



118
PUGLIA SOCCORSO

PROGETTO:

Protocolli Infermieristici per il
soccorso avanzato preospedaliero

Provincia Bari/BAT

Anno 2015



SERVIZIO EMERGENZA/URGENZA TERRITORIALE DELLA PROVINCIA BARI/BAT
DIRETTORE G. DIPIETRO

Gent.mo Dott. G. Dipietro
Direttore Centrale Operativa 118
Bari-BAT

Facendo seguito al verbale di riunione del 17 dicembre 2014 sui protocolli infermieristici pubblicato sul portale della salute regionale, il gruppo di lavoro formatosi, si era formalmente impegnato a consegnare una proposta di stesura degli stessi entro sei mesi, da inserire come contributo alla revisione del protocollo del Sistema 118.

Premesso che:

- la normativa parla di emergenza sanitaria la dove si intende la presenza di personale sanitario ovvero la figura del medico e delle professioni sanitarie (infermiere, vigiliante di infanzia, ostetrica, etc. etc.).
- Negli ultimi decenni si è concretizzata una riforma radicale della professione infermieristica in linea con le raccomandazioni del Consiglio d'Europa, sia per quanto attiene l'aspetto ordinamentale che quello formativo.
- In Regione Puglia per il personale a bordo dei mezzi di soccorso avanzato (definizione Agenas - mike ed india) è stato definito il loro numero sulla base del fabbisogno, integrato attraverso una redistribuzione delle figure professionali nel territorio. Pertanto la riorganizzazione dell'attuale rete dell'emergenza territoriale ed ospedaliera, prevista dalla nostra regione, vuole migliorare efficientemente ed efficacemente, sia la gestione di pazienti critici, tramite la realizzazione del sistema HUB e Spoke per alcune patologie tempo dipendente (trauma, stroke ed emergenze cardiologiche), sia stabilendo l'utilizzo delle automediche (progetto in avanzato stato di realizzazione) con presenza sul territorio delle ambulanze India in tutte le postazioni territoriali del 118.
- Il nuovo modello organizzativo regionale sempre più spesso vedrà l'infermiere come il primo contatto con il paziente critico, e a tal proposito la normativa nazionale di riferimento (DPR 27 MARZO 1992 all'articolo 10) prevede che il personale infermieristico dedicato all'emergenza può essere autorizzato a praticare iniezioni per via endovenosa e fleboclisi, nonché a svolgere attività e manovre atte a salvaguardare le funzioni vitali previste dai protocolli decisi dal medico responsabile del servizio.
- Il Decreto Ministeriale 14/09/1994 n. 739 ha sancito che l'assistenza infermieristica può essere di natura preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa, riconoscendo all'infermiere autonoma responsabilità professionale;
- L'esigenza per gli Infermieri che prestano la loro attività nel sistema di emergenza-urgenza sanitaria territoriale è dettata anche dalla necessità di una risposta certa ed immediata che si evidenzia spesso con una necessaria rapida somministrazione di farmaci salvavita, come bene evidenziato dalle linee guida delle maggiori società scientifiche del settore (SIARTI, SIMEU, SIS 118, AHA, IRC, etc);

- “Il gruppo di lavoro per lo studio e la definizione dei protocolli infermieristici nel Sistema di Emergenza Urgenza Sanitaria 118” coordinato da Cesare Calamita è formato dai seguenti infermieri:
 Sebastiano LONGO (Asl BA);
 Francesco FIESCHI (Asl BA);
 Cosimo NAPOLITANO (Asl BAT);
 Michele MASSARO (Asl BAT);
 Antonio LAMONARCA (Asl BAT);
 Antonio GUARDAVACCARO (A.O. Policlinico);
 Maria LORUSSO (A.O. Policlinico);
 Lucia RICCHIUTI (A.O. Policlinico);
 Vede Inoltre la presenza del Dott. Antonio LAMBO.
- Il gruppo di lavoro ha effettuato una attenta revisione bibliografica, visionato i protocolli infermieristici già in uso in altre realtà (Toscana, Lombardia, Lazio, Emilia Romagna , Canton Ticino, etc) valutandone l’attinenza e l’applicabilità nel nostro territorio, ed inoltre si è avvalso della collaborazione di medici specialisti nei vari settori interessati dell’AOU Policlinico.
- I protocolli, nel rispetto della normativa vigente, renderanno operativi gli atti medici delegati secondo il DPR 27 MARZO 1992. Essi costituiscono un supporto utile a concretizzare le migliori conoscenze disponibili, ma soprattutto ad aiutare e guidare il processo assistenziale, fornire criteri per le decisioni clinico-organizzative, registrare i dati del paziente essenziali per la valutazione clinica e successivamente, valutare gli effetti organizzativi conseguenti alla loro applicazione.
- L’uso dei protocolli, infine, avrà l’obiettivo di ridurre la variabilità operativa legata alle conoscenze e preparazione del singolo infermiere dell’emergenza, tendendo a garantire uno standard assistenziale di qualità con l’acquisizione di competenze avanzate.

Ciò detto, con la presente gli infermieri del SES 118 intendono metterla al corrente del metodo e del lavoro svolto per la stesura dei protocolli che, dopo ampia condivisione con altre figure professionali del sistema di emergenza urgenza territoriale ed anche delle Istituzioni, si augura possano in tempi brevi far parte integrante del protocollo del Sistema Emergenza Sanitaria 118 per le province Bari e BAT.

