia e al luogo in cui si trova il soggetto da soccorrere.

SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE

Durante il corso, gli istruttori svolgeranno la lezione frontale facendo riferimento alle dispense. Verranno proiettati dei lucidi che riproducono i disegni e gli schemi che incontrate nelle dispense. Al termine vi sarà chiesto se avete delle domande e sarete invitati ad esporle. Con il coinvolgimento dei vostri colleghi discenti e, se necessario, con l'aiuto degli Istruttori, troverete le risposte che cercate.

Il questionario di autovalutazione non è previsto ed è integrato a quello della sessione 11.

Sarete, invece, coinvolti in due lavori di gruppo, al fianco di alcuni vostri colleghi discenti. Nel lavoro di gruppo proporrete le vostre soluzioni al problema che vi verrà proposto. Sarete alla pari e lavorate assieme dando valore al gruppo di cui farete parte. Al termine confronterete il vostro lavoro con quello degli altri gruppi di lavoro, avendo un'altra occasione per dialogare con gli altri in modo costruttivo.

CODICI DI INTERVENTO

A seguito della chiamata di soccorso, attraverso una serie di domande mirate poste telefonicamente al richiedente viene formulato il "**codice di intervento alfanumerico**".

Il codice di intervento alfanumerico permette di identificare rapidamente la tipologia dell'evento per cui si interviene.

E' composto da due cifre e una lettera che sintetizzano:

1° cifra (colore) -> codice di criticità

2° cifra -> codice di patologia

lettera -> codice di località

Il **codice di criticità** indica la gravità dell'evento; su questo dato verrà diversificata la tipologia del Mezzo di Soccorso inviato.

Nota Bene: in partenza, la centrale Operativa comunica un codice colore al posto del codice numerico. Questo in adeguamento alla relativa normativa vigente. Il volontario in servizio farà uso, per tutte le successive comunicazioni, del codice numerico.

Il **codice di patologia** indica, sulla base di segni e sintomi, il tipo di alterazione dello stato di salute del soggetto da soccorrere.

Il **codice di località** indica dove è avvenuto l'evento.

Il codice d'intervento alfanumerico ha **tre vantaggi**:

1. permette di comunicare via radio e via cavo dati salienti sull'evento, tutelando la privacy del soggetto da soccorrere.
2. permette di sintetizzare le informazioni in modo tale da non occupare a lungo il canale radio.
3. permette di uniformare le comunicazioni fra le varie componenti del Sistema di Emergenza Sanitaria 118.

CODICI DI CRITICITA'	
0-B (BIANCO)	<u>non emergenza</u> ; situazione di intervento differibile e/o programmabile
1-V (VERDE)	<u>non emergenza</u> ; situazione differibile ma prioritaria rispetto al codice zero (lesioni che non compromettono le funzioni vitali)
2-G (GIALLO)	<u>emergenza sanitaria</u> ; situazione a rischio, intervento non differibile (funzioni vitali non direttamente compromesse, ma in stato di evoluzione)
3-R (ROSSO)	<u>emergenza assoluta</u> ; intervento prioritario (una o più funzioni vitali assenti o direttamente compromesse)
4-N (NERO)	<u>paziente deceduto</u> ; (ovviamente non è mai un codice di invio ma un codice di rientro e solo dopo constatazione medica)

CODICI DI PATOLOGIA	
1	traumatica (incidente d'auto, incastrato, precipitato dall'alto, caduta, ustionato, annegato, ferita penetrante, ecc.)
2	cardiocircolatoria (dolore toracico, aritmie, ecc.)
3	respiratoria (difficoltà respiratoria da varie cause)
4	neurologica (alterazione dello stato di coscienza e della motilità)
5	psichiatrica
6	neoplastica (patologie tumorali)
7	intossicazione (da sostanze stupefacenti, gas, sostanze chimiche o tossiche, farmaci, alimenti, ecc.)
8	altra patologia (dolore addominale, lombare, vomito, ritenzione urinaria, ecc.)
9	non identificata (quando non è possibile identificare il problema sanitario dalle informazioni ricevute)
0	etilista (intossicazione da sostanze alcoliche)

CODICI DI LUOGO	
S	strada
P	luogo/esercizio pubblico
Y	impianto sportivo
K	casa
L	lavoro
Q	scuola
Z	altro luogo...

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

ESEMPI DI CODICE ALFANUMERICO

Uomo di circa 70 anni, dopo aver mangiato perde coscienza per pochi attimi, si riprende, ma è in stato confusionale, non riesce a parlare bene, il respiro è regolare. La vicina di casa allerta il 118.

cod. V-4-K

Uomo di 58 anni al ritorno dalla spesa, si ferma dal panettiere, lamenta dolore gravativo al torace irradiato al collo, è pallido, sudato freddo, spaventato. Il negoziante allerta il 118.

cod. G-2-P

Insegnante di lettere di 32 anni, durante l'ora di lezione lamenta fame d'aria, respiro affannoso, rumori sibilanti, dice di soffrire di asma, ma di avere una crisi asmatica più grave del solito.

Il Preside allerta il 118. **cod. G-3-Q**



Bambino di 3 anni viene trovato dalla madre con la bottiglia di Viakal in mano, piange disperato perchè gli brucia la bocca, tossisce e respira affannosamente. La vicina di casa allerta il 118.

cod. R-1-K

Signora anziana al ritorno dalla Messa trova in un vicolo un ragazzo incosciente con una siringa ancora nel braccio, non risponde, sembra che non respiri, è scuro in volto. Un altro passante allerta il 118.

cod. R-7-S

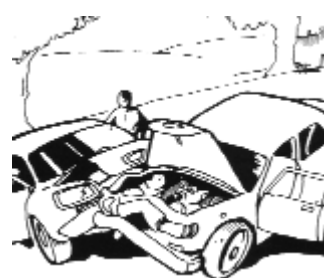


Donna di 40 anni, depressa da tempo, dopo un litigio con il convivente ingoia una quantità imprecisata di compresse di ansiolitici. Urla e piange. La figlia allerta il 118.

cod. V-7-K

Scontro frontale fra due auto in una strada a rapido scorrimento, tre feriti, due incastrati nell'abitacolo ma coscienti. Un automobilista di passaggio allerta il 118.

cod. R-1-S



Ragazzo cade con il motorino, lamenta dolore all'arto inferiore e piange perchè i genitori non gli permetteranno più di usarlo. Un passante allerta il 118.

cod. V-1-S

Anziana signora di 83 anni scivola sul pavimento della sala da pranzo di Villa Azzurra (casa per anziani), lamenta dolore al polso, ma riesce a muovere la mano. Un'assistente allerta il 118.

cod. B-1-Z

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

Incidente in un cantiere. Cade un operaio da un'impalcatura da circa 5 metri rimanendo sommerso da pesanti attrezzature. E' incosciente, non valutabile il respiro. Un collega allerta il 118.

cod. R-1-L



Calciatore dilettante, durante una partita di calcetto viene calcciato da un altro giocatore, lamenta dolore al movimento dell'articolazione del ginocchio. L'allenatore allerta il 118.

cod. B-1-Y

Cuoca mentre cucina si rovescia addosso una pentola di brodo bollente. E' ustionata all'addome, ad una gamba ed alla mano. Il dolore è fortissimo. Il marito allerta il 118.

cod. G-1-L



QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE

Il questionario di autovalutazione di questa sessione è integrato al questionario della sessione 11. Pertanto potrete autovalutarvi al termine della sessione successiva.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

SESSIONE 11 LE COMUNICAZIONI RADIO

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine della sessione formativa, il Volontario Soccorritore 118 è capace di svolgere il compito di:

1. Applicare i protocolli per le comunicazioni radio.
2. Applicare le procedure della C.O. 118 circa le comunicazioni radio.

SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE

Durante il corso, gli istruttori svolgeranno la lezione frontale facendo riferimento alle dispense. Verranno proiettati dei lucidi che riproducono i disegni e gli schemi che incontrate nelle dispense. Al termine vi sarà chiesto se avete delle domande e sarete invitati ad esporle. Con il coinvolgimento dei vostri colleghi discenti e, se necessario, con l'aiuto degli Istruttori, troverete le risposte che cercate.

Al termine della lezione verrete coinvolti in uno skill-lab che vi permetterà di provare concretamente a comunicare via radio. Simulerete una conversazione radio, prendendo la parte o di un V.S.118 impegnato su un mezzo di soccorso, o di un operatore di centrale. Sarà anche questa un'occasione per esporre e risolvere i vostri dubbi.

