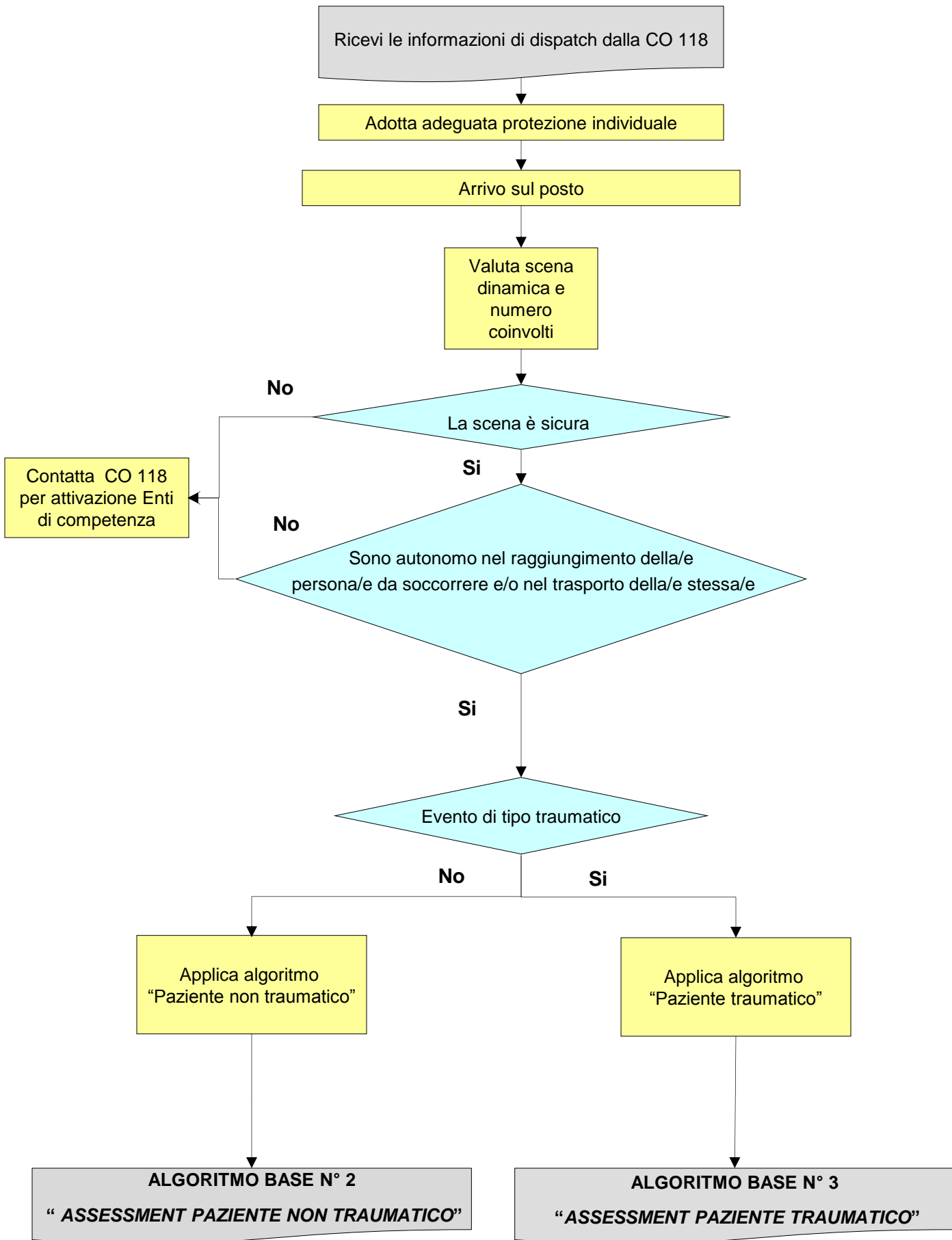


# ALGORITMI INFERMIERISTICI AVANZATI

Secondo le previsioni dell' Art. 10 DPR 27 Marzo 1992

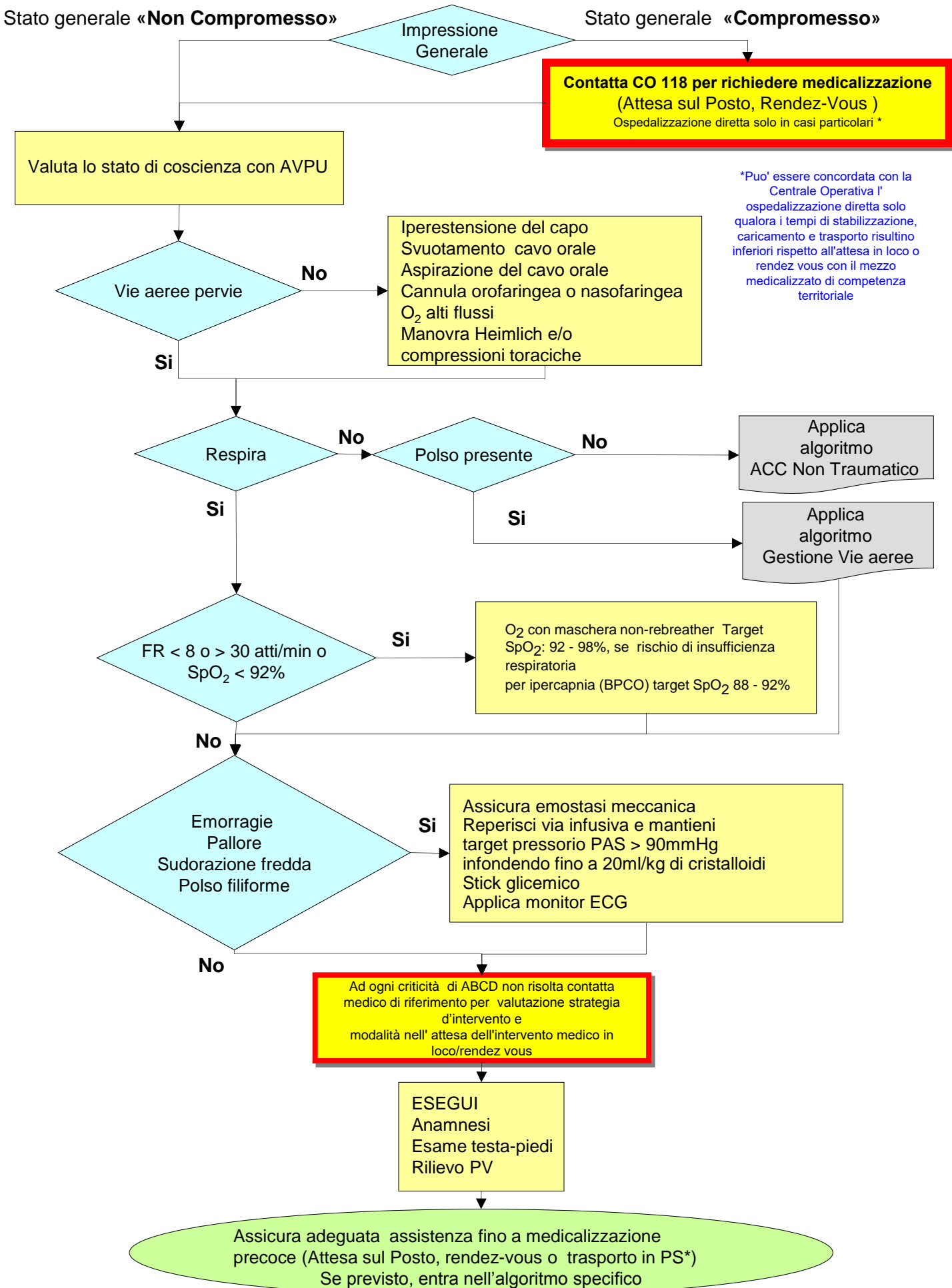


# ALGORITMO BASE N° 1 "VALUTAZIONE AMBIENTALE"



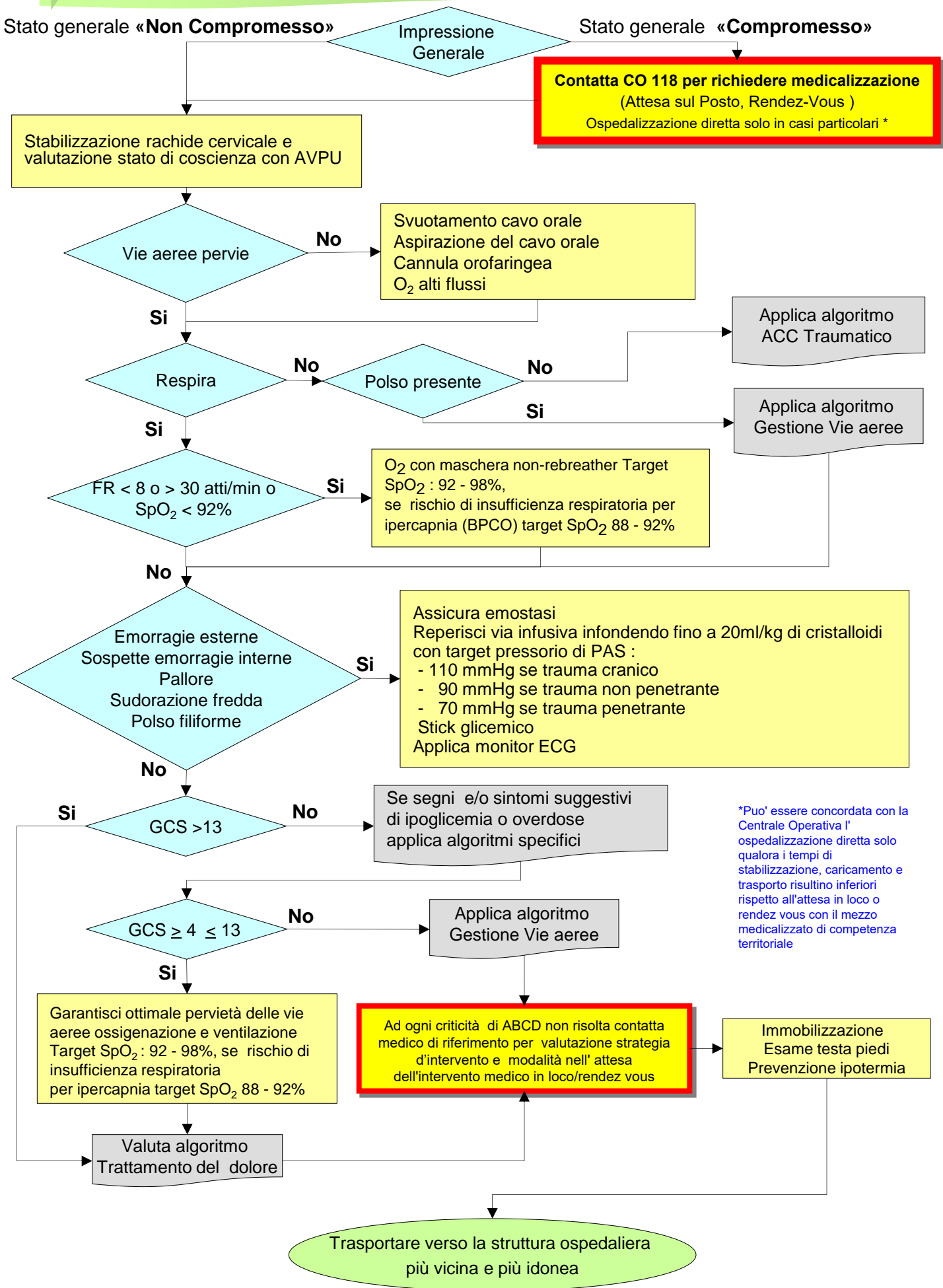