Il gruppo di lavoro

Azienda Sanitaria Locale-Bari
Lungomare Starita 6 70123 Bari

Azienda Sanitaria Locale-Barletta-Andria-Trani
Via Fornaci 201, 76123 Andria

Azienda Universitaria Ospedaliera Consorziata Policlinico
Piazza G. Cesare, 11 70124 Bari

Gruppo di lavoro

Sebastiano LONGO

Infermiere Postazione Territoriale 118 Polignano (Asl BA);

Francesco FIESCHI

Infermiere Postazione Territoriale 118 Altamura (Asl BA);

Cosimo NAPOLITANO

Infermiere Postazione Territoriale 118 Barletta (Asl BAT);

Michele MASSARO

Infermiere Postazione Territoriale 118 Andria (Asl BAT);

Antonio LAMONARCA

Infermiere Postazione Territoriale 118 Andria (Asl BAT);

Antonio GUARDAVACCARO

Infermiere Centrale Operativa 118 (A.O.U. Policlinico Bari);

Maria LORUSSO

Infermiere Centrale Operativa 118 (A.O.U. Policlinico Bari);

Lucia RICCHIUTI

Infermiere Centrale Operativa 118 (A.O.U. Policlinico Bari);

Antonio LAMBO

Medico Centrale Operativa 118 Bari/BT (A.O.U. Policlinico Bari)

Cesare CALAMITA

Infermiere Coordinatore (A.O.U. Policlinico)

Hanno collaborato:

Prof. Ettore CICINELLI

Direttore Clinica II Ostetricia e Ginecologia Università degli Studi di Bari

Prof. Nicola LAFORGIA

Direttore U.O. Neonatologia -Terapia Intensiva Neonatale- Università degli Studi di Bari

Dott. Nicola DI VENERE

U.O. Cardiologia D'Urgenza –AOU Policlinico Bari

Dott. Marco PETRUZZELLIS

U.O. Neurologia e Stroke Unit “F.Puca” AOU Policlinico Bari

Dott. Ioannis Alexandros CHARITOS

Centrale Operativa 118 Bari/BT, AOU Policlinico Bari

Dott.^{ssa} Grazia Ladisa

U.O. Neonatologia -Terapia Intensiva Neonatale

Dott. Sestilio de Letteriis

Inf. U.O. Anestesia e Rianimazione II “A. Brienza” Policlinico Bari

Dott.^{ssa} Pasqua Laraspata

Inf. Assistenza Domiciliare Integrata Asl/Ba

Ringraziamenti

Per i consigli grafici e la fornitura del programma informatico, Ing. **Giovanni Savoia** responsabile tecnico di Centrale Operativa 118 Bari-BAT;

Per la disponibilità ad accoglierci nella propria stanza e per i preziosi consigli di medicina legale, **Gaetano Dipietro** Direttore Centrale Operativa 118 Bari-BAT;

Per i consigli su come ricercare le fonti scientifiche e le più recenti LL.GG., Dott. **Mario Ribezzi** dirigente medico I livello responsabile C. Rianimazione d'Urgenza "S.De Blasi" A.O.U.Policlinico;

Per aver permesso, liberando dai turni i colleghi infermieri, di partecipare al gruppo di lavoro, I Coordinatori Infermieri della ASL/BA e ASL/BT;

Ed infine tutti gli infermieri del Sistema 118 per disponibilità, consigli e suggerimenti.

*Niente frena di più
un'organizzazione delle persone
convinte che il modo in cui si
lavorava ieri sia il modo migliore
per lavorare domani*

"Ron Rathbun"

INDICE

INTRODUZIONE	PAG 010
LEGGENDA DIAGRAMMI DI FLUSSO E COLORI	PAG 014
ELENCO DEI PROTOCOLLI	PAG 015
PROTOCOLLI	PAG 016
ALLEGATI	PAG 054
AUTOMEDICA E SUA ATTIVAZIONE	PAG 059
ACQUISIZIONE RIFIUTO MSA INDIA	PAG 062
ELEMENTI DI FARMACOTERAPIA PER L'URGENZA	PAG 066
SCHEDA FEEDBACK	PAG 112
GLOSSARIO	PAG 113
BIBLIOGRAFIA	PAG 114

INTRODUZIONE

“A oltre 20 anni dalla istituzione del sistema d'emergenza urgenza con il DPR del 27 marzo 1992, il documento conclusivo dell'indagine conoscitiva sul trasporto infermi e sulle reti di emergenza urgenza, approvato dalla XII Commissione Sanità del Senato, XVI legislatura anno 2011, ha portato alla luce un sistema in sofferenza, con reti territoriali non organizzate e Pronto Soccorso sovraffollati e vicini al collasso” in un contesto sanitario contraddistinto dal progressivo aumento degli accessi nei Pronto Soccorso verso “il muro dei 30 milioni e con una qualità delle prestazioni che sono diventate sempre più complesse”, conducendo da un lato al cosiddetto fenomeno del “boarding” dei pazienti, nell'attesa su una barella del MECHAU della disponibilità di un posto letto ospedaliero, e dall'altro al progressivo aumento dei tempi di attesa alla visita per tutti i codici di priorità, che oscilla tra 100 e 430 minuti e che determina anche il “boarding”, e di fatto il blocco, delle ambulanze del 118 nell'attesa di consegnare i pazienti al personale di MECHAU, determinando in fin dei conti la frequente indisponibilità di mezzi di soccorso 118 sul territorio, a fronte peraltro di un aumento, o quanto meno una stabilità, della richiesta di interventi rivolta al Sistema 118 e fermo restando che le ambulanze del 118 conducono solo il 10-15% sul totale degli accessi in MECHAU.

(mod. da Manifesto FIMEUC 2014-16).

* * * * *

In accordo con il Piano di Rientro e di Riqualificazione 2010-2012, base del Programma Operativo 2013-2015, la DGR 28 aprile 2104 n° 2251 “Riorganizzazione della Rete dell'Emergenza-Urgenza della Regione Puglia” ha previsto

1. l'istituzione del Dipartimento regionale interaziendale territoriale 118, quale settore unico di riferimento per l'area dell'emergenza-urgenza sanitaria, (peraltro già istituito dall'art. 4 della L. R. 9 agosto 2006 n° 26)
2. la ridefinizione della rete ospedaliera secondo il modello “Hub & Spoke”,
3. e la riorganizzazione della rete territoriale del sistema d'emergenza-urgenza,

in *“un contesto che vede il territorio ancora non completamente organizzato e al fine di rafforzare l'attuale rete territoriale di soccorso 118 e garantire con appropriatezza complessiva gestionale i livelli di assistenza in urgenza durante la riorganizzazione della rete ospedaliera....”*.