Al termine dello skill-lab vi sarà proposto il medesimo questionario di autovalutazione che trovate alla fine di questa sessione e che comprende anche domande relative alla sessione 10. Anch'esso sarà fonte di stimolo al dialogo. Ricordate che i questionari di autovalutazione non verranno ritirati ma vi resteranno come strumento di autovalutazione.

LE COMUNICAZIONI RADIO

SISTEMA RADIO

Il sistema radio permette di trasformare la voce in onde elettromagnetiche che, tramite un trasmettitore e un ricevitore viaggiando via etere, consentono un collegamento a breve-lungo raggio.

Le trasmissioni radio, nel campo dell'emergenza sanitaria, avvengono attualmente utilizzando le frequenze del campo VHF (Very High Frequency) e UHF (Ultra High Frequency).

Le comunicazioni radio fra Centrale Operativa e Mezzi di Soccorso nel Sistema 118 permettono di trasmettere e ricevere in tempo reale tutte le informazioni necessarie all'espletamento del soccorso.

Tenendo presente che il canale radio può essere impegnato esclusivamente da un apparato alla volta e che questo non può essere interrotto finché non viene concluso il messaggio, le trasmissioni devono essere:

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- **pertinenti:** rispetto all'attività svolta
- **chiare:** comprensibili a chi riceve
- **esaurienti:** complete delle informazioni fondamentali
- **brevi:** per non tenere impegnato a lungo il canale radio

Il messaggio radio si diffonde attraverso onde elettromagnetiche lasciate libere di allontanarsi dalla loro sorgente (trasmittente) e quindi captabili da qualsiasi ricevitore adeguato. Spesso capita che si lasci la radio "aperta" in fonìa durante la sosta del mezzo o durante gli interventi di soccorso, in questo modo tutti gli astanti sentono le comunicazioni radio che avvengono sulla rete dell'emergenza. Gli argomenti trattati e l'immagine del servizio impongono un comportamento professionale da parte di tutti gli operatori, quindi è necessaria la massima **riservatezza**.

Un elemento che contribuisce a rendere il linguaggio uniforme nelle comunicazioni radio fra i vari operatori del Sistema di Emergenza Sanitaria 118 è l'utilizzo dell'alfabeto fonetico ICAO. In questo modo si evita ogni incomprensione fra i Mezzi sul territorio e la Centrale Operativa; l'alfabeto risulta particolarmente utile per lo spelling di parole di difficile comprensione o ricevute scorrettamente.

ALFABETO FONETICO ICAO

A = ALFA	H = HOTEL	O = OSCAR	V = VICTOR
B = BRAVO	I = INDIA	P = PAPA	W = WHISKEY
C = CHARLIE	J = JULIET	Q = QUEBEC	X = XRAY
D = DELTA	K = KILO	R = ROMEO	Y = YANKEE
E = ECHO	L = LIMA	S = SIERRA	Z = ZULU
F = FOXTROT	M = MIKE	T = TANGO	
G = GOLF	N = NOVEMBER	U = UNIFORM	

PROTOCOLLI PER LE COMUNICAZIONI RADIO

Poichè le comunicazioni devono essere sviluppate con lo stesso linguaggio, la costruzione delle frasi, dei codici, le sigle, la metodologia di chiamata e di risposta devono essere standardizzate al massimo. La rigorosa applicazione di questa regola raggiunge due scopi:

- rende universali le comunicazioni su tutto il territorio, facendo operare senza incomprensioni e perdite di tempo mezzi e personale appartenenti a strutture diverse
- riconoscersi nella professionalità del gruppo, rafforza in tutti i singoli operatori l'idea di partecipazione rendendo unitario il sistema.

Dall'allertamento del mezzo alla conclusione dell'intervento è fondamentale garantire un flusso di informazioni bi-direzionali che consentano lo scambio costante di notizie ed informazioni necessarie sia all'èquipe di soccorso che alla centrale operativa.

Per descrivere le comunicazioni radio a titolo esemplificativo la CO 118 verrà chiamata Charlie zero:

PER INIZIARE UNA COMUNICAZIONE

Per iniziare una comunicazione il chiamante pronuncia prima la sigla del terminale chiamato e dopo il proprio identificativo.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

ESEMPIO: se l'ambulanza 57 deve chiamare la Centrale Operativa 118, la frase iniziale sarà: "*CHARLIE ZERO da CINQUE SETTE*". Se la Centrale Operativa 118 deve chiamare l'ambulanza 57 dirà: "*CINQUE SETTE da CHARLIE ZERO*"

PER RISPONDERE ALLA CHIAMATA

Il terminale chiamato confermerà di essere in ascolto e di essere pronto a ricevere il messaggio rispondendo: AVANTI.

ESEMPIO: Se la CO 118 (Charlie zero) ha chiamato l'ambulanza 57, questa risponderà: "*AVANTI per CINQUE SETTE*"

PER ALTERNARSI NELLE COMUNICAZIONI

Per alternarsi nella comunicazione è fondamentale che i due interlocutori comprendano di essere chiamati a rispondere quando l'altro ha finito di dire la propria frase. Quindi al momento del passaggio di dovrà inserire la parola CAMBIO.

PER RIFERIRE I NUMERI CON PIÙ CIFRE

I numeri con più cifre possono essere compresi non correttamente, quindi vanno letti uno alla volta.

ESEMPIO: L'ambulanza 57 deve essere pronunciata come "*CINQUE SETTE*". Il numero civico 103 deve essere pronunciato "*UNO, ZERO, TRE*".

PER COMUNICARE MESSAGGI ARTICOLATI E IMPORTANTI

Messaggi radio contenenti nomi, numeri o comunicazioni importanti vanno sempre riscontrati e ripetuti. Non è sufficiente il semplice riscontro con l'affermazione RICEVUTO che va comunque data in tutte le comunicazioni chiaramente comprese.

ESEMPIO: La CO 118 assegna un servizio all'ambulanza 57 per un incidente avvenuto alla periferia di Santena, all'imbocco della tangenziale sud, direzione Torino, codice G 1 S. L'ambulanza risponde "*Ricevuto da CINQUE SETTE, codice GOLF UNO ESSE, località Santena, imbocco tangenziale sud, direzione Torino. Stimato circa cinque primi. CAMBIO.*". La CO 118 risponde: "*Charlie zero CONFERMA. RICEVUTO lo stimato di cinque primi*".

ESEMPIO: La CO 118 assegna un servizio all'ambulanza 57 per un intervento in codice G 2 K, in Via Martiri della Libertà 127, nome sul campanello Verdi, terzo piano.

L'ambulanza risponde: "*Ricevuto da CINQUE SETTE, codice GIALLO DUE KAPPA, in Via Martiri della Libertà UNO DUE SETTE, riferimento Verdi, piano terzo. CAMBIO*". La CO 118: "*Charlie zero CONFERMA*".

PER FORMULARE RICHIESTE / RISPOSTE

Nelle comunicazioni radio è difficile comprendere se la frase contiene un'affermazione oppure una richiesta. In caso di domanda è quindi necessario far seguire alla frase la parola INTERROGATIVO.

ESEMPIO: Può essere necessario chiedere chiarimenti. La frase: "*Il nome sul campanello è Verdi.*" si presta alle due interpretazioni, pertanto in caso di domanda si esplicherà: "*Il nome sul campanello è Verdi? INTERROGATIVO. CAMBIO*".

A causa della loro brevità le parole SI - NO possono perdersi nelle comunicazioni.

Pertanto vanno sostituite con AFFERMATIVO - NEGATIVO.

ESEMPIO: Richiesta: "*Il civico UNO DUE SEI è corretto? INTERROGATIVO. CAMBIO*"

Risposta: "*NEGATIVO, il civico è UNO DUE SETTE.*"

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

PER PRECISARE PAROLE NON CHIARE O CONFONDIBILI PER LA PRONUNCIA

Esistono spesso parole o nomi difficilmente comprensibili o che possono essere scambiati con altri. In questo caso è buona norma, anche senza richiesta dell'interlocutore, pronunciare separatamente le lettere usando l'alfabeto fonetico ICAO.

ESEMPIO: Il nome sul campanello è OULX. La comunicazione esplicherà: " OSCAR UNIFORM LIMA XRAY."

PER DARE PRECEDENZA A COMUNICAZIONI URGENTI IN CASO DI ELEVATO TRAFFICO RADIO

In caso di elevato traffico radio è da rispettare la pratica di attendere un paio di secondi prima di rispondere all'interlocutore per permettere ad una eventuale comunicazione di urgenza di inserirsi. Chi chiama richiedendo la priorità deve esplicitare la situazione facendo precedere il suo messaggio dalla parola URGENZA. Alla fine della comunicazione sarà dato il TERMINE URGENZA.