# ALGORITMO BASE N° 2 "ASSESSMENT NON TRAUMATICO"

Ingresso da algoritmo base n° 1 "Valutazione ambientale"



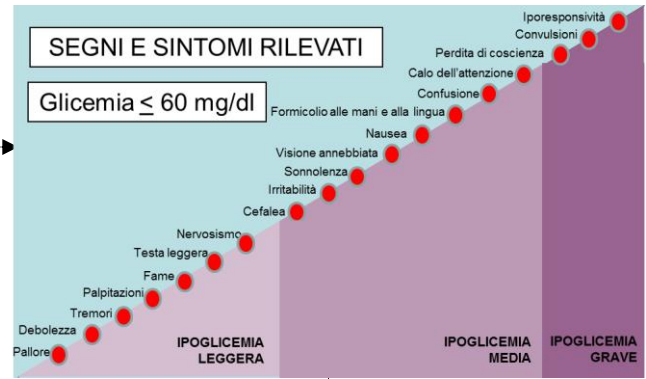
# ALGORITMO BASE N° 3 "ASSESSMENT PAZIENTE TRAUMATICO"

Ingresso da algoritmo base n° 1 "Valutazione ambientale"



# CRISI IPOGLICEMICA ADULTO

Ingresso da algoritmo base n° 2  
Assessment paziente non traumatico



GCS  $\leq 13$   
Pz che non deglutisce

GCS 15 – 14  
Pz che può deglutire

Glucosio 33% 2 fiala/10ml EV  
Ripetibile ogni 1-3 minuti fino a  
glicemia  $\geq$  di 60 mg/dl  
(max 8 fiale/10ml glucosio 33%)