D'intesa con l'Agenas il Comitato Tecnico Regionale ha confermato in 158 unità, e quindi senza modificarlo in pejus, il numero complessivo regionale di mezzi di soccorso, in maniera “tale da assicurare:

- *il potenziamento della rete di Emergenza-Urgenza territoriale anche finalizzato alla gestione delle reti delle patologie complesse “tempo-dipendenti”, quali il trauma maggiore, lo stemi, il rosc e l'ictus eleggibile per trombolisi, da definire con protocolli tra le Centrali Operative 118 e il Dipartimento regionale interaziendale 118;*
- *la gestione dei codici bianchi e verdi in sinergia con la continuità assistenziale”*.

La DGR 30 marzo 2015 n° 618 ha quindi autorizzato le Direzioni Generali delle AA.SS.LL. pugliesi a “dare attuazione alla DGR n. 2251/2014 ‘Riorganizzazione della Rete dell'Emergenza-Urgenza della Regione Puglia’, limitatamente alla riorganizzazione delle postazioni territoriali 118, così come riportato nell'allegato A della citata delibera....”.

Ciò anche in previsione dell'approvazione della bozza di DGR n° 427/15 "Regolamento per la definizione dei criteri di riordino della rete ospedaliera 2015-2016 e definizione di modelli di riconversione dell'assistenza ospedaliera in applicazione dell'Intesa Stato-Regioni 10 luglio 2014 - Patto per la Salute 2014-2016".

* * * * *

Allo stato attuale nel territorio di competenza della C.O. 118 Bari-BT sono presenti nella ASL BA 26 ambulanze Mike + l'Automedica a Bari, 3 ambulanze India (ab origine Corato, Giovinazzo e Terlizzi) e 10 ambulanze che, partite con un assetto Victor, sono state via via completate con la presenza di un infermiere a bordo, ma ancora oggi in maniera incostante ed a pelle di leopardo, poiché giornalmente viene comunicata l'assenza di tale professionista su una o più delle ambulanze in forza al 118.

Nella ASL BAT sono presenti 7 ambulanze Mike e 2 ambulanze India.

Il riordino di cui alla DGR 28 aprile 2104 n° 2251 prevede 6 ambulanze Mike, 33 ambulanze India, nessuna ambulanza Victor e 15 Automediche nella ASL BA e 5 ambulanze Mike e 7 ambulanze India (di cui 2 ad Andria e 2 a Barletta), con 4 Automediche nella ASL BAT.

Leggendo i numeri in termini di unità autonome di soccorso e nell'ottica della, pur approssimativa e forse esageratamente esemplificativa, equazione 1 evento = 1 mezzo di soccorso = 1 professionista sanitario si può vedere che a fronte di un totale di 27 ambulanze Mike nella ASL BA e 7 ambulanze Mike nella ASL BAT, sono previsti 21 ambulanze Mike nella ASL BA e 9 ambulanze Mike nella ASL BAT, mentre la presenza infermieristica aumenta considerevolmente passando dalle 3 alle 33 ambulanze India nella ASL BA e da 2 a 7 ambulanze India nella ASL BAT.

Fin da subito si rende evidente come sia stato attuato uno spostamento del "core" del sistema territoriale di soccorso della Regione Puglia da un assetto prettamente medicalizzato verso un assetto prevalentemente "infermieristico".

Ciò anche in ottemperanza a quanto già previsto dalla DGR 15 dicembre 2009 n° 2488 "Nuovo Assetto del Servizio Emergenza Urgenza 118", con la quale si prevedeva che "l'intervento del 118 è garantito dall'auto medica e dall'ambulanza medicalizzata che si integrano con l'ambulanza dotata di personale infermieristico e i Punti di Primo Intervento territoriali. Il territorio viene diviso in Aree in una logica che mira a sviluppare competenze e a promuovere un modello flessibile di lavoro", principio successivamente ribadito con le DD.GG.RR. 28 giugno 2011 n° 1479 e 2 agosto 2011 n° 1788.

Ma al di là dei numeri globali riportati nella DGR 28 aprile 2104 n° 2251 la nostra attenzione si è fin da subito concentrata su un successivo passo, laddove è esplicitato che vengono definiti "mezzi di soccorso avanzato" sia quelli con personale medico ed infermieristico, sia quelli con solo personale infermieristico, lasciando il termine "mezzo di soccorso di base" alle ambulanze con soccorritori, con l'obiettivo dichiarato di attuare "una redistribuzione delle figure professionali nel territorio finalizzata a migliorare l'efficacia e l'efficienza del servizio. Tale redistribuzione, che si avvierà con l'analisi dello stato dell'arte della dotazione organica del personale della rete 118 e successiva implementazione di uno specifico piano di formazione di competenza dell'Organismo regionale per la Formazione in Sanità, permetterà un aumento a pieno regime dei mezzi di soccorso avanzato (Mike e India) a n. 75 (A+B)".

Ciò non ha certo destato meraviglia, poiché da sempre le ambulanze con personale sanitario sono identificate con l'aggettivo "avanzato" rispetto ai mezzi "di base" equipaggiati con soccorritori volontari, ma ha indotto a riflettere su quali possano essere le competenze cosiddette "avanzate" che l'infermiere "può e deve" avere e quali trattamenti d'urgenza "può e deve" effettuare, soprattutto quando si ritroverà di fronte a pazienti in condizioni cliniche di emergenza-urgenza e senza la possibilità, oggi esistente, di avere in tempo reale la presenza del medico del 118.

