



118
PUGLIA SOCCORSO

Protocolli Infermieristici per il
soccorso avanzato preospedaliero
Provincia Bari/BAT

Anno 2015



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



Protocolli Infermieristici per il soccorso avanzato preospedaliero Provincia Bari/BAT

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



**Dot. Gaetano Dipietro,
Direttore Centrale Operativa 118
Bari/BAT**

Il presente manuale si rivolge a tutti gli infermieri del Sistema 118 delle Province di BARI e BAT, professionisti che svolgono la loro diuturna attività nel campo dell'emergenza con dedizione e grande competenza. Si è ritenuto utile predisporre questo manuale sui protocolli infermieristici come il necessario completamento del Protocollo di Centrale. Le mutate attività e il ruolo dell'infermiere, ampiamente e compiutamente esplicitate nella lunga e articolata premessa, fanno sì che, lo stare al passo con i tempi sia in perfetta sintonia con quanto previsto dalle leggi e norme richiamate e alla cui lettura si rimanda il lettore e gli utilizzatori. Queste norme che impongono ai professionisti sanitari di usare "...protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati..." vedono qui la loro applicazione a tutto ed esclusivo vantaggio di quanti faranno ricorso al Sistema di Emergenza-Urgenza Territoriale, il 118.

La produzione e l'utilizzo di protocolli nella pratica infermieristica italiana non costituiscono un fatto assolutamente nuovo. Con questa certezza il lavoro, condotto con notevole impegno dai componenti del gruppo di lavoro ad hoc individuato e da specialisti dalla bravura, esperienza e professionalità universalmente riconosciuta a cui il gruppo ha fatto ricorso per tematiche particolari, potrà essere utile inoltre anche a tutti coloro che si affacciano al mondo dell'emergenza.



**Prof. Nicola Brienza, D.E.T.O.
sez. Anestesia e Rianimazione
Università degli Studi
«ALDO MORO» Bari**

Ho letto il manuale e mi sono sentito, in un primo momento, sommerso dal mondo di colori, frecce, pentagoni... Poi sono entrato in ognuno di quei percorsi ed ho pensato che ad ogni riquadro corrispondeva, corrisponde e corrisponderà una vita salvata in più.

E mi sono chiesto ...se un giorno, dovessi aver bisogno di comporre il numero 118 per una richiesta di aiuto immediato chi verrà a soccorrermi o chi io preferirei venisse, non potendolo scegliere? Quante possibilità avrei che venisse il migliore, il più colto, il più intuitivo, il più esperto dei soccorritori? Ed allora? Non preferirei, piuttosto che affidarmi alla sorte, che il primo ad aiutarmi fosse, comunque, qualcuno che questo manuale lo ha letto, studiato, introiettato e che quindi possa seguire i suoi percorsi di colori e frecce, con la stessa abilità con cui l'autista della sua ambulanza si muove fra le strade ed i vicoli della città per raggiungermi?

Il sistema dell'emergenza è il più democratico, o antidemocratico, che ci sia. Da una parte il soccorritore non può scegliere il suo paziente, dall'altra neanche il paziente può scegliere il suo soccorritore. Ma proprio per questo, la democraticità del sistema sta nel fatto che chiunque arrivi (il più od il meno esperto, il più od il meno colto, il più od il meno intuitivo) sia in grado di trattare chiunque allo stesso modo, facendo le cose giuste al momento giusto.

Ed allora che cosa c'è di meglio, in quelle situazioni in cui a volte non si sa da dove incominciare, che avere dei percorsi tracciati, dei protocolli operativi riconosciuti, riproducibili e di provata efficacia? E soprattutto dei protocolli operativi che possano e debbano essere costantemente aggiornati perché la medicina dell'emergenza cambia, si rinnova in continuo e, sebbene alcuni fondamentali rimangano ben scolpiti nel tempo, alcuni protocolli, pur arrivando sempre alla stessa destinazione, potranno seguire nuovi colori, nuove frecce e nuovi pentagoni...

Azienda Sanitaria Locale-Bari

Dir. Generale: Vito Montanaro

Dir. Sanitario: Silvana Fornelli

Lungomare Starita 6, 70123 Bari

Azienda Sanitaria Locale-Barletta-Andria-Trani

Dir. Generale: Ottavio Narracci

Dir. Sanitario: Giuseppe Coratella

Via Fornaci 201, 76123 Andria

Azienda Universitaria Ospedaliera Consorziale Policlinico

Dir. Generale: Vitangelo Dattoli

Dir. Sanitario: Maria Giustina D'Amelio

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 freno 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

LEGENDA DIAGRAMMI DI FLUSSO E COLORI	PAG 001
ELENCO DEI PROTOCOLLI	PAG 002
PROTOCOLLI	PAG 003
ALLEGATI	PAG 039
AUTOMEDICA: MODALITA' DI ATTIVAZIONE	PAG 047
RIFERIMENTI GIUR. LEG. ACQUISIZIONE DI RIFIUTO	PAG 049
PROCEDURA ACQUISIZIONE RIFIUTO	PAG 052
LA REALTA' DELLA MORTE: CONSIDERAZIONI PRATICHE	PAG 053
ELEMENTI DI FARMACOTERAPIA	PAG 056
SCHEDA FEEDBACK	PAG 103
GLOSSARIO	PAG 104
BIBLIOGRAFIA	PAG 105

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

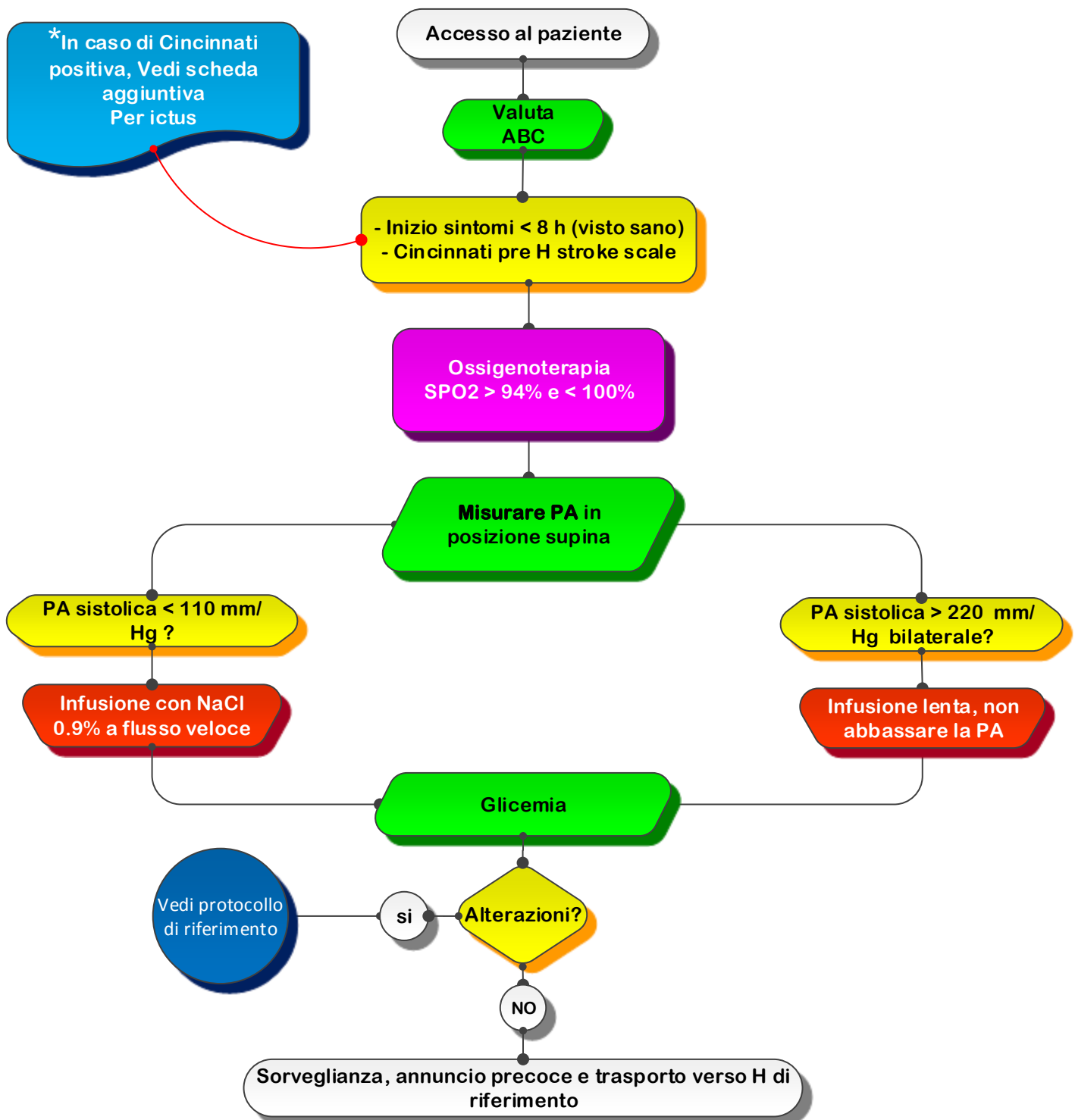
ELENCO PROTOCOLLI

	PAG.
1 ICTUS	003
2 SHOCK	004
3 ARRESTO CARDIACO ADULTO	005
4 ARRESTO CARDIACO PEDIATRICO	006
5 CONVULSIONI ADULTO	007
6 CONVULSIONI PEDIATRICHE	008
7 OVERDOSE HEROINA	009
8 CRSI ANAFILATTICA	010
9 DIFFICOLTA' RESPIRATORIA GRAVE PEDIATRICA	011
10 DECOMPRESSIONE PNX	012
11 EDEMA POLMONARE / SCOMPENSO CARDIACO	013
12 ASSISTENZA AL PARTO IMMINEENTE	014
13 PARTO IN EMERGENZA	015
14 ASSISTENZA NEONATALE	016
15 TACHIARITMIE	017
16 BRADIARITMIE	018
17 IPOGLICEMIA	019
18 POLITRAUMA	020
19 TRATTAMENTO DEL DOLORE	022
20 DOLORE TORACICO	023
21 DIFFICOLTA' RESPIRATORIA	024
22 ALTERAZIONI DELLA COSCIENZA PAZ. ADULTO	025
23 IPERTENSIONE	026
24 ELETTROCUZIONE	027
25 IPOTERMIA	028
26 TRATTAMENTO PAZIENTE USTIONATO	029
27 INTOSSICAZIONE ACUTA	030
28 INTOSSICAZIONE DA ABUSO DI SOSTANZE	031
29 INTOSSICAZIONE ACUTA DA MONOSSIDO DI CARBONIO	032
30 MORSO DI VIPERA	033
31 STATO DI AGITAZIONE SEVERA	034
32 GASTROENTERITI	035
33 EPISTASSI	036
34 STATO ANSIOSO – NAUSEA – VOMITO	037
35 VERTIGINI	038

ALLEGATI

1 SOMMINISTRAZIONE OSSIGENO	039
2 PROTOCOLLO ICUTS (FATTORI DI INCLUSIONE/ESCLUSIONE ALLA TROMBOLISI)	040
3 GLASGOW COMA SCALE	041
4 PROTOCOLLO PARTO IMMINEENTE (MALINAS SCORE)	042
5 PROTOCOLLO ASSISTENZA NEONATALE (APGAR SCALE)	043
6 PROTOCOLLO DOLORE TORACICO TIPICO (CHEST PAIN SCORE)	044
7 CRIME SCENE CARD	045

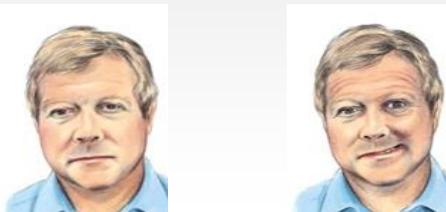
ICTUS ACUTO



*

Paresi Facciale

Chiedere al paziente di sorridere e/o mostrare i denti.



Deficit motorio arti sup.

Chiedere al paziente di estendere gli arti superiori per 10 sec mentre tiene gli occhi chiusi.

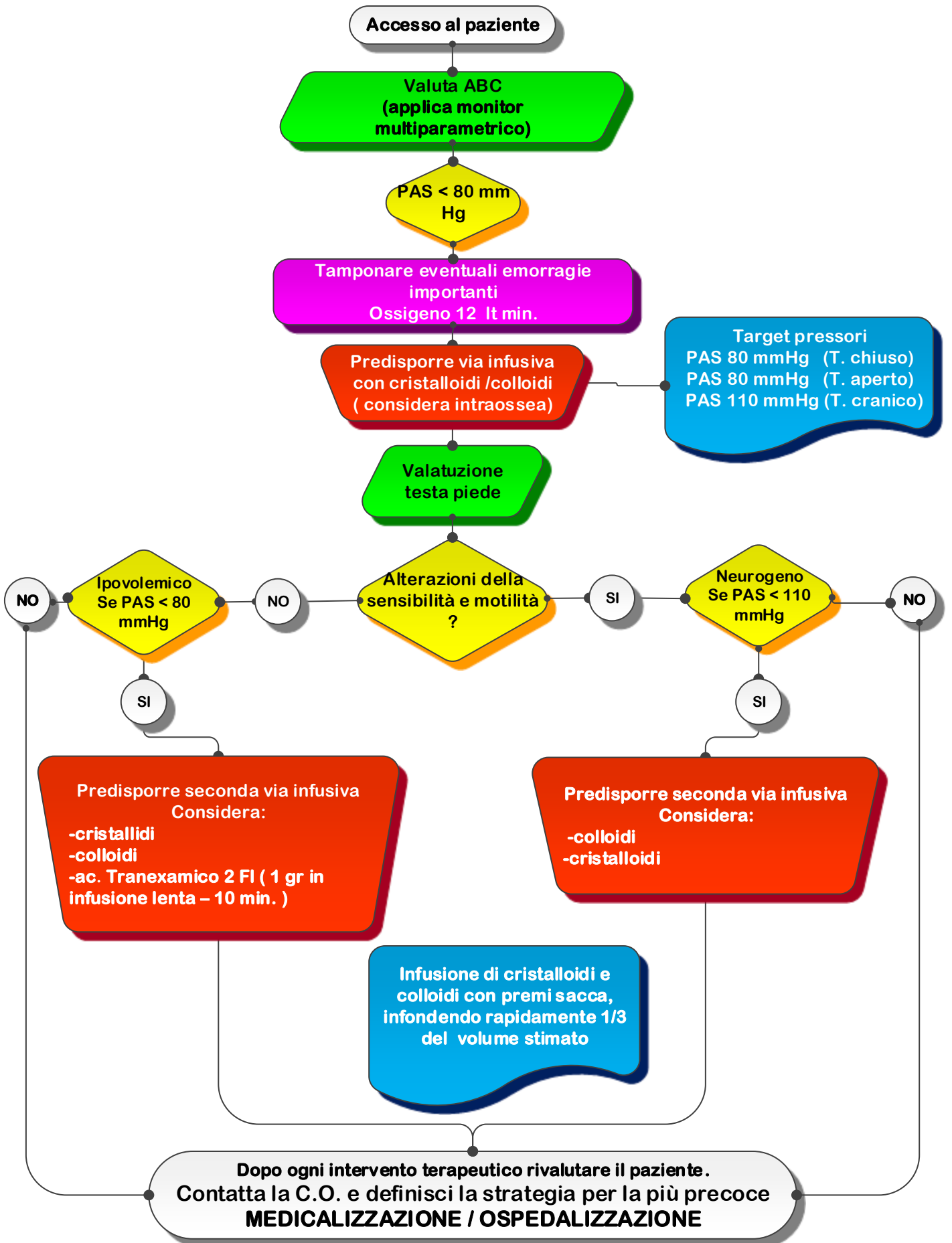


Alterazioni del linguaggio

Chiedere al paziente di ripetere una frase ad es. «non si può insegnare trucchi nuovi ad un cane vecchio».

- se il paziente usa le parole correttamente, con linguaggio fluente (positivo)
- se strascica le parole o usa parole inappropriate o è incapace di parlare (negativo)

SHOCK (PAS < 80 mmHg)



ARRESTO CARDIACO ADULTO

Accesso al paziente

Valuta
ABC

Contatta C.O.
per RCP in
corso

RCP 30:2
Collega Monitor defibrillatore
Ridurre al minimo le interruzioni

Valutare
RITMO

Defibrillabile (FV/TV
senza polso)

Non Defibrillabile
(PEA /ASISTOLIA)

Ritorno circolo
spontaneo
(ROSC)

1 SHOCK 

Riprendere
immediatamente
RCP X 2 MIN
Ridurre al minimo
le interruzioni

Riprendere
immediatamente
RCP X 2 MIN
Ridurre al minimo
le interruzioni

TRATTAMENTO POST RIANIMATORIO
IMMEDIATO

- Usare approccio ABCDE
- Ossigenazione e ventilazione controllata
- Telecardio a 12 deriv.
- Se possibile correggere la causa reversibile
- Controllo della temp/ipotermia terapeutica

Contatta la C.O. e definisci la strategia per la più precoce **MEDICALIZZAZIONE / OSPEDALIZZAZIONE**

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

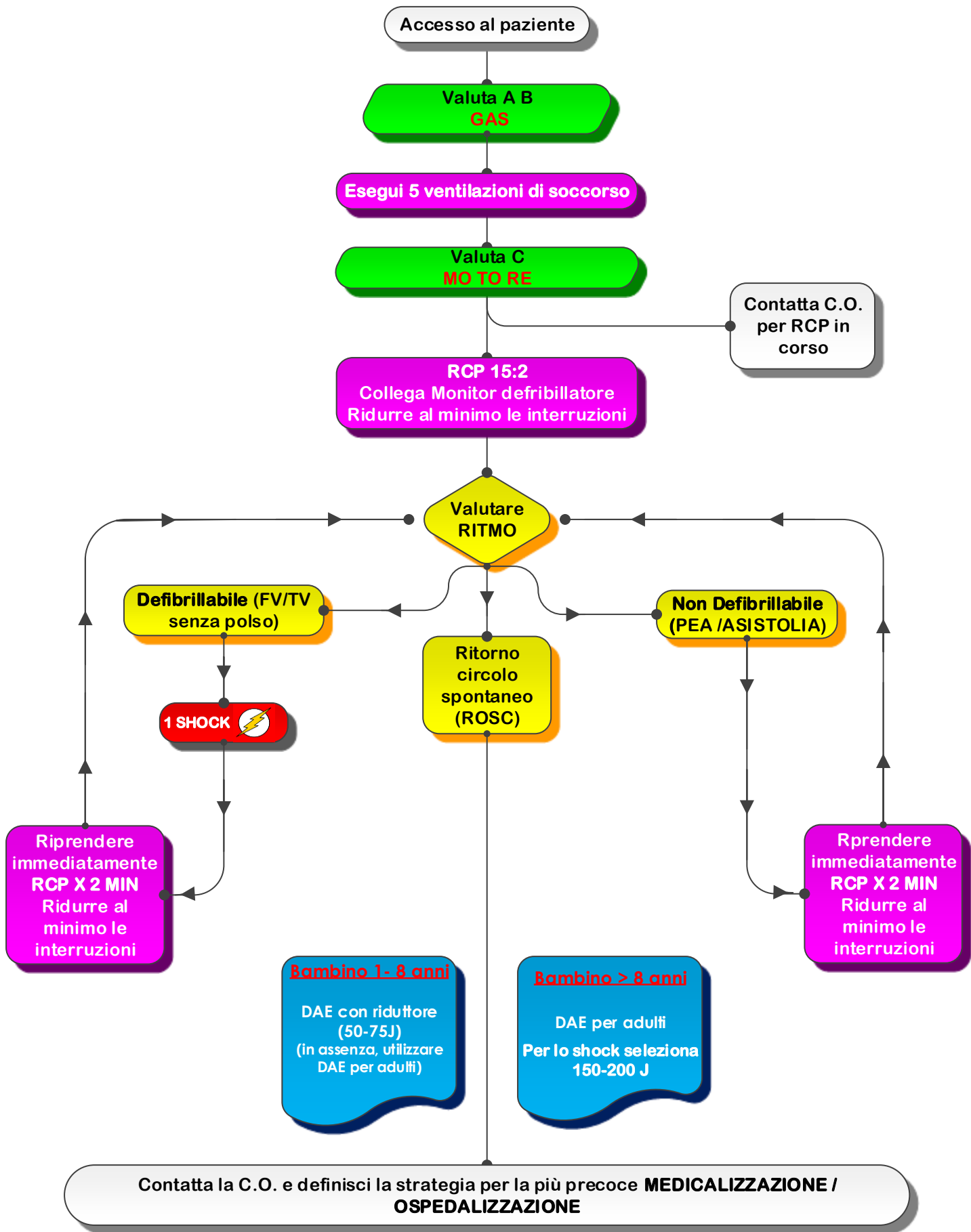
RICORDA
selezione
150-200 J
per il primo
ciclo