Saccarosio 20 g per OS  
in alternativa  
Sciroppo di Glucosio

Glicemia  
 $\geq 60$  mg/dl

Si

No

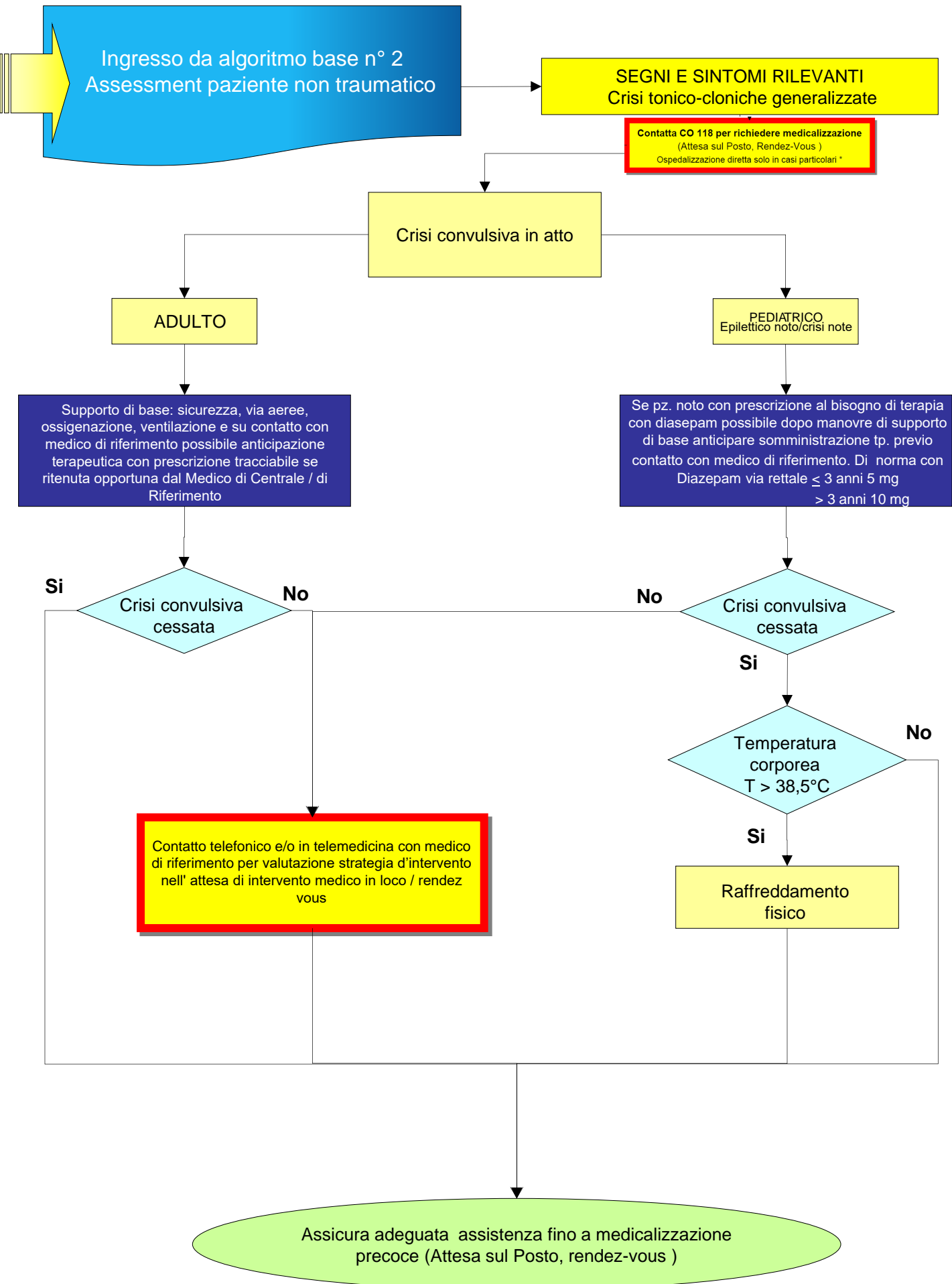
Glicemia  
 $\geq 60$  mg/dl

Si

Contatto telefonico con medico di  
riferimento per valutazione strategia  
d'intervento nell'attesa di intervento  
medico in loco / rendez vous

Assicura adeguata assistenza fino a medicalizzazione precoce  
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS)

# CRISI CONVULSIVA



# OVERDOSE DA OPPIACEI NELL'ADULTO

Ingresso da algoritmo base n° 2  
Assessment paziente non traumatico

## SEGNI E SINTOMI RILEVANTI

GCS  $\leq$  8  
FR < 10  
Miosi puntiforme  
Segni di venipuntura  
Anamnesi di tossicodipendenza  
Suggerimenti ambientali e testimonianze degli astanti.