In effetti alla riflessione viene in aiuto già la norma istitutiva del Sistema 118 in Italia, il DPR 27 marzo 1992 “*Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza*”, avendo previsto all’art. 10 che “il personale infermieristico professionale, nello svolgimento del servizio di emergenza, può essere autorizzato a praticare iniezioni per via endovenosa e fleboclisi, nonché a svolgere le altre attività e manovre atte a salvaguardare le funzioni vitali, previste dai protocolli decisi dal medico responsabile del servizio”.

La DGR n° 382 dell’11 febbraio 1999 “Progetto generale del Macro Sistema Emergenza Sanitaria -118- nella Regione Puglia” dal canto suo già da allora esplicitò che “gli infermieri professionali destinati al servizio su ambulanze e mezzi di soccorso diversificati” possedessero un livello di preparazione in emergenza territoriale di livello ALS o, come specificamente definito in delibera, di tipo EMT4, vale a dire in grado di assicurare la “*Esecuzione di una rianimazione cardio-polmonare avanzata, trattamento di uno stato di shock, manovre invasive in corso di interventi di urgenza, trattamento e trasporto di un politraumatizzato, riconoscimento ed indicazioni per il trattamento dei più comuni quadri di emergenza medica*”, agendo “*sotto la diretta responsabilità del medico con il quale operano o del medico responsabile dell'intervento, dal quale devono ottenere di volta in volta l'autorizzazione all'esecuzione di particolari manovre*”.

* * * * *

In questo contesto nell’ultimo ventennio si è quasi di pari passo realizzata una radicale riforma della professione infermieristica, i cui passi fondamentali possono sinteticamente riassumersi:

- nel D. Lgs. N.502/92, che ha trasferito la formazione infermieristica dalla sede regionale a quella universitaria nell’ambito delle Facoltà di Medicina;
- nel DM 14 settembre 1994 n. 739, che ha sancito che l’assistenza infermieristica può essere di natura preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa, riconoscendo all’infermiere autonoma responsabilità professionale e competenza “di area Critica”;
- nella Legge 26/02/1999 n. 42 “Disposizioni in materia di professioni sanitarie”, che ha abolito il mansionario previsto dal DPR 14/03/1974 n. 225.

Alla luce, pertanto, del riconoscimento di una reale autonomia operativa è già da anni diffuso e codificato in altri ambiti regionali l’impiego di procedure, protocolli, algoritmi clinico-assistenziali che consentono all’infermiere di poter fornire un soccorso effettivamente avanzato nel sostegno delle funzioni vitali (ALS) attraverso l’esecuzione di manovre salvavita e la somministrazione di farmaci in base a protocolli adottati e condivisi, predefiniti dal Direttore della C.O. 118.

A titolo esemplificativo basti ricordare che già fin dal 1991 con la delibera 12257 la Giunta Regionale Lombarda definì che “...l’obiettivo finale dovrà essere quello di utilizzare come operatori dei mezzi di soccorso sanitario solo infermieri professionali...”.

* * * * *

Per le suddette ragioni presso la C.O. si è costituito il “*gruppo di lavoro per lo studio e definizione dei protocolli infermieristici nel Sistema di Emergenza Urgenza Sanitaria 118*” finalizzato a garantire l’omogeneità delle attività clinico-terapeutiche fornite dalle ambulanze INDIA su tutto il territorio di competenza.

Oggetto dei protocolli è l’esecuzione di manovre salvavita o comunque atte a salvaguardare le funzioni vitali, compresa la somministrazione di farmaci, che siano previste da linee guida universalmente valide, non condizionate dalla formulazione di un’ipotesi diagnostica ma conseguenti al rilievo di segni e sintomi evidenti.

Il fine principale è garantire al paziente in pericolo di vita un trattamento preospedaliero avanzato, omogeneo e unificato sulla base dei più recenti sviluppi e conoscenze della medicina extraospedaliera e, nel contempo, favorire l'adozione di programmi di valutazione della qualità delle cure.

Partendo da questo obiettivo si è strutturata una "scheda di analisi dei protocolli" che ha permesso di raccogliere tutte le informazioni ed esprimere una valutazione oggettiva dei protocolli già adottati ed in uso in altri sistemi di emergenza territoriale a livello nazionale. Inoltre abbiamo potuto verificare che sui motori di ricerca sono presenti protocolli adottati in altri paesi, non confrontabili con la nostra realtà tranne per gli Atti Medici delegati del Canton Ticino.

Oltre alla revisione bibliografica, abbiamo ritenuto opportuno avvalerci di collaborazioni esterne al sistema 118, di professionisti nell'ambito universitario, con esperienza clinica, sottoponendo alla loro revisione i protocolli specifici delle loro aree di competenza:

Prof. Ettore CICINELLI Direttore Clinica II Ostetricia e Ginecologia Università degli Studi di Bari per i protocolli 12 e 13;

Prof. Nicola LAFORGIA Direttore e la Dott. ssa Grazia Ladisa dell'U.O. Neonatologia -Terapia Intensiva Neonatale- Università degli Studi di Bari per il protocollo N° 14;

Dott. Nicola DI VENERE, U.O. Cardiologia D'Urgenza –AOU Policlinico Bari, per i protocolli N° 15, 16 e 24;

Dott. Marco PETRUZZELLIS, U.O. Neurologia e Stroke Unit "F. Puca" AOU Policlinico Bari per i protocolli N° 1, 5 e 6

Dott. Ioannis Alexandros CHARITOS, Centrale Operativa 118 Bari/BT, AOU Policlinico Bari per la supervisione dell'aspetto farmaco terapeutico, tossicologico e l'implementazione dei protocolli N° 28 e 29;

e gli Infermieri

Dott. Sestilio de Letteriis U.O. Anestesia e Rianimazione II "A. Brienza" Policlinico Bari, per i protocolli N° 2, 7, 10, 11, 17, 21, 22, 26, 30;

Dott. ssa Pasqua Laraspata Assistenza Domiciliare Integrata Asl/Ba, per la struttura del progetto, la scheda feed back e la bibliografia.