150-360 J
dopo il
primo ciclo

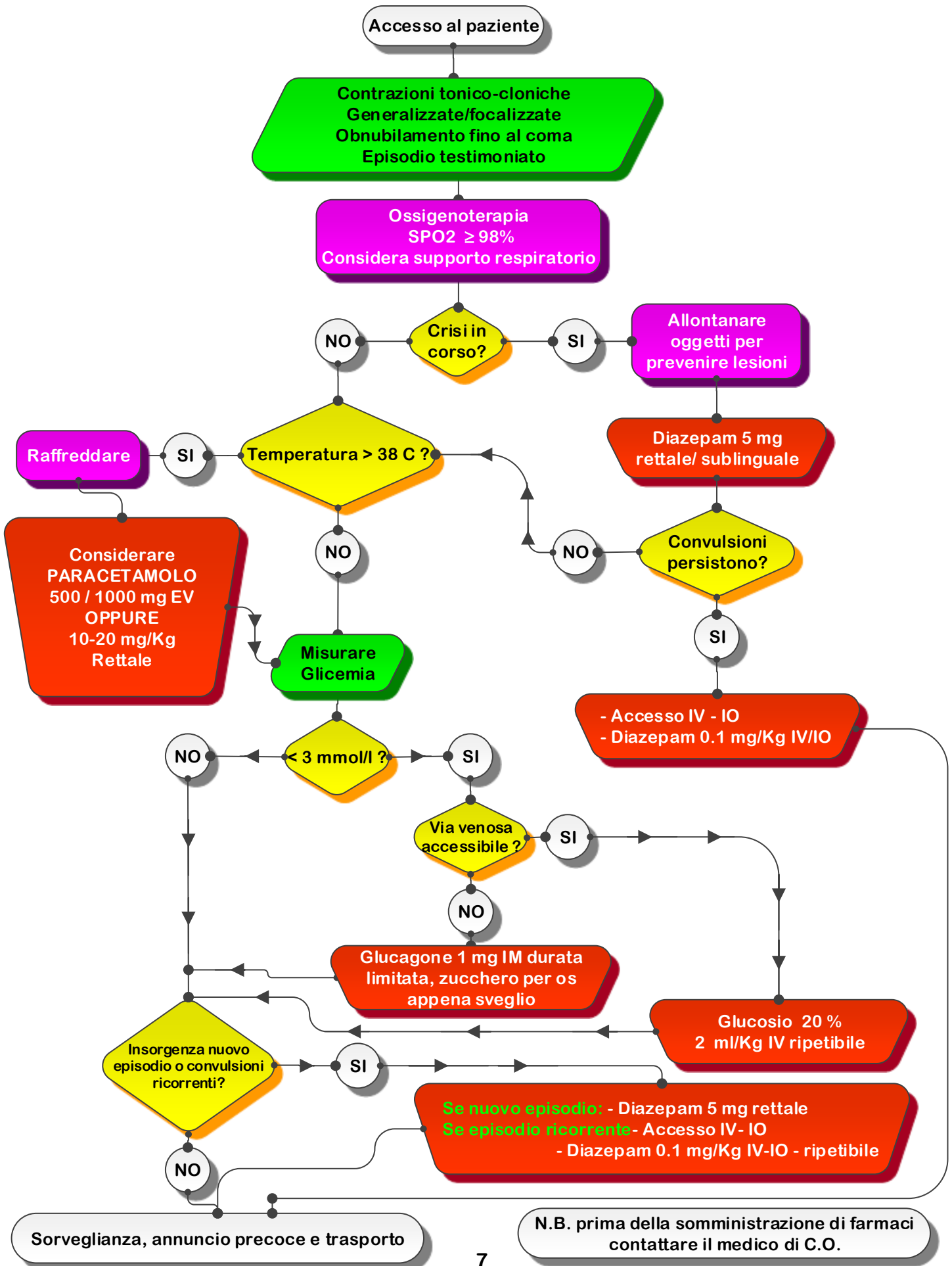
Cause REVERSIBILI

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

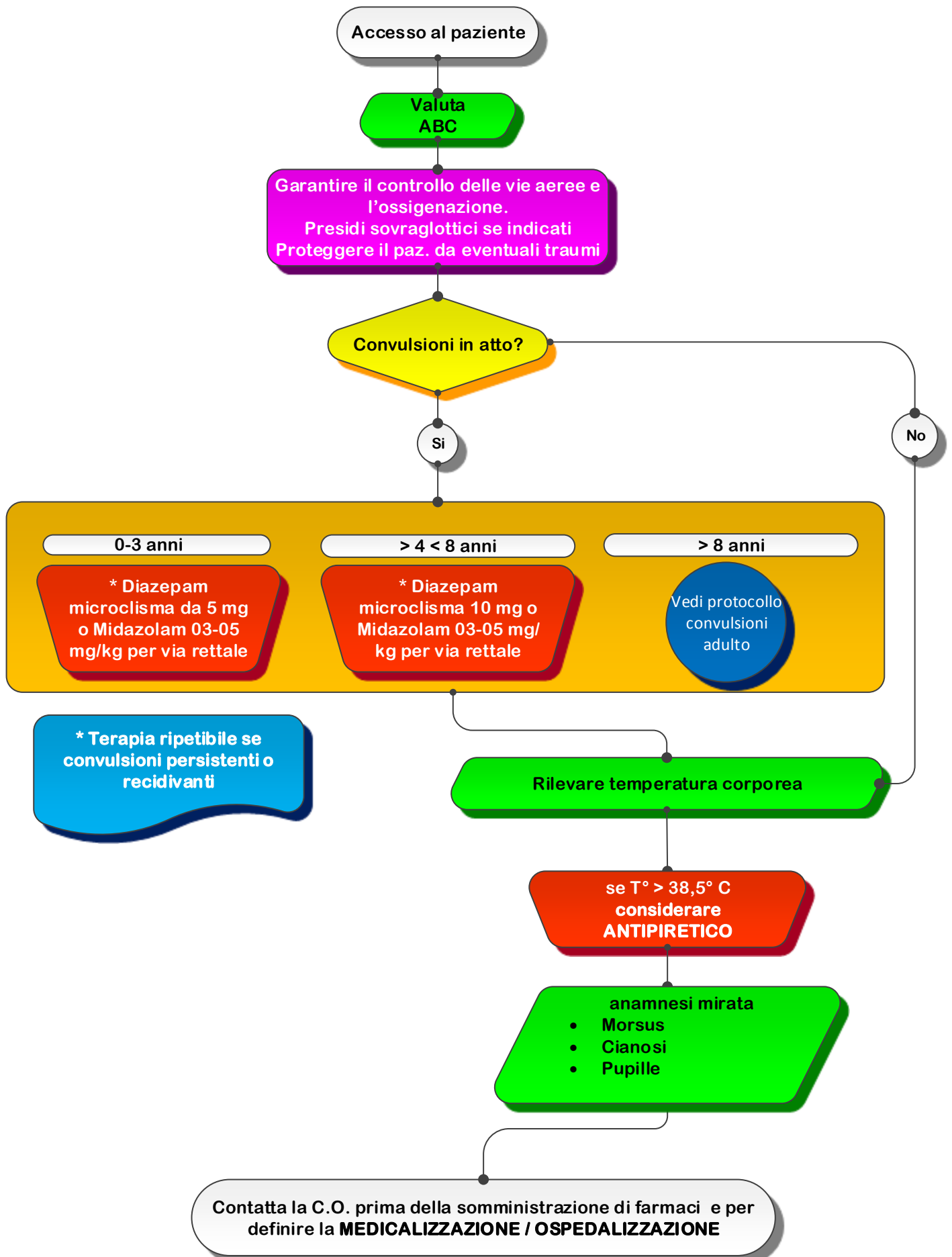
ARRESTO CARDIACO PEDIATRICO



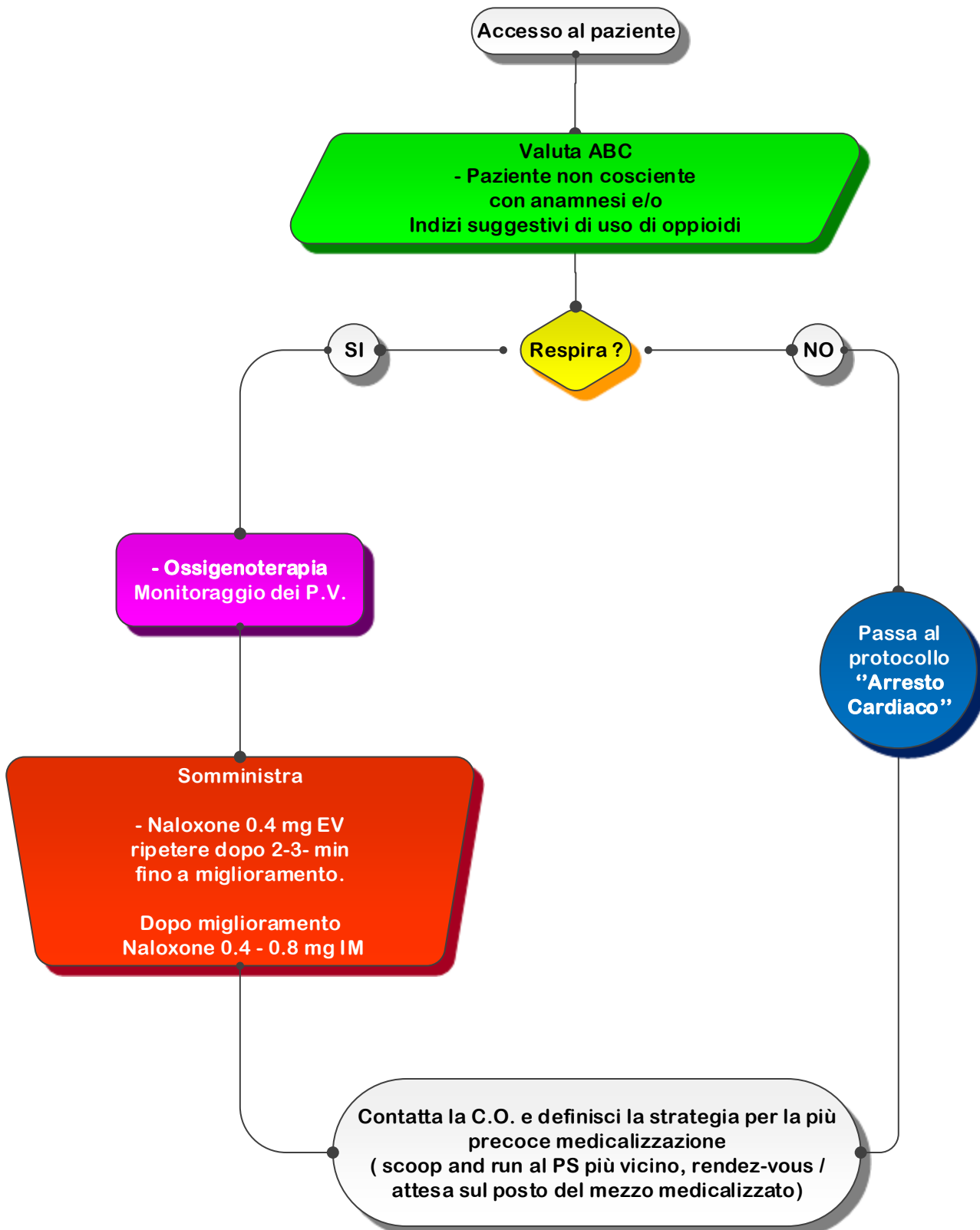
CONVULSIONI ADULTO



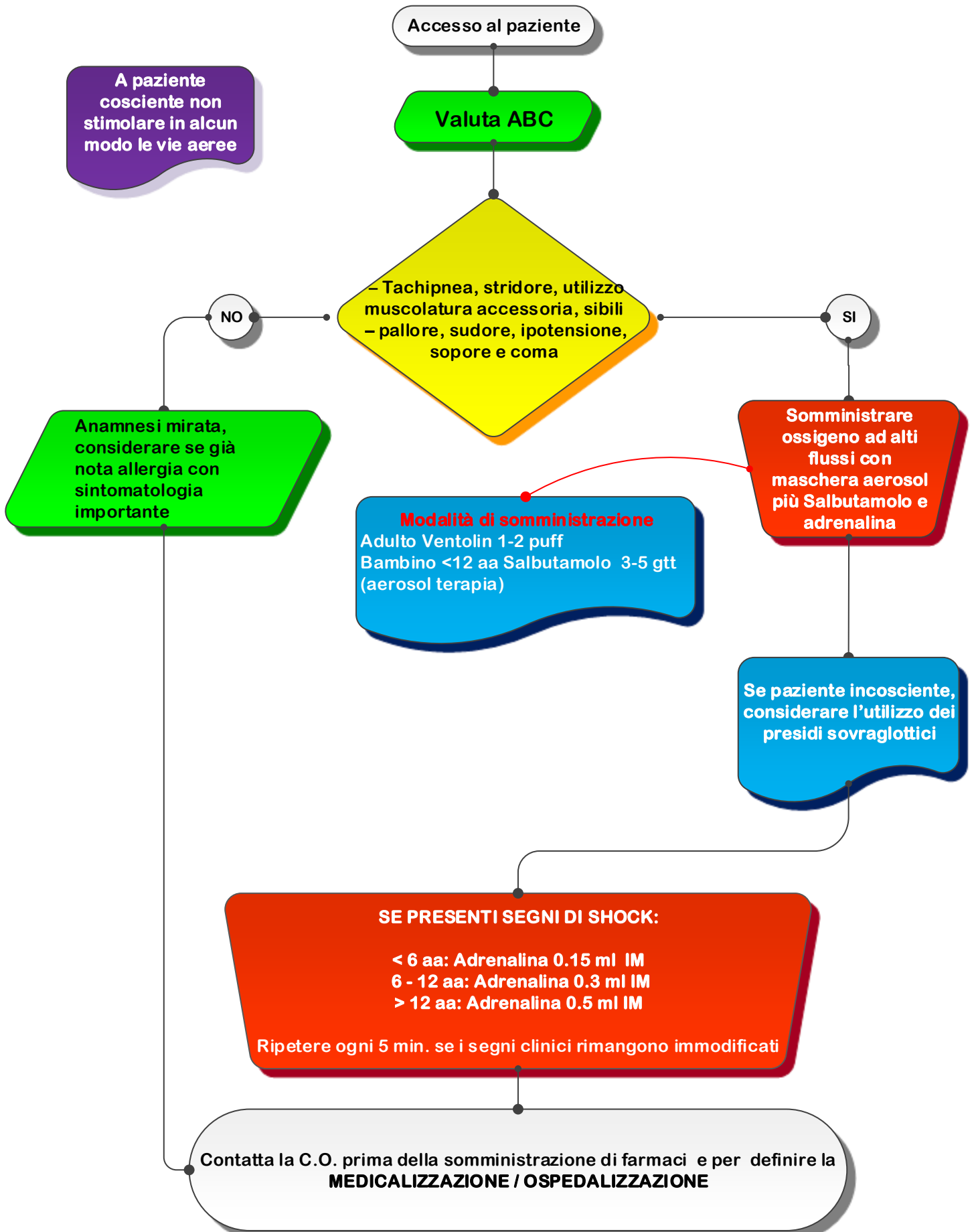
CONVULSIONI PEDIATRICHE



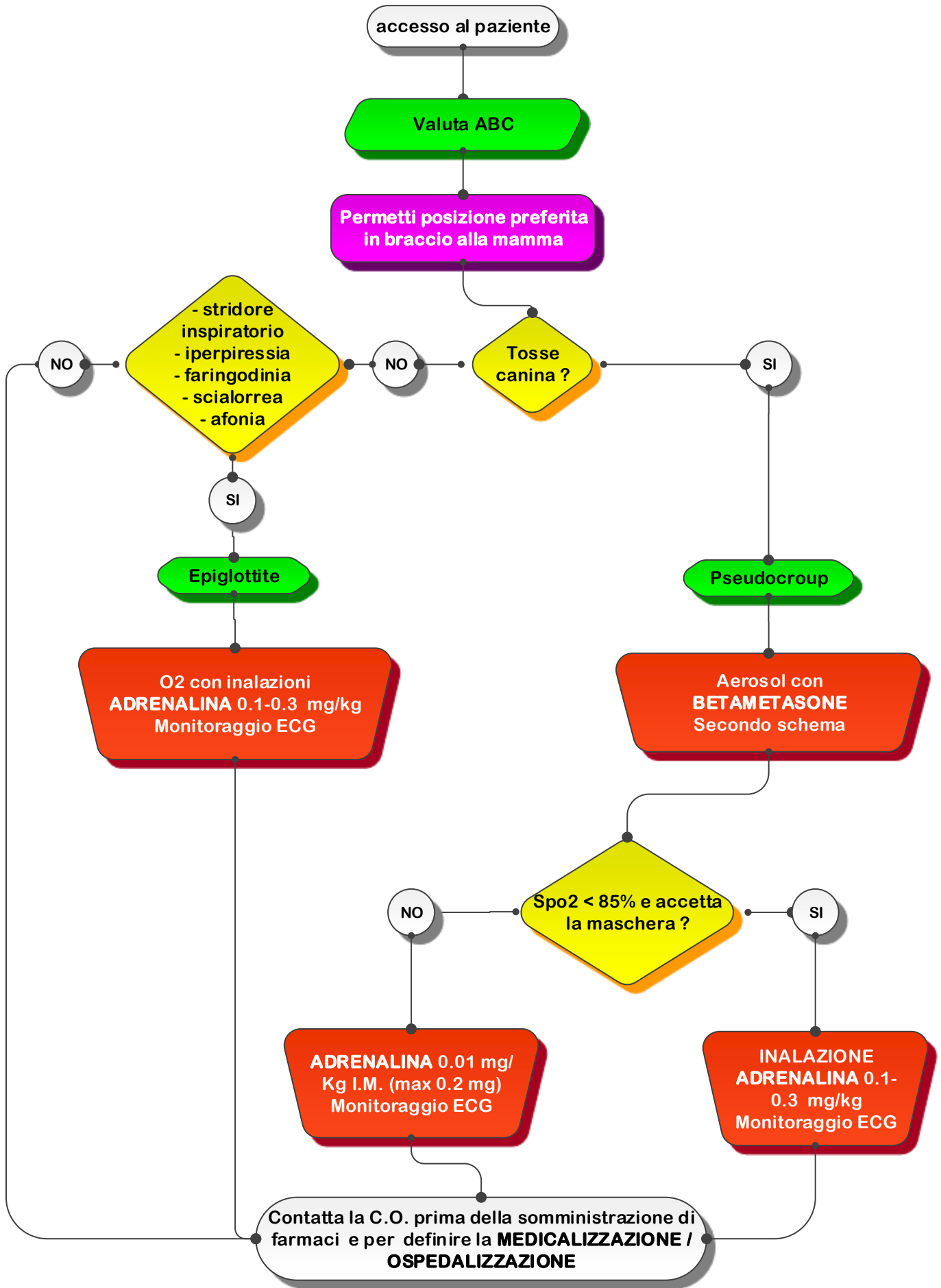
OVERDOSE EROINA



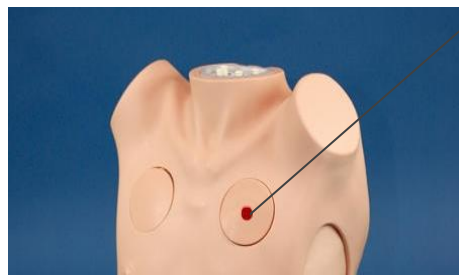
CRISI ANAFILATTICA



DIFFICOLTA' RESPIRATORIA GRAVE (pediatrica)



DECOMPRESSIONE PNx IPERTESO



II SPAZIO
SULL'EMICLAVEARE

Accesso al paziente

Valuta
ABC

Ossigeno 12 – 15 lt min.

Osserva
Palpa
Ascolta
Conta la freq. Resp.
Saturimetria

- Enfisema sottocutaneo
- Assenza monolaterale di murmure
vescicolare
- turgore delle giugulari

NO

Non decompressione

si

- Osservazione
- Monitoraggio

NO

Segni di Ipossia?
Segni di Ipo-perfusione?

(PA < a 90 polso flebile e frequente, cute fredda
e sudata, refill > 2", dispnea, agitazione,
confusione mentale)

si

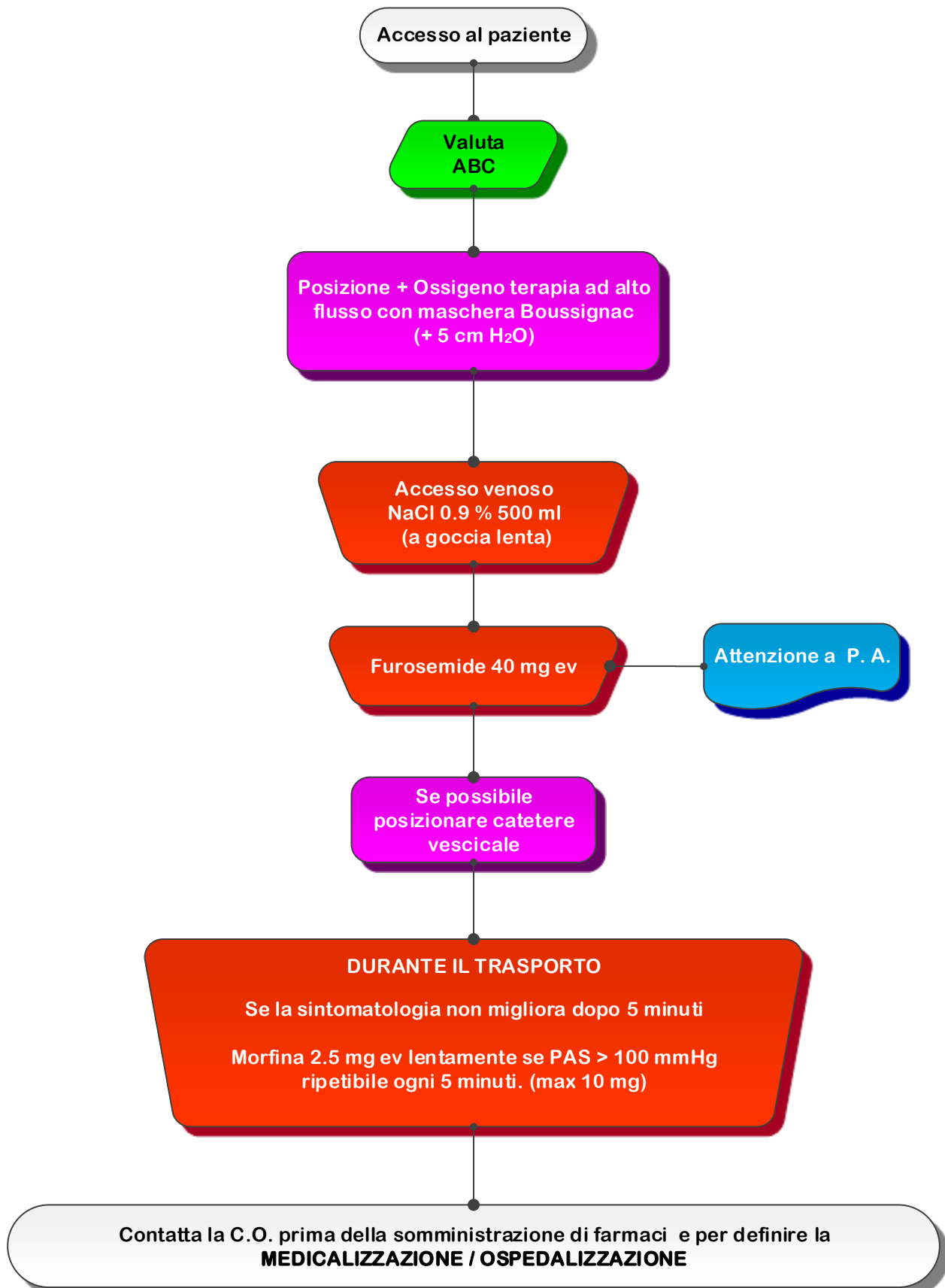
- Contatta la C.O. per l'appropriato
trattamento e ospedalizzazione

Decompressione con
ago 14 G

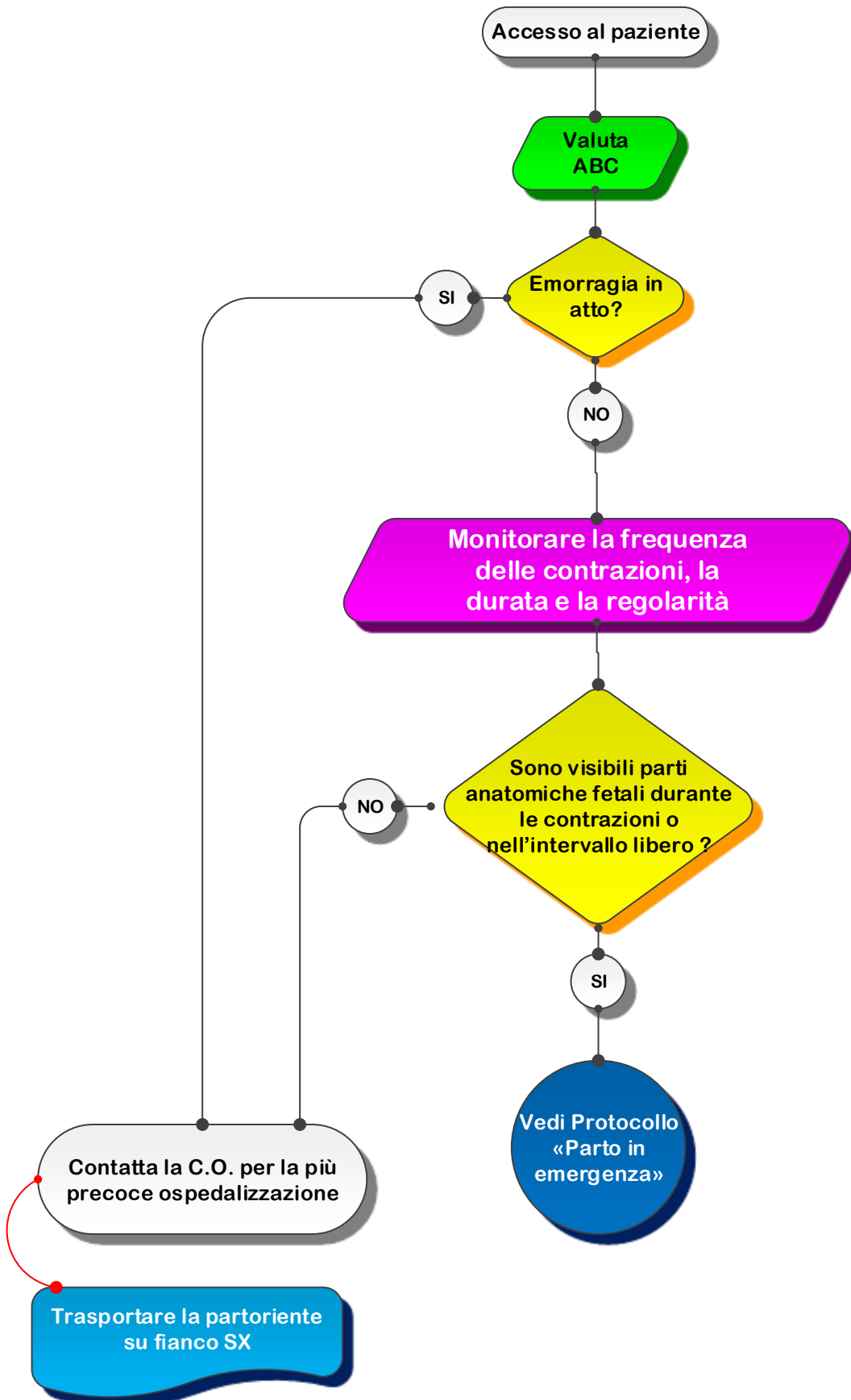
Rivaluta eventuali miglioramenti
clinici, monitoraggio spO2, ECG

Contatta la C.O. e definisci l'eventuale ospedalizzazione e/o la
strategia per la più precoce **MEDICALIZZAZIONE**
(scoop and run al PS più vicino, rendez-vous/ attesa sul posto del
mezzo medicalizzato)

EDEMA POLMONARE / SCOMPENSO CARDIACO



ASSISTENZA AL PARTO IMMINENTE



PARTO IN EMERGENZA

Accesso al paziente

- Accesso venoso
- Telo sterile sotto il bacino della partoriente
- Materiale necessario

Procedere alla disinfezione dei genitali esterni

- Evitare qualsiasi manovra di trazione sul feto

- Quando la rima vulvare è completamente dilatata ed affiora la testa, attuare le seguenti manovre:

- 1) Mano sx sulla parte superiore della vulva, pronta ad afferrare la testa rendendone graduale la fuoriuscita
- 2) Mano dx a protezione del perineo
- 3) Assecondare il movimento di «**RESTITUZIONE DELLA TESTA**» cioè di rotazione spontanea della testa verso la coscia materna (solitamente la dx)
- 4) Disimpegno della spalla anteriore al di sotto della sinfisi pubica flettendo delicatamente in basso la testa
- 5) Disimpegno della spalla posteriore flettendo delicatamente la testa in alto

Fuoriuscita del feto:

- cercare con un dito, alla base del collo, il cordone ombelicale;

Se presente, svolgerlo gentilmente senza esercitare trazione eccessiva, (rischio di rottura del cordone e conseguente emorragia)

- Aspirare bocca e narici più delicatamente possibile

- Applicare i morsetti ombelicali, il primo ad una distanza di circa 10-15 cm dall'ombelico, il secondo a 4-5 cm di distanza dal primo e tagliare tra i due, appena terminato di pulsare

- Valutare indice di Apgar, asciugare ed avvolgere il neonato compreso la testa in un telo pulito ed asciutto (proteggere da ipotermia)

- Se non piange entro 1 – 2 min. stimolare con massaggi sul dorso, glutei e sui piedi

- **INIZIARE PBLSD**

Per la Madre:

- Rivaluta PV
- Se globo vescicale, procedere al cateterismo vescicale
- Valuta perdita ematica (di norma non superiore a 500 ml)
- Se emorragia in atto, somministrare cristalloidi e **OSPEDALIZZAZIONE URGENTE**

SECONDAMENTO

È il terzo e ultimo periodo del parto; s'inizia dopo l'espulsione del feto e termina con la fuoriuscita degli annessi ovarici, costituiti dalla placenta, dalle membrane (amnios, corion, decidua), dal funicolo.

In caso di secondamento, raccogliere e trasportare placenta e annessi

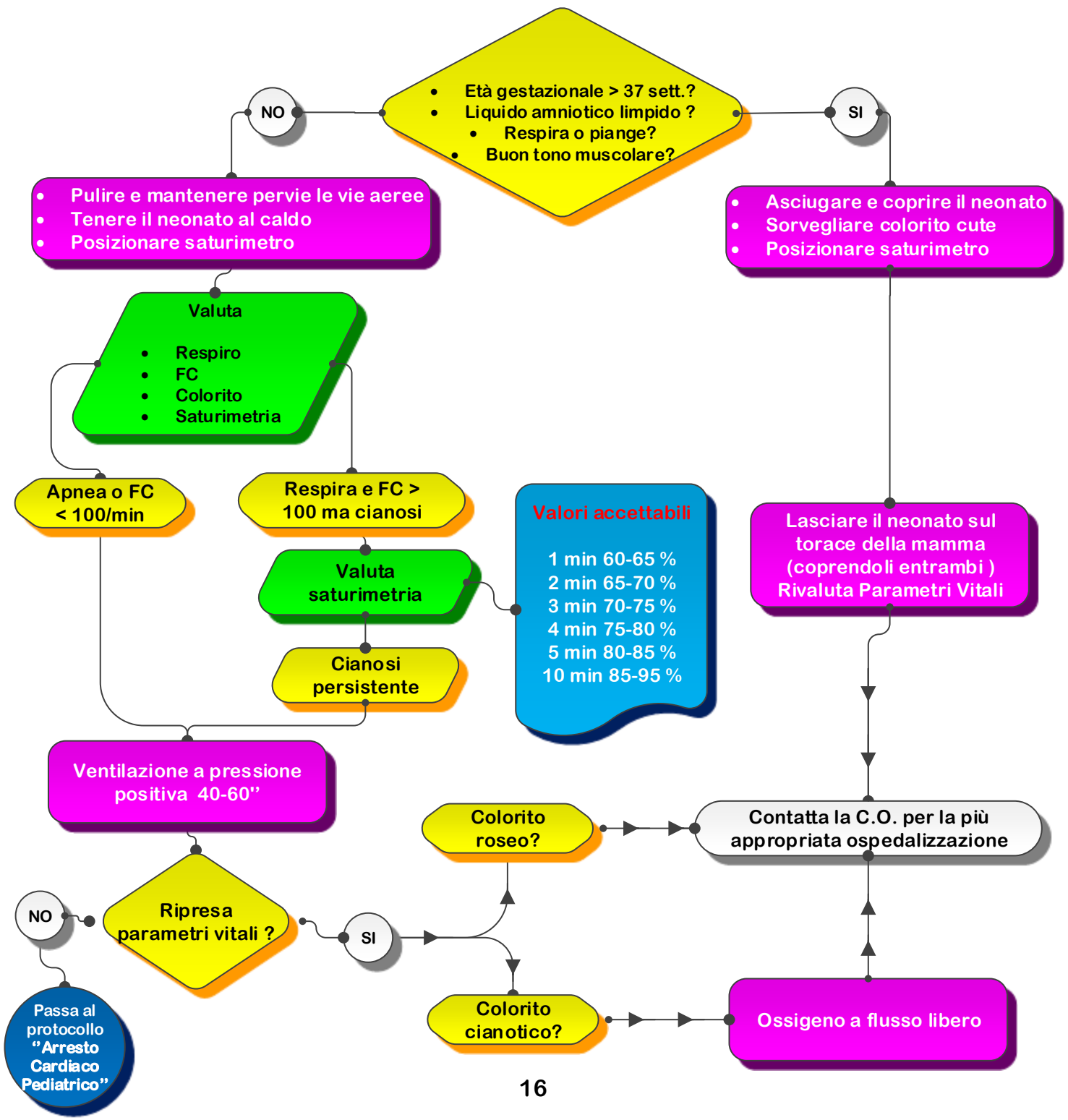
COMUNICARE ALLA C.O. l'avvenuto parto
- recarsi alla più vicina Ostetricia anche in assenza di secondamento

ASSISTENZA NEONATALE (COMPLETAMENTO DEL PARTO IN EMERGENZA)

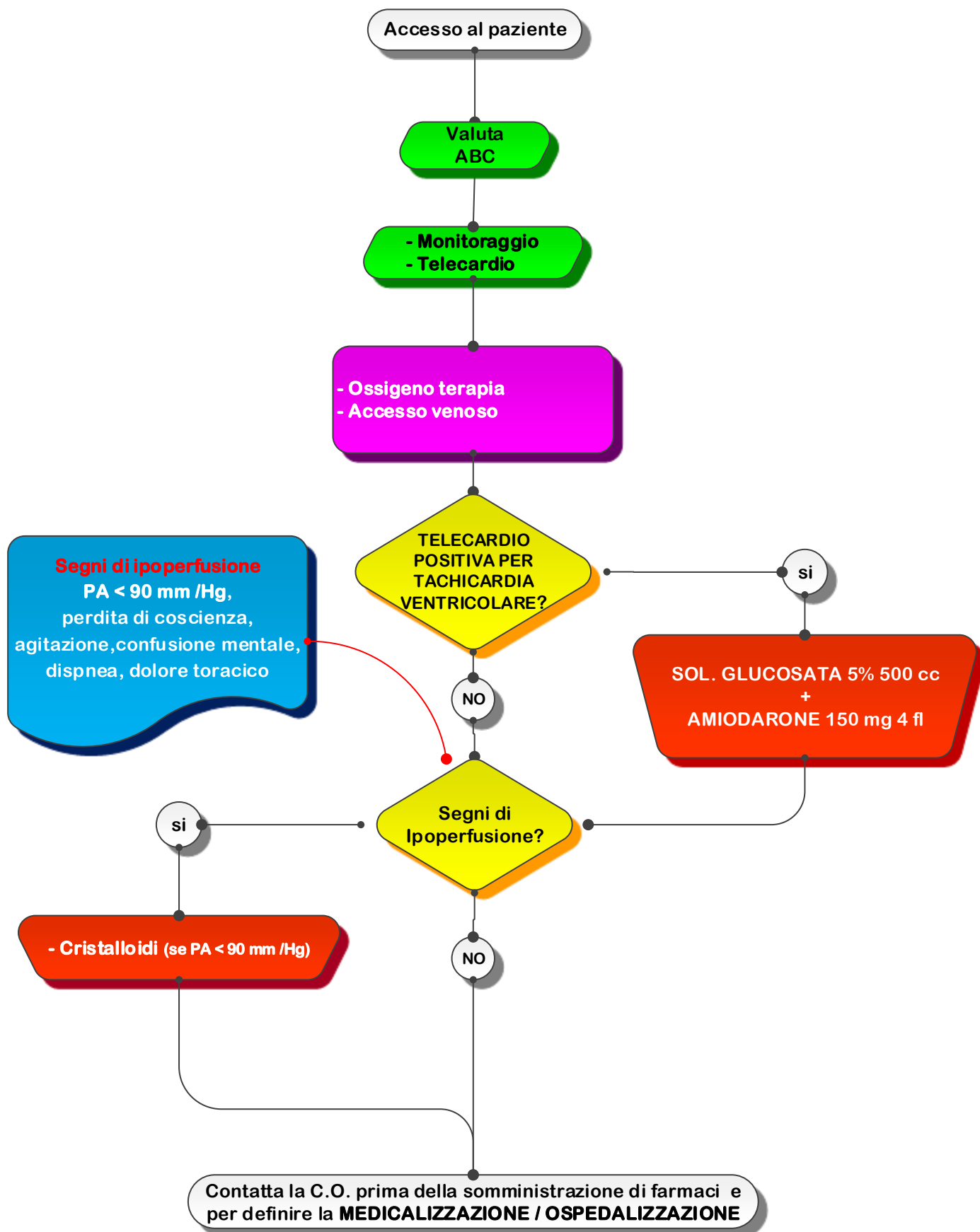
Annotare l'ora della nascita, lasciare il neonato a livello del piano perineale, asciugarlo, liberare se necessario il cavo orale. Avvolgerlo in un telo pulito e asciutto, coprendo anche la testa ma non il viso

IMPORTANTE

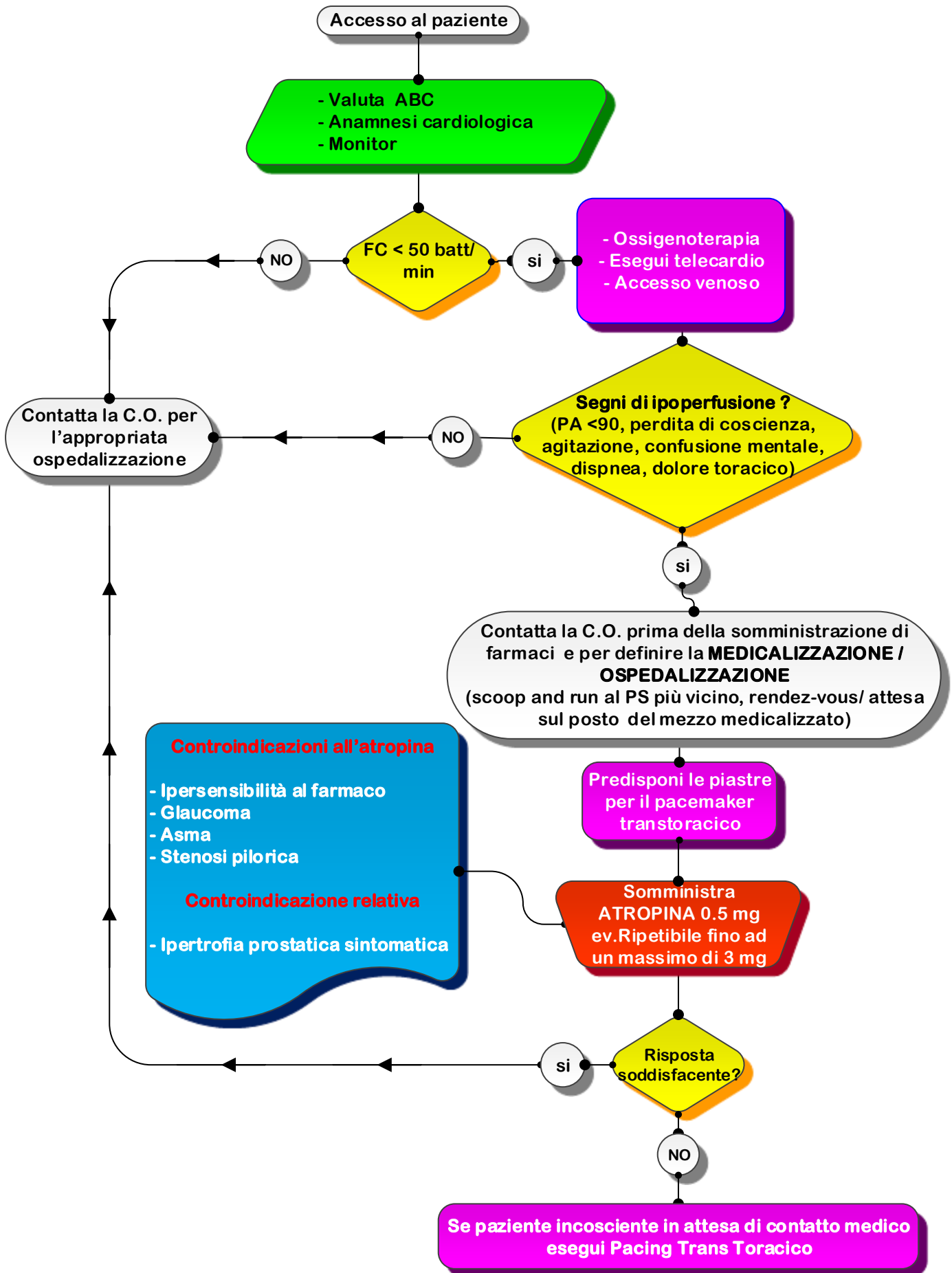
Applicare i morsetti ombelicali, il primo ad una distanza di circa 10 cm dall'ombelico del bambino, il secondo a 4-5 cm di distanza dal primo e tagliare tra i due