PER CHIUDERE LA COMUNICAZIONE

Quando non ci si aspetta ulteriori comunicazioni da parte dell'interlocutore si deve concludere la conversazione con la parola CHIUDO.

DA COMUNICARE SEMPRE:

- Se la comunicazione dell'intervento è data dalla centrale 118 via cavo, alla partenza per la missione di soccorso l'equipaggio deve contattare la centrale 118 confermando il codice d'intervento.
- L'ambulanza, all'arrivo sul posto, dovrà comunicare la sua posizione alla centrale 118.
- Se all'arrivo sul posto l'equipaggio si trova di fronte a una situazione diversa da quella descritta nelle comunicazioni di invio, deve darne immediata comunicazione alla centrale 118 (numero pazienti, codice più alto, necessità di altri mezzi, delle Forze dell'Ordine).
- Alla partenza per l'ospedale l'equipaggio deve darne comunicazione alla C.O. 118
- All'arrivo in ospedale l'equipaggio dovrà comunicare alla centrale 118 l'ingresso in pronto soccorso.
- Appena il mezzo di soccorso ritorna ad essere libero ed operativo deve darne immediatamente comunicazione alla centrale 118.

RICORDA ...

- In partenza riceverete un codice colore, nelle altre fasi dovrete comunicare un codice numerico
- Le comunicazioni con la C O 118 sono tutte registrate sia via radio che via cavo.
- La registrazione permette, in caso di contestazione di dimostrare ciò che è avvenuto: garantisce una tutela medico legale.
- In C O 118 ogni comunicazione e segnalazione circa l'intervento di soccorso viene registrata per iscritto sulla scheda di intervento.
- Le schede di Centrale, che vengono periodicamente archiviate, sono sia documenti ufficiali che testimoniano come si è svolto l'intervento che carteggi utili ai fini statistici.
- Il Volontario del Soccorso Piemonte 118 è da considerarsi gli occhi della C O 118 sul luogo d'intervento e se le comunicazioni effettuate sono complete e corrette potranno divenire fonte di dati che dimostrano il suo operato.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

PROCEDURE DELLA C.O. 118 CIRCA LE COMUNICAZIONI RADIO

- Non devono mai essere dati via radio il nome del paziente, il numero di servizio e l'ora di chiusura. Queste comunicazioni avverranno via cavo al rientro del mezzo di soccorso.
- In caso di traffico radio elevato, la centrale operativa 118, può disporre che alcuni mezzi di soccorso (per esempio quelli impegnati contemporaneamente in una stessa missione) passino su un altro canale di comunicazione radio.
- Non è consentita l'effettuazione di comunicazioni radio tra terminali periferici (ambulanze, elicotteri, auto, sedi, portatili, ecc.) se non esplicitamente autorizzata dalla centrale 118.
- Durante l'orario di attività, tutti i mezzi di soccorso devono mantenersi in costante contatto radio con la centrale operativa 118 o, in attesa di servizi, essere sempre reperibili via cavo con linee dirette o tramite numeri telefonici delle rispettive sedi operative.
- Ogni comunicazione operativa deve essere rivolta esclusivamente alla centrale 118 (movimento mezzi, richieste di interventi supplementari, necessità di supporto di altri Enti dell'emergenza, ecc.)
- L'apertura del ponte radio non è simultanea all'operazione di pressione del tasto di trasmissione (PTT); è quindi buona norma attendere almeno due secondi prima di iniziare la comunicazione.
- Le chiamate non devono mai restare senza risposta. Può succedere che l'operatore non risponda con immediatezza ad alcune comunicazioni radio da parte dell'ambulanza, questo perché l'operatore può essere impegnato al telefono per un servizio prioritario con un'altra sede: tutte le comunicazioni radio sono, in ogni caso registrate.
- Negli interventi con più mezzi di soccorso è opportuno che le comunicazioni con la C.O. 118 dal luogo dell'evento siano gestite da un'unica persona:
- Quando interviene un MSA, il responsabile delle comunicazioni è l'infermiere Professionale, che potrà comunque delegare un'altra persona dell'equipaggio a mantenere i contatti con la C. O. 118

QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE

Fra le risposte, indicare QUELLA ESATTA.

Ricordiamo che le domande si riferiscono anche alla precedente sessione (10).

Domanda 1

La conoscenza del codice di intervento alfanumerico permette di:

- a) allertare rapidamente le Forze dell'Ordine
- b) utilizzare la sirena durante il servizio
- c) identificare mentalmente la criticità, la patologia presunta e il luogo dell'evento.
- d) chiamare i reperibili a casa

Domanda 2

Il codice di intervento alfanumerico fornisce informazioni in sequenza relative a:

- a) criticità dell'evento, età del soggetto infortunato, località
- b) grado di priorità del servizio, patologia presunta, luogo dell'evento
- c) n° persone coinvolte, patologia presunta, località
- d) criticità, patologia presunta, località

Domanda 3

Venite inviati dalla Centrale Operativa 118 per un codice G1S. Quale tra gli scenari tipo di seguito riportati vi aspettate di trovare:

- a) soggetto accasciato sulla panchina del viale, frequenza respiratoria nella norma
- b) soggetto giovane, incosciente, respiro rallentato (frequenza respiratoria 7 atti al m'), pupille puntiformi.
- c) soggetto seduto sul sedile dell'auto danneggiata anteriormente, senza cinture di sicurezza, escoriazioni al volto, frequenza cardiaca 105 al m', frequenza respiratoria 18 atti al m', pallido
- d) soggetto sdraiato nel letto della sua abitazione, confuso, frequenza cardiaca e respiratoria nella norma.

Domanda 4

Siete l'equipaggio dell'ambulanza 39, dovete iniziare una comunicazione con la Centrale Operativa 118 (CHARLIE ZERO), quale delle sottoelencate frasi utilizzate:

- a) Centrale 118 da trentanove
- b) Trentanove a CHARLIE ZERO
- c) TRE NOVE a Centrale 118
- d) CHARLIE ZERO da TRE NOVE

Domanda 5

Quale di queste comunicazioni NON deve essere effettuata per radio?

- a) codice alfanumerico
- b) nome del soggetto infortunato
- c) allertamento VVFF
- d) dinamica dell'evento

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

Domanda 6

Le trasmissioni radio devono essere:

- a) rapide, molto descrittive, a piu' riprese
- b) pertinenti, chiare, esaurienti, brevi
- c) indicative, realistiche, evidenti
- d) tecniche, riassuntive, a voce altissima

Domanda 7

Nell'alfabeto fonetico ICAO lo spelling delle lettere A - D - I - M - P - T - V è:

- a) alfa, delta, india, mike, papa, tango, victor
- b) alfa, dover, indù, mirko, para, tigon, vintor
- c) alfor, delta, indor, minnie, patos, thema, victor
- d) alga, deltor, india, mirto, pala, tango, virgo

Domanda 8

Il mezzo di soccorso è tenuto a comunicare in sequenza alla Centrale Operativa 118 i seguenti dati:

- a) partenza, arrivo sul posto, partenza per ospedale, arrivo in ospedale, operatività
- b) partenza, condizioni del paziente, numero di servizio, richiesta delle forze dell'ordine
- c) partenza, richiesta ospedale di competenza, attesa Guardia Medica, operatività
- d) partenza, arrivo in ospedale, descrizione dell'accaduto, operatività

Domanda 9

Quale codice dareste a questa situazione:

uomo di 59 anni, al ritorno dal mercato si ferma dal macellaio con dolore gravativo al torace e braccio sinistro, pallido, sudato freddo, dice di sentirsi morire:

- a) codice 22S
- b) codice 18Z
- c) codice 22P
- d) codice 09Y

Domanda 10

Per iniziare una comunicazione:

- a) si pronuncia prima la sigla del terminale chiamato e dopo il proprio identificativo
- b) si pronuncia lo spelling della sede di provenienza edopo quello del chiamante
- c) si pronuncia prima ol proprio identificativo e dopo la sigla del terminale chiamato
- d) si pronuncia lo spelling del chiamante e dopo quello della sede di provenienza

SESSIONE 12 IL LAVORO DI GRUPPO

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine della sessione formativa il Volontario Soccorritore 118 é in grado di svolgere i compiti di:

1. Elencare, descrivere ed adottare atteggiamenti e comportamenti professionali
2. Classificare, definire ed identificare il gruppo, il gruppo di lavoro ed il lavoro di gruppo
3. Definire il ruolo di "leader" e le sue finalità
4. Elencare, descrivere ed adottare un atteggiamento e comportamento collaborativo.

SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE

Durante il corso, gli istruttori svolgeranno la lezione frontale facendo riferimento alle dispense. Verranno proiettati dei lucidi che riproducono i disegni e gli schemi che incontrate nelle dispense. Al termine vi sarà chiesto se avete delle domande e sarete invitati ad esporle. Con il coinvolgimento dei vostri colleghi discenti e, se necessario, con l'aiuto degli Istruttori, troverete le risposte che cercate.

L'argomento trattato suggerisce di lasciare molto spazio alla discussione e al confronto. Sarete quindi coinvolti in un lavoro di gruppo particolarmente stimolante. La discussione che seguirà durerà mezz'ora per dare la possibilità a tutti di esporre e risolvere i problemi.

Al termine della discussione ci sarà la seconda parte della lezione frontale.

INTRODUZIONE

Quando usciamo in ambulanza per svolgere un servizio, con noi vengono altri soccorritori, con i quali dovremo collaborare per ottenere un buon risultato. Sicuramente se cercassimo di operare ognuno per conto proprio finiremmo per intralciarci e creare confusione, ma se invece ci integreremo suddividendoci i compiti, allora tutto risulterà più facile e ordinato. E' inutile recarsi in due alla radio ricetrasmittente per comunicare con il 118 oppure salire in due sull'ambulanza per prendere la steccobenda. Il nostro servizio deve essere rapido e funzionante, non devono esserci confusione e incomprensioni, come, ad esempio, discussioni in presenza della persona soccorsa sull'utilizzo o meno del cotone e della garza sterile.

Per raggiungere una buona armonia nel gruppo è quindi necessario che ogni singolo soccorritore si impegni a tenere degli atteggiamenti professionali e collaborativi. Solo in questo modo potremo evitare di sembrare agli occhi della persona che stiamo soccorrendo un insieme di volontari confusionari e indipendenti l'uno dall'altro. Basta provare ad immaginare come ci sentiremmo noi stessi nel venire soccorsi da persone trasandate nell'aspetto fisico e che, oltre a non mostrarsi attente alle nostre richieste, sembrano non coordinate ed in sintonia con i loro compagni di squadra.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

Cerchiamo allora di illustrare qualche accorgimento utile a scongiurare queste situazioni critiche.

PAROLE CHIAVE

- **INTERAZIONE:** azione ed influenza reciproca
- **INTEGRAZIONE:** processo di uniformazione e coordinazione di elementi diversi al fine di crearne uno unico.

L'ATTEGGIAMENTO PROFESSIONALE

Quest'ambito comprende alcuni comportamenti e modi di presentarsi che trasmettono immediatamente un senso di fiducia e sicurezza nelle competenze ed abilità tecniche del volontario soccorritore. E' molto importante per una persona sofferente sentirsi aiutato da qualcuno davvero in grado di alleviare il suo dolore.

I punti fondamentali possono venire riassunti come segue:

- indossare sempre la divisa pulita ed in ordine, esponendo bene in vista il tesserino della propria associazione.
- curare il proprio aspetto fisico: per fare solo un esempio possiamo immaginare la diffidenza che provocherebbe nella persona soccorsa una volontaria che si presentasse con tacchi alti ed un numero di anelli tale da impedirle di infilarsi velocemente i guanti sterili.
- gestire e controllare in modo ottimale le proprie emozioni: il volontario può provare ansia rispetto alle sue capacità di affrontare questa situazione, paura di un eventuale contagio o di potersi comunque far del male, dolore per la situazione della persona soccorsa, o ancora fastidio, insofferenza, noia, ecc... Qualsiasi tipo di emozione va comunque controllata e non comunicata alla persona soccorsa.
- rapportarsi rispettosamente e gentilmente con la persona soccorsa ed i suoi eventuali accompagnatori.
- svolgere con sicurezza le metodiche di soccorso: incontrare un volontario che non dimostra disinvoltura nell'alzare lo schienale della barella o che non sa steccare una gamba genera sicuramente paura e ansia nella persona soccorsa oltre che confusione all'interno della squadra in servizio.
- esaudire con attenzione ed interesse le richieste comunicate dalla persona soccorsa, nei limiti esplicitati nel protocollo di intervento e dal ruolo specifica del Volontario Soccorritore 118: non rispettare i protocolli creerebbe dei dissapori e dei motivi di conflitto nella squadra e dimostrerebbe inoltre l'incapacità di attenersi e di rispettare i compiti ed i doveri impliciti nel ruolo di volontario soccorritore che si riveste nel momento dell'intervento.

L'ATTEGGIAMENTO COLLABORATIVO

La collaborazione e la cooperazione sono i due aspetti principali che differenziano un gruppo da un gruppo di lavoro.

Con il termine "gruppo" si indica una "pluralità di soggetti in interazione impegnati a soddisfare i propri bisogni individuali". Si intende cioè un insieme di persone che, pur trovandosi contemporaneamente nello stesso luogo, sono impegnate ognuna ad occuparsi dei propri bisogni, senza cercare di trovare uno scopo comune che possa racchiudere ed utilizzare tutte le risorse presenti. Esemplificando possiamo vedere un gruppo in una squadra di soccorritori in cui ognuno agisce compiendo le manovre in cui si sente più sicuro, senza preoccuparsi di cosa stiano facendo i suoi compagni.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

Il gruppo di lavoro è invece un "insieme di persone in integrazione, ossia impegnati ad integrare i bisogni individuali per produrre un lavoro di gruppo". Rientra in questa definizione la situazione in cui si discute prima e durante il servizio di come riuscire a sfruttare al meglio le risorse presenti: se si dispone di un soccorritore alto e robusto e di una soccorritrice abituata a comunicare con la gente, al primo verranno affidati tutti i compiti più pesanti mentre la seconda si dedicherà maggiormente alla sfera relazionale.

Così facendo otterremo un lavoro di gruppo, ossia "un'azione complessa propria del gruppo di lavoro, richiedente oltre alla pianificazione ed allo svolgimento del mandato organizzativo, anche la gestione delle relazioni interpersonali all'interno del gruppo". Ciò che si ottiene è qualcosa di più e di diverso da ciò che ogni singolo individuo potrebbe produrre. Tramite lo scambio di informazioni e di conoscenze con i propri colleghi, si può accrescere la propria competenza innalzando in tal modo la qualità del servizio offerto.

Affinchè tutto ciò si realizzi è necessario che oltre ad esserci stima e fiducia reciproca, emerga all'interno della squadra un leader che può variare a seconda della situazione in cui ci si trova. Questa figura può essere definita come una persona che "lavora con il gruppo e non per o sul gruppo: non si sostituisce ad esso ne' nelle decisioni ne' nel superamento delle difficoltà". La sua funzione è cercare di "ottimizzare le risorse disponibili all'interno del gruppo sia in termini operativi che relazionali".

Il leader risulta quindi essere un soccorritore che durante un determinato servizio si impegna a rendere più fluido il lavoro cercando di integrare nel miglior modo possibile le risorse presenti. Nel caso in cui ad esempio, la squadra sia impegnata in un soccorso stradale ed uno dei soccorritori abbia svolto di recente un servizio simile o gli sia capitato di trovarsi molto spesso in situazioni analoghe, spetterà probabilmente a lui rivestire questo difficile compito di integrazione ed armonizzazione del servizio. Un altro esempio potrebbe riguardare il caso in cui si crei una squadra in cui un solo soccorritore ha già avuto modo di operare almeno una volta con tutti i suoi compagni; risulterà naturale che sia lui a gestire le relazioni e la coordinazione all'interno del gruppo.

Questi casi sottolineano ulteriormente il fatto che il leader non è detto che sia il soccorritore più esperto, nè che sia sempre lo stesso, indipendentemente dalle situazioni affrontate. Per raggiungere dei buoni risultati di gruppo è indispensabile lavorare in modo elastico e adattabile alle esigenze del momento, evitando di fossilizzarsi su idee gerarchiche e inflessibili.

Gli atteggiamenti collaborativi che devono contraddistinguere il leader devono perciò ritrovarsi in qualsiasi soccorritore di qualsiasi squadra.