La procedura viene applicata in subordine all' accurato sostegno delle funzioni di base secondo le linee guida BLS(D) garantendo in primis pervietà delle vie aeree, ventilazione e ossigenazione.

\*Può essere concordata con la Centrale Operativa l' ospedalizzazione diretta solo qualora i tempi di stabilizzazione, caricamento e trasporto risultino inferiori rispetto all'attesa in loco o rendez vous con il mezzo medicalizzato di competenza territoriale

Contatta CO 118 per richiedere medicalizzazione  
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous )  
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari \*

Naloxone 0,4 mg EV o IM

Rivalutazione del paziente  
dopo 2 min

FR < 10

No

Si

Naloxone 0,4 mg EV o IM

Rivalutazione del paziente  
dopo 2 min

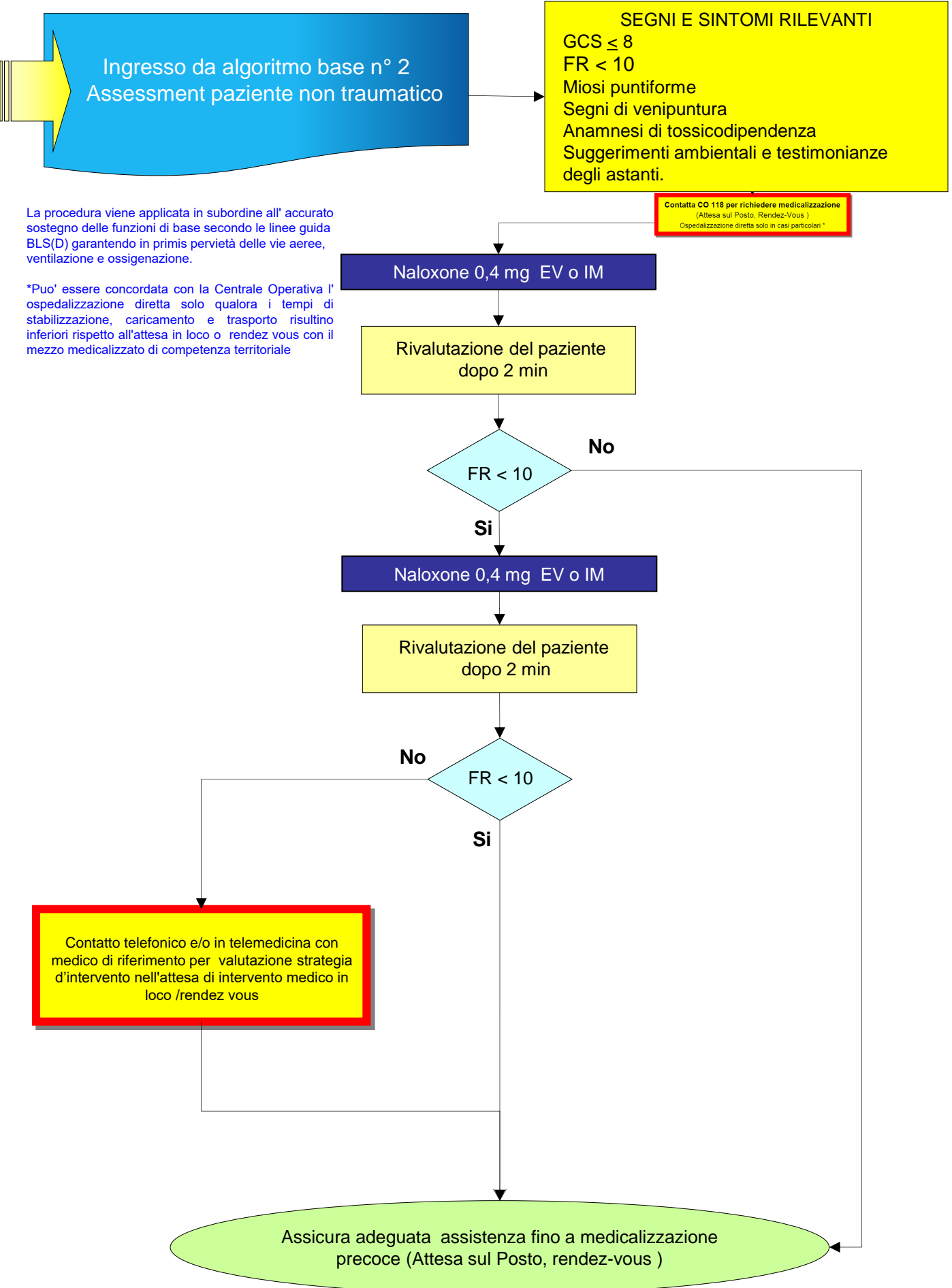
FR < 10

No

Si

Contatto telefonico e/o in telemedicina con  
medico di riferimento per valutazione strategia  
d'intervento nell'attesa di intervento medico in  
loco /rendez vous

Assicura adeguata assistenza fino a medicalizzazione  
precoce (Attesa sul Posto, rendez-vous )



# ANAFILASSI ADULTO

Ingresso da algoritmo base n° 2  
Assessment paziente non traumatico

## SEGNI E SINTOMI RILEVANTI

Evidenza di contatto con probabile allergene o farmaco di recente assunzione in pz. allergico  
Reazione cutanea  
Dispnea con sibili, rantoli, stridori respiratori  
Edema delle mucose  
Nausea, vomito, diarrea

Contatta CO 118 per richiedere medicalizzazione  
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous )  
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari \*

\*Può essere concordata con la Centrale Operativa l'ospedalizzazione diretta solo qualora i tempi di stabilizzazione, caricamento e trasporto risultino inferiori rispetto all'attesa in loco o rendez vous con il mezzo medicalizzato di competenza territoriale

La somministrazione intramuscolare di adrenalina deve essere eseguita preferibilmente nel muscolo vasto laterale della coscia