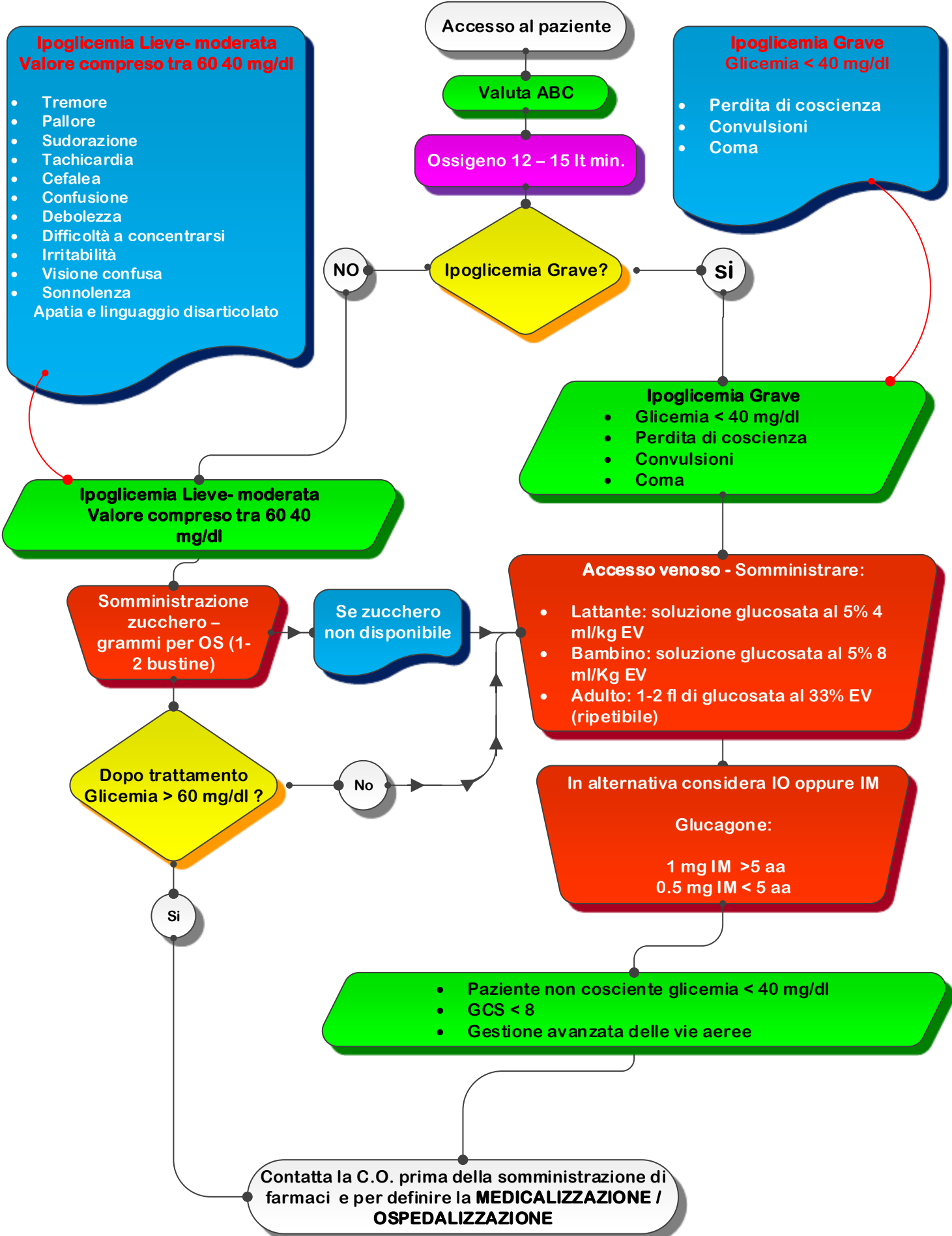
TACHIARITMIE



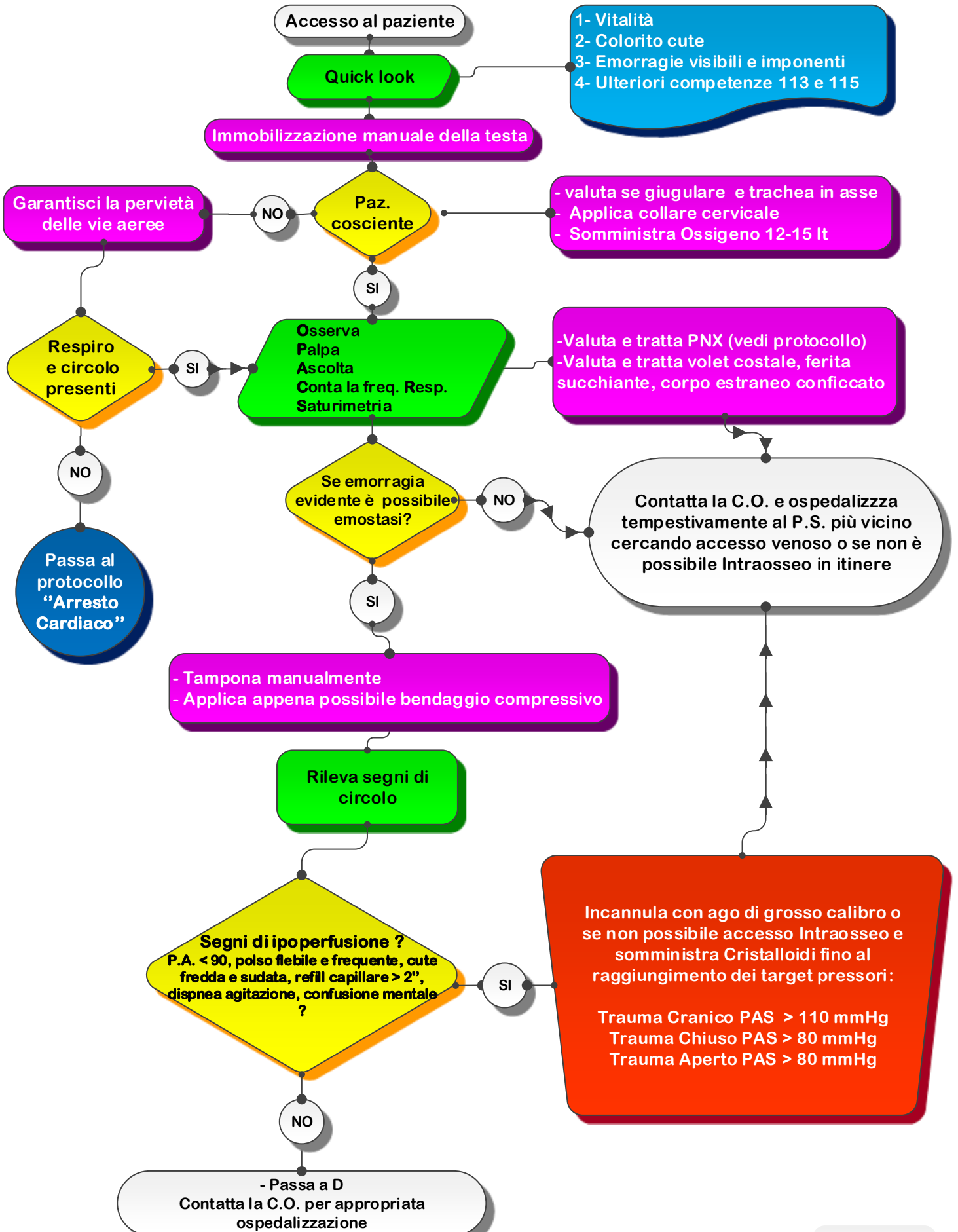
BRADIARITMIE



IPOGLICEMIA



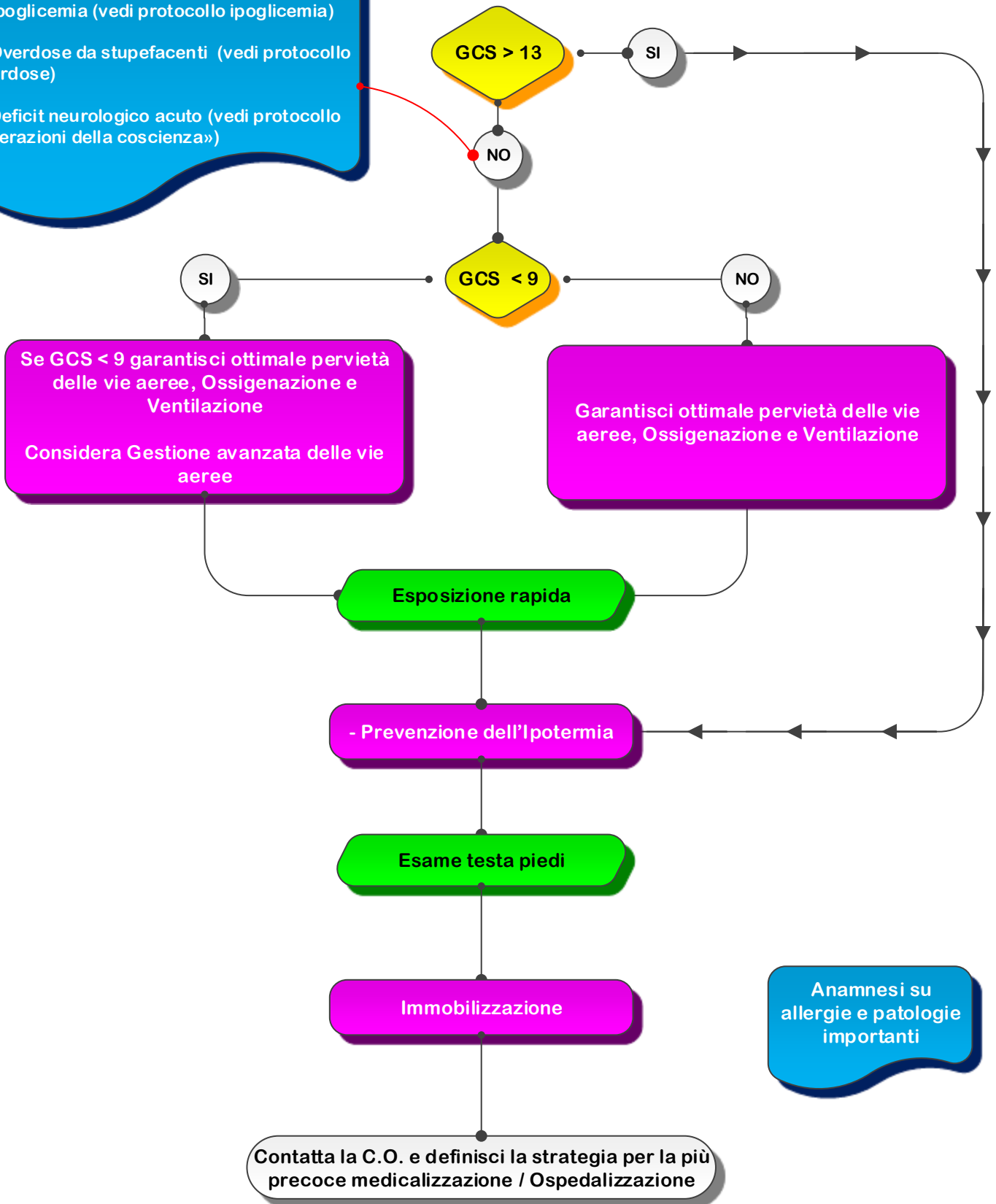
POLITRAUMA



POLITRAUMA

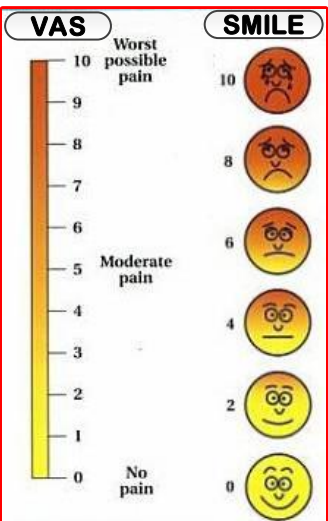
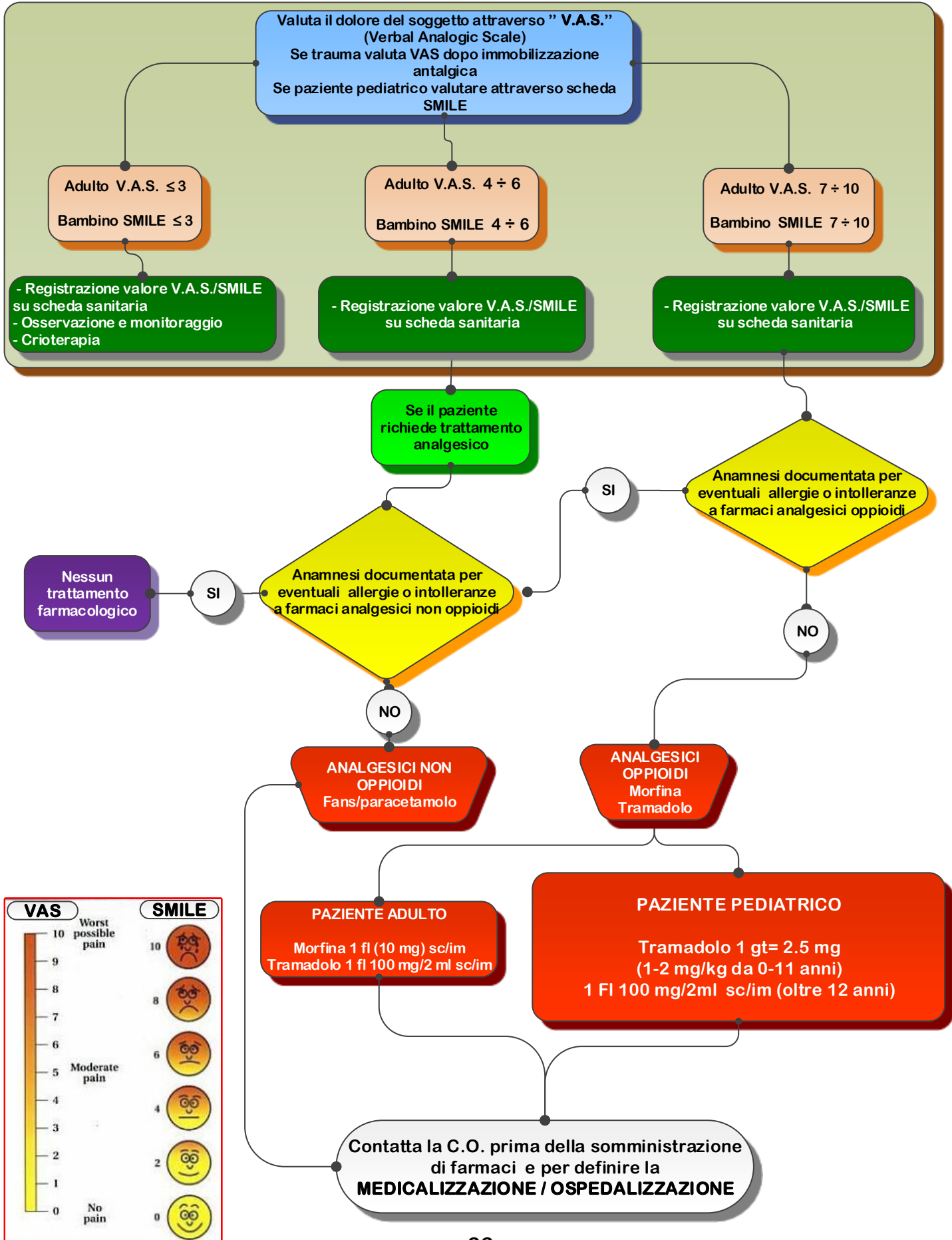
Segui algoritmi specifici in caso di presenza di segni suggestivi di:

- Ipoglicemia (vedi protocollo ipoglicemia)
- Overdose da stupefacenti (vedi protocollo Overdose)
- Deficit neurologico acuto (vedi protocollo «alterazioni della coscienza»)

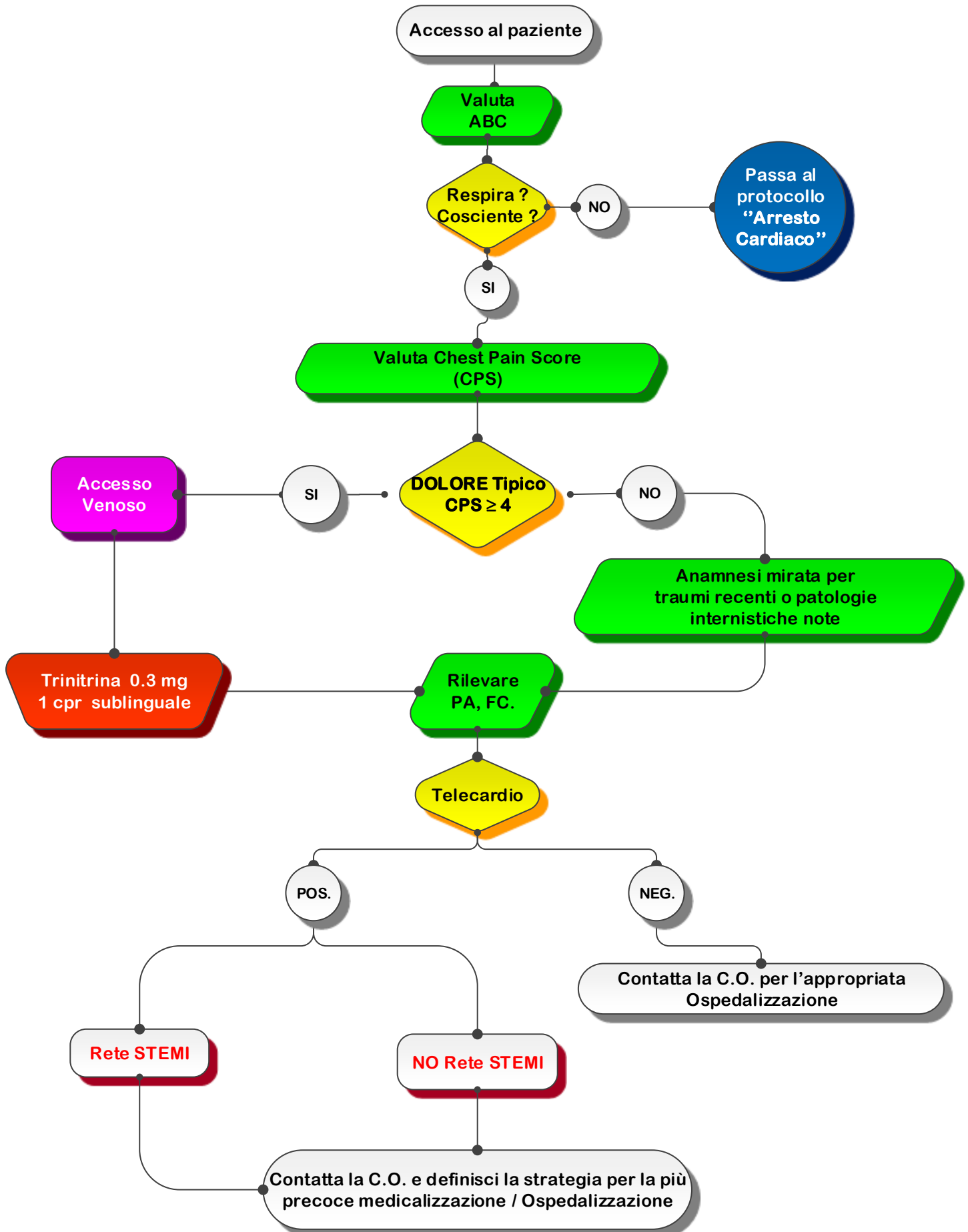


TRATTAMENTO DEL DOLORE

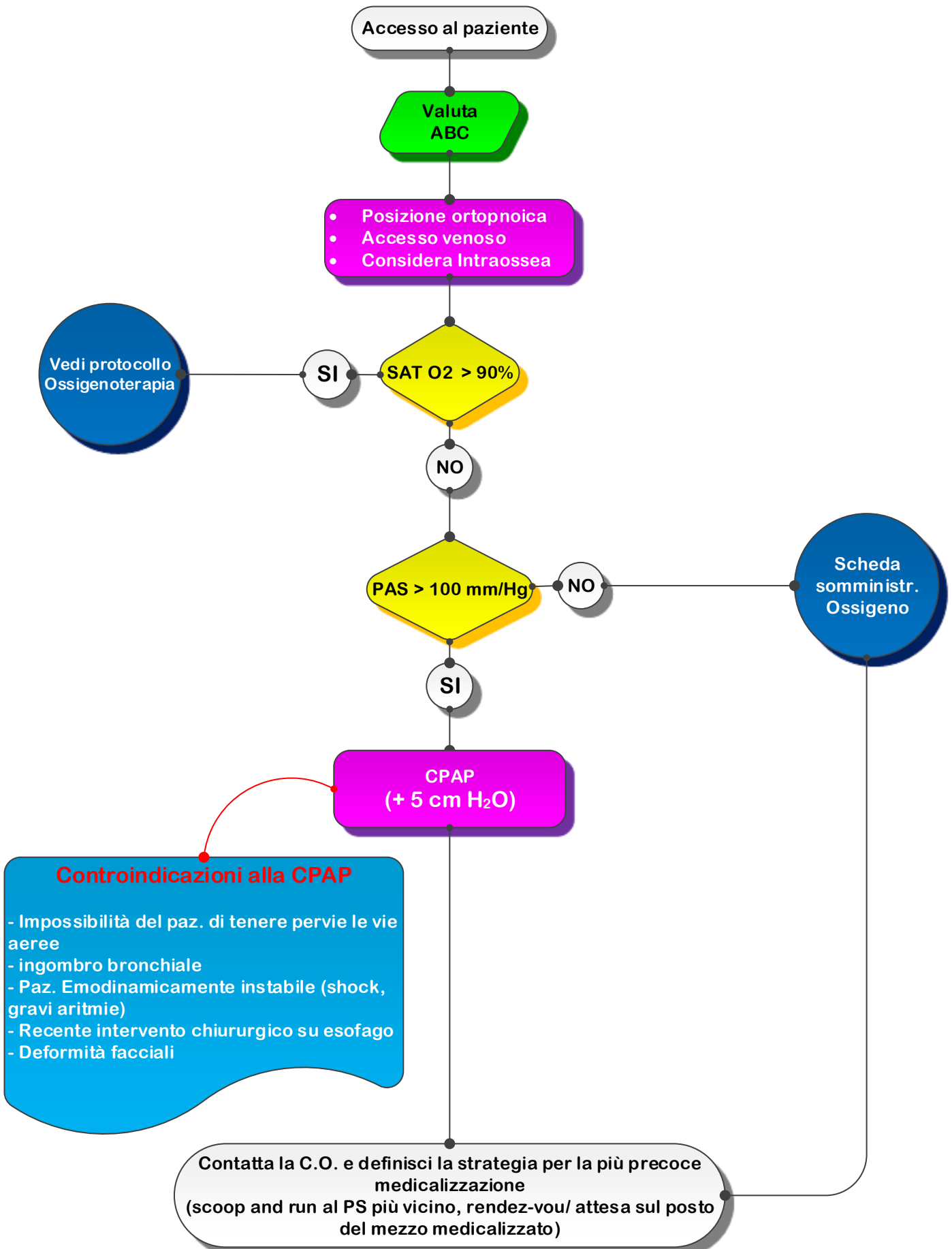
Accesso al paziente



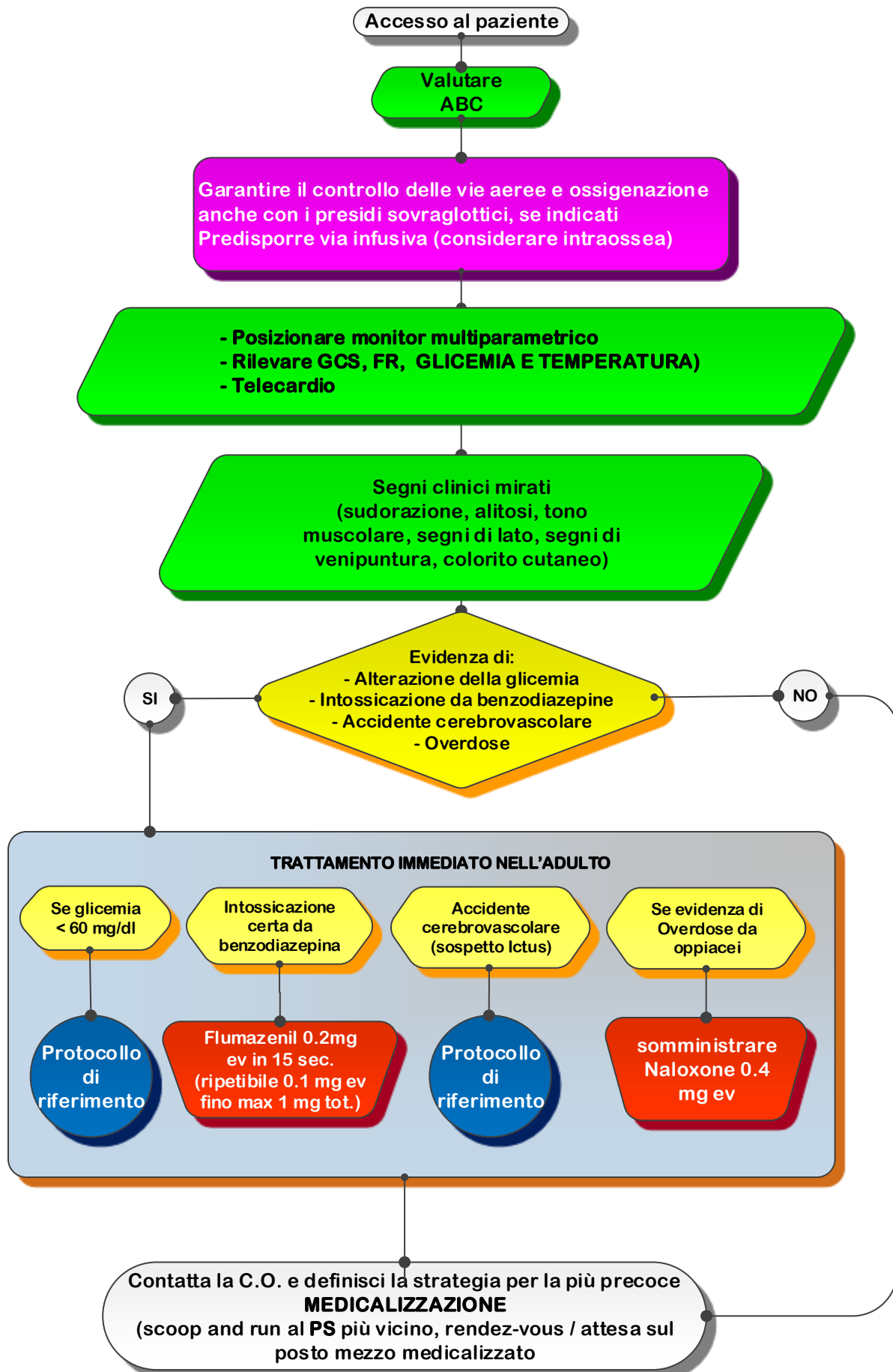
DOLORE TORACICO



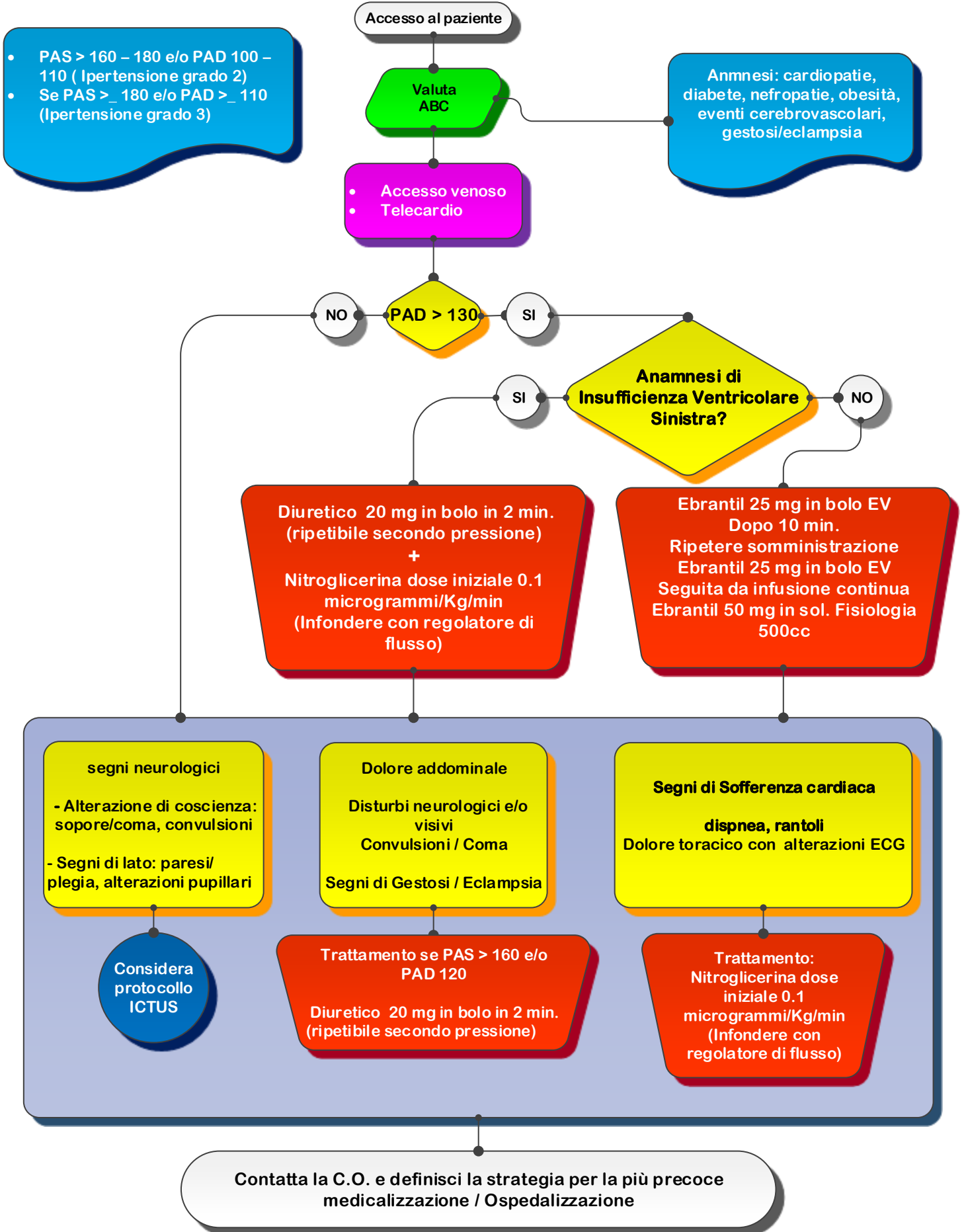
DIFFICOLTA' RESPIRATORIA



ALTERAZIONE DELLA COSCIENZA PAZIENTE ADULTO



IPERTENSIONE



ELETTROCUZIONE

Sicurezza Scenario

Considera attivazione VVF

Valuta la dinamica

Accesso al paziente

Considera protocollo POLITRAUMA

Trauma concomitante ?

SI

NO

Rapido trattamento avanzato vie aeree
considera scoop e run

A ustioni al volto e vie aeree?

SI

NO

Contatta la C.O. e definisci la strategia per la più precoce medicalizzazione (scoop and run al PS più vicino, rendez- vous/ attesa sul posto del mezzo medicalizzato

B

Valuta GAS

Rapido monitoraggio ECG

C Polso assente ?

NO

SI

Passa al protocollo "Arresto Cardiaco"