Un buon grado di cooperazione ed unione può essere raggiunto attenendosi a poche ma fondamentali azioni:

- usare un linguaggio chiaro, comune e comprensibile da tutti i componenti del gruppo
- rispettare la diversità di opinioni
- assumere comportamenti gentili e disponibili alla cooperazione
- dimostrare sicurezza personale e spirito di intraprendenza.
- adeguarsi alle decisioni prese dal gruppo
- rispettare la posizione di leader presente, mantenendosi in un atteggiamento di critica attenta e costruttiva
- dopo aver terminato il servizio, discutere con il gruppo le proprie incertezze, dubbi e preoccupazioni circa i servizi svolti.

QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE ATTEGGIAMENTI PROFESSIONALI E COLLABORATIVI

Il questionario di autovalutazione deve essere utilizzato al termine dei servizi per valutare il proprio atteggiamento.

Il mio atteggiamento in servizio è stato efficace se:

- il mio abbigliamento ha dimostrato professionalità (pulizia, ordine, etc)
- ho svolto il mio servizio in modo cooperativo e collaborativo
- sono stato in grado di integrare e di ottimizzare le risorse presenti
- sono stato capace di condividere le mie preoccupazioni e le mie ansie con i colleghi

Il lavoro di gruppo è stato efficace se:

- il nostro abbigliamento ha dimostrato professionalità (pulizia, ordine, etc)
- abbiamo svolto il servizio in modo cooperativo e collaborativo
- siamo stati capaci di far emergere un leader in grado di ottimizzare le risorse presenti
- siamo riusciti a condividere le nostre preoccupazioni e le nostre ansie.

Sarebbe molto utile, per migliorare la qualità del servizio offerto, confrontare le risposte con quelle di tutti i componenti della squadra.

SESSIONE 13 IL SOSTEGNO PSICOLOGICO

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine della sessione formativa il Volontario Soccorritore 118 é in grado di svolgere i compiti di:

1. Definire la comunicazione
2. Elencare, descrivere ed individuare i fattori del processo comunicativo
3. Classificare e descrivere i tipi principali di comunicazione
4. Elencare, descrivere ed identificare gli scopi della comunicazione nel rapporto supportivo
5. Elencare, descrivere ed identificare le principali tecniche efficaci ed inefficaci di comunicazione
6. Elencare, descrivere ed eseguire la comunicazione con persone specifiche
7. Elencare, descrivere ed identificare i bisogni della persona da soccorrere
8. Elencare, descrivere ed identificare i principali modi in cui una persona affronta i sintomi di una malattia
9. Elencare, descrivere ed identificare gli elementi costitutivi del "rapporto supportivo" tra soccorritore e persona da soccorrere
10. Elencare, descrivere ed identificare i fattori che influenzano il processo relazionale
11. Elencare, descrivere ed eseguire i principali accorgimenti per salvaguardare la privacy della persona da soccorrere.

SVOLGIMENTO DELLA SESSIONE

Durante il corso, gli istruttori svolgeranno la lezione frontale facendo riferimento alle dispense. Verranno proiettati dei lucidi che riproducono i disegni e gli schemi che incontrate nelle dispense. Al termine vi sarà chiesto se avete delle domande e sarete invitati ad esporle. Con il coinvolgimento dei vostri colleghi discenti e, se necessario, con l'aiuto degli Istruttori, troverete le risposte che cercate.

L'argomento trattato suggerisce di lasciare molto spazio alla discussione e al confronto. Sarete quindi coinvolti in un lavoro di gruppo particolarmente stimolante. La discussione che seguirà durerà mezz'ora per dare la possibilità a tutti di esporre e risolvere i problemi.

Al termine della discussione ci sarà la seconda parte della lezione frontale.

PAROLE CHIAVE

- DECODIFICARE: decifrare, trasformare in termini più chiari e comprensibili
- EMPATIA: riconoscere, entrare e provare i sentimenti di un'altra persona
- RAPPORTO SUPPORTIVO: relazione personale finalizzata a sostenere e ad aiutare
- VERBALIZZARE: comunicare a voce, esprimere a parole

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

"Vuoi essere un bravo volontario soccorritore?
Tratta con umanità il tuo paziente."

ZEN (versione adattata da noi)

INTRODUZIONE

Nelle azioni di soccorso che ogni volontario si trova quotidianamente a svolgere, tutto viene eseguito nel rispetto di standard e criteri appositamente prefissati ed insegnati. Sembra che non ci sia mai nulla lasciato all'intuito ed alle caratteristiche individuali di ogni soccorritore.

C'è chi insegna come aprire e chiudere la barella a cucchiaino o come utilizzare il pallone Ambu; a noi non resta che ripetere meccanicamente le tecniche imparate. Non troveremo però mai nessuno che ci darà due o tre frasi standard indispensabili per instaurare una relazione con la persona che stiamo soccorrendo.

Esistono molti modi per chiedere ad una persona come sta in quel momento: "Come si sente?", "E' sicuro che lei sta male?", "Ha proprio una brutta cera oggi. Lei deve stare davvero molto male. Non è così?". Ognuna di queste espressioni può provocare nello stato d'animo del nostro interlocutore sentimenti diversi. Il processo relazionale dipende da molte variabili: le parole usate, la situazione temporale e spaziale in cui ci si trova, il nostro stato d'animo, ecc..

Risulta perciò impossibile fornire delle ricette valide in tutte le occasioni. Il massimo che si può fare è conoscere alcune nozioni teoriche ed alcuni suggerimenti che possono aiutarci di volta in volta a "trattare con umanità" non il "paziente" o il "soggetto", ma la "persona" che abbiamo di fronte ed a cui stiamo offrendo il nostro aiuto e la nostra abilità tecnica. Quando operiamo un soccorso a qualcuno non siamo lì per fare i grandi medici con i loro piccoli "pazienti" malati ed indifesi, nè siamo lì per riaggiustare un "oggetto/soggetto" rotto e privo di autonomia.

Il nostro compito è interagire con una persona che in questo momento si trova in una situazione di disagio, ma che comunque possiede una sua personalità ed emotività, proprio come la possediamo noi. In questa situazione di emergenza spetta però a noi assumere il compito di gestire positivamente la situazione, cooperando con la persona soccorsa alla creazione di un clima accogliente e confortevole per tutti. Lo scambio relazionale che si instaura tra noi e il nostro interlocutore è influenzato da molti fattori riassumibili a partire dalle caratteristiche delle persone coinvolte, alla situazione ambientale e temporale in cui ci troviamo.

Partendo dalla persona da soccorrere possiamo soffermare la nostra attenzione su alcuni punti principali:

- **stato fisico:** lo stato di salute della persona in questo preciso momento in cui stiamo entrando in contatto, ma tenendo anche conto di eventuali altri problemi di salute che si protraggono già da tempo.
- **deficit sensoriali:** la persona può avere delle carenze visive, uditive, verbali, tattili o olfattive che possono influire molto sulla relazione, a volte rischiando di renderla quasi impossibile.
- **bisogni fisiologici:** vanno dalla necessità di essere ossigenato al desiderio di bere o di evacuare. E' molto importante riuscire a dare alla persona la sicurezza che rispettiamo i suoi bisogni e che siamo lì proprio per fornirgli un aiuto a soddisfarli nel miglior modo possibile.
- **fattori emotivi:** su questo punto torneremo molte altre volte, data l'influenza che lo stato d'animo esercita sul processo relazionale.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- **età:** è molto diverso dover comunicare con un bambino di due anni o con un anziano, sia per gli argomenti trattabili sia per le caratteristiche fisiche-emotive che contraddistinguono le diverse fasce d'età.
- **cultura e gruppo di appartenenza:** questi due aspetti, comprendenti anche la sfera religiosa, influenzano profondamente il livello ed i messaggi comunicativi; solo tenendo conto di eventuali diversità culturali potremo sintonizzare la nostra comunicazione con quella della persona soccorsa.

Con il termine "**situazione contingente**" vengono riassunte tutte le componenti ambientali e temporali che rappresentano lo sfondo dell'incontro relazionale che sta avvenendo:

- **condizioni ambientali:** il contesto è decisamente diverso a seconda che si sia in mezzo ad una strada o all'interno della stanza da letto della persona soccorsa, che stia diluviando o che stia splendendo il sole.
- **illuminazione:** sicuramente utile può essere rendere l'ambiente illuminato almeno abbastanza da permetterci di vedere distintamente il viso del nostro interlocutore.
- **rumore:** meno ce n'è più risulta facile creare un clima accogliente e confortevole.
- **sicurezza del luogo:** di fondamentale importanza sia per noi che per chiunque si stia soccorrendo; è la prima cosa da valutare quando si arriva sul posto.
- **interruzioni:** possono compromettere molto la relazione, soprattutto nei casi in cui la persona sia già restia a comunicare con noi.
- **tempo a disposizione:** più se ne ha e più risulta facile entrare in contatto e tranquillizzare la persona soccorsa.
- **presenza di accompagnatori:** spesso rappresentano il tramite attraverso cui avvicinarsi al nostro interlocutore, soprattutto nei casi delle persone più difficili da raggiungere, come i bambini e gli individui chiusi o spaventati.