LEGENDA

COLORI



RILEVAZIONE



VALUTAZIONE



AZIONE/TRATTAMENTO SENZA FARMACI



AZIONE/TRATTAMENTO CON FARMACI



AZIONE DA NON COMPIERE

DIAGRAMMI

INIZIO E FINE DEL PROTOCOLLO

**RILEVAZIONE DATI E/O
PARAMETRI**

DECISIONE / VALUTAZIONE

AZIONE / TRATTAMENTO SENZA FARMACI

**AZIONE / TRATTAMENTO / CON
FARMACI**

**RIMANDA AD
ALTRO
PROTOCOLLO**

NOTE AGGIUNTIVE

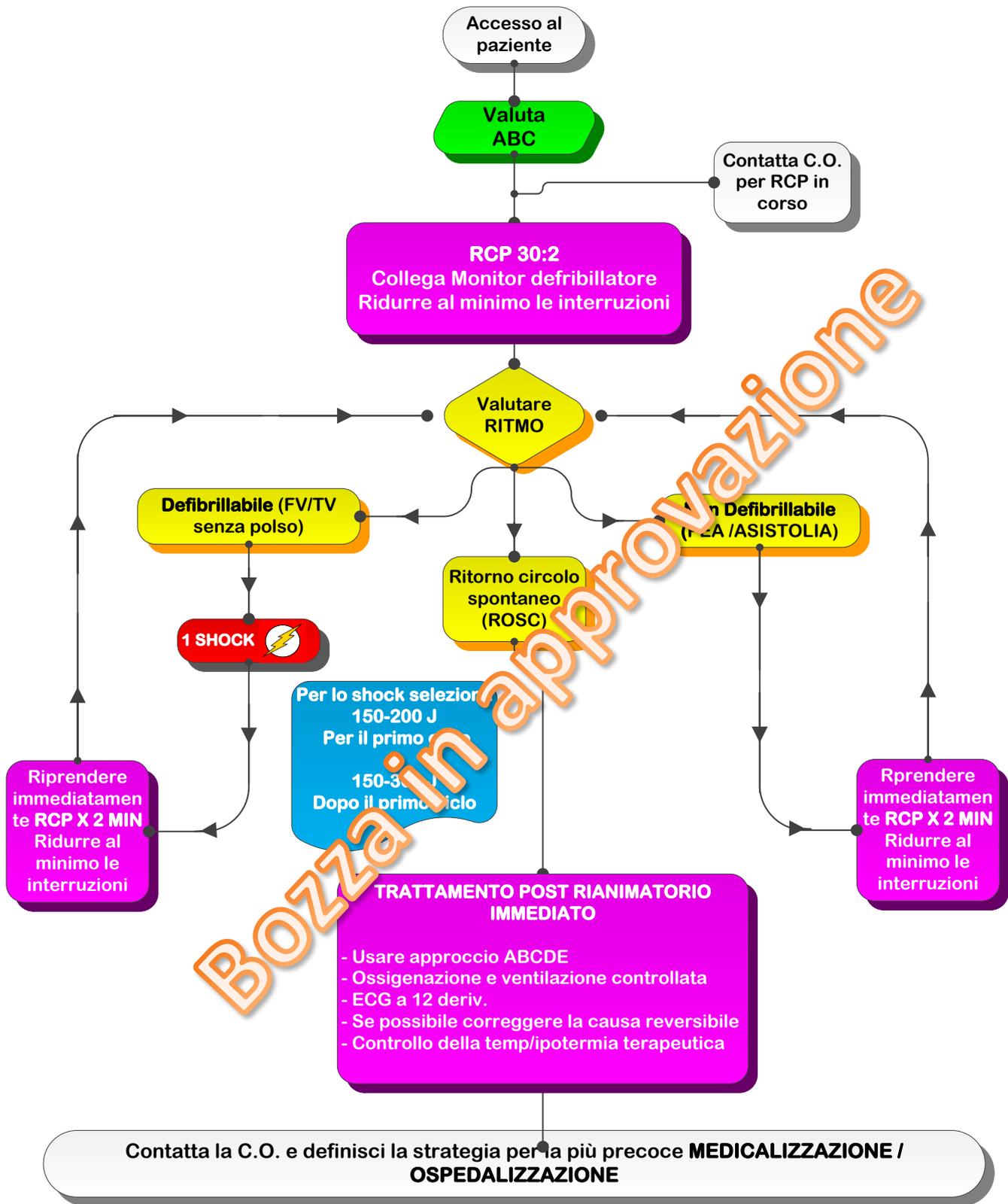
ELENCO PROTOCOLLI

	PAG.
1 ICTUS	016
2 SHOCK	017
3 ARRESTO CARDIACO	018
4 ARRESTO CARDIACO PEDIATRICO	019
5 CONVULSIONI ADULTO	020
6 CONVULSIONI PEDIATRICHE	021
7 OVERDOSE HEROINA	022
8 CRSI ANAFILATTICA	023
9 DIFFICOLTA' RESPIRATORIA GRAVE PEDIATRICA	024
10 DECOMPRESSIONE PNX	025
11 EDEMA POLMONARE / SCOMPENSO CARDIACO	026
12 ASSISTENZA AL PARTO IMMINENTE	027
13 PARTO IN EMERGENZA	028
14 ASSISTENZA NEONATALE	029
15 TACHIARITMIE	030
16 BRADIARITMIE	031
17 IPOGLICEMIA	032
18 POLITRAUMA	033
19 TRATTAMENTO DEL DOLORE	035
20 DOLORE TORACICO TIPICO	036
21 DIFFICOLTA' RESPIRATORIA	037
22 INSUFFICIENZA CARDIORESPIRATORIA	038
23 ALTERAZIONI DELLA COSCIENZA PAZ. ADULTO	039
24 IPERTENSIONE	040
25 ELETTRICIZZAZIONE	041
26 IPOTERMIA	042
27 TRATTAMENTO PAZIENTE USTIONATO	043
28 INTOSSICAZIONE ACUTA	044
29 INTOSSICAZIONE DA ABUSO DI SOSTANZE	045
30 INTOSSICAZIONE ACUTA DA CO	046
31 MORSO DI VIPERA	047
32 STATO DI AGITAZIONE SEVERA	048
33 GASTROENTERITI	049
34 EPISTASSI	050
35 STATO ANSIOSO – NAUSEA – VOMITO	051
36 VERTIGINI	052
37 OSSIGENOTERAPIA	053