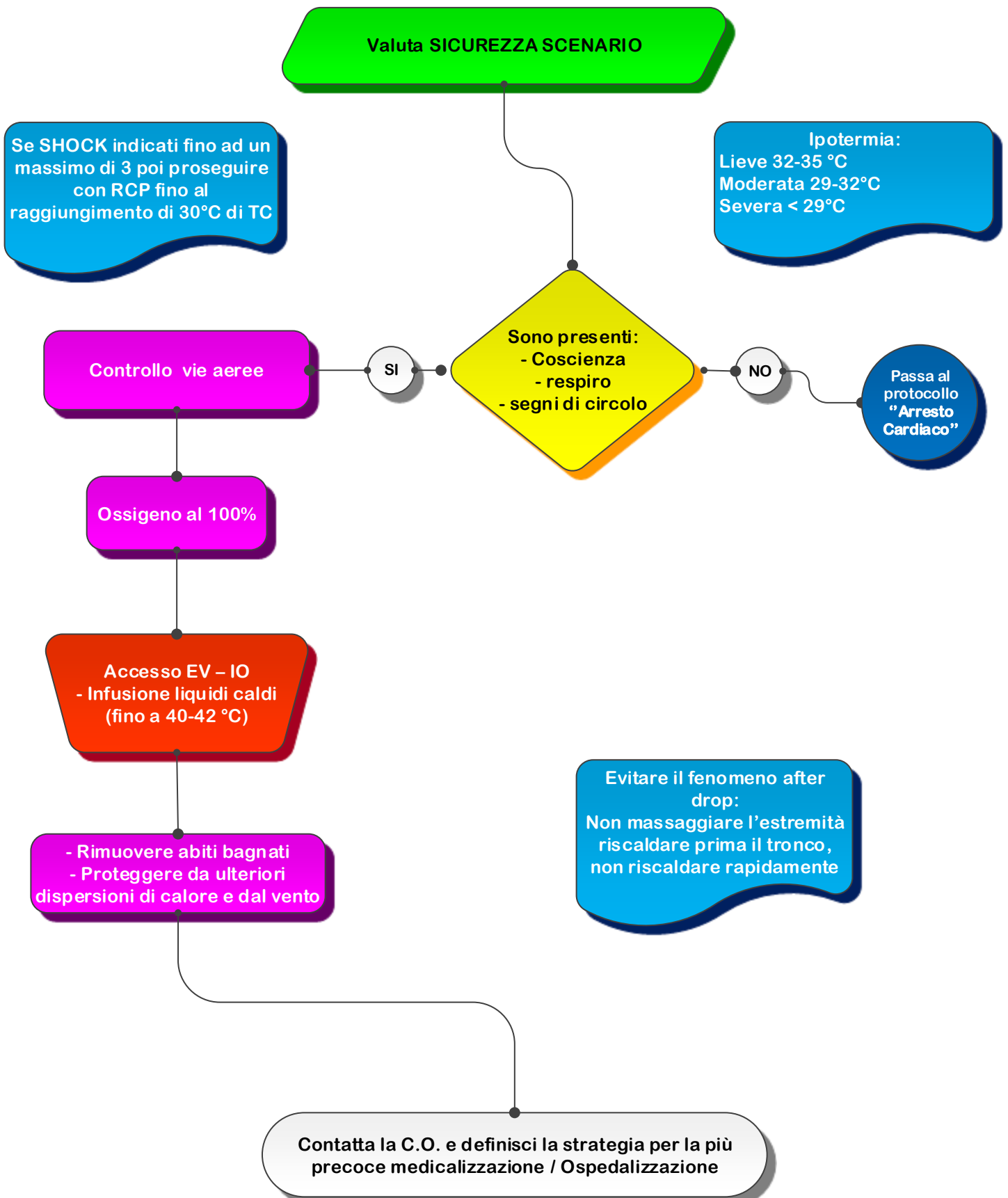
D Valuta Coscienza

Considera Protocollo Ustioni

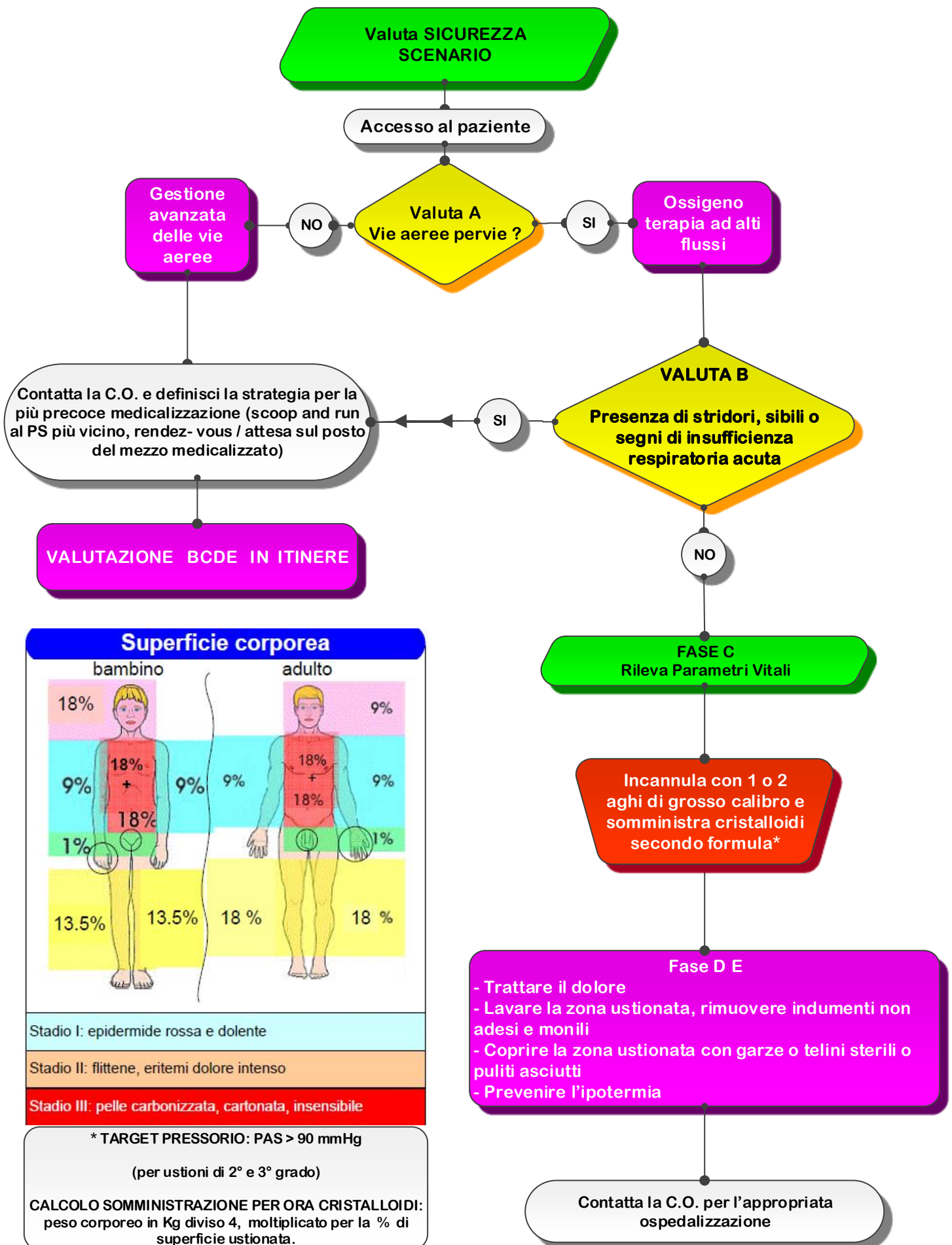
E

Contatta la C.O. per l'appropriata Ospedalizzazione

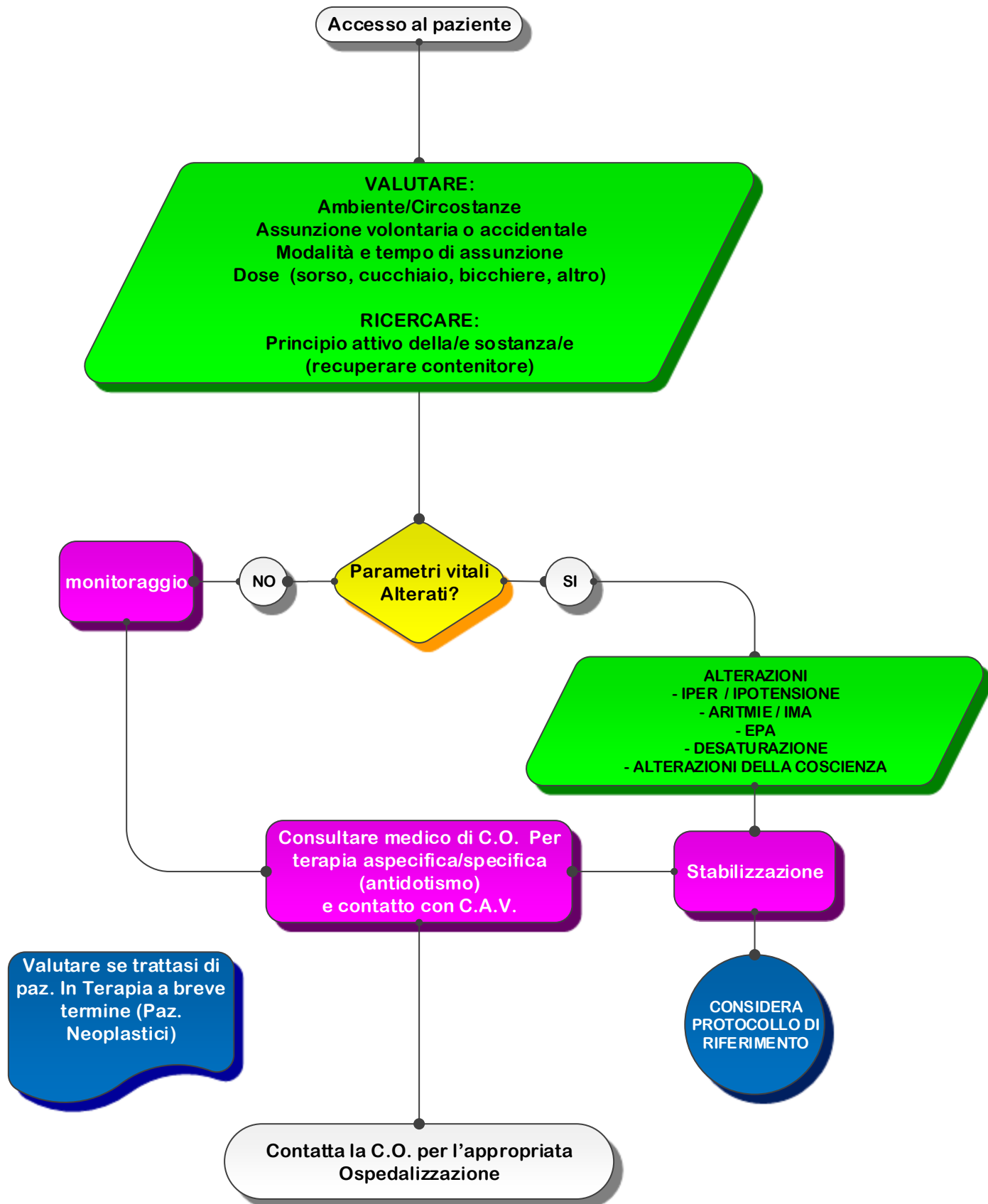
IPOTERMIA



TRATTAMENTO DEL PAZIENTE USTIONATO



INTOSSICAZIONE ACUTA



INTOSSICAZIONE ACUTA DA ABUSO DI SOSTANZE

Accesso al paziente

VALUTARE:
Ambiente/Circostanze
Assunzione volontaria o accidentale
Modalità e tempo di assunzione
Dose (sorso, cucchiaino, bicchiere, altro)

RICERCARE:
Principio attivo della/e sostanza/e (recuperare contenitore)

SEGNI E SINTOMI

Midriasi, agitazione
psicomotoria, ipertensione,
dolore toracico, IMA, EPA,
convulsioni, ipertermia

PROBABILE

Cocaina, amfetamine e
derivati (ectasy, etc)
cannabinoidi

Miosi, bradicardia, astenia,
sonnolenza, confusione
mentale, atassia, bradipnea,
depressione respiratoria

PROBABILE

Benzodiazepine, barbiturici,
oppioidi

Midriasi (non sempre
presente), allucinazioni
visive, olfattive e/o acustiche,
alterazioni dello stato di
coscienza

PROBABILE

Allucinogeni: mescalina,
ketamina, LSD, fenciclidina,
salvia divinorum etc

CONVULSIONI ?
AGITAZIONE SEVERA ?

Protocolli di
riferimento

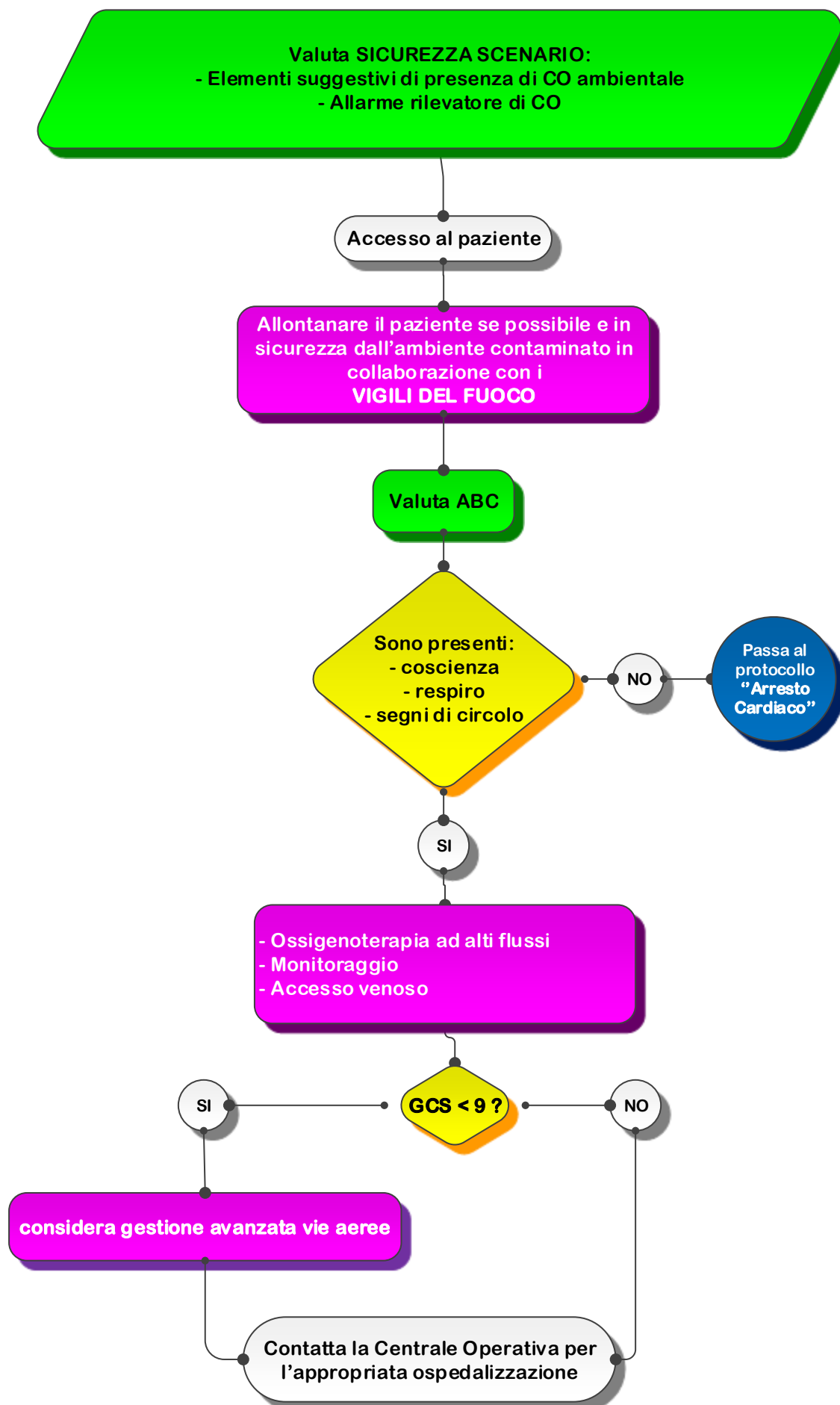
Consultare medico di C.O. Per eventuale
consultazione
C.A.V.

Contatta la C.O. e definisci la strategia per la più
precoce medicalizzazione / Ospedalizzazione

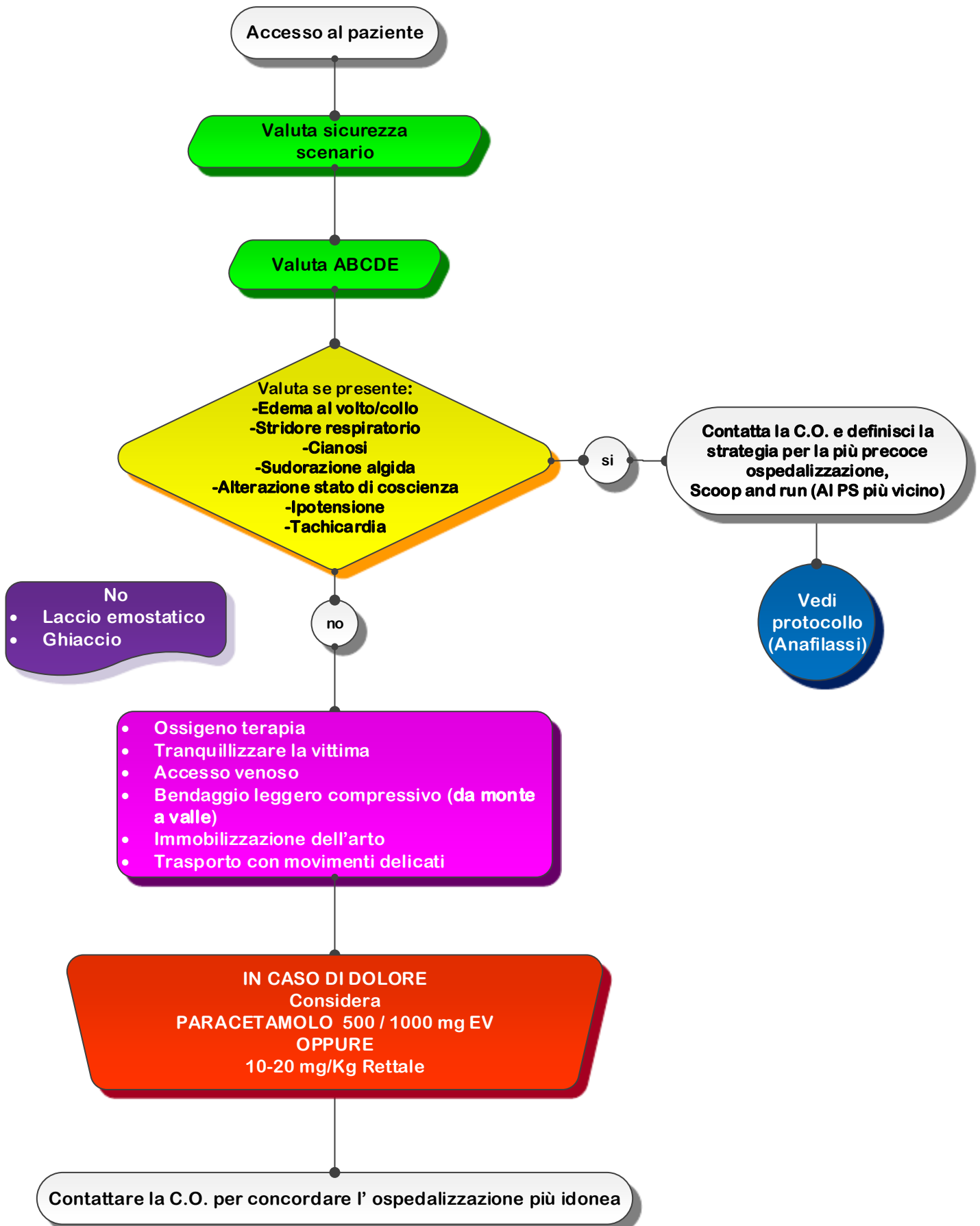
ALTERAZIONI DI
COSCIENZA ?
AGITAZIONE SEVERA ?

Protocolli di
riferimento

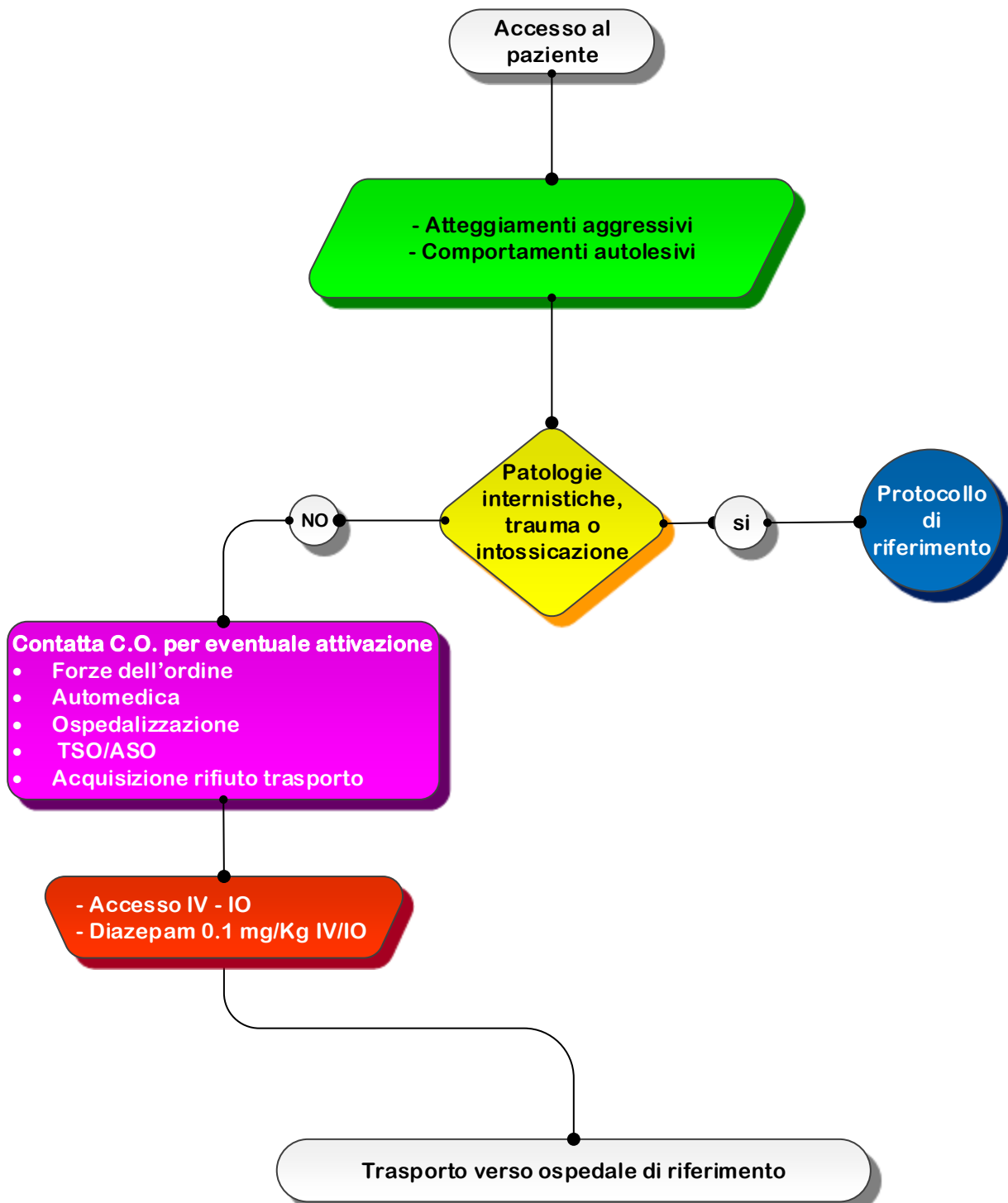
INTOSSICAZIONE ACUTA DA MONOSSIDO DI CARBONIO



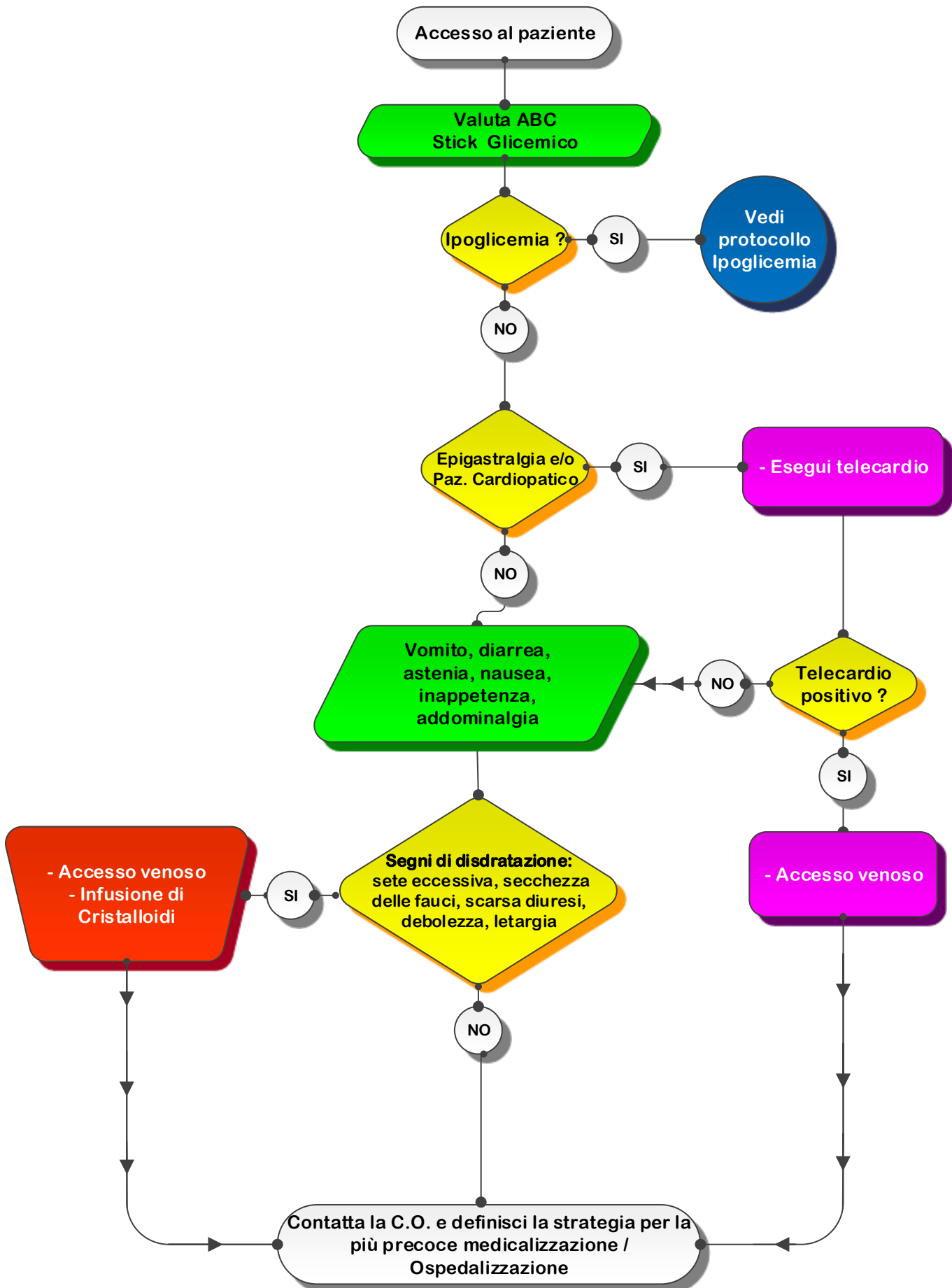
MORSO DI VIPERA



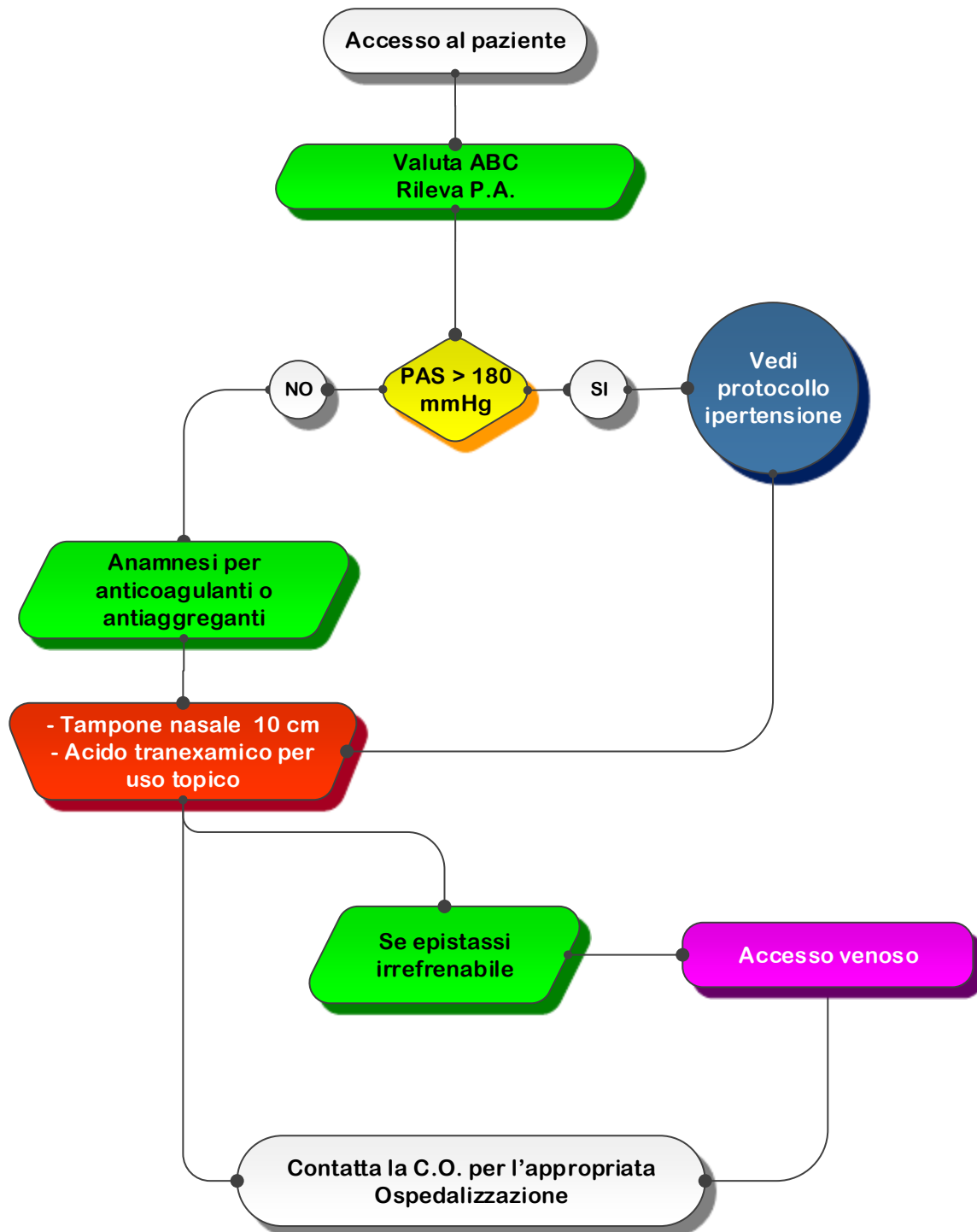
STATO DI AGITAZIONE SEVERA



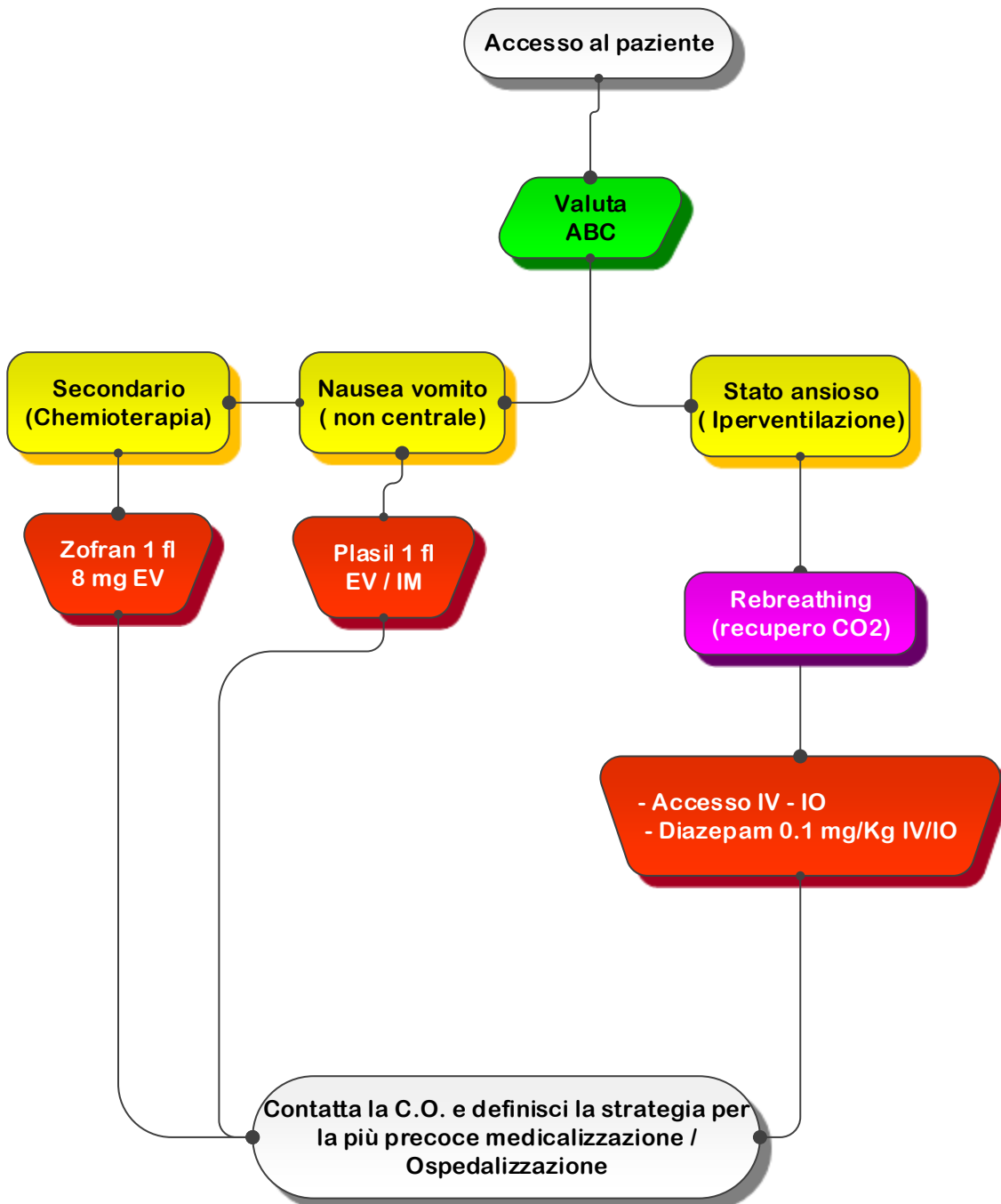
GASTROENTERITE



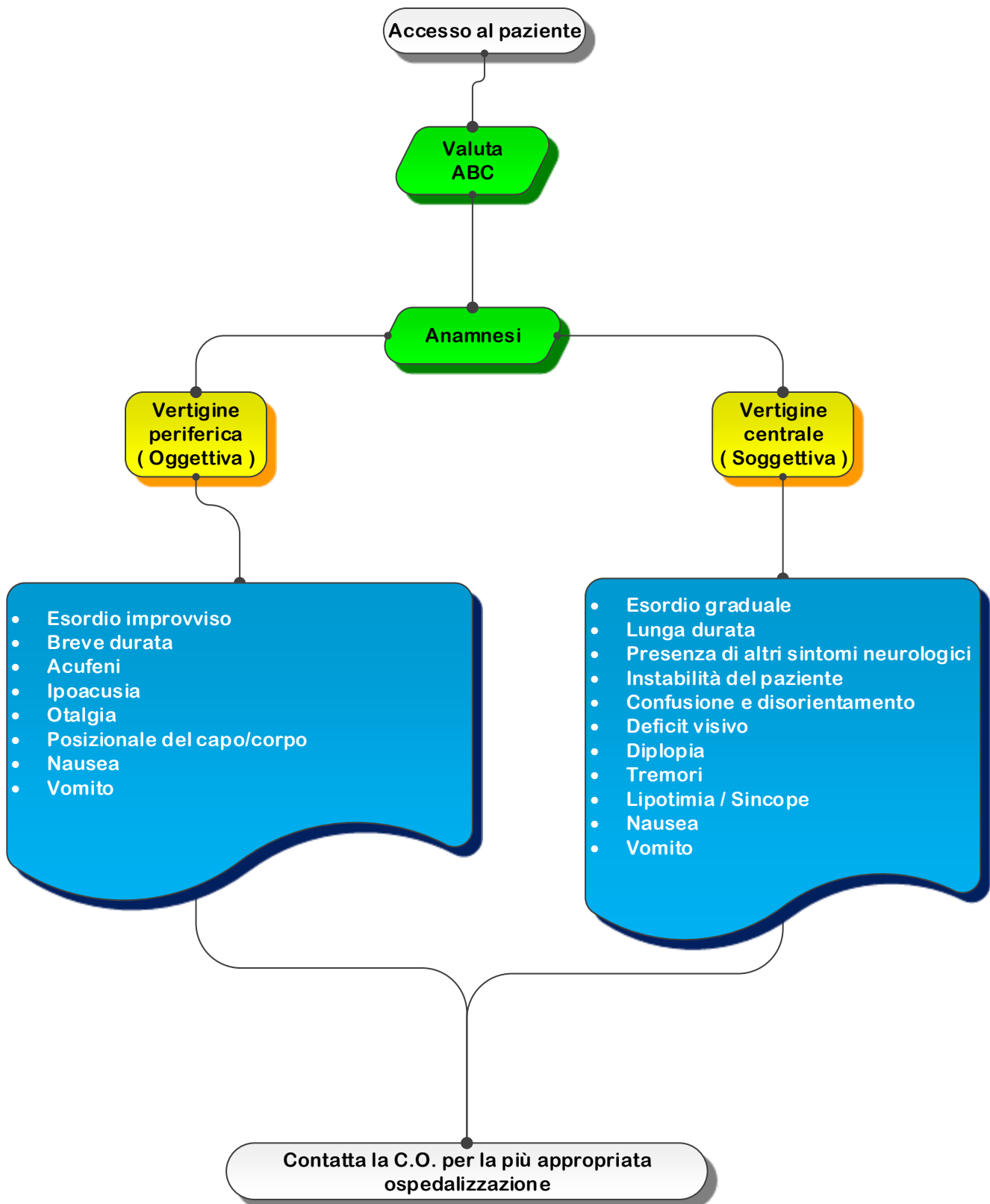
EPISTASSI



STATO ANSIOSO – NAUSEA – VOMITO

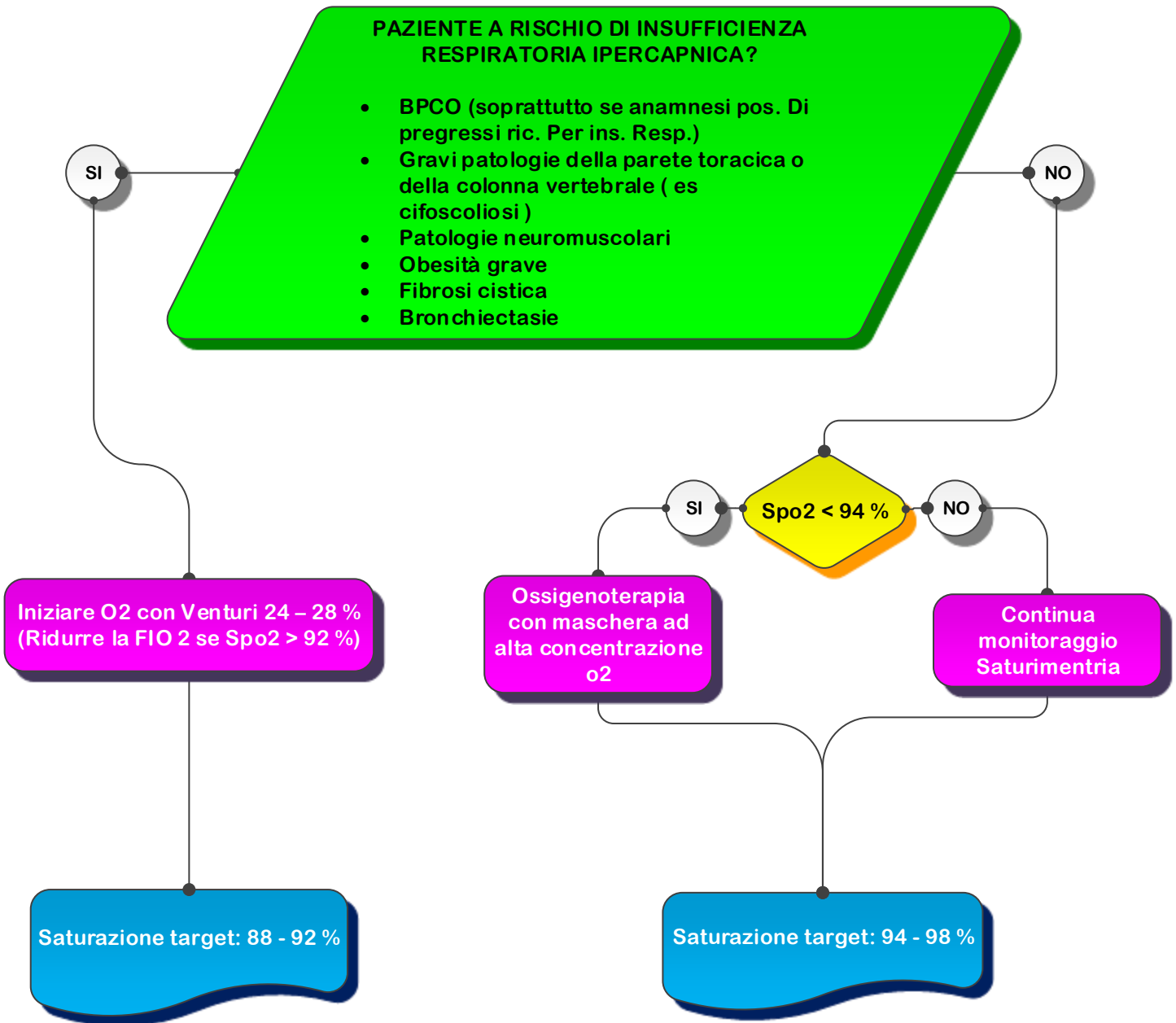
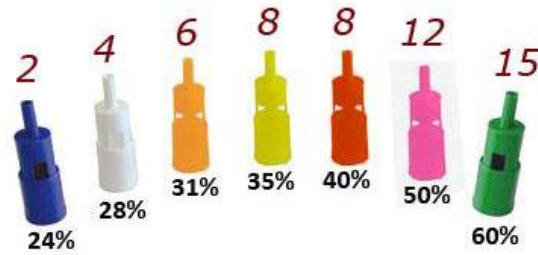


VERTIGINE



ALLEGATO SOMMINISTRAZIONE OSSIGENO

Litri al minuto da erogare dal gruppo ossigeno, per ottenere, con ciascuno dei sistemi Venturi colorati, la percentuale di Ossigeno indicate



ALLEGATO PROTOCOLLO ICUTS FATTORI DI INCLUSIONE/ESCLUSIONE ALLA TROMBOLISI

Procedura condivisa per la gestione del paziente con sospetto Ictus da inviare presso la Stroke Unit di riferimento

Cognome	Nome	Età	Insorgenza sintomi	Arrivo sul posto
			Ora minuti	Ora minuti

Nel caso in cui il paziente viene rinvenuto al mattino al risveglio con segni di sospetto ictus, considerare come insorgenza dei sintomi l'ora in cui è andato a letto.