Sugli atteggiamenti e comportamenti del soccorritore ci si soffermerà quando verrà affrontato il compito di gestire la relazione. Per ora basta sottolineare che nel momento del soccorso siamo noi soccorritori a dover portare aiuti ed accoglienza a qualcun altro, quindi spetta a noi anche il compito di riuscire a creare la migliore situazione emotiva e relazionale che la persona è in grado di raggiungere in quel momento. Perciò risulterà di fondamentale importanza il modo in cui ci presenteremo alla persona soccorsa nonché il rispetto e l'interessamento che noi riusciremo a comunicarle. Il semplice rivolgere domande cortesi quali: "Come si sente?", "Come è successo?", bastano a far sentire alla persona che c'è qualcuno attento alla sua attuale situazione di crisi.

Da questo quadro iniziale risulta chiaro come l'approccio relazionale sia complesso e coinvolgente per il soccorritore. A ben guardare però ci si accorge che in fondo, seguendo qualche suggerimento generale e apprendendo qualche conoscenza in più sulla nostra comunicazione, non sia poi così difficile "andare a trovare l'altro là dove emotivamente è". Occorre solo usare al meglio le nostre capacità emotive e comunicative per potersi affiancare a chi sta soffrendo.

Inizialmente bisogna perciò possedere qualche conoscenza di base sulla propria ed altrui comunicazione, per poi porre l'attenzione sulle capacità relazionali ed infine sul rispetto della privacy altrui.

LA COMUNICAZIONE

"Noi parliamo con gli organi vocali
ma conversiamo con tutto il corpo"
Abercrombie

E' proprio così, anche quando ci sembra di non comunicare nulla, in realtà stiamo comunque mandando dei messaggi non verbali a chi ci sta di fronte. Anche mentre osserviamo od ascoltiamo, non smettiamo mai di comunicare e di essere coinvolti nella relazione. L'importante non è allora interrogarsi su come poter smettere di lanciare messaggi, ma bensì capire come ciò avvenga e come funzioni questo scambio continuo di influenze reciproche.

La comunicazione è composta da vari elementi:

- **emittente**: colui che invia il messaggio (anche se inconsapevolmente); è da lui che prende avvio lo scambio comunicativo.
- **ricevente**: colui che oltre a ricevere il messaggio lo decodifica ed eventualmente invia un nuovo messaggio. E' da sottolineare come ognuno di noi si trovi quindi a poter ricoprire contemporaneamente e/o alternativamente sia la posizione di ricevente che di emittente.
- **messaggio**: tutto ciò che l'emittente comunica al ricevente. Il messaggio può anche essere inconsapevole e non voluto, come succede alle persone timide che, pur non desiderandolo, arrossiscono, comunicando agli altri il proprio imbarazzo.
- **canale**: il mezzo attraverso il quale il messaggio viene inviato (ad es. la voce, la mimica facciale, la posizione del corpo, ecc.).
- **contesto**: l'ambiente fisico e la situazione socio-culturale in cui avviene il processo comunicativo. Diverso è effettuare il soccorso di una maestra svenuta sotto gli occhi degli alunni, dal soccorrere un automobilista uscito di strada.

Tutti questi elementi compongono sia la comunicazione verbale sia quella analogica.

- **La comunicazione verbale**: si realizza attraverso la parola parlata e quindi implica l'utilizzo del canale vocale. L'utilità principale dell'uso delle parole è rassicurarci, permettendo di dare un nome, un senso ed un significato a ciò che stiamo provando; in tal modo possiamo discutere su ciò che sentiamo dentro di noi, prendendo così anche un po' le distanze dalle paure più profonde. Il linguaggio diventa quindi un modo per instaurare un contatto con la persona a cui stiamo parlando, con la quale possiamo condividere i nostri pensieri e sentimenti, lasciando però aperto il rischio del fraintendimento e della creazione di un significato aggiunto da chi sta decodificando il nostro messaggio.
- **La comunicazione analogica**: racchiude tutti i messaggi lanciati attraverso le variazioni di utilizzo del canale vocale (intercalare, pause, intonazioni, volume della voce) e attraverso le espressioni ed i gesti del viso e del corpo. Apparentemente sembra più difficile da decodificare, ma in realtà è molto più chiara ed utilizzata della comunicazione verbale. Chiunque di noi sa capire che se qualcuno picchietta freneticamente le dita sul tavolino è nervoso, ma molto più difficile è capire questo stesso stato d'animo da un semplice dialogo verbale. La comunicazione analogica scorre, rispetto al terreno della comunicazione verbale, come un fiume sotterraneo, proprio come le emozioni scorrono sotto i nostri pensieri.

Se ne deduce che i due tipi di comunicazione si occupano principalmente di due aree distinte: la comunicazione verbale dell'aspetto contenutistico del messaggio, la comunicazione analogica di quello emotivo-relazionale.

La comunicazione nel rapporto supportivo deve raggiungere principalmente lo scopo di permettere alla persona soccorsa di trovarsi nella condizione di maggior benessere possibile per lui in quel momento. Questo può essere raggiunto attraverso tre momenti successivi:

- **favorire lo scambio di informazioni:** più notizie sullo stato psichico e fisico si raccolgono più diventa facile entrare in relazione; le domande non devono però essere troppo invadenti o personali; se la persona non vuole dirci nulla di lei, non per questo dobbiamo insistere e forzarla. A noi compete invece il dovere di fornire con chiarezza e tranquillità tutte le informazioni che possono servire alla persona soccorsa, per ridurre la sua ansia. Forse poi vedendo la nostra disponibilità e interessamento, sarà la persona stessa a fornirci spontaneamente notizie su di sé.
- **individuare lo stato emotivo:** oltre a decifrare la comunicazione analogica della persona soccorsa è bene cercare di cogliere anche il nostro stato d'animo per poter arginare e tenere a freno i nostri sentimenti e ansie più forti.
- **entrare in relazione empatica:** con questa espressione ci si riferisce alla capacità di sentire dentro di sé lo stato d'animo della persona soccorsa e di comunicarle che la si comprende. Questo meccanismo deve portare all'individuazione delle scelte migliori per fornire l'aiuto ed il servizio più adatto a migliorare lo stato emotivo attuale del nostro interlocutore.

Per raggiungere questi scopi ci si può avvalere di alcune efficaci tecniche di comunicazione:

- **utilizzare il livello linguistico della persona da soccorrere:** come possiamo comunicare e aiutare qualcuno di cui non utilizziamo lo stesso linguaggio? Se abbiamo di fronte un piccolo bambino di 5 anni che ci parla agitatamente, sarà inutile usare dei vocaboli prettamente tecnici e difficili per cercare di calmarlo. Il nostro linguaggio dovrà sempre essere il più possibile comprensibile e vicino a quello della persona soccorsa. Siamo sempre noi a doverci adeguare alle esigenze altrui e non viceversa.
- **ascolto attivo:** si intende una situazione in cui la persona soccorsa recepisce, attraverso la nostra comunicazione analogica e i nostri commenti di risposta, che siamo realmente interessati a ciò che ci sta dicendo.
- **osservazione partecipativa:** tenere la mano della persona soccorsa palpendo spesso il polso radiale è un tipico gesto che comunica attenzione e partecipazione a ciò che sta accadendo; la persona si sente sicuramente meno sola ed abbandonata alla sua sofferenza.
- **tollerare il silenzio:** questa è forse una delle tecniche più difficili da applicare, perché la voglia di fare e di agire fa sembrare tempo sprecato quello passato semplicemente stringendo la mano di chi sta soffrendo. Noi possiamo provare una o due volte a rompere questo silenzio, ma se i nostri messaggi non ottengono risposte, allora è nostro compito rispettare la scelta altrui.
- **domande appropriate:** "Posso metterle meglio il cuscino?", "Se ha caldo, posso aprire il finestrino, che ne pensa?"; due esempi solo per chiarire che le domande devono essere chiare, brevi e precise.
- **decifrare il linguaggio analogico:** soprattutto con le persone più silenziose questo è l'unico mezzo con cui entrare in relazione. Una volta decifrati, questi messaggi devono servirci per adeguare ulteriormente il nostro servizio alla situazione contingente.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- **dimostrare interesse per gli argomenti trattati:** talvolta il mondo e gli interessi della persona soccorsa sono molto diversi dai nostri, ma questo non deve renderci meno attenti a creare un clima il più possibile confortevole e tranquillo.
- **rispondere correttamente e chiaramente alle domande poste dalla persona soccorsa e dai suoi eventuali accompagnatori:** questi ultimi sono la presenza più rassicurante per la persona soccorsa ed è quindi necessario essere disponibili e chiari anche con loro.