SCHEDE ALLEGATE

1 PROTOCOLLO ICUTS (FATTORI DI INCLUSIONE/ESCLUSIONE ALLA TROMBOLISI)	054
2 GLASGOW COMA SCALE	055
3 PROTOCOLLO PARTO IMMINENTE (MALINAS SCORE)	056
4 PROTOCOLLO ASSISTENZA NEONATALE (APGAR SCALE)	057
5 DOLORE TORACICO TIPICO (CHEST PAIN SCORE)	058

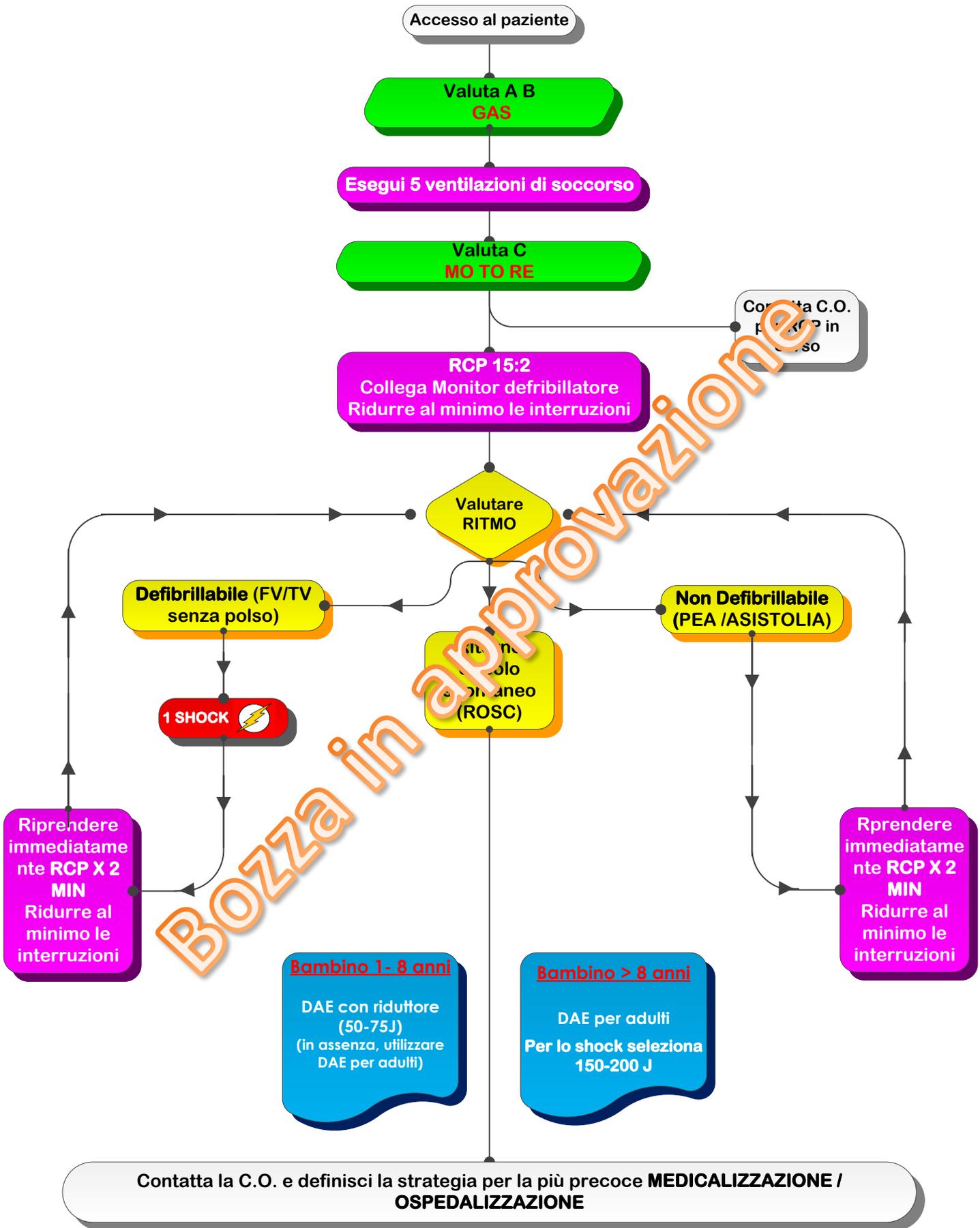
ARRESTO CARDIACO ADULTO



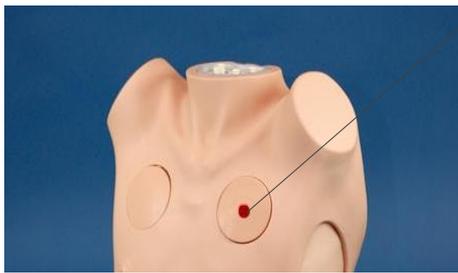
- NOTA: Durante RCP**
- Garantire RCP di alta qualità
 - Pianificare le azioni prima di interrompere RCP
 - Somministrare Ossigeno
 - Gestione avanzata delle vie aeree
 - Accesso vascolare (EV/IO)
 - Somministrare Adrenalina in bolo ogni 3-5 min
 - Se possibile correggere le cause reversibili