Cincinnati Pre-Hospital Stroke Scale

Esordio acuto di:

Paresi facciale	Deficit motorio arti sup.	Alterazioni del linguaggio
Chiedere al paziente di sorridere e/o mostrare i denti. Osservare:	Chiedere al paziente di estendere gli arti superiori per 10 sec mentre tiene gli occhi chiusi. Osservare:	Chiedere al paziente di ripetere una frase ad es. «non si può insegnare trucchi nuovi ad un cane vecchio». Osservare:
Se un lato non si muove bene come l'altro	Se un arto non si muove, cade o rispetto al controlaterale non tiene la posizione	Se strascica le parole o usa parole inappropriate o incapace di parlare

Controindicazioni alla trombolisi	Fattori di inclusione alla trombolisi
Recente (< 3 mesi) chirurgia spinale o cerebrale	Età compresa tra 18 e 80 anni
Storia di emorragia intracranica	Ictus acuto responsabile di deficit motorio focale e/o di linguaggio
Convulsioni all'insorgere dello stroke	Esordio dei sintomi < 4.5 ore
Neoplasia intracranica	
Stato di gravidanza	
Uso di anticoagulanti	
Trauma cranico grave da meno di tre mesi	Patologie concomitanti
Somm.ne di eparina nelle ultime 48 ore	Diabete mellito
Coma	Fibrillazione Atriale
Glicemia <50 o >400	Ipertensione arteriosa
Emorragia gastrointestinale o urinaria <1 mese	
Intervento chirurgico o biopsia d'organo <1 mese	
Ictus ischemico pregresso in diabete mellito	
Ictus nei tre mesi precedenti	

ALLEGATO GLASGOW COMA SCALE

	Apertura occhi		Risposta vocale		Movimenti
4	Spontanea	5	Orientata	6	Esegue ordini semplici
3	Alla chiamata	4	Confusa	5	Localizza il dolore
2	Al dolore	3	Parole improprie	4	Si sottrae al dolore
1	Nessuna	2	Suoni	3	Ipertonia flessoria degli arti al dolore (rigidità decorticata)
		1	Nessuna	2	Ipertonia estensoria degli arti al dolore (rigidità decerebrata)
				1	Nessuna

ALLEGATO PROTOCOLLO PARTO IMMINENTE MALINAS SCORE

	Punteggio			
	0	1	2	
Quanti figli (compreso questo)?	1	2	3 o più	↓
Da quanto tempo è iniziato il travaglio?	< 3 ore	3-5 ore	> 5 ore	↓
Quanto durano le contrazioni?	< 1 min.	1 min.	> 1 min.	↓
Quanto tempo passa fra una contrazione e l'altra?	> 5 min.	3-5 min.	< 3 min.	↓
Da quanto tempo ha rotto le acque?	no	da poco	> 1 ora	↓
Sente il bisogno di spingere?	no	-	si	↓
Grado di ansia?	no	modesto	importante	↓
Emorragia?	no	modesta	importante	↓
Durata del trasporto?	< 30 min.	> 30 min.	-	

UN PUNTEGGIO ≥ 7 è INDICE DI PROBABILE PARTO IMMINENTE

ALLEGATO PROTOCOLLO ASSISTENZA NEONATALE

APGAR SCALE

Tabella di APGAR per la valutazione della vitalità del neonato			
Parametro	0 punti	1 punto	2 punti
Colore della pelle	cianotico o pallido	estremità cianotiche, corpo roseo	normale
Battito cardiaco	assente	lento < 100 bpm	rapido > 100 bpm
Respirazione	assente	debole o irregolare	vigorosa con pianto
Tono muscolare	assente	piegamenti, allungamento muscoli	movimenti attivi
Riflessi	nessuna risposta alla stimolazione	scarsi, reagisce quando stimolato	pianto e tosse

ALLEGATO PROTOCOLLO DOLORE TORACICO CHEST PAIN SCORE

TABELLA CHEST PAIN SCORE (ANGINA PECTORIS)		PUNTI
LOCALIZZAZIONE	RETROSTERNALE, PRECORDIALE	+3
	EMITORACE SN, COLLO, MANDIBOLA, EPIGASTRIO	+2
	APICE	-1
CARATTERE	OPPRESSIVO, STRAPPAMENTO, MORSA	+3
	PESANTEZZA, RESTRINGIMENTO	+2
	PUNTORIO, PLEURITICO, PINZETTANTE	-1
IRRADIAZIONE	BRACCIO, SPALLA, POSTERIORE, COLLO, MANDIBOLA	+1
SINTOMI ASSOCIATI	DISPNEA, NAUSEA, SUDORAZIONE	+1
RISULTATO: SCORE < 4 = dolore "ATIPICO" , bassa probabilità di angina pectoris		
RISULTATO: SCORE > 4 = DOLORE "TIPICO" , intermedio – alta probabilità di angina pectoris		

Crime Scene Card

Luogo evento

Data _____ Comune _____ Via _____

orario arrivo _____ Rif scheda Abz _____

Personale di ambulanza

Cognome _____ Nome _____ qualifica: M I V tel _____

Cognome _____ Nome _____ qualifica: M I V tel _____

Cognome _____ Nome _____ qualifica: M I V tel _____

Cognome _____ Nome _____ qualifica: M I V tel _____

Identità della vittima

Cognome _____ Nome _____ M F tel _____

Nato a _____ Residente a _____ via _____

Posizione del corpo

- Prono
 Supino
 Seduto
 Decubito lat. dx sin
 Appeso
 Galleggiante
 Sommerso
 Altro

Stato del corpo

- Integro
 Mutilazioni
 Avanzata decomposizione
 Altro _____
 Violenza sessuale
 Temperatura
 Caldo Freddo Normale

Indumenti

- Integri
 Lacerati
 Imbrattati
 natura _____
 Privo di indumenti
 Altro _____

Mezzo di Contenzione

- Laccio
 Corda
 Nastro adesivo
 Bavaglio
 Legato ai polsi
 Legato alle caviglie
 Catena
 Altro

Tipologia delle Lesioni

- Da corpo contundente
 Da arma da taglio
 Da arma da punta
 Da arma da punta e taglio
 Da arma da fuoco
 Da colluttazione
 Da folgorazione
 Da ustione
 Da ipotermia
 Da ipertermia
 Da soffocamento
 Da strangolamento
 Da annegamento
 Da compressione Torace
 Da overdose
 Altro

SEGUE



Crime Scene Card

retro

Epoca della morte	Grandi Traumatismi
-------------------	--------------------

- | | | | |
|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Ora presunta
_____ | <input type="checkbox"/> Mummificazione
<input type="checkbox"/> Macerazione
<input type="checkbox"/> Saponificazione
<input type="checkbox"/> Presenza di insetti sul cadavere | <input type="checkbox"/> Precipitazione
<input type="checkbox"/> Incidente stradale
<input type="checkbox"/> Incidente ferroviario
<input type="checkbox"/> Incidente aereo
<input type="checkbox"/> Incidente in mare | <input type="checkbox"/> Incidente fluviale
<input type="checkbox"/> Crollo edifici
<input type="checkbox"/> Esplosioni
<input type="checkbox"/> Resti scheletrici
<input type="checkbox"/> Altro _____ |
|--|--|--|---|

Comportamento del personale sanitario

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Isolata la scena del crimine
<input type="checkbox"/> Utilizzato unico accesso alla scena
<input type="checkbox"/> Effettuato prelievo sottoungueale
<input type="checkbox"/> Spostato il corpo
<input type="checkbox"/> Scattato foto
<input type="checkbox"/> Cambiato guanti più volte
<input type="checkbox"/> Altro _____
_____ | <input type="checkbox"/> Protetto mani vittima con sacchetti carta
<input type="checkbox"/> Rimosso rifiuti sanitari dalla scena
<input type="checkbox"/> Tagliati abiti (specificare _____)

<input type="checkbox"/> Rimosso oggetti dalle mani (specificare _____)

<input type="checkbox"/> Trovate armi da taglio o fuoco (specificare _____)
_____ |
|--|---|

Relazione sull'intervento	Disegna posizione della vittima sulla scena
---------------------------	---

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	---

AUTOMEDICA

MODALITÀ DI ATTIVAZIONE:

- *In contemporanea: – uscita in contemporanea al mezzo più vicino all'evento;*

I criteri da utilizzare sono:

ACC identificato al momento della richiesta;

Grave difficoltà respiratoria;

Dolore toracico con quadro clinico di sospetto IMA;

Perdita di coscienza non risolta;

Traumi maggiori:

- sospetto gravi ustioni;
- caduta da oltre 3 metri;
- ferite penetranti;
- proiezione esterna di un passeggero.

- *Indisponibilità di ambulanze;*
- *TSO come da protocollo per paziente psichiatrico;*
- *In supporto: su richiesta del primo mezzo intervenuto.*

RICHIESTA/CONFERMA DI INVIO IN SUPPORTO DI MEZZO MEDICALIZZATO/ AUTOMEDICA

a) TRAUMI:

L'invio dell'Automedica in appoggio va confermato o richiesto alla C.O. quando sia presente:

- Una lesione da schiacciamento, lesioni deformanti o ferite penetranti alla testa, al collo, al torace, all'addome e alla radice degli arti;
- Una alterazione dei parametri vitali (P.A.<90, freq. resp.>29);
- Un arresto cardio respiratorio;
- Una turba dello stato di coscienza;
- La frattura esposta/amputazione di un arto;
- Una emorragia arteriosa;
- Ustioni alla testa/collo e/o di 2° o 3° grado in più del 20% della superficie corporea;
- Una otorrea o una otorragia;
- Una caduta da oltre 3 metri;
- Una estricazione complessa;
- Una proiezione all'esterno;
- Altri pazienti deceduti;
- Una età inferiore a 5 anni;
- Una deformazione dell'abitacolo;
- Un ciclista/motociclista sbalzato o un pedone proiettato;
- Una anisocoria.

b) NON TRAUMI:

L'invio dell'Automedica in appoggio va confermato o richiesto alla C.O. quando sia presente:

- Un arresto cardio respiratorio;
- Una dispnea acuta con Sat.O₂ inferiore a 90 che persiste dopo ossigeno terapia
- Un dolore toracico o epigastrico con dispnea e/o sudorazione algida;
- Una cianosi ad insorgenza acuta;
- Una P.A. superiore a 200 o inferiore a 90;
- Una perdita di coscienza che non si risolve spontaneamente;
- Una frequenza cardiaca superiore a 150 battiti/min. o inferiore a 50 batti-ti/min.;
- Una ematemesi in atto;
- Una partoriente in travaglio in fase espulsiva;
- Una patologia presunta psichiatrica;
- Un dolore addominale estremamente acuto;
- Una glicemia inferiore a 40;
- Una frequenza respiratoria inferiore a 10 o superiore a 29 atti/min;
- Convulsioni in atto;
- Gasping/apnea;
- Anisocoria;
- Metrorragia in gravida.

RIFERIMENTI GIURIDICO-LEGISLATIVI INERENTI L'ACQUISIZIONE DI RIFIUTO:

Costituzione della Repubblica italiana Articolo 32

La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti.

Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana.

IL CONSENSO E L'EMERGENZA TERAPEUTICA

Per la prestazione sanitaria in situazioni di emergenza terapeutica rimane invariata la regola generale di ricerca ed acquisizione del consenso informato ma evidenziando che l'operatore sanitario deve valutare il grado di coscienza e di capacità di autodeterminarsi della persona soccorsa e nell'ipotesi di incapacità l'operatore sanitario deve intervenire perché il **consenso si presume**.

“Quando a causa di una situazione di urgenza non è possibile ottenere il consenso, si potrà praticare ogni trattamento necessario, dal punto di vista sanitario, per la salute della persona interessata”.

(Art. 8 Convenzione di Oviedo).

“Prima di tutto, questa possibilità è limitata alle situazioni di urgenza che impediscono al medico di ottenere il consenso adeguato. Questo articolo si applica sia alle persone capaci che a quelle nell'impossibilità legale o di fatto di dare il loro consenso. Così, si può citare il caso di un paziente in coma e che è quindi nell'incapacità di dare il proprio consenso, ma ugualmente il caso in cui il medico è nella impossibilità di raggiungere il rappresentante legale di un incapace che dovrebbe normalmente essere chiamato ad autorizzare l'intervento (...). Poi, questa possibilità è limitata ai soli interventi indispensabili dal punto di vista medico e che non permettono un rinvio. Sono esclusi gli interventi per i quali un rinvio è accettabile.”.

(Rapporto Esplicativo Convenzione di Oviedo).

“L'informazione è finalizzata non a colmare la inevitabile differenza di conoscenze tecniche tra medico e paziente, ma a porre un soggetto (il paziente) nelle condizione di esercitare correttamente i suoi diritti e quindi di formarsi una volontà che sia effettivamente tale; in altri termini porlo in condizione di scegliere”.

(Comitato Nazionale di Bioetica '92)

STATO DI NECESSITA': Art. 2045 C.C. e Art. 54 C.P.

Art. 2045 c.c. : Quando chi ha compiuto il fatto dannoso vi è stato costretto dalla necessità di salvare sé o altri dal “pericolo attuale” di un danno grave alla persona e il pericolo non è stato da lui volontariamente causato né altrimenti evitabile, al danneggiato è dovuta un'indennità la cui misura è rimessa “all'equo apprezzamento del Giudice”.

Art. 54 c.p. : Non è punibile chi ha commesso il fatto per esservi stato costretto dalla necessità di salvare sé od altri dal pericolo attuale di un danno grave alla persona, pericolo da lui non volontariamente causato, né altrimenti evitabile, sempre che il fatto sia proporzionato al pericolo.

- Questa disposizione non si applica a chi ha un particolare dovere di esporsi al pericolo.
- La disposizione di cui alla prima parte di questo articolo si applica anche se lo stato di necessità è determinato dall'altrui minaccia, ma, in tal caso, del fatto commesso dalla persona minacciata, risponde chi l'ha costretta a commetterlo.

Per comprendere l'esimente dello stato di necessità, occorre coordinare le disposizioni dettate dall'art. 2045 c.c. e dall'art. 54 c.p.

PROTEZIONE DELLE PERSONE CHE NON HANNO LA CAPACITÀ DI DARE CONSENTO

(1) Sotto riserva degli articoli 17 e 20, un intervento non può essere effettuato su una persona che non ha la capacità di dare consenso, se non per un diretto beneficio della stessa.

(2) Quando, secondo la legge, un minore non ha la capacità di dare consenso a un intervento, questo non può essere effettuato senza l'autorizzazione del suo rappresentante, di un'autorità o di una persona o di un organo designato dalla legge. Il parere del minore è preso in considerazione come un fattore sempre più determinante, in funzione della sua età e del suo grado di maturità.

(3) Allorché, secondo la legge, un maggiorenne, a causa di un handicap mentale, di una malattia o per un motivo simile, non ha la capacità di dare consenso ad un intervento, questo non può essere effettuato senza l'autorizzazione del suo rappresentante, di un'autorità o di una persona o di un organo designato dalla legge. La persona interessata deve, nei limiti del possibile, essere associata al procedimento di autorizzazione.

(4) Il rappresentante, l'autorità, la persona o l'organo menzionati ai paragrafi 2 e 3 ricevono, alle stesse condizioni, l'informazione menzionata all'articolo 5.

(5) L'autorizzazione menzionata ai paragrafi 2 e 3 può, in qualsiasi momento, essere revocata nell'interesse della persona interessata.

(Art. 6 Convenzione di Oviedo).

“Il medico ha l'obbligo di dare informazioni al minore e di tenere conto della sua vulnerabilità compatibilmente con la sua età con la capacità di comprensione, fermo restando il rispetto dei diritti del rappresentante legale; analogamente deve comportarsi di fronte a un maggiorenne infermo.”

(Art. 34, 3° comma Codice di Deontologia Medica).

“(…) Un trattamento può essere praticato ad una persona incapace di prestare consenso solo se derivi un beneficio diretto. Quando, per legge, un minore non ha la capacità di acconsentire ad un trattamento, quest'ultimo non può essere praticato senza l'autorizzazione del suo rappresentante, di un'autorità o di una persona o di un organismo designati dalla legge. Il parere del minore è considerato un elemento determinante in funzione dell'età e del suo livello di maturità.

Quando un maggiorenne è per legge, a causa di un handicap mentale, di una malattia o per un motivo analogo, incapace di acconsentire ad un trattamento, quest'ultimo non può essere praticato senza l'autorizzazione del suo rappresentante, di un'autorità o di una persona o di un organismo designati dalla legge. La persona interessata deve, nei limiti del possibile, partecipare al procedimento di autorizzazione. Il rappresentante, l'autorità, la persona o l'organismo menzionati ricevono alle stesse condizioni, le informazioni previste dall'articolo. L'autorizzazione può in qualsiasi momento essere revocata dalla persona interessata.”

(Art. 6 Convenzione di Oviedo).

“L'intervento non può essere effettuato che con il consenso dei genitori che hanno la tutela del minore o del rappresentante legale o di ogni altra autorità designata dalla legge. Tuttavia, nei limiti del possibile, per salvaguardare la capacità di autonomia dell'individuo per ciò che riguarda gli interventi che interessano la sua salute, il 2° comma del paragrafo 2 stabilisce che l'opinione del minore deve essere considerata.”

“(…) In caso di opposizione da parte del legale rappresentante al trattamento necessario ed indifferibile in favore di minori ed incapaci, il medico è tenuto a informare l'Autorità Giudiziaria”.

(Art. 33, 2° comma Codice di Deontologia Medica).

“(…) Il medico, in caso di opposizione dei legali rappresentanti alla necessaria cura dei minori incapaci, deve ricorrere alla competente Autorità Giudiziaria”.

(Art. 29 Codice di Deontologia Medica).

I PARENTI

Le manifestazioni di volontà esternate da parenti o amici, che pur nella prassi sovente raccogliere, SONO DEL TUTTO IRRILEVANTI SOTTO IL PROFILO GIURIDICO, sa situazioni particolari:

- 1) “... soggetto da lui stesso indicato quale rappresentante ad acta il quale, dimostrata, l’esistenza proprio potere rappresentativo confermi tale dissenso all’esito della ricevuta informazione c dei sanitari ...” *Cassazione Civile sez. III, 5109/2008, n. 23676*
- 2) “... che si tratti del diverso problema di ricostruire una volontà presunta del paziente che nell’impossibilità di esprimerla.

PROCEDURA ACQUISIZIONE DI RIFIUTO

Un intervento nel campo della salute non può essere effettuato se non dopo che la persona interessata abbia dato consenso libero e informato.

L'Infermiere dovrà fornire al paziente una informazione adeguata, tenendo conto delle sue capacità di comprensione, al fine di promuoverne la massima partecipazione alle scelte decisionali e l'adesione alle proposte diagnostico-terapeutiche.

La persona interessata può, in qualsiasi momento, liberamente ritirare il proprio consenso.

1) Il rifiuto del paziente al trattamento o al trasporto in ospedale deve essere sottoscritto nella scheda di bordo alla presenza dell'Infermiere .

2) Nei casi in cui il paziente non dovesse collaborare alla sottoscrizione della scheda di bordo.

L'atto di rifiuto può essere convalidato dalla sola firma di un testimone o dall'intervento di un rappresentante delle FF.OO. attivato dalla C.O. 118.

3) Nei casi in cui il paziente è minorenne, L'atto di rifiuto può essere convalidato dalla sola firma, del rappresentante legale (genitori esercenti la responsabilità genitoriale, o quello che in via esclusiva la esercita).

4) Quando un maggiorenne è per legge incapace, a causa di un handicap mentale, di una malattia o per un motivo analogo, l'atto di rifiuto può essere convalidato dalla sola firma del suo rappresentante legale, da un'autorità o di una persona o di un organismo designati dalla legge.

5) Se il paziente appare in gravi condizioni o comunque, a giudizio dell'infermiere in alterato stato psico-fisico, quindi non in grado di valutare esattamente a quali rischi si espone rifiutando il trasporto, l'equipaggio rimarrà sul posto e richiederà tramite C.O. 118 l'intervento dell'automedica o ambulanza medicalizzata.

6) Se la posizione di rifiuto permane in maniera efficace anche dopo l'arrivo del medico e questi ravvede l'imminente pericolo di vita derivante da tale rifiuto, egli informerà la C.O. 118 che provvederà a comunicare il grave rischio alle forze dell'ordine e all'autorità giudiziaria.

Il medico rimarrà col paziente prestando le cure comunque possibili fino a diversa disposizione della C.O. 118.

Il paziente o i suoi familiari non possono scegliere la destinazione del trasporto, che resta di esclusiva competenza della C.O. 118 di concerto con l'equipe che presta il soccorso, né pretendere un trattamento di loro esclusivo gradimento o la sostituzione dell'equipaggio.

La realtà della morte: considerazioni pratiche

Documentazione richiesta per l'atto di morte:

- Certificato di constatazione del decesso (Dichiarazione o avviso di morte)
- Certificato ISTAT (denuncia della causa di morte da parte del curante o del necroscopo)
- Certificato necroscopico

1) Certificato di constatazione del decesso

- Detto certificato può essere compilato da qualunque medico sia intervenuto, anche a distanza di ore.
- Il certificato assume importanza per la cronologia e la obiettivazione degli elementi patologici o traumatici che si possono dedurre, oltre che dei fenomeni post mortali.
- L'orario della constatazione rappresenta il punto di partenza per l'intervento del medico necroscopo.

2) Certificato ISTAT

Il Regolamento di Polizia Mortuaria vigente (art.1, c.8) afferma che "le schede di morte hanno esclusivamente finalità sanitarie, epidemiologiche e statistiche".

La scheda ISTAT rappresenta la più importante fonte di dati epidemiologici attualmente disponibile in Italia e dai dati da essa forniti discendono in larga parte gli interventi per l'assistenza sanitaria e la programmazione della Sanità Pubblica.

Essa rappresenta la cosiddetta "denuncia della causa di morte" e deve essere inoltrata entro 24 ore dal momento dell'accertamento della morte al Sindaco del Comune ove è avvenuto il decesso.

Viene redatta sull'apposito modulo fornito dall'ISTAT.

E' il medico curante, vale a dire colui che ha avuto in cura il paziente e che è a conoscenza dell'anamnesi patologica, della evoluzione della/e malattie e della causa ultima del decesso, a dover compilare la scheda ISTAT.

La scheda ISTAT consta di due sezioni: la parte A da compilarsi a cura del medico, la parte B da compilarsi a cura dell'Ufficiale di Stato Civile.

La parte A é costituita da due sezioni, riservate rispettivamente alle ipotesi di

- morte per causa naturale,
- morte per causa violenta.

Il medico quindi deve decidere quale delle due sezioni compilare, se quella relativa alla morte da causa naturale o quella relativa alla morte da causa violenta.

- In caso di morte per cause naturali, viene prevista l'indicazione della seriazione causale (causa iniziale, intermedia e terminale), ponendo particolare attenzione nella scelta dell'indicazione eziologica iniziale, evitando il ricorso a frasi dubbie quali verosimile o probabile.

Indicare come “causa iniziale” una sola malattia (quella ritenuta l'inizio della concatenazione patologica che ha determinato il decesso), ovvero nel dubbio segnalare quella ritenuta preponderante.

Non dichiarare quale causa iniziale un segno, un sintomo, una sindrome non ben definita ma specificare sempre la malattia responsabile.

Indicare come “causa intermedia” la/e complicazione/i della malattia indicata come causa iniziale.

Essa dovrebbe indicare la sequenza che dalla causa iniziale conduce alla morte.

Fare in modo che risulti una concatenazione logica tra causa iniziale e causa terminale.

Quando è possibile vanno utilizzati i termini propri della classificazione internazionale delle malattie, utilizzando termini che indicano più patologie insieme o definizioni che non entrano nella terminologia corrente.

Indicare come “causa terminale” la condizione morbosa che ha direttamente provocato la morte (per es.: emorragia intracerebrale, encefalopatia epatica, insufficienza della valvola mitralica, etc...).

In essa NON va riportata la modalità o il meccanismo di morte (per es.: arresto cardiaco; insufficienza respiratoria, etc..).

Se non è stata identificata una causa iniziale di morte, è buona norma avere l'accortezza di riportare come causa iniziale la dicitura: "CAUSA NATURALE INDETERMINATA"; ciò consente di comprendere che non vi è stata svista od omissione nella compilazione della scheda di morte.

- In caso di morte per causa violenta, è bene specificare la natura, l'entità, la sede della/e lesioni, le modalità con cui sono state determinate le lesioni, le eventuali complicanze, gli eventuali stati morbosi preesistenti, l'intervallo di tempo tra le lesioni e il decesso.

La compilazione di alcuni riquadri potrebbe non essere possibile in una prima fase mancando notizie istruttorie.

3) Certificato necroscopico

Redatto esclusivamente dal medico necroscopo non prima di 15 ore dal decesso e non oltre le 30 ore, “deve indicare, se del caso, l'esistenza di indizi di morte dipendente da reato o di indizi di morte violenta”.

Si tratta in sostanza di confermare la realtà della morte e di rilevare eventuali circostanze di reato da segnalare all'autorità giudiziaria, senza però alcuna competenza per quello che concerne la diagnosi delle cause di morte, a meno che non si tratti di un decesso senza assistenza medica.

* * * * *

P.S. Nella sezione documenti del sito web della C.O. 118 è disponibile una brochure esplicativa per la compilazione della scheda ISTAT.

Esempi pratici:

Se la morte è avvenuta in un'abitazione privata:

- i congiunti devono avvisare subito il medico curante o, se irreperibile, la guardia medica o un'ambulanza (118) per la constatazione del decesso.
- il medico necroscopo dovrà poi accertare il decesso non prima di 15 ore e non dopo 30 ore dalla morte.
- la denuncia di morte va fatta presso l'Ufficio di Stato Civile ed a questa deve essere allegata la documentazione per la redazione dell'atto di morte (certificato di constatazione di decesso; scheda ISTAT; certificato necroscopico;).

Se la morte è avvenuta in un luogo pubblico:

- i sanitari del 118 o della guardia medica intervenuti provvederanno a constatare l'avvenuto decesso ed a far inviare la salma nell'obitorio del comune mediante un mezzo delle agenzie funebri per l'eventuale successivo riscontro diagnostico.
- eventualmente il medico curante potrà intervenire, ove avvisato, e, se a conoscenza della patologia che ha determinato il decesso, evitare l'eventuale riscontro diagnostico provvedendo direttamente alla compilazione della scheda Istat.

POSSONO I FAMILIARI RICHIEDERE L'INDAGINE AUTOPTICA ?