Esistono però anche delle tecniche inefficaci di comunicazione delle quali sarebbe bene fare il minor uso possibile:

- **parlare per parlare:** frutto della paura di non saper reggere un eventuale silenzio, crea solo confusione ed imbarazzo, non permettendo ai bisogni ed ai pensieri più profondi di essere verbalizzati. Se è la persona soccorsa ad utilizzare questa tecnica, dovremo cercare di farla sentire in un ambiente confortevole in cui possa lasciarsi andare e stare anche in silenzio, se è questo ciò che desidera.
- **non sostenere i tempi di comunicazione e i silenzi della persona soccorsa:** questo errore porta direttamente all'uso della tecnica precedentemente espressa.
- **formulare giudizi e fornire consigli non richiesti:** per sentirsi tranquilli di certo non si ha bisogno di qualcuno che ci predichi cosa è giusto e cosa è sbagliato, ma bensì di qualcuno che ci accetti per come siamo, soprattutto in una situazione critica come un'urgenza sanitaria.
- **mostrare disinteresse e fastidio:** la persona che soccorriamo non si è fatta male appositamente per disturbarci, ma bensì si trova in una posizione molto più fastidiosa e "poco interessante" di quella in cui ci troviamo noi.
- **banalizzare i sentimenti espressi:** "Ma perchè urla? E' matto?", "Questa sua angoscia è proprio inutile", "Smetta di piangere, sembra una fontana rotta"; questi interventi non fanno che acutizzare il disagio della persona soccorsa.
- **verbalizzare le proprie paure e timori:** "Anch'io ho paura che la situazione peggiori", "Temo di non sapere proprio cosa fare per aiutarla"; anche queste frasi provocano solo un maggior malessere nella persona soccorsa ed anche in noi soccorritori.
- **mostrare atteggiamenti di chiusura:** non guardare mai l'interlocutore negli occhi, stargli lontano, rivolgere la parola solo ai colleghi, ecc...aumentano il senso di solitudine e la paura.
- **interrompere e cambiare argomento:** evidenzia scarso rispetto ed interesse, provocando disagio e ritrosia.
- **mandare messaggi incongruenti e confondere con ipotesi non verificate:** dire ad una mamma che il suo bambino è molto bello e poi non volerlo nemmeno toccare può generare ostilità e soprattutto confusione nella mamma; questo vale per qualsiasi persona con cui non ci si relazioni in modo chiaro e coerente.

Il tipo di tecniche da utilizzare, nonché la scelta del canale comunicativo preferenziale vanno regolati in base al nostro interlocutore, soprattutto in alcuni casi specifici.

- **bambini:** solitamente vivono questa esperienza dolorosa con molti sensi di colpa, data l'impossibilità di cogliere le cause reali dell'incidente accaduto ed in seguito ad eventuali rimproveri da parte dei genitori. E' bene quindi fornire informazioni chiare al bambino su quanto successo e su quanto sta avvenendo ora, utilizzando anche la comunicazione analogica alla quale i bambini sono sempre molto attenti. Importante è anche tenere un atteggiamento comprensivo e collaborativo con i genitori, figure da cui il nostro piccolo interlocutore è molto dipendente.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- **l'adolescente:** evitare di trattarlo come un bambino, cercando invece di creare un rapporto di fiducia e di stima che lo faccia sentire rispettato e accettato come persona già in grado di cavarsela da sola. L'adolescente ha molto bisogno di essere rassicurato sul suo aspetto fisico, ma anche di relazionarsi con persone adulte capaci di verbalizzare i suoi sentimenti ed i suoi dubbi, collaborando con lui al superamento di questa situazione critica.
- **l'anziano:** la paura della morte è il sentimento che contraddistingue questa persona. A noi spetta quindi cercare di arginare questa ansia, verbalizzandola e infondendo della speranza e della positività nell'animo di questa persona impaurita e spesso completamente priva di autonomia. Sentirsi dipendenti da qualcun altro provoca molto disagio, dissipabile solo tramite delle azioni rassicuranti e rispettose dell'individualità altrui.
- **lo straniero:** con una gestualità marcata ed una comunicazione analogica ben usata, possiamo riuscire a costruire una relazione efficiente, anche con persone di cui non conosciamo la lingua.
- **persona con menomazione sensoria:** facilmente riconoscibile se non vedente o muta, un po' meno se sorda; con questa persona bisogna dirigere la propria attenzione sui canali comunicativi funzionanti e utilizzare questi per instaurare un rapporto supportivo che sottolinei il meno possibile la condizione di menomazione presente.
- **paziente cronico:** l'unica cosa da poter fare è cercare di infondergli un po' di speranza, servendosi della propria esperienza personale per raccontare magari situazioni simili che abbiano avuto dei risultati finali positivi.
- **paziente terminale:** può vivere questa sua condizione in diversi modi (rifiutandola, provando collera e rabbia, deprimendosi, accettandola); noi non possiamo fare altro che cercare di non giudicarlo per come si sta comportando, dimostrandogli invece comprensione e rispetto, senza cercare di ingannarlo con espressioni come "Vedrà che guarirà", "Sicuramente sono i medici ad aver sbagliato diagnosi".

LE CAPACITA' RELAZIONALI

"Per stabilire un dialogo
prima domanda e poi ascolta."
A. Machado

Dopo aver appreso alcuni suggerimenti su come "porre la domanda", ossia su come aprire il dialogo, soffermiamoci ora sull'ascolto e sulla gestione della relazione.

Saper fare delle buone domande dando inizio ad un processo comunicativo è perfettamente inutile se poi non si sa come cogliere ed utilizzare il rimando del nostro interlocutore. Il soccorritore dovrebbe saper gestire la relazione ponendosi in un atteggiamento attivo di ascolto e di osservazione, che gli permetta di raggiungere lo scopo del suo rapporto supportivo: "far raggiungere alla persona soccorsa il miglior benessere possibile in quel momento".

Cominciamo il percorso identificando i principali bisogni che la persona può presentare durante il soccorso:

- **fisiologici:** essere scaldato, ossigenato, ecc..
- **di rassicurazione:** si trova in una situazione critica di cui non conosce l'esito ed in cui si sente impaurito, circa il suo presente e futuro.
- **di stima e rispetto:** è in un momento doloroso e sofferente, ma mantiene una sua individualità e personalità; è una persona e come tale deve essere considerata anche in questa situazione di disagio.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- **d'amore e di appartenenza:** più ci si sente impauriti, più ci si sente soli ed indifesi, alla ricerca di qualcuno che ci sia vicino e si prenda cura di noi.
- **di autonomia:** anche se ora la vediamo bisognosa di aiuto, molto probabilmente questa persona fino a pochi istanti fa era indipendente ed autonoma, come spera di ritornare ad essere al più presto.

Questi bisogni, tranne quelli fisiologici, sono strettamente dipendenti dal modo in cui ognuno di noi affronta la malattia ed il dolore:

- **intraprendere un comportamento per alleviare il sintomo:** alla ricerca dell'autonomia e del benessere, questa persona sarà per noi un valido collaboratore con cui sarà più facile entrare in relazione .
- **negare il sintomo:** è uno dei meccanismi di difesa più forti che possediamo; utile ad evitare il confronto con paure e sofferenze troppo grosse, deve venire rispettato e non forzato da frasi come "Ma non vede che ha perso l'uso delle gambe?", "Si guardi allo specchio e vedrà che è malato". Questi interventi non farebbero che acutizzare ulteriormente l'ansia della persona soccorsa, provocando o il rafforzamento dell'atteggiamento difensivo o il crollo completo, ponendoci in ogni caso in una situazione difficile da sostenere.
- **permanere in uno stato di confusione ed incertezza:** il nostro aiuto nel verbalizzare i dubbi e le perplessità, cercando insieme delle risposte valide e reali, può rappresentare un sostegno efficace per persone impaurite e disorientate come queste.
- **entrare in uno stato apatico e depressivo:** cercare di stimolare con domande e dubbi, proporre argomenti presumibilmente interessanti e coinvolgere la persona in progetti futuri. Questi sono alcuni modi in cui possiamo provare ad instaurare un dialogo con persone così tristi e spesso stanche delle loro sofferenze.