- Cause REVERSIBILI**
- Ipossia
 - Ipovolemia
 - Ipo/iperkaliemia/metabolica
 - Ipotermia
 - Trombosi coronarica o polmonare
 - Tamponamento cardiaco
 - Tossici
 - Pnx iperteso

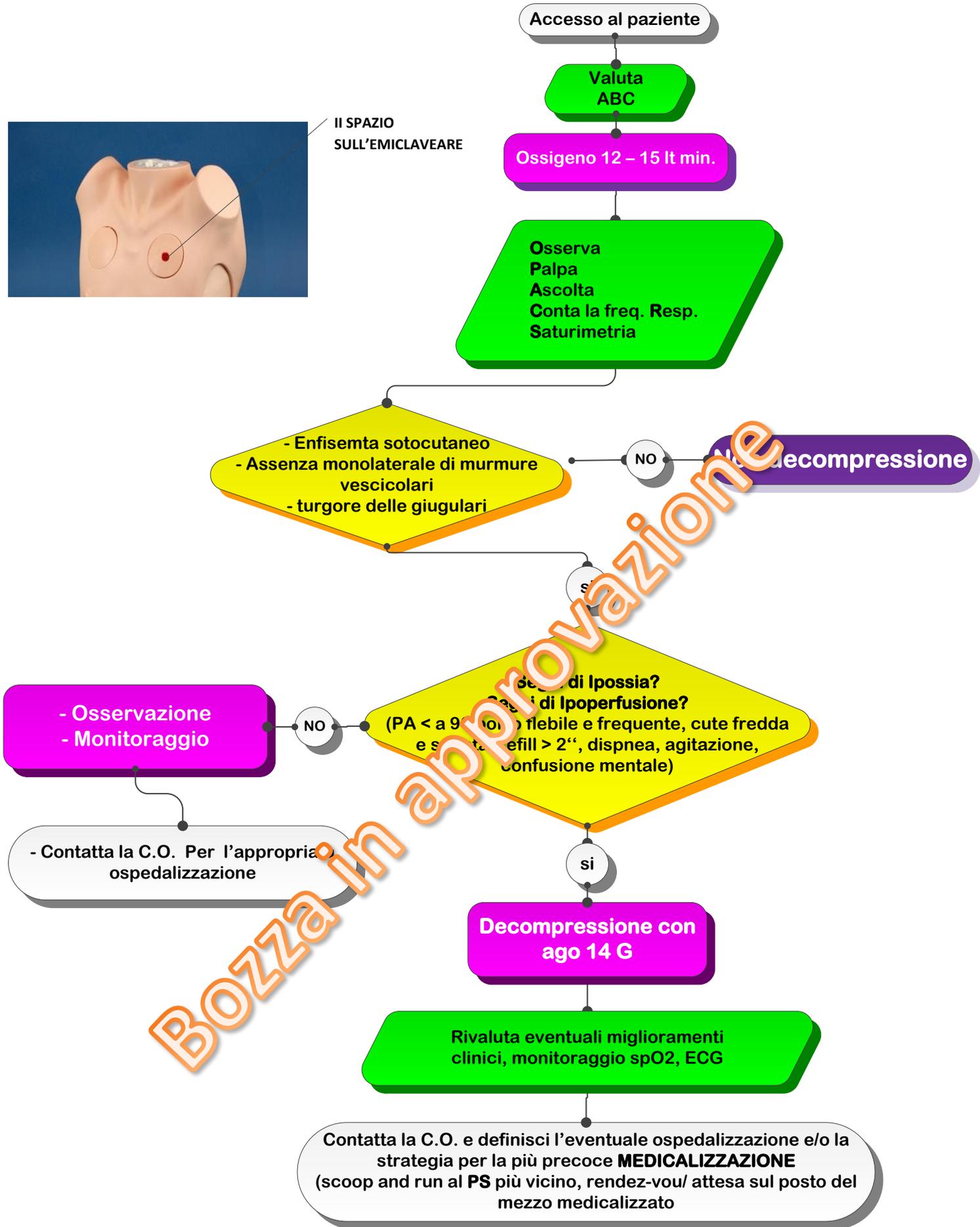
ARRESTO CARDIACO PEDIATRICO



DECOMPRESSIONE PNX IPERTESO



II SPAZIO SULL'EMICLAVEARE



Bozza in approvazione

POLITRAUMA



BOZZA in approvazione

AUTOMEDICA

La sua introduzione è coincisa col tentativo di portare quanto più possibile tecnologia e professionalità medica specialistica fuori dall'Ospedale, verso il luogo dell'evento.

In Italia compare per la prima volta a Parma nel 1988.

Il suo sviluppo e la sua evoluzione seguono quindi di pari passo lo sviluppo delle Centrali Operative del 118 e dei molteplici compiti che queste hanno assunto. Ovviamente l'automedica è pensabile solo in presenza di un coordinamento dei mezzi di soccorso, dove vi è una scelta possibile tra mezzi diversi e viene scelto il mezzo più idoneo.

In Italia l'automedica è classificata come un *Mezzo di Soccorso Avanzato* (MSA) (Decreto Ministero Trasporti 5 novembre 1996 – G.U. n. 268 del 15 novembre 1996)

TIPOLOGIA MEZZO

Il veicolo di base è solitamente un SUV, una station-wagon o una monovolume: le dimensioni ridotte rispetto a quelle di un'autoambulanza e la maggiore agilità permettono all'equipaggio una grande rapidità di intervento;

CARATTERISTICHE TECNICHE

Le Automediche, siano esse “Principali” o “Sostitutive”, impiegate per l'espletamento del servizio SUE 118 devono essere allestite ed omologate secondo quanto previsto dal Decreto 5/11/1996 del Ministero dei Trasporti e della Navigazione.