No, ma

- 1) POSSONO SOLLECITARE IL MEDICO CURANTE A RICHIEDERE IL RISCONTRO DIAGNOSTICO
- 2) POSSONO SPORGERE DENUNCIA ALL'AUTORITÀ GIUDIZIARIA PER OTTENERE L'AUTOPSIA

ELEMENTI DI FARMACOTERAPIA

ADRENALINA	057
AMIODARONE	058
ATROPINA	059
CALCIO CLORURO	060
CARVASIN	061
CLORFENIRAMINA	061
DIAZEPAM	062
DOPAMINA	063
EBRANTIL	064
EPARINA	065
FENTANYL	066
FLECTADOL	067
FLUMAZENIL	068
FUROSEMIDE	069
GLUCAGONE	070
GLUCOSIO 33%	071
GLUCOSIO 5%	072
KETAMINA	073
KETAMINA LEVOGIRA	074
KETOROLAC	075
IDROCORTISONE	076
IPRATROPIUM	077
LABETALOLO	077
LIDOCAINA CLORIDRATO	078
LORAZEPAM	079
MAGNESIO SOLFATO	081
METOCLOPRAMIDE CLORIDRATO	082
MIDAZOLAM	084
METILPREDNISOLONE	086
MORFINA	087
NALOXONE	088
NATISPRAY	089
NITROGLICERINA	090
NITROSORBIDE	091
OSSITOCINA	092
PARACETAMOLO	094
RANITIDINA	096
RINGER LATTATO	096
SODIO BICARBONATO	097
SALBUTAMOLO	098
SOLUZIONE FIOLOGICA 0.9%	098
VOLUVEN	099
ANTIACIDO	100
METOCLOPRAMIDE CLORIDRATO	100
RANITIDINA	102

ADRENALINA

Principio attivo/nome commerciale	Adrenalina
Categoria farmacoterapeutica	<p>Catecolamina naturale sintetizzata dal surrene. Insieme alla noradrenalina è il mediatore chimico del sistema simpatico (effetto α_1 α_2 e β_1 β_2 agonista). L'onset è breve così come la sua durata d'azione (1-2 minuti).</p> <p>Effetto inotropo, cronotropo e dromotropo positivo.</p> <p>Incremento delle resistenze vascolari sistemiche. Incremento della pressione arteriosa sistolica e diastolica. Incremento del flusso coronarico e cerebrale.</p> <p>Incremento delle richieste miocardiche di ossigeno.</p>
Presentazione	fiale 1 mg/1 ml, fiale 5 mg/5 ml
Indicazioni	<p>ACC PAZ ADULTO E PEDIATRICO</p> <p>PAZ. USTIONATO</p> <p>CRISI ANAFILATTOIDE PAZ ADULTO E PEDIATRICO</p>
Controindicazioni	Ipertiroidismo, gravi aritmie cardiache
Precauzioni d'impiego	
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	<p>Ansietà, tremore, cefalea, palpitazioni, senso di paura.</p> <p>ACC ADULTO:</p> <p>FV: 1 mg. EV o IO dopo il 3° shock e ogni 3 - 5' seguita da bolo 20 ml fisiologica</p> <p>Asistolia: 1 mg appena possibile EV o IO e ogni 3 - 5' seguita da bolo 20 ml fisiologica</p> <p>USTIONATO:</p> <p>Dispnea (tirage) paz. ustione al volto: 0,1 mg/kg/dose fino a 4 mg + 1 ml di soluzione fisiologica via aerosol</p> <p>ACC BAMBINO: 0,01 mg e.v. ogni 3-5' (1 ml di una fiala 1mg portata a 10ml con fisiologica)</p> <p>CRISI ANAFILATTOIDE ADULTO: 0,5 mg im (0,5 ml di 1 fl 1 mg)</p> <p>CRISI ANAFILATTOIDE PEDIATRICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12 aa: Adrenalina 0,5 mg i.m. (0,5 ml di 1 fl 1 mg) • 6-12aa: Adrenalina 0,3mg i.m. (1,5 ml di 1 fl 1 mg portata a 5ml con fisiologica) • < 6 anni: Adrenalina 0,15 mg i.m. (1,5 ml di 1 fl 1 mg portata a 10ml con fisiologica)
Posologia	
Note	

AMIODARONE

Principio attivo/nome commerciale	Amiodarone cloridrato. Amiodar, cordarone.
Categoria farmacoterapeutica	Antiarritmico classe III. Blocca i canali del Na ⁺ e K ⁺ prolungando la durata del potenziale d'azione. Deprime il nodo senoatriale. Prolunga gli intervalli PR, QRS e QT (per blocco competitivo dei recettori α e β adrenergici).
Presentazione	Fiale 150 mg/3 ml.
Indicazioni	ACC <ul style="list-style-type: none"> FV persistente, gravi aritmie ipercinetiche, PAZ.FOLGORATO: <ul style="list-style-type: none"> ectopie ventricolari frequenti.
Controindicazioni	Bradycardia, distiroidismi, gravidanza e allattamento, ipersensibilità nota, età pediatrica
Precauzioni d'impiego	Somministrare diluito (irritazione del vaso) e lentamente. Non somministrare routinariamente con altri farmaci che allungano QT (es. procainamide).
Disturbi da sovradosaggio	Bradi-asistolie, run di TV, torsione di punta, shock.
Effetti indesiderati	Shock anafilattico, ipotensione (per somministrazione troppo rapida), eccezionalmente broncospasmo/apnea in insuff.resp e asmatici.
Posologia	ACC: 300 mg e.v. nell'FV persistente
Preparazione/somministrazione	Bolo rapido e.v. (portato a 20 ml. con soluzione glucosata al 5%) nell'ACC; Infusione e.v. lenta in 100 ml soluzione glucosata 5% per aritmie.
Note	

ATROPINA

Principio attivo/nome commerciale	Atropina solfato
Categoria farmacoterapeutica	Alcaloide anticolinergico, antagonizza l'azione muscarinica dell'acetilcolina con conseguente azione parasimpaticolitica. Aumenta l'automaticita' del nodo del seno e la conduzione atrio-ventricolare.
Presentazione	Fiale da 1 mg/1ml
Indicazioni	ALTERAZIONI CARDIOVASCOLARI ➤ Bradicardia sintomatica.
Controindicazioni	
Precauzioni d'impiego	In caso di BAV II-III con emergenza di ritmo a QRS largo (blocco sottotossiano) la somministrazione di atropina potrebbe provocare rallentamenti paradossi della frequenza cardiaca.
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	Somministrare con cautela nei pazienti coronaropatici. Non somministrare in caso di bradicardia nei pazienti ipotermici. Se vengono infuse dosi eccessive si può manifestare la cosiddetta sindrome anticolinergica caratterizzata da delirio, tachicardia, cute calda e arrossata, atassia, annebbiamento della vista, coma.
Posologia	ALTERAZIONI CARDIOVASCOLARI ➤ Bradicardia sintomatica. 0,01 mg/kg
Preparazione/somministrazione	
Note	

CALCIO CLORURO

Principio attivo/nome commerciale	Calcio Cloruro
Presentazione	FL 10ml. concentrato per soluzione iniettabile (Calcio Cloruro biidrato 0,37 g)
Indicazioni	ACC: ACC da Iperkaliemia
Controindicazioni	Fibrillazione ventricolare, o in pazienti con segni di intossicazione digitalica, ipercalcemia. Non iniettare per via intramuscolare o sottocutanea o nei tessuti perivascolari.
Posologia	Cloruro di Calcio 10% 1 fl ev o intraossea in 2 – 5 minuti. Nelle iperkaliemie monitorizzare con ECG durante la somministrazione. La somministrazione di calcio cloruro è incompatibile con soluzioni che contengono vari farmaci, per cui se necessario si consiglia la consultazione della letteratura.
Precauzioni per l'uso	Soluzione concentrata da non iniettare come tale, ma solo dopo opportuna diluizione con soluzione fisiologica. La soluzione deve essere limpida, incolore e priva di particelle visibili. Serve per una sola ed ininterrotta somministrazione e l'eventuale residuo non può essere utilizzato. Somministrare con grande cautela in pazienti con insufficienza renale o cardiaca, in cardiopatici specie se digitalizzati, in pazienti in trattamento con farmaci depressori del SNC e bloccanti neuromuscolari. In pazienti che hanno ricevuto una trasfusione di sangue citrato le concentrazioni di ioni calcio possono risultare diverse da quelle previste. Monitorizzare il bilancio dei fluidi e gli elettroliti. È opportuno il monitoraggio dell'elettrocardiogramma. Nei bambini la sicurezza e l'efficacia non sono state determinate
Gravidanza e allattamento	In gravidanza somministrare solo in caso di effettiva necessità.
Effetti indesiderati	Ipotensione e shock (da somministrazione rapida). La somministrazione di sali di calcio può causare vasodilatazione, onda di calore (heat wave), ipotensione, bradicardia, aritmie, sincope ed arresto cardiaco. L'uso nei pazienti digitalizzati può precipitare le aritmie. Risposte febbrili, infezioni nella sede di iniezione, trombosi venose o flebiti, stravasato e ipervolemia. Nel caso di stravasato durante infusione della soluzione si può determinare necrosi tissutale. In caso di reazione avversa, interrompere la somministrazione e conservare la parte non somministrata per eventuali esami.
Note	

CARVASIN

Principio attivo/nome commerciale	Isosorbide dinitrato/ Carvasin
Categoria farmacoterapeutica	Vasodilatatori utilizzati nelle patologie cardiache
Presentazione	Compresse sublinguali
Indicazioni	Algoritmo Dolore Toracico
Controindicazioni	Ipersensibilità al farmaco, ipersensibilità al principio attivo o ad uno qualsiasi degli eccipienti.
Precauzioni d'impiego	Al fine di evitare l'insorgenza di una ipotensione ortostatica, specie nelle persone anziane, e, in particolare in caso di associazione con altri farmaci in grado di incrementare l'ipotensione, si raccomanda di mantenere la posizione seduta alla prima della somministrazione
Disturbi da sovradosaggio	I sintomi da sovradosaggio possono includere: una repentina caduta della pressione sanguigna, una cefalea persistente e pulsante, vertigini, palpitazioni, disturbi visivi, vampate e sudorazione (la cute diventa poi algida e cianotica), nausea e vomito (con coliche e diarrea associata a sanguinamento), sincope (specialmente in ortostatismo), metaemoglobinemia con cianosi e anossia, iperpernea iniziale, dispnea e rallentamento della respirazione, polso debole, blocco cardiaco, aumento della pressione intracranica con sintomi cerebrali di confusione e febbre moderata, paralisi e coma seguito da convulsioni e possibile morte dovuta a collasso circolatorio.
Effetti indesiderati	cefalea; ipotensione posturale; vasodilatazione cutanea
Posologia	1 cp s.l.
Note	

CLORFENIRAMINA

Principio attivo/nome commerciale	Clorfenamina maleato - Trimeton.
Categoria farmacoterapeutica	Antistaminico
Presentazione	Fiale 10 mg/1 ml
Indicazioni	REAZIONE ANAFILATTOIDE PAZ. ADULTO E PEDIATRICO
Controindicazioni	Ipersensibilità agli antistaminici, asma bronchiale, epilessia.
Precauzioni d'impiego	Somministrazione e.v. lenta
Disturbi da sovradosaggio	Depressione o stimolazione del SNC
Effetti indesiderati	Segni di shock transitorio (1 h), sopore.
Posologia	REAZIONE ANAFILATTOIDE PAZ. ADULTO: Ø Adulti: 10 – 20 mg im. o infusione ev. lenta. REAZIONE ANAFILATTOIDE PAZ. PEDIATRICO: Ø < 6 mesi: 250 microgrammi i.m. o in inf. lenta e.v. Ø 6mesi-6anni: 2,5mg i.m. o in inf. lenta e.v. Ø 6–12anni: 5mg i.m. o in inf. lenta e.v. Ø > 12 anni: 10 mg i.m. o in inf. lenta e.v.
Preparazione/somministrazione	In infusione fisiologica 100 ml lenta
Note	

DIAZEPAM

Principio attivo/ Nome commerciale	Diazepam - Valium fiale – Micronoan microclisma
Categoria farmacoterapeutica	Ipnotico derivato benzodiazepinico. Possiede proprietà ansiolitiche, anticonvulsanti, sedative, miorellassanti.
Presentazione	Fiale 2 ml/10 mg Soluzione rettale, microclisma 2,5 ml/5mg - 10 mg pronta all'uso
Indicazioni	CONVULSIONI PAZ ADULTO E PEDIATRICO Comunemente utilizzato per trattare ansia, insonnia e spasmi muscolari, può essere utilizzato prima di alcune procedure mediche per indurre amnesia.
Controindicazioni	Miastenia grave; ipersensibilità alle benzodiazepine o agli altri componenti del prodotto; insufficienza respiratoria grave; sindrome da apnea notturna; insufficienza epatica grave; somministrazione a bambini o durante gravidanza e allattamento.
Precauzioni d'impiego	Sorveglianza su vie aeree e funzionalità respiratoria.
Disturbi da sovradosaggio	Depressione respiratoria; laringospasmo; apnea; ipotensione; orticaria; sonnolenza, ottundimento delle emozioni, riduzione della vigilanza, confusione, affaticamento, cefalea, vertigini, debolezza muscolare, atassia, sdoppiamento della visione. Occasionalmente sono state riportate altre reazioni avverse, quali: disturbi gastrointestinali, alterazioni della libido e reazioni cutanee. Amnesia anterograda. Gli effetti amnesici possono associarsi ad alterazioni del comportamento. Depressione (possono rendersi manifesti stati di depressione preesistenti). Reazioni psichiatriche e "paradosse": irrequietezza, agitazione, irritabilità, aggressività, delusione, collera, incubi, allucinazioni, psicosi, alterazioni del comportamento. Tali reazioni possono essere abbastanza gravi. Sono più probabili nei bambini e negli anziani. Dipendenza, l'uso (anche alle dosi terapeutiche) può portare allo sviluppo di dipendenza fisica, la sospensione della terapia può causare fenomeni di rimbalzo o da astinenza.
Effetti indesiderati	L'effetto sedativo può essere aumentato se il farmaco viene assunto in concomitanza con alcool. Tenere in considerazione l'associazione con farmaci ad effetto deprimente sul SNC. In caso di uso in associazione con antipsicotici (neurolettici), ipnotici, ansiolitici/sedativi, antidepressivi, analgesici narcotici, farmaci anti-epilettici, anestetici e antistaminici sedativi, si può verificare un aumento dell'effetto deprimente a livello centrale. Nel caso di analgesici narcotici, si può manifestare anche un'accentuazione del senso di euforia, che conduce ad un aumento della dipendenza psichica.
Posologia	CONVULSIONI PAZ ADULTO: Ø 1 fl per via venosa, mucosa, intraossea CONVULSIONI PEDIATRICO: Ø < 1 anno: 2,5 mg endorettale, endonasale Ø ≥ 1 ≤ 8 anni 5 mg endorettale, endonasale Ø > 8 anni 10 mg via venosa, mucosa, intraossea
Preparazione/somministrazione	Bolo non diluito, somministrazione ripetibile in caso di convulsioni persistenti o recidivanti. Microclisma ripetibile se la prima dose viene espulsa o se la crisi non regredisce in 2-3 minuti

DOPAMINA	
Principio attivo/nome commerciale	Dopamina -Revivan
Categoria farmacoterapeutica	Precursore chimico e stimolante del rilascio della noradrenalina. Stimolante dose-dipendente dei recettori dopaminergici, β_1 e α_1 adrenergici.
Presentazione	Fiale 5 ml 200mg
Indicazioni	DOLORE TORACICO SHOCK ALTERAZIONI CARDIOVASCOLARI
Controindicazioni	Tachiaritmie, feocromocitoma
Precauzioni d'impiego	In caso di congestione polmonare occorre porre attenzione poichè la dopamina AUMENTA la pressione di incuneamento polmonare. Non mescolare con sostanze alcaline (NaHCO_3).
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	Incremento della FC del lavoro cardiaco e quindi del consumo di O_2 ; induzione di aritmie sopraventricolari. Congestione polmonare per vasocostrizione arteriosa e soprattutto venosa. Nausea e vomito. In caso di stravasamento: necrosi tissutale.
Posologia	DOLORE TORACICO: ∅ PAS < 90 mmHg da 5 μ /Kg/min SHOCK: ∅ PAS < 80 mmHg da 5 μ /Kg/min se shock neurogeno ∅ ALTERAZIONI CARDIOVASCOLARI: Deficit di pompa da 5 μ /Kg/min ∅ Shock da redistribuzione
Preparazione/somministrazione	Infusione continua in pompa siringa
Note	

EBRANTIL

Principio attivo/nome commerciale

Urapidil cloridrato / Ebrantil

Categoria farmacoterapeutica	Antipertensivo (alfabloccante)
Presentazione	Ebrantil 25 fiala da 5 ml per uso endovenoso ed infusione Ebrantil 50 fiala da 10 ml per uso endovenoso ed infusione
Indicazioni	Urgenze ed emergenze ipertensive
Controindicazioni	Ebrantil fiale non deve essere impiegato in presenza di stenosi aortica e di shunt artero-venoso. Ebrantil non va somministrato in gravidanza e nel periodo dell'allattamento
Precauzioni d'impiego	La somministrazione del prodotto va fatta a paziente supino. Un improvviso abbassamento della pressione arteriosa può provocare bradicardia o arresto cardiaco.
Disturbi da sovradosaggio	La riduzione della pressione arteriosa può essere fatta regredire con Diidroergotamina (per es. Diidergot Sandoz) alla dose di 1-2 mg lentamente in vena sotto monitoraggio della pressione arteriosa.
Effetti indesiderati	cefalea, vertigini, sudorazione, agitazione, astenia, aritmia, palpitazione e dispnea, <i>nella maggior parte dei casi imputabili al rapido abbassamento della pressione arteriosa; in base all'esperienza però essi scompaiono nel giro di pochi minuti, anche durante l'infusione continua, cosicché nella maggior parte dei casi non è necessario interrompere il trattamento.</i>
Posologia	Le fiale di Ebrantil 25 e 50 possono venir somministrate per via endovenosa in bolo o per infusione continua a paziente supino.
Preparazione/somministrazione	La soluzione per infusione per mantenere il livello di pressione arteriosa ottenuto con iniezione in bolo viene preparata come segue: in 500 ml di una soluzione compatibile per infusione, per esempio soluzione fisiologica salina, soluzione glucosata al 5 o al 10%, soluzione di levulosio al 5%, soluzione di destrano 40 con lo 0,9% di cloruro di sodio, si diluiscono generalmente 100-200 mg di Ebrantil (4-8 fiale di Ebrantil 25 oppure 2-4 fiale di Ebrantil 50).
Note	
Note	

EPARINA	
Principio attivo/nome commerciale	Eparina sodica F.U.
Categoria farmacoterapeutica	Antitrombotici, eparinici
Presentazione	Fiale 1 ml 5.000 U.I.
Indicazioni	DOLORE TORACICO Profilassi e terapia della malattia tromboembolica venosa ed arteriosa
Controindicazioni	Pazienti che presentano fenomeni emorragici in atto ed in quelli con tendenza a manifestazioni emorragiche
Precauzioni d'impiego	I farmaci che interferiscono con l'aggregazione delle piastrine, ad es. l'acido acetilsalicilico, possono causare fatti emorragici e pertanto il loro uso deve essere fatto con cautela nei pazienti trattati con eparina sodica. Viceversa altri farmaci come la digitale, le tetracicline, la nicotina o gli antistaminici possono inibire parzialmente l'attività dell'eparina sodica.
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	Ipersensibilità nota, Trombocitopenia acuta reversibile
Posologia	DOLORE TORACICO Ø 6 ml ev se Peso Corporeo = 50KG Ø 7 ml ev se Peso Corporeo = 60 KG Ø 8 ml ev se Peso Corporeo \geq 70 KG
Preparazione/somministrazione	1ml in 10 ml fisiologica (500 UI/ml) – in bolo ev
Note	

FENTANYL

Principio attivo / Nome commerciale	Fentanyl. Fentanest.
Categoria farmacoterapeutica	Analgesico narcotico Morfino simile agonista puro dei recettori μ
Presentazione	Fiale 0,1 mg / 2 ml
Indicazioni	ANALGESIA PAZ ADULTO E PEDIATRICO ALGORITMO SEDAZIONE PAZ ADULTO E PEDIATRICO
Controindicazioni	Non si deve somministrare il fentanyl a pazienti affetti da:ipersensibilità accertata al fentanyl, ad altri morfinomimetici o ad uno qualsiasi degli eccipienti. depressione respiratoria senza ventilazione artificiale. Contemporanea assunzione di MAO-inibitori o entro due settimane dalla sospensione dell'assunzione di MAO-inibitori.Aumentata pressione intracranica e trauma cerebrale.Ipovolemia ed ipotensione.Miastenia grave
Precauzioni d'impiego	Le funzioni vitali del paziente devono essere monitorate di routine.Il fentanyl ha un accentuato effetto dose-dipendente di depressione della respirazione, effetto che può protrarsi in particolare negli anziani. Nei neonati, si deve sempre prevedere l'insorgenza di depressione respiratoria dopo la somministrazione di piccole dosi. In generale, si deve tenere presente il rischio di una depressione respiratoria ritardata
Disturbi da sovradosaggio	A seconda della sensibilità individuale, il quadro clinico manifesta una depressione respiratoria che va dalla bradipnea all'apnea, bradicardia fino all'asistolia, calo della pressione sanguigna, insufficienza circolatoria, coma, attività simili all'epilessia, rigidità muscolare della parete toracica, del tronco e delle estremità, edema polmonare.
Effetti indesiderati	Depressione respiratoria; apnea; rigidità muscolare; bradicardia.
Posologia	ANALGESIA PAZ ADULTO E PEDIATRICO \emptyset Fentanyl 1–2 μ /Kg SEDAZIONE PAZ ADULTO E PEDIATRICO: \emptyset Fentanyl 1–2 μ /Kg
Preparazione/somministrazione	Bolo puro
Note	

FLECTADOL

Principio attivo/nome commerciale	Lisina Acetilsalicilato - Flectadol
Categoria farmacoterapeutica	Analgesico - Antipiretico
Presentazione	Flac 2,5ml. – 500mg. Polvere e solvente Flac 2,5ml. – 1gr. Polvere e solvente
Indicazioni	Algoritmo Dolore
Controindicazioni	Ipersensibilità all'acido acetilsalicilico ed ai salicilati L'uso di questo medicinale è controindicato nei bambini e nei ragazzi di età inferiore a sedici anni.. Il farmaco è controindicato in corso di terapia diuretica intensiva, nell'ulcera peptica, in soggetti con emorragie in atto e diatesi emorragica, in corso di trattamenti con anticoagulanti in quanto ne sinergizza l'azione.
Precauzioni d'impiego	Per la interazione con il metabolismo dell'acido arachidonico, il farmaco può determinare in asmatici e soggetti predisposti, crisi di broncospasmo ed eventualmente shock ed altri fenomeni allergici.
Disturbi da sovradosaggio	Non sono stati segnalati casi di iperdosaggio. Per l'acido acetilsalicilico le dosi tossiche sono comprese tra 200 mg/kg e 300 mg/kg
Effetti indesiderati	I più comuni effetti indesiderati, che nella maggior parte dei casi scompaiono con la riduzione del dosaggio o con la sospensione del trattamento, sono i seguenti: disturbi oto-vestibolari (ronzii, sensazione di diminuzione dell'acutezza uditiva, cefalee che sono abitualmente il sintomo di un sovradosaggio, ecc.), disturbi gastro-intestinali (dolori, ulcere gastriche, ecc.), fenomeni di ipersensibilità (eruzioni cutanee, edema, asma, fenomeni anafilattici, ecc.), fenomeni emorragici(epistassi,gengivorragia, fino a ematemesi o melena, ecc.).
Posologia	500 mg in bolo EV
Preparazione/Somministrazione	
Note	

FLUMAZENIL	
Principio Attivo / Nome Commerciale	Flumazenil - Anexate
Categoria Farmacoterapeutica	Antagonista delle Benzodiazepine. Blocca l'effetto centrale delle Benzodiazepine per interazione competitiva a livello dei recettori, viene bloccato anche l'effetto sui recettori benzodiazepinici di agonisti non benzodiazepinici, quali Zopiclone, Triazolopiridazine e altri.
Presentazione	Fiale 5 ml/0,5 mg
Indicazioni	ALTERAZIONE DELLA COSCIENZA PAZ ADULTO E PEDIATRICO
Controindicazioni	Usare con cautela nei pazienti in cui si sospetta la dipendenza farmacologica da Benzodiazepine o l'abuso di psicofarmaci non noti (può generare astinenza). Non usare, se possibile, in pazienti epilettici e nei casi in cui è presente un'aumento della PIC (può scatenare convulsioni). Ipersensibilità al principio attivo o ad uno qualsiasi degli eccipienti.
Precauzioni D'impiego	L'iniezione rapida del farmaco in pazienti che hanno ricevuto un trattamento prolungato con Benzodiazepine nelle settimane precedenti la somministrazione di Anexate, può causare sintomi di astinenza e va quindi evitata. Nel caso di comparsa di sintomi di astinenza, vanno somministrati per via endovenosa lenta dosi pari a 5 mg di Diazepam o 5 mg di Midazolam.
Disturbi Da Sovradosaggio	Anche a dosi pari a 100 mg per via endovenosa non sono stati segnalati sintomi di iperdosaggio.
Effetti Indesiderati	Non sono stati riportati casi di alterazione della funzionalità renale o epatica. Talvolta possono comparire nausea e/o vomito. Più raramente sono comparsi disturbi quali senso di ansia, palpitazioni e fobie in seguito ad iniezione troppo rapida del farmaco. Non è stato mai necessario, comunque, alcun particolare trattamento di tali manifestazioni.
Posologia	ALGORITMO ALTERAZIONE DELLA COSCIENZA PAZ ADULTO: Ø 0,2 mg ev in 15 sec (ripetibile 0,1 mg e.v. fino max 1 mg.) ALGORITMO ALTERAZIONE DELLA COSCIENZA PAZ PEDIATRICO: Ø 1 fl portata a 10ml con fis. 1ml ogni 10 kg p.c.
Preparazione/Somministrazione	1 fl (0,5 mg) portata a 10 ml con Sol. Fisiologica
Note	Se si induce crisi da astinenza => Diazepam o Midazolam 5 mg ev.

FUROSEMIDE	
Principio attivo/nome commerciale	Furosemide. Lasix
Categoria farmacoterapeutica	Diuretico ad azione diuretica maggiore
Presentazione	Fiale 20mg 2ml
Indicazioni	INSUFFICIENZA CARDIORESPIRATORIA
Controindicazioni	Iповolemia o disidratazione; Ipokaliemia-Iponatremia; iperdosaggio digitale
Precauzioni d'impiego	Il trattamento con Furosemide necessita di attento monitoraggio della diuresi, della sodiemia, potassemia, creatininemia in particolare durante le prime fasi del trattamento.
Disturbi da sovradosaggio	Dipendono dall'entità della perdita idroelettrolitica (es. ipovolemia, emocoagulazione, aritmie cardiache) Non è noto un antidoto specifico per la furosemide
Effetti indesiderati	Disidratazione, iponatremia, ipokaliemia, ipomagnesemia, alcalosi metabolica, ipotensione.
Posologia	1 fiala 20 mg in bolo ev
Preparazione/somministrazione	
Note	

GLUCAGONE	
Principio attivo/Nome commerciale	Glucagone cloridrato da DNA ricombinante - Glucagen 1 mg
Categoria farmacoterapeutica	Glucagone biosintetico (prodotto con la tecnologia del DNA ricombinante in cellule di <i>Saccharomyces Cerevisiae</i>) è strutturalmente identico al glucagone umano. Svolge attività iperglicemizzante mobilizzando le riserve epatiche di glicogeno, con conseguente liberazione nel sangue di glucosio. Non è efficace in caso di mancanza della riserva epatica di glicogeno. Per tale ragione è poco efficace o non lo è affatto, nei soggetti a digiuno protratto, con insufficienza surrenalica, con ipoglicemia cronica o indotta dall'ingestione di alcool. A differenza dell'adrenalina, non ha effetto sulla fosforilasi muscolare e pertanto non può provocare il trasferimento dei carboidrati dalle maggiori riserve di glicogeno che sono presenti nei muscoli scheletrici. Stimola la secrezione di catecolamine. In presenza di feocromocitoma, può determinare la secrezione di una grande quantità di catecolamine, che provocheranno un crisi ipertensiva acuta. Inibisce il tono e la motilità della muscolatura liscia del tratto gastrointestinale. La clearance metabolica del glucagone nell'uomo è approssimativamente di 10 ml/kg/min. Viene inattivato per degradazione enzimatica nel plasma e negli altri organi in cui si distribuisce. È metabolizzato soprattutto dal fegato e dal rene, ciascuno di questi organi contribuisce al 30% circa della clearance metabolica. Ha un'emivita plasmatica breve (circa 3 - 6 minuti). Non attraversa la barriera placentare. L'uso del glucagone è stato esaminato nelle donne diabetiche in gravidanza e non vi sono effetti dannosi conosciuti rispetto al decorso della gravidanza, alla salute del feto e del neonato. Viene eliminato molto rapidamente dal circolo ematico (soprattutto dal fegato) pertanto la quantità escreta nel latte materno, dopo trattamento di una crisi ipoglicemica, è estremamente bassa. Poiché viene inattivato nel tubo digerente, e non può essere assorbito nella sua forma integra, non esercita alcun effetto metabolico nel lattante.
Presentazione	Polvere e solvente per soluzione iniettabile (flacone liofilizzato 1 mg + solvente 1 ml). GlucaGen Hypokit 1 mg polvere e solvente per soluzione iniettabile in siringa pre-riempita.
Indicazioni	ALTERAZIONE DELLA COSCIENZA PAZ. PEDIATRICO Stati di ipoglicemia (HGT < 60 mg/dL).
Controindicazioni	Ipersensibilità al glucagone o al lattosio. Feocromocitoma.
Precauzioni d'impiego	Al fine di prevenire ricadute di ipoglicemia, devono essere somministrati carboidrati per via orale per ripristinare il glicogeno epatico quando il paziente ha risposto al trattamento. Il glucagone agisce come antagonista dell'insulina e occorre fare particolare attenzione per evitare ricadute di ipoglicemia, se viene somministrato in pazienti con insulinoma o glucagonoma. In caso di grave ipoglicemia, può essere richiesta la somministrazione di glucosio per endovena.

GLUCOSIO 33%

Principio attivo/nome commerciale	Soluzione iniettabile. Glucosio monoidrato 3,63 g /10 ml H ₂ O
Nome commerciale	Glucosio 33% fl 10 ml.
Categoria farmacoterapeutica	Soluzione iniettabile energetica
Presentazione	Soluzione iniettabile.
Indicazioni	ALTERAZIONE DELLA COSCIENZA PAZ ADULTO E PEDIATRICO
Controindicazioni	Ipersensibilità nota
Precauzioni d'impiego	Iniezione lenta in vena di grosso calibro. Le soluzioni a concentrazione superiore al 5% sono ipertoniche da somministrare ev. con precauzione a velocità controllata di perfusione.
Disturbi da sovradosaggio	Aumento rapido dei valori di glicemia – iperglicemia
Effetti indesiderati	Risposte febbrili, infezioni nella sede di iniezione, trombosi venose o flebiti.
Posologia	ALGORITMO ALTERAZIONE DELLA COSCIENZA PAZ ADULTO: Ø 20 ml ripetibili fino a glicemia > 60 mg/dl o ripresa della normale coscienza ALGORITMO ALTERAZIONE DELLA COSCIENZA PAZ PEDIATRICO Ø 2fl Glucosio 33% in Glucosio 5% 100ml : 2,5 ml/Kg
Preparazione/somministrazione	Nei pazienti adulti somministrare puro
Note	

GLUCOSIO 5%

Principio attivo	Glucosio Monoidrato 12,5g /250 ml H ₂ O
/Nome commerciale	Glucosio 5% flacone/sacca 100 - 250 ml
Categoria farmacoterapeutica	Soluzione iniettabile reidratante e/o energetica
Presentazione	Soluzione per infusione ev.
Indicazioni	Algoritmo Alterazione della Coscienza: Ipoglicemia. Algoritmo ACC: diluizione Amiodarone se FV Algoritmo Folgorato: diluizione Amiodarone se BEV >6 min
Controindicazioni	Non somministrare in concomitanza con trasfusione di sangue usando la stessa via venosa, a causa del rischio di pseudoagglutinazione.
Precauzioni d'impiego	Usare con cautela in pazienti con diabete mellito, monitorizzando la glicemia per le correzioni farmacologiche opportune. Usare con grande cautela in pazienti con scompenso cardiaco congestizio, insufficienza renale grave e in stati clinici associati ad edemi e ritenzione idrosalina; in pazienti in trattamento con farmaci corticosteroidi o corticotropinici. La somministrazione continua senza aggiunta di potassio può causare ipokaliemia. Monitorizzare il bilancio dei fluidi, gli elettroliti e la glicemia. Nei bambini la sicurezza e l'efficacia non sono state determinate. La soluzione deve essere limpida, incolore e priva di particelle visibili. L'iniezione sottocutanea può dare irritazioni.
Disturbi da sovradosaggio	La somministrazione continua può causare sovraccarico idrico, stato congestizio e riduzione di concentrazione degli elettroliti; la somministrazione continua senza aggiunta di potassio può causare ipokaliemia. Monitorare il bilancio dei fluidi, gli elettroliti, l'osmolarità plasmatica e la glicemia.
Effetti indesiderati	Risposte febbrili, infezioni nella sede di iniezione, trombosi venose o flebiti.
Posologia	Ipoglicemia: Paz. Pediatrico: 2fl gluc.33% in 100 ml gluc 5% Mantenimento dopo Ipoglicemia: gluc 5% 250 ml. Diluizione Amiodarone
Preparazione/somministrazione	
Note	

KETAMINA

Principio attivo/Nome commerciale	Ketamina cloridrato / Ketalar
Categoria farmacoterapeutica	Anestetico ad azione rapida e di breve durata La ketamina, produce anestesia dissociativa caratterizzata da catalessi, amnesia e analgesia, riflessi laringei e tono dei muscoli scheletrici normale o debolmente aumentati, stimolazione respiratoria.
Presentazione	Fiale da 100 mg 2 ml
Indicazioni	ANALGESIA E SEDAZIONE PAZ ADULTO E PEDIATRICO
Controindicazioni	Ipersensibilità nota. ipertensione
Precauzioni d'impiego	L'iniezione endovenosa deve essere eseguita lentamente, in un periodo di oltre 60 secondi. Una somministrazione più rapida può provocare depressione respiratoria o apnea e una più pronunciata risposta pressoria. L'attività cardiaca deve essere tenuta sotto costante controllo durante l'intervento nei pazienti ipertesi o scompensati
Disturbi da sovradosaggio	Un sovradosaggio può portare a depressione respiratoria: è necessario ricorrere alla ventilazione assistita. È preferibile assistere meccanicamente la respirazione in modo da mantenere adeguata sia l'ossigenazione del sangue che la eliminazione dell'anidride carbonica,
Effetti indesiderati	Depressione respiratoria; fenomeni allucinatori al risveglio
Posologia	ALGORITMO ANALGESIA PAZ ADULTO 0,5 mg/kg - 1 fl portata a 10 ml con fisiologica ALGORITMO ANALGESIA PAZ PEDIATRICO: 0,5 mg/kg EV - 1 fl portata a 20 ml con fis. 1 ml ogni 10 kg fino a 5mg/kg im/mucoso – 1 fiala ogni 20 kg 5 mg/kg per OS - 1 fiala ogni 10 kg
Preparazione/somministrazione	
Note	Se viene utilizzata KETAMINA LEVOGIRA le dosi devono essere dimezzate