Avendo descritto gli stati d'animo della persona con cui ci stiamo relazionando, passiamo a chiarire quali sono gli elementi costitutivi del "rapporto supportivo", ossia della reazione finalizzata a contenere le ansie ed a supportare una persona bisognosa di aiuto:

- **rispetto:** senza di esso non può esistere nessuno scambio e dialogo proficuo; non siamo dei supereroi di fronte a degli esseri inferiori a noi, ma bensì delle persone perfettamente simili a quelle che, solo in questo momento e non per scelta propria, hanno bisogno di noi.
- **fiducia:** non possiamo sperare di ottenerla dal nostro interlocutore se prima non siamo noi a dimostrarci fiduciosi nella sua disponibilità a cooperare per perseguire il meglio possibile.
- **empatia:** come già accennato in precedenza, si intende la capacità di sintonizzare sullo stato d'animo altrui le proprie emozioni, provando gli stessi sentimenti e paure. E' un utile strumento per poi potersi comportare coerentemente con il clima affettivo presente.
- **interessamento:** legato al rispetto ed alla stima, evidenzia da parte nostra un atteggiamento attento all'umanità ed all'individualità altrui.
- **autonomia:** intesa come capacità di autogovernarsi e di compiere delle scelte indipendentemente dai suggerimenti altrui. Come noi cerchiamo di difendere la nostra, la persona soccorsa difenderà, per quanto gli è possibile, la sua e noi dovremo facilitargli questo compito.
- **dialogo:** comprende anche quello analogico, sottolineando la centralità che ricopre lo scambio di informazioni (anche emotive) per l'instaurarsi di un qualsiasi legame.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

- **reciprocità:** come noi aiutiamo la persona soccorsa ad alleviare la sua sofferenza, così essa può aiutare noi, attraverso il confronto con delle realtà diverse, ad entrare sempre più in contatto con i nostri sentimenti e debolezze.

Questi elementi essenziali si possono facilmente identificare all'interno dei comportamenti e degli atteggiamenti che dovrebbero contraddistinguere l'intervento del soccorritore:

- **utilizzo di tecniche efficaci di comunicazione:** rappresentano lo strumento senza il quale la relazione non può neanche prendere avvio.
- **spiegazione delle manovre che si stanno eseguendo:** se la persona è cosciente, spiegare in modo sintetico e con un linguaggio non eccessivamente tecnico, le manovre che si intendono eseguire.
- **sospensione di giudizi e pregiudizi:** in una stessa giornata possiamo trovarci a dover soccorrere un bambino, un delinquente appena scarcerato o un esponente del partito politico opposto al nostro: a queste tre persone dovremo riservare lo stesso aiuto morale e tecnico. La possibilità di fare incontri spiacevoli deve essere messa in conto nel momento stesso in cui si decide di diventare volontari soccorritori.
- **rispetto del codice etico:** per eseguire questo compito basta ricordarsi sempre che chi si ha di fronte è una persona e non un oggetto.
- **infondere speranza:** la persona soccorsa ha la mente piena di paure e di dolori che possono sembrargli interminabili; in questi casi è fondamentale riuscire a fargli intravedere uno spiraglio di luce e di fiducia nel futuro.
- **instaurare un rapporto collaborativo:** questo è un utilissimo mezzo per rinsaldare nella persona soccorsa la fiducia nelle sue capacità e nella sua abilità a superare questa avversità.
- **comprendere e verbalizzare la sofferenza:** "Vedo che ha molta paura di non poter più muovere le dita. Cerchiamo di esaminare insieme la situazione reale". E' importante contenere i timori altrui, ma anche riconoscerli per poterli eventualmente dissipare o ridimensionare.
- **mantenere un comportamento tranquillo e non teso:** riordinare le attrezzature con sicurezza e calma, eseguire con voce tranquilla le comunicazioni radio e quelle con i propri colleghi, ecc.. Si instaura in tal modo un clima rassicurante e professionale, che permette a tutte le persone coinvolte di non farsi dominare dalle paure e dalle tensioni del momento.

Tutti questi suggerimenti di gestione della relazione sono pressochè validi per ogni situazione, ma compete al singolo soccorritore in ogni singola circostanza scegliere l'approccio relazionale più indicato.

Lo psicanalista C.G. Jung affermò che è necessario imparare tutto ciò che si può sulla teoria ma che quando si è di fronte all'altro il manuale va dimenticato. Questa affermazione forse è un po' eccessiva, ma sicuramente nell'approccio relazionale è necessario agire con umanità e interesse per il prossimo.

IL RISPETTO PER LA PRIVACY ALTRUI

Il nostro intervento è finalizzato a soccorrere persone sconosciute che forse non rivedremo mai più. Non sarebbe assolutamente etico e professionalmente corretto approfittare della situazione di disagio e di urgenza in cui si opera per invadere l'intimità altrui.

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999

La persona che soccorriamo ricerca in noi qualcuno capace di aiutarlo e difenderlo dalla sofferenza; non rispettandone la privacy aumenteremmo il suo disagio e la sua mancanza di autonomia, distruggendo le sue aspettative di supporto e di aiuto.

I compiti essenziali possono venir schematizzati in poche azioni indispensabili al raggiungimento di una relazione e di un servizio davvero riusciti:

- coprire eventuali nudità
- non fissare lo sguardo su parti intime o mutilate
- ripararlo durante l'evacuazione o la minzione
- mantenere sempre un atteggiamento rispettoso dell'intimità e dell'autonomia altrui
- rispettare il segreto professionale.

QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE LA COMUNICAZIONE E LA RELAZIONE

Il questionario di autovalutazione deve essere utilizzato al termine dei servizi per valutare il proprio atteggiamento.

Il mio approccio è stato realmente relazionale ed empatico se:

- sono stato motivato ed interessato alla comunicazione con la persona che ho soccorso.
- ho saputo cogliere, attraverso la comunicazione analogica, lo stato emotivo della persona che ho soccorso.
- cogliendo i bisogni primari della persona, ho saputo fornirgli delle risposte valide a migliorare il suo benessere fisico e psicologico.
- ho rispettato la privacy della persona soccorsa.
- sono stato capace di infondere speranza, cogliendo la sofferenza mentale e fisica della persona soccorsa.

Cerca di individuare almeno 5 tecniche efficaci di comunicazione che hai utilizzato durante il soccorso; se riesci ad identificarne altrettante inefficaci, prova a trovare dei sostituti efficaci a queste tue azioni comunicative.

CORRETTORI DEI QUESTIONARI DI AUTOVALUTAZIONE**SESSIONE 2**

Domanda 1	C	Domanda 6	D
Domanda 2	B	Domanda 7	B
Domanda 3	D	Domanda 8	B
Domanda 4	A	Domanda 9	B
Domanda 5	C	Domanda 10	A

SESSIONE 4

Domanda 1	A	Domanda 5	C
Domanda 2	C	Domanda 6	B
Domanda 3	D	Domanda 7	D
Domanda 4	B		

SESSIONE 5

Domanda 1	D	Domanda 5	C
Domanda 2	A	Domanda 6	D
Domanda 3	C	Domanda 7	C
Domanda 4	C		

SESSIONE 6

Domanda 1	B	Domanda 5	D
Domanda 2	D	Domanda 6	A
Domanda 3	D	Domanda 7	B
Domanda 4	A		

SESSIONE 8

Domanda 1	C	Domanda 7	D
Domanda 2	C	Domanda 8	A
Domanda 3	A	Domanda 9	C
Domanda 4	B	Domanda 10	A
Domanda 5	B	Domanda 11	B
Domanda 6	C	Domanda 12	B

SESSIONE 9

Domanda 1	C	Domanda 6	B
Domanda 2	B	Domanda 7	D
Domanda 3	A	Domanda 8	A
Domanda 4	B	Domanda 9	A
Domanda 5	C	Domanda 10	B

SESSIONE 11 (comprende argomenti della sessione 10)

Domanda 1	C	Domanda 6	B
Domanda 2	D	Domanda 7	A
Domanda 3	C	Domanda 8	A
Domanda 4	D	Domanda 9	C
Domanda 5	B	Domanda 10	A

A.N.P.As. - C.R.I. - S.S.R.	Corso Volontario Soccorritore 118 (S.F.-ALL.B)
REGIONE PIEMONTE - SISTEMA 118	EDIZIONE 3 - NOVEMBRE 1999