- **Buona mobilità su qualsiasi terreno, in ogni-tempo, sia in orario diurno che notturno**
- **Celerità sufficiente** su tratti autostradali, stradali, sterrati
- **Buona capacità di carico**, anche se non deve caricare pazienti...
- **Modularità di scarico**, per ridurre i tempi di intervento una volta sul posto
- **Buona maneggevolezza**
- **Ottima autonomia** (doppia batteria, presa esterna 220 V AC, GPS e navigatore satellitare)
- **Perfetta integrazione TLC** (sulle maglie di tutti i servizi dell'emergenza territoriale)
- **Attitudine tecnica a svolgere le funzioni di PCO provvisorio** (funzione di Comando & Controllo nelle maxiemergenze)

PERSONALE

- ❖ **Medico** appositamente formato, inquadrato nella disciplina di medicina d'emergenza-urgenza.
- ❖ **Infermiere** di area critica, proveniente dal pronto soccorso, dal reparto di rianimazione o dal 118. Deve aver accumulato un bagaglio professionale consistente nei reparti ospedalieri di area critica e deve aver seguito un corso preparatorio all'automedica, gestito dal 118;
- ❖ **Autista soccorritore** (ben formato in telecomunicazioni, conoscenza del territorio e della tecnica del rendez-vous, protocolli operativi regionali, interventi in maxiemergenze)

Gli equipaggi che operano sulle autovetture mobili di soccorso devono essere disponibili per la partenza immediata e non devono allontanarsi dall'area assegnata dal piano regionale. Per nessun motivo è possibile distrarre il mezzo di soccorso dall'attività in emergenza per la quale è preposto in via prioritaria ed esclusiva. Qualora sia necessario lasciare la postazione (rifornimento carburante, farmaci etc.) solo dopo aver ricevuto l'autorizzazione dalla parte della C.O. 118, che effettua la registrazione dell'evento, l'equipaggio al completo, e sempre in modalità operativa, procede all'operazione. Il team leader deve avere la certezza del contatto radio e telefonico con la C.O. 118.

Glossario

- **ABC** = Airway-Berthing-Circulation
- **AC** = Acido
- **ALS** = Advance-Life-Support
- **BPCO** = Broncopatia-Cronica-Ostruttiva
- **C.O.** = Centrale-Operativa
- **CC** = ML
- **CO₂** = Anidride carbonica
- **COL** = Cardio-On-Line
- **CPR** = Compresse
- **CPS** = Chest-Pain_Score
- **CTE** = Compressioni-Toraciche-Esterne
- **DAE** = Defibrillatore-semiautomatico-esterno
- **ECG** = Elettro-Cardio-Gramma
- **FC** = Frequenza-Cardiaca
- **FI** = Fiale
- **FV** = Fibrillazione-Ventricolare
- **GAS** = Guardo-Ascolto-Sento
- **GCS** = Glasgow-Coma-Scale
- **I.M.** = Intra-Muscolo
- **IMA/SCA** = Infarto-Miocardio-Acuto/Sindrome-Coronarica-Acuta
- **IO** = Intra-ossea
- **IV** = Intra Venoso=
- **Min.** = Minuti
- **MO.TO.RE.** = Movimento-tosse-respiro
- **NaCl 0.9%** = Fisiologica
- **O₂** = Ossigeno
- **OPACS** = Osservo-Palpo-Auscolto-Conto-Saturimetria
- **OS** = Orale-Somministrazione
- **PA** = Pressione Arteriosa
- **PAD** = Pressione Arteriosa-Diastolica
- **PAS** = Pressione Arteriosa Sistolica
- **PBLSD** = Pediatric-Basic-Life-Support
- **PEA** = Dissociazione eletromeccanica
- **PEEP** = Pressione di fine Espirazione-Positiva
- **PNX** = Pneumo-Torace-Iperteso
- **PS** = Pronto-Soccorso
- **PV** = Parametri-Vitali
- **Pz** = Paziente
- **RCP** = Rianimazione-Cardio-Polmonare
- **ROSC** = Ritorno alla circolazione spontanea dopo arresto
- **SpO₂** = Saturazione-Ossigeno
- **TC** = Temperatura-Corporea
- **TV** = Tacchicardia-Ventricolare
- **VAS** = Scala del dolore

ELEMENTI DI FARMACOTERAPIA

ADRENALINA	067
AMIODARONE	068
ATROPINA	069
CALCIO CLORURO	070
CARVASIN	071
CLORFENIRAMINA	071
DIAZEPAM	072
DOPAMINA	073
EBRANTIL	074
EPARINA	075
FENTANYL	076
FLECTADOL	077
FLUMAZENIL	078
FUROSEMIDE	079
GLUCAGONE	080
GLUCOSIO 33%	081
GLUCOSIO 5%	082
KETAMINA	083
KETAMINA LEVOGIRA	084
KETOROLAC	085
IDROCORTISONE	086
IPRATROPIUM	087
LABETALOLO	087
LIDOCAINA CLORIDRATO	088
LORAZEPAM	089
MAGNESIO SOLFATO	091
METOCLOPRAMIDE CLORIDRATO	092
MIDAZOLAM	094
METILPREDNISOLONE	096
MORFINA	097
NALOXONE	098
NATISPRAY	099
NITROGLICERINA	100
NITROSORBIDE	101
OSSITOCINA	102
PARACETAMOLO	104
RANITIDINA	106
RINGER LATTATO	106
SODIO BICARBONATO	107
SALBUTAMOLO	108
SOLUZIONE FISIOLÓGICA 0.9%	108
VOLUVEN	109
ANTIACIDO	110
METOCLOPRAMIDE CLORIDRATO	110
RANITIDINA	112