KETAMINA LEVOGIRA	
Principio attivo/Nome commerciale	
Categoria farmacoterapeutica	Anestetico ad azione rapida e di breve durata
Presentazione	Fiala 2 ml/ 50 mg
Indicazioni	ANALGESIA E SEDAZIONE PAZ ADULTO E PEDIATRICO
Controindicazioni	Ipersensibilità nota. ipertensione
Precauzioni d'impiego	Liberazione di catecolamine; aumento delle secrezioni orali; incubi e allucinazioni; lieve riduzione della frequenza respiratoria e volume minuto; aumento del metabolismo e flusso ematico cerebrale, nonché PIC; aumento tono muscolare; provoca movimenti oculari spontanei;
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	Depressione respiratoria; fenomeni allucinatori al risveglio
Posologia	ANALGESIA PAZ ADULTO ∅ Adulti 0,25 mg/kg ALGORITMO ANALGESIA PAZ PEDIATRICO: ∅ e.v. 0,25mg/Kg(1fla10mlfisiol,1mlogni10Kg) ∅ im /mucoso 2,5 mg/Kg (1 fl ogni 20 Kg) ∅ os 5mg/Kg(1flogni10Kg)
	SEDAZIONE PAZ ADULTO ∅ 0,2 mg/kg max 50 mg Considera l'associazione con Midazolam presomministrazione di Ketamina SEDAZIONE PAZ PEDIATRICO: ∅ e.v.0,25mg/Kg(1fla20mlfisiol,1mlogni10Kg) ∅ im /mucoso fino a 2,5 mg/Kg (1 fl ogni 20 Kg) ∅ os 5mg/Kg(1flogni10Kg) se accesso venoso: prima ATROPINA 1 fl (0,5mg.) a 5ml - 1ml/10K
Preparazione/somministrazione	
Note	

KETOROLAC	
Principio attivo/nome commerciale	Ketorolac trometamina/ Toradol/ Lixidol
Categoria farmacoterapeutica	antinfiammatorio/antireumatico non steroideo,
Presentazione	Fiale 30 mg – 1 ml
Indicazioni	Algoritmo Analgesia
Controindicazioni	<p>Ipersensibilità al principio attivo o ad altre sostanze strettamente correlate da un punto di vista chimico e/o ad uno qualsiasi degli eccipienti.</p> <p>A causa della possibilità di sensibilità crociata ketorolac è anche controindicato in pazienti nei quali l'acido acetilsalicilico e/o altri farmaci antinfiammatori non steroidei abbiano indotto manifestazioni allergiche, per il rischio di insorgenza di reazioni gravi di tipo anafilattico.</p> <p>Ulcera peptica attiva, o precedenti anamnestici di emorragia gastrointestinale, ulcerazione o perforazione relativa a precedenti trattamenti attivi o storia di emorragia/ulcera peptica ricorrente (due o più episodi distinti di dimostrata ulcerazione o emorragia).</p>
Precauzioni d'impiego	Non utilizzare nel dolore lieve o cronico, non nelle donne in gravidanza
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	le reazioni anafilattoidi possono avere esito fatale; reazioni da ipersensibilità (broncospasmo, vasodilatazione, rash, ipotensione, edema laringeo).
Posologia	ANALGESIA PAZ ADULTO 1 fl in 100 ml fis in 10 minuti EV
Preparazione/somministrazione	
Note	

IDROCORTISONE	
Principio attivo/nome commerciale	Idrocortisone. - Flebocortid
Categoria farmacoterapeutica	Corticosteroide ad azione antiinfiammatoria ed immuno-soppressiva.
Presentazione	Flacone liofilizzato 100 - 500 mg e 1 gr.
Indicazioni	REAZIONE ANAFILATTOIDE PAZ. ADULTO E PEDIATRICO:
Controindicazioni	Ipersensibilità nota, malattia ulcerosa, diabete mellito, osteoporosi, TBC, infezioni micotiche sistemiche, herpes simplex oculare, psicosi, infezioni in gravidanza
Precauzioni d'impiego	Sebbene gli effetti collaterali correlati a trattamenti brevi e intensivi risultino infrequenti, può tuttavia verificarsi l'insorgenza di ulcera peptica
Disturbi da sovradosaggio	ulcera peptica, emorragie gastro-intestinali.
Effetti indesiderati	In corso di terapia cortisonica, specie per trattamenti intensi e prolungati, possono manifestarsi alcuni tra i seguenti effetti: alterazioni del bilancio idroelettrolitico che, raramente ed in pazienti particolarmente predisposti, possono portare alla ipertensione, alla ritenzione idrica ed eventualmente all'insufficienza cardiaca congestizia; alterazioni muscoloscheletriche quali osteoporosi, fragilità ossea, miopatie; alterazioni a carico dell'apparato gastrointestinale che possono arrivare fino alla comparsa o all'attivazione di ulcera peptica; alterazioni cutanee quali: ritardo nei processi di cicatrizzazione, assottigliamento e fragilità della cute;
Posologia	REAZIONE ANAFILATTOIDE PAZ. ADULTO: Ø 200 mg im. o infusione ev. lenta REAZIONE ANAFILATTOIDE PAZ. PEDIATRICO: Ø <6 mesi: 25mg i.m. o in inf. lenta e.v. Ø 6 mesi - 6 anni 50 mg i.m. o in inf. lenta e.v. Ø 6-12 anni: 100mg i.m. o in inf. lenta e.v. Ø > 12 anni: 200 mg i.m. o in inf. lenta e.v.
Preparazione/somministrazione	Puro i.m. o infusione lenta e.v.
Note	

IPRATROPIUM	
Principio attivo/nome commerciale	Ipratropio - Atem - Oxivent
Categoria farmacoterapeutica	anticolinergico
Presentazione	Contenitore monodose 2 ml (Atem)
Indicazioni	ASMA BRONCHIALE PAZ ADULTO E PEDIATRICO:
Controindicazioni	Non e' consigliabile l'uso del prodotto in soggetti con glaucoma, ipertrofia prostatica, sindromi di ritenzione urinaria o occlusione intestinale, ipersensibilità verso le sostanze atropino-simili.
Precauzioni d'impiego	Il farmaco va somministrato con cautela nei coronaropatici e nei cardiopatici. Se, incautamente, la sostanza venisse spruzzata negli occhi possono intervenire, anche se raramente, disturbi dell'accomodazione visiva comunque lievi e reversibili
Disturbi da sovradosaggio	I sovradosaggi utilizzati in letteratura per aerosol a scopo sperimentale non hanno mai dato luogo a effetti spiacevoli.
Effetti indesiderati	Alle dosi terapeutiche effetti sistemici di tipo anticolinergico sono improbabili. In alcuni pazienti puo' manifestarsi secchezza delle fauci. Disturbi lievi dell'accomodazione sono di evenienza molto rara e sempre reversibili e cosi' pure vertigini, sonnolenza, turbe del ritmo cardiaco, costipazione e sintomi di ritenzione urinaria.
Posologia	ALGORITMO ASMA BRONCHIALE GRAVE PAZ ADULTO: Aerosol iprotropio 500 µg + salbutamolo 5 mg ALGORITMO ASMA BRONCHIALE GRAVE PAZ PEDIATRICO: Aerosol iprotropio 250 µg + salbutamolo 2,5 mg
Preparazione/somministrazione	Contenitore monodose da 2 ml 0,50 mg
Note	

LABETALOLO	
Principio attivo/nome commerciale	Labetalolo cloridato - Trandate
Categoria farmacoterapeutica	Antipertensivo alfa e beta-bloccante
Presentazione	Soluzione iniettabile fiale da 20 ml
Indicazioni	URGENZA IPERTENSIVA
Controindicazioni	Ipersensibilità al principio attivo. BAV II e III grado, Insufficienza renale grave, acidosi diabetica
Precauzioni d'impiego	I beta-bloccanti non devono essere somministrati nei paz. asmatici o con precedenti di broncoostruzione . Usare con cautela nei pazienti con danno epatico;
Disturbi da sovradosaggio	Intensi effetti cardiovascolari con ipotensione e bradicardia
Effetti indesiderati	Disturbi del SNC: tremori, vertigini, astenia; Disturbi vascolari: ipotensione, bradicardia;
Posologia	URGENZA IPERTENSIVA: Ø Sofferenza cerebrale Ø Sofferenza vascolare Ø Gestosi/Eclampsia 20 mg (4 ml -fl 100mg/20ml) in bolo in 2 min
Preparazione/somministrazione	In bolo in 2 minuti
Note	ripetibile

LIDOCAINA CLORIDRATO

Principio attivo/nome commerciale	Lidocaina Cloridrato - Lidocaina
Categoria farmacoterapeutica	Anestetico locale – Antiaritmico classe B
Presentazione	FL 10ml. – 200 mg.
Indicazioni	Anestesia per infiltrazione loco-regionale; agente antiaritmico nelle tachiaritmie ventricolari somm. EV o in infusione
Controindicazioni	Ipersensibilità al principio attivo o ad uno qualsiasi degli eccipienti. La Lidocaina è inoltre controindicata nei pazienti con una storia nota di ipersensibilità verso gli anestetici locali dello stesso gruppo e nei pazienti effetti da porfiria. In gravidanza, l'anestesia paracervicale può essere seguita da bradicardia e da acidosi fetale. Altri possibili rischi sono rappresentati da pre o post- maternità, insufficienza utero-placentare e da alterazioni comportamentali del neonato.
Precauzioni d'impiego	I beta bloccanti prolungano l'emivita plasmatica della Lidocaina. La cimetidina può causare aumento dei livelli della Lidocaina nel sangue. La somministrazione di lidocaina in pazienti sotto trattamento con digitatici può aumentare il rischio di bradicardia e disturbi della conduzione atrioventricolare.
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	Le reazioni avverse da Lidocaina sono rappresentate da reazioni di ipersensibilità o da elevato tasso plasmatico per eccessivo dosaggio, rapido assorbimento o iniezione intravasale accidentale. Le reazioni di ipersensibilità comprendono: edemi, orticaria, prurito e reazioni anafilattiche che debbono essere trattate con mezzi convenzionali. Le reazioni da alto tasso plasmatico coinvolgono soprattutto il SNC e l'apparato cardiovascolare. L'interessamento del SNC può manifestarsi sotto forma di eccitazione o di depressione con vertigini, turbe della visione, ansietà, tremori seguiti da modificazioni dello stato di coscienza, convulsioni ed arresto respiratorio. I segni eccitatori che precedono la fase depressiva possono essere brevi o completamente assenti e la sonnolenza può essere la prima manifestazione. L'interessamento cardiovascolare e' caratterizzato da bradicardia, ipotensione, depressione, miocardia, fino all'arresto cardiaco.
Posologia	ACCESSO INTRAOSSEO: Per tutti i pazienti coscienti come anestetico locale (potrebbero avvertire dolore durante l'infusione di liquidi). DOSAGGIO: da 20 mg (di regola sufficienti anche nell'adulto) a 50 mg, da infondere dopo posizionamento dell'ago prima del flush con 10 ml (5 ml se ago pediatrico) di sol. Fisiologica.
Preparazione/somministrazione	
Note	

LORAZEPAM	
Principio attivo/nome commerciale	Lorazepam - Tavor
Categoria farmacoterapeutica	ansiolitici, derivati benzodiazepinici
Presentazione	
Indicazioni	Algoritmo Convulsioni adulti e bambini.
Controindicazioni	L'uso di Tavor soluzione iniettabile per via intra-arteriosa è controindicato perché, come con altre benzodiazepine iniettabili, l'iniezione intra-arteriosa può produrre uno spasmo dell'arteria che può portare a gangrena, per la quale può essere richiesta l'amputazione. Tavor soluzione iniettabile è controindicato nella sindrome da apnea notturna, nella insufficienza respiratoria grave, nella insufficienza epatica grave, nella miastenia gravis e nel glaucoma ad angolo stretto, in gravidanza e nell'allattamento. La sicurezza e l'efficacia di Tavor soluzione iniettabile nei bambini non sono state stabilite e, pertanto, l'uso del prodotto è generalmente controindicato in età pediatrica. Tavor soluzione iniettabile è inoltre controindicato in pazienti con ipersensibilità al principio attivo (lorazepam), alle benzodiazepine, o ad uno qualsiasi degli eccipienti
Precauzioni d'impiego	Con l'uso concomitante di Tavor ed aloperidolo (Serenase) sono stati riportati casi di apnea, coma, bradicardia, arresto cardiaco e morte. L'assunzione concomitante con alcool va evitata. L'effetto sedativo può essere aumentato quando il medicinale è assunto congiuntamente ad alcool. Ciò influenza negativamente la capacità di guidare o di usare macchinari. Associazione con i deprimenti del SNC: l'effetto depressivo centrale può essere accresciuto nei casi di uso concomitante con barbiturici, antipsicotici (neurolettici), ipnotici, ansiolitici/sedativi, antidepressivi, analgesici narcotici, antiepilettici, anestetici e antistaminici sedativi. Sono stati riportati casi di eccessivo stupor, riduzione significativa della frequenza respiratoria e, in un caso, ipotensione, quando lorazepam è stato somministrato concomitantemente alla loxapina. Nel caso di assunzione concomitante di lorazepam e clozapina (Leponex) sono stati riportati sedazione marcata, eccessiva salivazione e atassia.
Disturbi da sovradosaggio	

Effetti indesiderati	<p> Gli effetti collaterali osservati più frequentemente con Tavor soluzione iniettabile rappresentano un'estensione degli effetti depressivi del farmaco sul sistema nervoso centrale. Sonnolenza eccessiva e torpore sono gli effetti collaterali principali. Le incidenze riportate dipendono dal dosaggio, dal modo di somministrazione, dall'uso concomitante di altri agenti depressivi del sistema nervoso centrale e dalle aspettative del clinico circa il grado e la durata della sedazione. </p> <p> La deambulazione prematura può provocare cadute e conseguenti lesioni. </p> <p> Sono stati riportati irrequietezza, confusione, depressione, pianto, singhiozzi, allucinazioni, senso di instabilità e diplopia. Ipertensione ed ipotensione sono stati osservati occasionalmente. </p> <p> Si sono verificate depressione respiratoria e ostruzione parziale delle vie aeree che hanno comportato una temporanea ipoventilazione. Reazioni paradosse quali irrequietezza, agitazione, irritabilità, aggressività, delusione, collera, incubi, allucinazioni, psicosi, comportamento inappropriato, sono state occasionalmente riportate durante l'uso di benzodiazepine. È più probabile che queste reazioni si verifichino in bambini ed anziani. Sonnolenza, ottundimento delle emozioni, riduzione della vigilanza, confusione, affaticamento, cefalea, vertigini, debolezza muscolare, atassia, visione doppia. Questi fenomeni si presentano principalmente all'inizio della terapia e solitamente scompaiono con le successive somministrazioni. </p>
Posologia	<p> Adulto- Pediatrico > 8 anni Lorazepam: 0,05 mg/kg EV- I.O Pediatrico < 1 anno Lorazepam: 0,05 mg /kg EV- I.O Pediatrico >=1 < 8 anni Lorazepam 0,05 mg /kg Ev-IO </p>

MAGNESIO SOLFATO	
Principio attivo/nome commerciale	
Categoria farmacoterapeutica	Elettrolita (Mg ⁺⁺) il cui ruolo fisiologico è quello di cofattore di numerose reazioni enzimatiche, stabilizza le membrane eccitabili, blocca i canali del Ca ⁺⁺ e la trasmissione neuromuscolare, controlla i movimenti intracellulari di Na ⁺ , K ⁺ ed è indispensabile nel funzionamento della pompa Na ⁺ -K ⁺ ATPasi.
Presentazione	Fiale 10 ml 1 gr – 2 gr
Indicazioni	CRISI ASMATICA ADULTO
Controindicazioni	Non somministrare se la frequenza respiratoria è inferiore a 16 atti respiratori per minuto o se esiste insufficienza renale oligurica, o in soggetti con disturbi di conduzione o con danno miocardico, o in pazienti comatosi.
Precauzioni d'impiego	Da non iniettare come tale, ma solo dopo opportuna diluizione con soluzione glucosio al 5% o soluzione fisiologica. Somministrare con grande cautela in pazienti con insufficienza renale o cardiaca, in cardiopatici specie se digitalizzati, in pazienti in trattamento con farmaci depressori del SNC e bloccanti neuromuscolari. I pazienti che ricevono trattamento a base di magnesio solfato devono essere posti sotto attento controllo medico, i livelli plasmatici di magnesio devono essere monitorizzati. Monitorizzare il bilancio dei fluidi e gli elettroliti, frequenza respiratoria, pressione arteriosa e riflessi osteotendinei (la loro presenza rende poco probabile l'eventualità di paralisi respiratoria).
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	Flushing, sudorazione, modesta bradicardia e ipotensione. L'iperMg può provocare diarrea, depressione dei riflessi, paralisi flaccida, arresto respiratorio.
Posologia	CRISI ASMATICA ADULTO Ø 2gr e.v. in 20 minuti
Preparazione/somministrazione	
Note	

METOCLOPRAMIDE CLORIDRATO	
Principio attivo/nome commerciale	Metoclopramide Cloridrato - Plasil
Categoria farmacoterapeutica	Antiemetico - Procinetico
Presentazione	FL 2ml. – 10 mg.
Indicazioni	<p>Vomito da stati acidotici ed iperazotemici.</p> <p>Cefalee digestive, cefalee e disturbi digestivi del periodo mestruale.</p> <p>Disturbi digestivi psicosomatici in soggetti ansiosi, in surmenage, ecc.</p> <p>Gastroenterologia: gastriti, sindromi dispeptico- entero-colitiche, coadiuvante nelle ulcere gastriche e duodenali. Spasmi del piloro, disturbi da ptosi gastrica. Discinesie e calcolosi biliari, disturbi digestivi nei cirrotici. Postumi di colecistectomia e gastrectomia.</p> <p>Chirurgia e anesthesiologia: nausea e vomito da anestetici o post-operatori. Pediatria: nausea e vomito, intolleranza gastrica ai medicinali.</p>
Controindicazioni	<p>Ipersensibilità verso i componenti o verso altre sostanze strettamente correlate dal punto di vista chimico.</p> <p>Pazienti affetti da glaucoma, feocromocitoma, malattia epilettica, morbo di Parkinson e altre affezioni extrapiramidali conclamate o in corso di terapia con anticolinergici.</p> <p>Casi in cui la stimolazione della motilità intestinale possa rivelarsi pericolosa, (es. in presenza di emorragia gastrointestinale, perforazione, ostruzione meccanica).</p> <p>Bambini al di sotto dei 16 anni. Primo trimestre di gravidanza e allattamento.</p>
Precauzioni d'impiego	<p>La somministrazione EV del farmaco deve avvenire lentamente, (1-2minuti). Il prodotto contiene sodio metabisolfito, tale sostanza può provocare in soggetti sensibili e particolarmente negli asmatici reazioni di tipo allergico ed attacchi asmatici gravi. Particolare cautela deve essere adottata nel trattamento di pazienti con insufficienza epatica o renale nei quali la metabolizzazione e l'eliminazione del farmaco può essere sostanzialmente compromessa con conseguente alterazione dei suoi parametri farmacocinetici. Il possibile incremento dei livelli di prolattina dovrebbe essere, nelle pazienti affette da tumore al seno, attentamente considerato.</p> <p>Gravidanza e allattamento :</p> <p>L'uso del prodotto nel primo trimestre di gravidanza è controindicato. L'impiego del prodotto nell'ulteriore periodo è riservato ai casi di sintomatologia conclamata, per la quale non sia possibile un intervento alternativo e non nei frequenti e semplici casi di emesi gravidica e tanto meno con fini preventivi. La metoclopramide è escreta nel latte materno, quindi non dovrebbe essere somministrata durante l'allattamento.</p>

Interazioni	<p>Metoclopramide Cloridrato non deve essere assunto con analgesici-narcotici né con anticolinergici che ne antagonizzano gli effetti sulla motilità gastrointestinale.</p> <p>La contemporanea somministrazione di anti MAO e neurolettici, farmaci che di per sé possono determinare sia la comparsa di sintomi extrapiramidali che di reazioni distoniche, esalta l'attività centrale del farmaco e aumenta il rischio di effetti collaterali. Effetti sinergici a livello del sistema nervoso centrale si possono manifestare anche con la contemporanea somministrazione di sedativi, ipnotici e tranquillanti. Il farmaco, accelerando lo svuotamento gastrico, può diminuire l'assorbimento di digossina e di teofillina, mentre può accelerare quello di alcool, acido acetilsalicilico, paracetamolo, tetraciclina, levo-dopa. Riducendo il tempo del transito intestinale anche del cibo, il trattamento può richiedere un aggiustamento del dosaggio di insulina nel diabete.</p>
Effetti indesiderati	<p>Agitazione, sonnolenza e astenia. Il farmaco può determinare reazioni extrapiramidali di vario tipo, generalmente di tipo distonico. Esse possono includere spasmi facciali, trisma, torcicollo, spasmi dei muscoli extra-oculari con crisi oculogire, posizioni anomale della testa. Sono stati inoltre segnalati effetti indesiderati centrali (depressione), cardiaci (tachicardia sopraventricolare), e renali (riduzione del flusso plasmatico renale), per cui si raccomanda cautela nel trattamento di soggetti con anamnesi positiva per patologia a carico di questi organi. Può stimolare la secrezione di prolattina che può essere associata a galattorrea ed alterazioni mestruali nelle donne e ad impotenza nell'uomo. Nei pazienti portatori di feocromocitoma sono state segnalate crisi ipertensive talora ad esito fatale. Sono stati inoltre segnalati: insonnia, cefalee, vertigini, nausea, ginecomastia, disturbi intestinali, rash cutanei.</p>
Posologia	<p>Adulti: una fiala da 2 ml (10 mg) IM o EV. L'iniezione può essere ripetuta. Nel trattamento di pazienti anziani ridurre i dosaggi sopraindicati.</p>

MIDAZOLAM

Principio attivo/nome commerciale	Midazolam - Ipnovel
Categoria farmacoterapeutica	È un derivato delle benzodiazepine appartenente al gruppo degli ipnotici e tranquillanti. Possiede proprietà ansiolitica, muscolo-rilassante, anticonvulsiva, amnesica, sedativa e ipnotica. Il Midazolam incrementa la normale trasmissione dell'acido gamma-aminobutyrico (GABA) nel SNC per mezzo di particolari recettori delle benzodiazepine. Il GABA inibisce la trasmissione di diversi importanti messaggeri quali Noradrenalina, Serotonina, Dopamina e Acetilcolina.
Presentazione	Fiale da 5 mg/1 ml - 15 mg/3ml
Indicazioni	CONVULSIONI PAZ ADULTO E PEDIATRICO ALGORITMO SEDAZIONE PAZ ADULTO E PEDIATRICO
Controindicazioni	Miastenia grave, insufficienza respiratoria grave, apnea notturna, grave insufficienza epatica, shock o coma, intossicazione acuta da alcool, ipnotici, neurolettici, antidepressivi o litici, glaucoma acuto ad angolo chiuso. Particolare cautela va usata in caso di somministrazione a pazienti ad alto rischio: anziani, pazienti in precarie condizioni generali, obesi, pazienti affetti da malattie ostruttive delle vie respiratorie, insufficienza renale cronica, scompenso cardiaco. Particolare attenzione è richiesta nei pazienti affetti da schizofrenia o depressione endogena. Ipersensibilità al principio attivo, ad altre benzodiazepine o ad uno o più eccipienti.
Precauzioni d'impiego	Precipita in soluzioni contenenti bicarbonato e se somministrato in concomitanza ad altri farmaci, è instabile in soluzioni dal pH neutro o alcalino.
Disturbi da sovradosaggio	Riduzione del volume respiratorio e/o una riduzione della frequenza respiratoria o apnea, depressione respiratoria, arresto respiratorio e/o cardiaco (eventi più probabili negli anziani con insufficienza cardiaca e respiratoria); laringospasmo; tachicardia; in gravidanza può causare apnea, ipotonia, bradicardia neonatale.

Effetti indesiderati	<p>Il midazolam può causare un potenziamento dell'effetto anestetico o sedativo di altri prodotti che agiscono a livello centrale, come neurolettici, tranquillanti, antidepressivi, anticonvulsivi, ipnotici, analgesici, anestetici e sedativi antiistaminici; questo fenomeno comporta il rischio di depressione respiratoria. Il rischio di depressione respiratoria è particolarmente elevato in caso di somministrazione contemporanea di analgesici narcotici.</p> <p>L'effetto ipotensivo di farmaci antiipertensivi e vasodilatatori può essere potenziato. Occasionalmente (>1%) sono state descritte le seguenti reazioni: singhiozzo, nausea, vomito, tosse secca, sedazione marcata, cefalea, capogiri, oltre a sintomi a livello locale quali sensibilità, eritema e indurimento del sito di iniezione.</p> <p>Apparato respiratorio: broncospasmo, dispnea, iperventilazione, ostruzione delle vie aeree, tachipnea.</p> <p>Sistema cardiovascolare: polso bigemino, contrazioni ventricolari premature, episodi vasovagali, tachicardia, ritmo nodale.</p> <p>Sistema gastrointestinale: sapore acido in bocca, alterazioni della salivazione, vomito.</p> <p>Sistema nervoso centrale/neuromuscolare: amnesia anterograda, euforia, confusione, comportamento litigioso, ostilità, aggressività, furia, nervosismo, ansietà, senso di ubriachezza, agitazione, delirio o eccitazione improvvisi, allucinazioni, risveglio prolungato da anestesia e sogni, disturbi del sonno, insonnia, incubi, movimenti atetosici, spasmi muscolari, atassia, capogiri, eloquio confuso, disfonia, parestesie.</p> <p>Altri organi sensoriali: annebbiamento della vista, visione doppia, nistagmo, miosi, spasmi palpebrali, riduzione della vista, disturbi della convergenza, riduzione dell' udito, perdita dell' equilibrio, disorientamento.</p> <p>Cute: orticaria, gonfiore o bruciore cutaneo, sensazione di caldo o di freddo, macchie cutanee, prurito, in modo particolare nel sito di iniezione.</p> <p>Varie: sbadigli, letargia, tremori, astenia, odontalgie, svenimenti, ematomi.</p>
Posologia	<p>CONVULSIONI PAZ ADULTO Ø Midazolam 5 mg</p> <p>CONVULSIONI PAZ PEDIATRICO Ø età < 1 anno Midazolam 1 mg Ø età >1 < 8 anno Midazolam 2 mg</p> <p>SEDAZIONE PAZ ADULTO Ø Midazolam 0,035 mg/Kg (2,5 mg dose media adulto)</p> <p>SEDAZIONE PAZ PEDIATRICO Ø 0,025 mg/Kg e.v. (1ml a 20 --- 1ml ogni 20kg) Ø os 0,3 - 0,5 mg/kg: (1ml ogni 10-15Kg) Ø mucoso 0,2 mg/kg</p>
Preparazione/somministrazione	<p>Per via endovenosa, mucosa, rettale, intraossea nell'adulto e nel bambino.</p>

METILPREDNISOLONE

Principio attivo/nome commerciale	Metilprednisolone Urbason
Categoria farmacoterapeutica	Corticosteroide
Presentazione	fiala di polvere liofilizzata 20 mg
Indicazioni	RISI ASMATICA PAZ PEDIATRICO
Controindicazioni	Poiché si sono avuti rari casi di reazioni anafilattoidi in pazienti sottoposti a terapia parenterale con corticosteroidi, devono essere prese le opportune precauzioni prima della somministrazione, particolarmente quando il paziente risulti all'anamnesi allergico ai medicinali
Precauzioni d'impiego	
Disturbi da sovradosaggio	Non sono noti casi di intossicazione acuta, né tale evenienza è prevedibile.
Effetti indesiderati	
Posologia	CRISI ASMATICA PAZ PEDIATRICO mg/kg e.v
Preparazione/somministrazione	
Note	

Ø 1

MORFINA

Principio attivo/nome commerciale	Morfina cloridrato/Morfina
Categoria farmacoterapeutica	Potente analgesico oppioide. Riduce le richieste miocardiche di O ₂ per: Riduzione del precarico per marcata dilatazione venosa. Riduzione del postcarico per lieve vasodilatazione arteriosa. Riduzione della frequenza cardiaca. Riduzione dell'attività simpatica.
Presentazione	Fiale 10 mg/1 ml
Indicazioni	DOLORE TORACICO
Controindicazioni	Ipersensibilità nota, attacco asmatico in corso, addome acuto con ileo paralitico, gravidanza, convulsioni, trauma cranico, abuso alcolico, delirium tremens, ipertensione endocranica, insufficienza respiratoria ed epatocellulare grave
Precauzioni d'impiego	La morfina deve essere somministrata con cautela nei soggetti anziani e molto anziani o debilitati ed in pazienti affetti da: affezioni organiche cerebrali insufficienza respiratoria e affezioni polmonari croniche (particolarmente se accompagnate da ipersecrezione bronchiale) e comunque in tutte le condizioni ostruttive delle vie respiratorie e in caso di ridotta riserva ventilatoria (come, ad esempio, in caso di cifoscoliosi ed obesità) coliche renali e biliari, ipertrofia prostatica, mixedema e ipertiroidismo epatite acuta ed epatopatie acute, affezioni renali ed epatiche croniche insufficienza adrenocorticale, stati ipotensivi gravi e shock, rallentamento del transito gastro-intestinale e affezioni intestinali di tipo infiammatorio o ostruttivo. La morfina, per il suo effetto analgesico e per la sua azione sul livello di coscienza, sul diametro pupillare e sulla dinamica respiratoria può rendere difficile la valutazione clinica del paziente ed ostacolare la diagnosi di quadri addominali acuti.
Disturbi da sovradosaggio	Depressione respiratoria
Effetti indesiderati	Depressione respiratoria (antagonista Naloxone). Ipotensione (piu' frequente in pazienti ipovolemici). Talvolta alterazioni della FC (forse mediate dal nervo vago).
Posologia	Dolore Toracico: 2-4 mg e.v. ripetibili ogni 5/15'
Preparazione/somministrazione	1 fiala portata a 10 ml con fisiologica.
Note	

NALOXONE

Principio attivo/nome commerciale	Naloxone cloridrato - Narcan
Categoria farmacoterapeutica	È un farmaco di sintesi, antagonista oppioide puro, con affinità per tutti e tre i tipi di recettori degli oppioidi (μ, δ, κ). Il naloxone blocca l'azione dei peptidi oppioidi endogeni e dei farmaci morfino-simili. Antagonista degli analgesici narcotici.
Presentazione	Fiale 0,4 mg/1 ml.
Indicazioni	ALTERAZIONE DELLA COSCIENZA PAZ. ADULTO E PEDIATRICO Depressione respiratoria causata da sovradosaggio di oppiacei (overdose da eroina). Depressioni respiratorie del neonato causate da uso di sostanze oppioidi da parte della madre tossicodipendente prima del parto.
Controindicazioni	Ipersensibilità al farmaco.
Precauzioni d'impiego	Somministrare prima una dose via i.m.: la breve emivita via e.v. non copre il pz da eventuali ricadute.
Disturbi da sovradosaggio	Dosi eccessive di Narcan possono determinare una significativa diminuzione dell'effetto analgesico indotto dallo stupefacente ed aumentare la pressione arteriosa.
Effetti indesiderati	Occasionalmente può precipitare la crisi di astinenza nei soggetti dipendenti da oppiacei. Iperensione arteriosa; tachicardie sopraventricolari e ventricolari; crisi epilettiche; comportamenti violenti; nausea; vomito; sudorazione.
Posologia	ALTERAZIONE DELLA COSCIENZA PAZ. ADULTO: \emptyset 0,4 mg (1 fl) i.m. seguita da 0,4 mg e.v. Ripetibile ogni 2 minuti ALGORITMO ALTERAZIONE DELLA COSCIENZA PAZ. PEDIATRICO \emptyset Naloxone cl. 0,01mg/kg ev (1 fl a 10 ml 1 ml ogni 4 Kg ripetibile ogni 2')
Preparazione/somministrazione	Narcan può essere somministrato per via endovenosa, sottocutanea, intramuscolare, attraverso il tubo tracheale e la via nasale mediante nebulizzatore. La somministrazione per via endovenosa, raccomandabile in situazioni di emergenza, determina una più rapida comparsa dell'attività farmacologica,. Poiché la durata degli effetti farmacologici di alcuni stupefacenti potrebbe superare quella di Narcan, se necessario, la somministrazione del farmaco dovrebbe essere ripetuta. La somministrazione im. sembra abbia un onset leggermente ritardato ed una maggiore durata d'azione. Viene rapidamente metabolizzato dal fegato e la sua durata d'azione è di sole 1-2 ore, e quindi inferiore a quella della maggior parte dei farmaci morfino-simili.
Note	Narcan non è efficace contro la depressione respiratoria dovuta a farmaci non oppiacei. Non produce alcun effetto farmacologico a soggetti che non hanno assunto oppiacei.

NATISPRAY

Principio attivo/nome commerciale	Trinitrina. Natispray
Categoria farmacoterapeutica	La trinitrina costituisce il farmaco antianginoso di elezione.
Presentazione	spray sublinguale in flacone polverizzante con valvola dosatrice contenente 18 ml di spray (0,30 mg/dose) 1 bomboletta 100ml = trinitrina 4%
Indicazioni	DOLORE TORACICO
Controindicazioni	Ipersensibilità nota, ipotensione, ipertensione endocranica
Precauzioni d'impiego	Al fine di evitare l'insorgenza di una ipotensione ortostatica, specie nelle persone anziane, e, in particolare in caso di associazione con altri farmaci in grado di incrementare l'ipotensione, si raccomanda di mantenere la posizione seduta alla prima nebulizzazione
Disturbi da sovradosaggio	Dosi molte elevate possono provocare vomito, sincope, cianosi, metaemoglobinemia, disturbi respiratori, bradicardia.
Effetti indesiderati	cefalea; ipotensione posturale; vasodilatazione cutanea
Posologia	DOLORE TORACICO Una erogazione sublinguale (puff) (0,4mg)
Preparazione/somministrazione	spray sublinguale
Note	

NITROGLICERINA	
Principio attivo/nome commerciale	Nitroglicerina. Venitrin
Categoria farmacoterapeutica	Nitrato organico che agisce principalmente sui vasi venosi di capacitanza causando sequestro periferico di sangue, riducendo i volumi cardiaci e diminuendo la tensione della parete ventricolare cardiaca. Si lega a specifici recettori della muscolatura liscia determinandone il rilascio. Vasodilatazione venosa e coronarica. Antagonizza il vasospasmo. Migliora la perfusione subendocardica. Riduce la pressione di riempimento ventricolare sx. Riduce la tensione di parete. Tutti questi effetti determinano una riduzione della richiesta miocardica di O ₂ .
Presentazione	Fiale 5 mg.
Indicazioni	DOLORE TORACICO URGENZA IPERTENSIVA
Controindicazioni	Ipersensibilità nota, ipotensione, ipovolemia, glaucoma
Precauzioni d'impiego	Il trattamento con nitroglicerina per infusione venosa, va effettuato sorvegliando la pressione arteriosa, la frequenza cardiaca e lo stato clinico dei pazienti
Disturbi da sovradosaggio	Un sovradosaggio accidentale di nitroglicerina può causare ipotensione grave e tachicardia riflessa che possono essere trattate diminuendo o sospendendo temporaneamente l'infusione fino a quando la condizione del paziente si è stabilizzata.
Effetti indesiderati	Cefalea -Ipotensione fino a sincope
Posologia	DOLORE TORACICO Ø Infusione da 0,1 µg/kg/min. (titolando in base a FC e PA) URGENZA IPERTENSIVA Ø Infusione da 0,1 µg/kg/min. (titolando in base a FC e PA)
Preparazione/somministrazione	Utilizzare sempre infusione con pompa-siringa o contagocce.
Note	

NITROSORBIDE

Principio attivo/nome commerciale	Isosorbide dinitrato/Nitrosorbide
Categoria farmacoterapeutica	L'isosorbide dinitrato svolge attività preventiva nei confronti degli effetti coronarospastici e aritmizzanti da pitressina e della miocardiopatia da isoprenalina. Indagini coronarografiche nell'uomo hanno dimostrato la capacità dell'isosorbide dinitrato di dilatare le arterie coronariche migliorando la circolazione collaterale del miocardio. Oltre che aumentare il flusso coronarico l'isosorbide dinitrato diminuisce il pre-carico e il post- carico del cuore, riducendo così il lavoro cardiaco ed il consumo di O ₂ ed incrementando quindi il rendimento cardiaco.
Presentazione	Fiale 5 mg./10 ml
Indicazioni	Dolore Toracico.
Controindicazioni	La Nitrosorbide fiale è controindicata in presenza di collasso cardiocircolatorio, di ipotensione grave e nei casi di accertata ipersensibilità al farmaco.
Precauzioni d'impiego	Nel corso della somministrazione del preparato è necessario controllare frequentemente la pressione arteriosa e la frequenza cardiaca. Usare con cautela in pazienti affetti da glaucoma.
Disturbi da sovradosaggio	Un sovradosaggio accidentale può causare ipotensione grave e tachicardia riflessa che possono essere trattate diminuendo o sospendendo temporaneamente l'infusione fino a quando la condizione del paziente si è stabilizzata.
Effetti indesiderati	Cefalea, vasodilatazione cutanea con arrossamenti, episodi transitori di vertigini ed astenia, ipotensione arteriosa ortostatica, manifestazioni cutanee, dermatite esfoliativa. Occasionalmente può aversi una spiccata sensibilità agli effetti ipotensivi dei nitroderivati con comparsa anche a dosi terapeutiche di sintomi accentuati quali: nausea, vomito, astenia, agitazione, pallore, sudorazione e collasso.
Posologia	Infusione da 0,1 µg/kg/min. (titolando in base a FC e PA)
Preparazione/somministrazione	Utilizzare sempre infusione con pompa-siringa o contagocce.
Note	

OSSITOCINA

Principio attivo/nome commerciale	Oxitocina - Syntocinon
Categoria farmacoterapeutica	Ormoni del lobo posteriore dell'ipofisi, ipotalamici ed analoghi
Presentazione	fiale da 5 U.I./1 ml
Indicazioni	PARTO
Controindicazioni	Inerzia uterina ipertonica, fattori di ostruzione meccanica al parto (sproporzione cefalo-pelvica, presentazioni anomale). Eccessiva distensione dell'utero (ad es. nelle gravidanze multiple, nelle pazienti con parità superiore a 4, polydramnios, nelle pluripare anziane), pregresso taglio cesareo, od altri interventi chirurgici sull'utero, ed ogni qualvolta ci sia una pronunciata predisposizione alla rottura dell'utero. Tossiemia grave, predisposizione all'embolismo del liquido amniotico (morte fetale intrauterina, abruptio placentae), contrazioni ipertoniche, placenta previa. Ipersensibilità al principio attivo o ad uno qualsiasi degli eccipienti.
Precauzioni d'impiego	Quando il prodotto viene usato nell'atonia e nell'emorragia post-partum deve essere esclusa dal medico la presenza di una gravidanza gemellare In pazienti con disturbi cardiovascolari va ridotto al minimo il volume della soluzione di infusione, utilizzando una soluzione più concentrata per non sovraccaricare il circolo.
Disturbi da sovradosaggio	Specie in seguito a sovradosaggio sono state anche osservate contrazioni eccessive e premature con pericolo di rottura d'utero e di asfissia, bradicardia ed aritmia fetali, colorazione di meconio del liquido amniotico, contrazioni ipertoniche, ritenzione placentare, inerzia uterina post-partum.
Effetti indesiderati	L'impiego di ossitocina può determinare effetti gravissimi per la madre e per il feto specie nei casi di ipersensibilità e di sovradosaggio. Tenere inoltre presente la notevole variabilità individuale della sensibilità uterina all'ormone. In seguito all'uso prolungato e di alte dosi di ossitocina per infusione endovenosa, o per un'infusione troppo rapida, può raramente manifestarsi un effetto antidiuretico che può essere causa di un transitorio eccesso di ritenzione idrica con cefalea, anoressia, nausea, vomito e dolore addominale, sonnolenza, stato di incoscienza, stato convulsivo epilettiforme, abbassamento del tasso sierico degli elettroliti. Per eliminare questi disturbi legati al sovraccarico di liquidi è necessario restringerne al massimo l'introduzione, promuovere la diuresi e correggere per quanto possibile lo squilibrio elettrolitico. Le convulsioni possono essere controllate con l'uso appropriato di barbiturici. Sono state riportate inoltre reazioni anafilattiche, emorragie post-partum, ematoma pelvico. Raramente sono stati riportati ipertensione transitoria, vertigini transitorie, mal di testa, tinnito, palpitazione, dolore al torace e dispnea.

L'impiego di ossitocina può determinare effetti gravissimi per la madre e per il feto specie nei casi di ipersensibilità e di sovradosaggio.

Tenere inoltre presente la notevole variabilità individuale della sensibilità uterina all'ormone.

In seguito all'uso prolungato e di alte dosi di ossitocina per infusione endovenosa, o per un'infusione troppo rapida, può raramente manifestarsi un effetto antidiuretico che può essere causa di un transitorio eccesso di ritenzione idrica con cefalea, anoressia, nausea, vomito e dolore addominale, sonnolenza, stato di incoscienza, stato convulsivo epilettiforme, abbassamento del tasso sierico degli elettroliti.

Per eliminare questi disturbi legati al sovraccarico di liquidi è necessario restringerne al massimo l'introduzione, promuovere la diuresi e correggere per quanto possibile lo squilibrio elettrolitico.

Le convulsioni possono essere controllate con l'uso appropriato di barbiturici.

Sono state riportate inoltre reazioni anafilattiche, emorragie post-partum, ematoma pelvico.

Raramente sono stati riportati ipertensione transitoria, vertigini transitorie, mal di testa, tinnito, palpitazione, dolore al torace e dispnea.

In alcuni casi sono stati segnalati, rash cutaneo e reazioni anafilattoidi associate a dispnea, ipotensione o shock

PARTO

∅ Al disimpegno della spalla 10 U.I. i.m. alla madre

SECONDAMENTO

∅ Se perdite ematiche ≥ 500 ml 20 U.I. in 500 fis drip di 250 ml/h

PARACETAMOLO

Principio attivo/nome commerciale	Paracetamolo - Tachipirina - Perfalgan
Categoria farmacoterapeutica	Il paracetamolo è una sostanza dotata di proprietà analgesiche ed antipiretiche che vengono attribuite ad un effetto diretto sui centri del dolore e della termoregolazione probabilmente tramite l'inibizione della PG- sintetasi.
Presentazione	Microsupposte 125mg – 250mg; Supposte 500 mg Preparazione iniettabile flc 100 ml 10 mg/ml - 50 ml 10 mg/ml
Indicazioni	CONVULSIONI PAZ PEDIATRICO COME ANTIPIRETICO: trattamento sintomatico di affezioni febbrili quali l'influenza, le malattie esantematiche, le affezioni acute del tratto respiratorio, ecc. COME ANALGESICO: cefalee, nevralgie, mialgie ed altre manifestazioni dolorose di media entità, di varia origine.
Controindicazioni	Ipersensibilità verso i componenti del prodotto. I prodotti a base di paracetamolo sono controindicati nei pazienti affetti da grave anemia emolitica. Grave insufficienza epatocellulare.
Precauzioni d'impiego	Usare con cautela nei soggetti con carenza di glucosio-6-fosfato deidrogenasi. Dosi elevate o prolungate del prodotto possono provocare una epatopatia ad alto rischio e alterazioni a carico del rene e del sangue anche gravi. Somministrare con cautela nei soggetti con insufficienza renale o epatica. Durante il trattamento con paracetamolo prima di assumere qualsiasi altro farmaco controllare che non contenga lo stesso principio attivo, poiché se il paracetamolo è assunto in dosi elevate si possono verificare gravi reazioni avverse.
Disturbi da sovradosaggio	In caso di assunzione accidentale di dosi molto elevate, l'intossicazione acuta si manifesta con anoressia, nausea e vomito seguiti da profondo decadimento delle condizioni generali. In caso di iperdosaggio, il paracetamolo può provocare citolisi epatica che può evolvere verso la necrosi massiva e irreversibile. I provvedimenti da adottare consistono nello svuotamento gastrico precoce e nel ricovero ospedaliero per le cure del caso.
Effetti indesiderati	Con l'uso di paracetamolo sono state segnalate reazioni cutanee di vario tipo e gravità inclusi casi di eritema multiforme, sindrome di Stevens Johnson e necrolisi epidermica. Sono state segnalate reazioni di ipersensibilità quali angioedema, edema della laringe, shock anafilattico, trombocitopenia, leucopenia, anemia, agranulocitosi, alterazioni della funzionalità epatica ed epatiti, alterazioni a carico del rene (insufficienza renale acuta, nefrite interstiziale, ematuria, anuria) reazioni gastrointestinali e vertigini.

Posologia	<p>CONVULSIONI PAZ PEDIATRICO: Ø Microsupposte 125 mg: Bambini fino ad 1 anno: 1 microsupposta Ø Supposte 250 mg: Bambini da 1 a 6 anni: 1/2-1 supposta Ø Supposte 500 mg: Bambini oltre i 6 anni: 1 supposta COME ANTIPIRETICO ed ANALGESICO: Adulti e Adolescenti di peso superiore a 50 kg: 1 g di paracetamolo per ciascuna somministrazione, cioè 1 flaconcino da 100 ml, fino a quattro volte al giorno. Dose max/die = 4 g Bambini di peso superiore a 33 kg (approssimativamente 11 anni), adolescenti e adulti di peso inferiore a 50 kg: 15 mg/kg di paracetamolo per ciascuna somministrazione, cioè 1,5 ml di soluzione per kg Dose max/die = 60 mg/kg (senza superare i 3 g) Bambini di peso superiore a 10 kg (approssimativamente 1 anno) ed inferiore a 33 kg: 15 mg/kg di paracetamolo per ciascuna somministrazione, cioè 1,5 ml di soluzione per kg, Dose max/die = 60 mg/kg (senza superare i 2g) Neonati nati a termine, prima infanzia, bambini che iniziano a camminare e bambini di peso inferiore a 10 kg (fino ad approssimativamente 1 anno): 7,5 mg/kg di paracetamolo per ciascuna somministrazione, cioè 0,75 ml di soluzione per kg Dose max/die = 30 mg/kg</p>
Preparazione/somministrazione	<p>Per uso endovenoso: Il flaconcino da 100 ml e' riservato agli adulti, agli adolescenti ed ai bambini di peso superiore a 33 kg. Il flaconcino da 50 ml e' riservato ai neonati nati a termine, alla prima infanzia, ai bambini che iniziano a camminare ed ai bambini con peso inferiore a 33 kg.</p>
Note	<p>L'intervallo minimo tra le singole somministrazioni deve essere di 4 ore. Il paracetamolo in soluzione si somministra come infusione endovenosa in 15 minuti. Il flaconcino da 50 ml puo' anche essere diluito con una soluzione allo 0,9% di cloruro di sodio o con una soluzione al 5% di glucosio, fino a un decimo della concentrazione. In questo caso, la soluzione diluita deve essere utilizzata entro l'ora successiva alla sua preparazione (incluso il tempo necessario per l'infusione)</p>

RANITIDINA

Principio attivo/nome commerciale	Ranitidina Cloridrato/Ranidil/Zantac
Categoria farmacoterapeutica	Trattamento per ulcera gastrica, duodenale, ulcera recidivante, esofagite da reflusso,
Presentazione	Fiale ev 50 mg
Indicazioni	Attacchi acuti e riacutizzazioni di:- ulcera duodenale- ulcera gastrica benigna- ulcera recidivante- ulcera post-operatoria- esofagite da reflusso
Controindicazioni	Ipersensibilità individuale accertata verso la ranitidina.
Precauzioni d'impiego	
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	
Posologia	Endovenoso: 50 mg diluiti in 50 fis
Preparazione/somministrazione	
Note	

RINGER LATTATO

Principio attivo/nome commerciale	Ringer lattato
Categoria farmacoterapeutica	
Presentazione	Sacche da 500 ml
Indicazioni	DOLORE TORACICO SCHOCK CRISI ASMATICA PAZ ADULTO E PEDIATRICO CRISI ANAFILATTOIDE PAZ ADULTO E PEDIATRICO ALTERAZIONI CARDIOVASCOLARI
Controindicazioni	Controindicato in pazienti in cui è presente ipercaliemia o in cui esista ritenzione di potassio, nelle ipercalcemie e nella grave insufficienza epatica.
Precauzioni d'impiego	
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	Edema cerebrale (soluzione ipotonica)
Posologia	Algoritmo Dolore Toracico: IMA dx se PAS < 90 mmHg: 500 ml in 10' Algoritmo Ustionato: Targhet pressorio > 90 mmHg Nel rimpiazzo volemico 20 ml/kg EV/IO
Preparazione/somministrazione	Infusione e.v. secondo bisogno
Note	

SODIO BICARBONATO

Principio attivo/nome commerciale	Sodio bicarbonato
Categoria farmacoterapeutica	Sale monosodico dell'acido carbonico, utilizzato come alcalinizzante sistemico. Tamponamento degli ioni H ⁺ con aumento del K ⁺ intracelulare.
Presentazione	Flacone 100 ml. Soluzione ipertonica 8,4%
Indicazioni	Alterazioni della coscienza e ACC Alterazioni della coscienza: Intossicazione da antidepressivi triciclici. ACC: Iperpotassiemia
Controindicazioni	Non utilizzare in pazienti con alcalosi metabolica o respiratoria specie se ipocloremiche (vomito, perdite gastrointestinali, terapia diuretica).
Precauzioni d'impiego	La soluzione deve essere limpida, incolore e priva di particelle visibili. Serve per una sola ed ininterrotta somministrazione e l'eventuale residuo non può essere utilizzato. Non usare come veicolo per Noradrenalina e Dobutamina. Non aggiungere a soluzioni contenenti calcio. Usare con grande cautela in pazienti con scompenso cardiaco congestizio, insufficienza renale grave e in stati clinici associati ad edemi e ritenzione idrosalina; in pazienti in trattamento con farmaci corticosteroidi o corticotropinici. La somministrazione continua senza aggiunta di potassio può causare ipokaliemia. Correggere una eventuale deplezione di potassio e di calcio per evitare episodi di tetania. Monitorizzare il bilancio dei fluidi, gli elettroliti, l'osmolarità plasmatica e l'equilibrio acido-base. Nei bambini la sicurezza e l'efficacia non sono state determinate.
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	Alcalosi metabolica, ipernatremia, cellulite chimica con necrosi tissutale per stravasamento accidentale nei tessuti molli. Episodi febbrili, infezioni nella sede di iniezione, trombosi venose o flebiti. In caso di reazione avversa, interrompere la somministrazione. La CO ₂ ha un potente effetto inotropo negativo e può determinare acidosi intracellulare, iperosmolarità plasmatica.
Posologia	ACC (Iperkaliemia) e Alterazioni della coscienza (intossicazione da Triciclici) Soluzione 8,4% : 1mEq (1ml) / Kg
Preparazione/somministrazione	Ev bolo in 10 min. La dose ev è dipendente dall'età, peso e condizioni cliniche del paziente. Nei bambini somministrare molto lentamente, e non più di 8 mEq/kg di peso corporeo al giorno per evitare diminuzione della pressione cerebrospinale e possibili emorragie intracraniche. Si consiglia di non ottenere una piena correzione dell'acidosi nelle prime 24 ore, per evitare una alcalosi legata ad un successivo ipercompenso respiratorio. La soluzione al 8,4% è ipertonica quindi da usarsi con precauzione a velocità controllata di perfusione.
Note	

SALBUTAMOLO

Principio attivo/nome commerciale	Salbutamolo solfato. Ventolin, Broncovaleas
Categoria farmacoterapeutica	antiasmatico – adrenergico per inalazione - beta-2 agonista
Presentazione	Sospensione pressurizzata per inalazione 24mg (100 mcg/puff) Fiale 1 ml /0,5 mg Soluzione da nebulizzare 0,5%
Indicazioni	CRISI ASMATICA PAZ. ADULTO E PEDIATRICO
Controindicazioni	Ipersensibilità
Precauzioni d'impiego	Coronaropatie, aritmie, ipertensione, glaucoma, ipertiroidismo, tireotossicosi, feocromocitoma, diabete: usare solo in caso di necessità
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	Lievi tremori muscoli scheletrici, irritazione del cavo orale e del faringe. Vasodilatazione con tachicardia.
Posologia	CRISI ASMATICA PAZ. ADULTO Ø 4–8puff in 20 minuti Ø Areosol O2 + salbutamolo 5 mg + ipratropium 500µ + 2 ml fis CRISI ASMATICA PAZ. PEDIATRICO Ø 2 puff ogni 20 minuti Ø Areosol O2 + salbutamolo 2,5 mg + ipratropium 250µ + 3 ml fis
Preparazione/somministrazione	Preparazione per Aerosol: 1 gtt = 0,05 ml = 250mcg Preparazione per Adulto: 20 gtt Preparazione per Bambino: 10 gtt
Note	

SOLUZIONE FISIOLGICA 0.9%

Principio attivo/nome commerciale	NaCl 0,9%. Soluzione fisiologica.
Categoria farmacoterapeutica	
Presentazione	Sacche da 100, 250 e 500 ml
Indicazioni	SCHOCK ALTERAZIONE DELLA COSCIENZA DOLORE TORACICO CRISI ASMATICA PAZ ADULTO CRISI ANAFILATTOIDE PAZ ADULTO E PEDIATRICO ALGORITMO ALTERAZIONI ELETTROCARDIOVASCOLARI
Controindicazioni	
Precauzioni d'impiego	
Disturbi da sovradosaggio	Ipercloremia
Effetti indesiderati	
Posologia	In rapporto ai bisogni. Nel rimpiazzo volemico in rapporto di 3:1 con la perdita stimata
Preparazione/somministrazione	Infusione e.v. - intraossea secondo bisogno.
Note	

VOLUVEN

Principio attivo/nome commerciale	Amido idrossietilico. Voluven
Categoria farmacoterapeutica	Reintegratore volemico
Presentazione	Sacche da 500 ml
Indicazioni	SHOCK
Controindicazioni	Iperidratazione, EPA, insufficienza renale con oligoanuria, dialisi, emorragia intracranica, ipernatremia o ipercloremia grave, ipersensibilità nota.
Precauzioni d'impiego	Segni di scompenso cardiocircolatorio o stasi del circolo polmonare
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	
Posologia	500 ml e.v. - intraossea
Preparazione/somministrazione	Infusione rapida
Note	Dose max: 50 ml/kg/die

ELEMENTI DI FARMACOTERAPIA PER PATOLOGIE MINORI

Antiacido

Principio attivo/nome commerciale	Magnesio idrossido+alluminio idrossico gel/ Maalox
Categoria farmaco terapeutiche	Antiacidi, tutte le forme di iperacidità, pirosi, gastralgie, gastriti, ulcere gastroduodenali. Neutralizza l'iperacidità gastroduodenali, nelle dispepsie,
Presentazione	Compresse, sospensione
Indicazioni	Dolore gastrico, ulcere, gastriti
Controindicazioni	Poichè i sali di Al e Mg riducono l'assorbimento gastroenterico delle tetracicline si raccomanda di evitare l'assunzione di Maalox durante le terapie tetracicliniche per via orale.
Posologia	1-2 cp da masticare o succhiare preferibilmente 20-30 minuti dopo i pasti 2-3 cucchiaini si sospensione

Metoclopramide Cloridato

Principio attivo/nome commerciale	Metoclopramide Cloridrato - Plasil
Categoria farmaco terapeutiche	Antiemetico - Procinetico
Presentazione	FL 2ml. – 10 mg.
Indicazioni	<p>Medicina generale: disturbi gastrici da medicinali come antimicotici, antibiotici, chemioterapici, digitalici, morfina e codeina, ecc.</p> <p>Vomito da stati acidotici ed iperazotemici.</p> <p>Cefalee digestive, cefalee e disturbi digestivi del periodo mestruale. Disturbi digestivi psicosomatici in soggetti ansiosi, in surmenage, ecc. Gastroenterologia: gastriti, sindromi dispeptico-entero-colitiche, coadiuvante nelle ulcere gastriche e duodenali. Spasmi del piloro, disturbi da ptosi gastrica. Discinesie e calcolosi biliari, disturbi digestivi nei cirrotici. Postumi di colecistectomia e gastrectomia.</p> <p>Chirurgia e anestesologia: nausea e vomito da anestetici o post-operatori. Pediatria: nausea e vomito, intolleranza gastrica ai medicinali.</p>
Controindicazioni	<p>Ipersensibilità verso i componenti o verso altre sostanze strettamente correlate dal punto di vista chimico.</p> <p>Pazienti affetti da glaucoma, feocromocitoma, malattia epilettica, morbo di Parkinson e altre affezioni extrapiramidali conclamate o in corso di terapia con anticolinergici.</p> <p>Casi in cui la stimolazione della motilità intestinale possa rivelarsi pericolosa, (es. in presenza di emorragia gastrointestinale, perforazione, ostruzione meccanica).</p> <p>Bambini al di sotto dei 16 anni. Primo trimestre di gravidanza e allattamento.</p>
Posologia	Adulti: una fiala da 2 ml (10 mg) IM o EV. L'iniezione può essere ripetuta. Nel trattamento di pazienti anziani ridurre i dosaggi sopraindicati.
Avvertenze	La somministrazione EV del farmaco deve avvenire lentamente, (1-2minuti). Il prodotto contiene sodio metabisolfito, tale sostanza può provocare in soggetti sensibili e particolarmente negli asmatici reazioni di tipo allergico ed attacchi asmatici

	<p>gravi. Particolare cautela deve essere adottata nel trattamento di pazienti con insufficienza epatica o renale nei quali la metabolizzazione e l'eliminazione del farmaco può essere sostanzialmente compromessa con conseguente alterazione dei suoi parametri farmacocinetici. Il possibile incremento dei livelli di prolattina dovrebbe essere, nelle pazienti affette da tumore al seno, attentamente considerato.</p>
<p>Interazioni</p>	<p>Metoclopramide Cloridrato non deve essere assunto con analgesici -narcotici né con anticolinergici che ne antagonizzano gli effetti sulla motilità gastrointestinale.</p> <p>La contemporanea somministrazione di anti MAO e neurolettici, farmaci che di per sé possono determinare sia la comparsa di sintomi extrapiramidali che di reazioni distoniche, esalta l'attività centrale del farmaco e aumenta il rischio di effetti collaterali. Effetti sinergici a livello del sistema nervoso centrale si possono manifestare anche con la contemporanea somministrazione di sedativi, ipnotici e tranquillanti.</p> <p>Il farmaco, accelerando lo svuotamento gastrico, può diminuire l'assorbimento di digossina e di teofillina, mentre può accelerare quello di alcool, acido acetilsalicilico, paracetamolo, tetraciclina, levo-dopa. Riducendo il tempo del transito intestinale anche del cibo, il trattamento può richiedere un aggiustamento del dosaggio di insulina nel diabete.</p>
<p>Effetti indesiderati</p>	<p>Agitazione, sonnolenza e astenia. Il farmaco può determinare reazioni extrapiramidali di vario tipo, generalmente di tipo distonico.</p> <p>Esse possono includere spasmi facciali, trisma, torcicollo, spasmi dei muscoli extra-oculari con crisi oculogire, posizioni anomale della testa.</p> <p>Sono stati inoltre segnalati effetti indesiderati centrali (depressione), cardiaci (tachicardia sopraventricolare), e renali (riduzione del flusso plasmatico renale), per cui si raccomanda cautela nel trattamento di soggetti con anamnesi positiva per patologia a carico di questi organi.</p> <p>Può stimolare la secrezione di prolattina che può essere associata a galattorrea ed alterazioni mestruali nelle donne e ad impotenza nell'uomo. Nei pazienti portatori di feocromocitoma sono state segnalate crisi ipertensive talora ad esito fatale.</p> <p>Sono stati inoltre segnalati: insonnia, cefalee, vertigini, nausea, ginecomastia, disturbi intestinali, rash cutanei.</p>
<p>Gravidanza e allattamento</p>	<p>L'uso del prodotto nel primo trimestre di gravidanza è controindicato.</p> <p>L'impiego del prodotto nell'ulteriore periodo è riservato ai casi di sintomatologia conclamata, per la quale non sia possibile un intervento alternativo e non nei frequenti e semplici casi di emesi gravidica e tanto meno con fini preventivi. La metoclopramide è escreta nel latte materno, quindi non dovrebbe essere somministrata durante l'allattamento.</p>

Ranitidina

Principio attivo/nome commerciale	Ranitidina Cloridrato/Ranidil/Zantac
Categoria farmaco terapeutica	Trattamento per ulcera gastrica, duodenale, ulcera recidivante, esofagite da reflusso,
Presentazione	Compresse da 150 mg Fiale ev 50 mg
Indicazioni	Attacchi acuti e riacutizzazioni di:- ulcera duodenale- ulcera gastrica benigna- ulcera recidivante- ulcera post-operatoria- esofagite da reflusso
Controindicazioni	Ipersensibilità individuale accertata verso la ranitidina.
Precauzioni d'impiego	
Disturbi da sovradosaggio	
Effetti indesiderati	
Posologia	Endovenoso: 50 mg diluiti in 50 fis Compresse: 150 mg /1 cp
Preparazione/somministrazione	
Note	

Scheda feedback

DATA...../...../.....

Postazione..... Infermiere/a.....

Scheda feedback del protocollo N°..... relativo all'argomento.....

Le informazioni in questo protocollo sono chiare? Per niente poco abbastanza molto estremamente

Anomalie che si presentano nell'applicazione del protocollo

.....
.....
.....

Errori di procedura riscontrati

.....
.....
.....

Suggerimenti e proposte con riferimento bibliografico per la revisione n° 1

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Invia la scheda via mail a: **centrale.operativa118@policlinico.ba.it**
Fax **080 5564211**

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 elettromeccanica
- **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

Bibliografia

- ACC/AHA, *Guidelines for the Management of Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction-Executive Summary*, J Am Coll Cardiol, 44, 2004, pp. 671-719.
- ACC/AHA, *Guidelines For the Management of Acute Myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation*, European Heart College, 29, 2008, pp. 2909 - 45.
- ACOI Associazione Chirurghi Ospedalieri Italiani , *Il Consenso Informato - Istruzioni per l'uso*, XXV Congresso Nazionale ACOI (7), 2006.
- AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS COMMITTEE ON TRAUMA, *Advanced Trauma Life Support , Manuale studenti*, 9° Edizione italiana 2012.
- AMERICAN HEART ASSOCIATION, RCP ed ECC, *Sintesi delle linee guida del 2010* , AHA 2010.
- AZIENDA USL PISTOIA, *Protocolli Operativi Ambulanza Infermieristica 118*, 2010.
- BARELLI, BOTTI, DELLA PUPPA, AAVV, T.B.S.T. *Argomenti di tossicologia clinica d'urgenza*, IRC 2011.
- Chiarini G, *Il consenso informato in emergenza-urgenza tra stato di necessità e rifiuto delle cure*, Primo Convegno Regionale sul Sistema Emergenza-Urgenza Sanitaria di Catanzaro, 25 e 26 settembre 2009.
- CHIESARA, MANNAIONI, MAROZZI, *Tossicologia medica*, UTET 2004.
- CODICE CIVILE Art. 2045.
- CODICE DI DEONTOLOGIA MEDICA, Artt. 29, 33, 2° comma, 34, 3° comma.
- CODICE PENALE Art. 54.
- CONVENZIONE, *Protezione dei diritti dell'uomo e della dignità dell'essere umano nei confronti delle applicazioni della biologia e della medicina*, conclusa a Oviedo il 4 Aprile 1997, ratificata in Italia con la legge n. 145 del 28 marzo 2001;
- COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA ITALIANA , Artt. 2, 13 e 32.
- DEWAN, KOMOLAFEE, H MEJÍA-MANTILLAJ, PERELP, IAN R, *CRASH-3 - tranexamic acid for the treatment of significant traumatic brain injury: study protocol for an international randomized, double-blind, placebo-controlled trial*, Trials journal , 2012 Jul , pp. 13- 87.
- EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL, *Guidelines for Resuscitation 2005. Section 4. Adult advanced life support, 4d. Airway management and ventilation. Resuscitation* , 67, 2005, pp. 1-58.
- FARMACI E SCHEDE TECNICHE DEL PRONTUARIO FARMACEUTICO ITALIANO 2015.
- FEDERAZIONE CANTONALE TICINO SERVIZIO AMBULANZE, *Atti Medico Delegati dell'emergenza preospedaliera*, 2013.
- Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana , *Criteri e Standard del Servizio di Emergenza Territoriale 118 - SET-118 Raccomandazione 2c-r.*, n. 24 del 21-5-2010, n. 22 p. 8.
- GIUSTI, BENETTON, *Guida al Monitoraggio in area critica, Quaderni dell'Assistenza in Area Critica*, Maggioli 2014.
- GUASTICCHI , GABRIELE , FEDELE , et al., *Percorso per la gestione delle Sindromi Coronariche Acute. Stemi-NSTEMI ad alto rischio*, Agenzia di Sanità Pubblica, Lazio Sanità 2009.
- ITALIAN RESUSCITATION COUNCIL, *ALS Advanced Life Support, Manuale di Rianimazione cardiopolmonare avanzata*, edizione italiana 2010.

- ITALIAN RESUSCITATION COUNCIL, *Basic Life Support and Early Defibrillation* , 2010.
- ITALIAN RESUSCITATION COUNCIL, *Immediate Life Support*, Edizione Italiana-LL.GG. ERC 2010.
- ITALIAN RESUSCITATION COUNCIL, SIMEUP, *Pediatric Basic Life Support and Early Defibrillation*, 2010.
- PROGETTO LEONARDO, *La tele cardiologia sulle ambulanze del 118 va a pieno ritmo*. Pugliasalute, Novembre 2004.
- REGIONE LOMBARDIA, *Algoritmi clinico – assistenziali*, Azienda Regionale Emergenza Urgenza 118, 2011.
- REGIONE LOMBARDIA, *Approvazione delle prime Raccomandazioni Diagnostiche e Terapeutiche in Epilettologia*, Decreto Direzione Generale Sanità n. 2028, All.1 del 17/02/2004.
- REGIONE SICILIA, *Linee Guida, Protocolli e Procedure del Servizio S.U.E.S. 118*, maggio 2010.
- REGIONE TOSCANA, *Procedure infermieristiche Emergenza Sanitaria Territoriale 118*, 2010.
- SANSON, NARDI, DE BLASIO, DI BARTOLOMEO, MORONI, SERANTONI, *Prehospital Trauma Care, Approccio e trattamento al traumatizzato in fase preospedaliera e nella prima fase intraospedaliera*, Italian Resuscitation Council 2007.
- SHAKUR H, ROBERTS I, BAUTISTA R, CABALLERO J, AT ALL, *CRASH-2- Effects of tranexamic acid on death, vascular occlusive events, and blood transfusion in trauma patients with significant haemorrhage: a randomised, placebo-controlled trial*, Lancet 3;376(9734) , 2010 Jul, pp.23-32.