Dispnea severa  
o stridore  
laringeo

Si

O<sub>2</sub>  
+  
Adrenalina IM 0,5 mg  
Salbutamolo 2 puff

No

PAS < 90 mmHg

PAS 90 - 120 mmHg

PAS > 120 mmHg

Adrenalina IM 0,5 mg ripetibile ogni 2- 5 minuti  
Cristalloidi in infusione rapida 20ml/Kg  
fino a target PAS > 90 mmHg

Cristalloidi in infusione rapida 20ml/Kg  
per mantenere PAS > 90 mmHg

No

PAS >90 mmHg

Si

Contatto telefonico tracciabile con medico di riferimento per valutazione strategia d'intervento nell'attesa di medicalizzazione sul posto /rendez vous

Assicura adeguata assistenza fino a medicalizzazione precoce (Attesa sul Posto, rendez-vous )



# ANAFILASSI PEDIATRICO

Ingresso da algoritmo base n° 2  
Assessment paziente non traumatico

**SEGNI E SINTOMI RILEVANTI**  
Evidenza di contatto con probabile allergene o farmaco di recente assunzione in paziente **allergico noto**  
Reazione cutanea  
Dispnea con sibili, rantoli, stridori respiratori  
Edema delle mucose  
Nausea, vomito, diarrea

Se il paziente possiede auto iniettore di epinefrina pre dosato a lui prescritto preferire l'utilizzo dell' Autoiniettore secondo la prescrizione terapeutica già in possesso del paziente

**Contatta CO 118 per richiedere medicalizzazione**  
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous )  
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari \*

Età compresa  
fra 1 mese e 12 mesi  
PAS < 70 mmHg

Età compresa  
tra 1 e 10 anni  
PAS < (70 + [2 x età]) mmHg

Età compresa  
tra 11 a 17 anni  
PAS < 90 mmHg

Alti flussi O<sub>2</sub>

Adrenalina sol. 1:1000 IM

- < 6 anni: 150 mcg (0,15 ml)

- 6-12 anni: 300 mcg (0,3 ml)

- > 12 anni 500 mcg (0,5 ml)

Cristalloidi in infusione rapida 20ml/Kg fino a target PAS:

- Età compresa fra 1 mese e 12 mesi PAS > 70 mmHg

- Età compresa tra 1 e 10 anni PAS < (70 + [2 x età]) mmHg

- Età compresa tra 11 a 17 anni PAS < 90 mmHg

No

Target PAS per età  
raggiunto

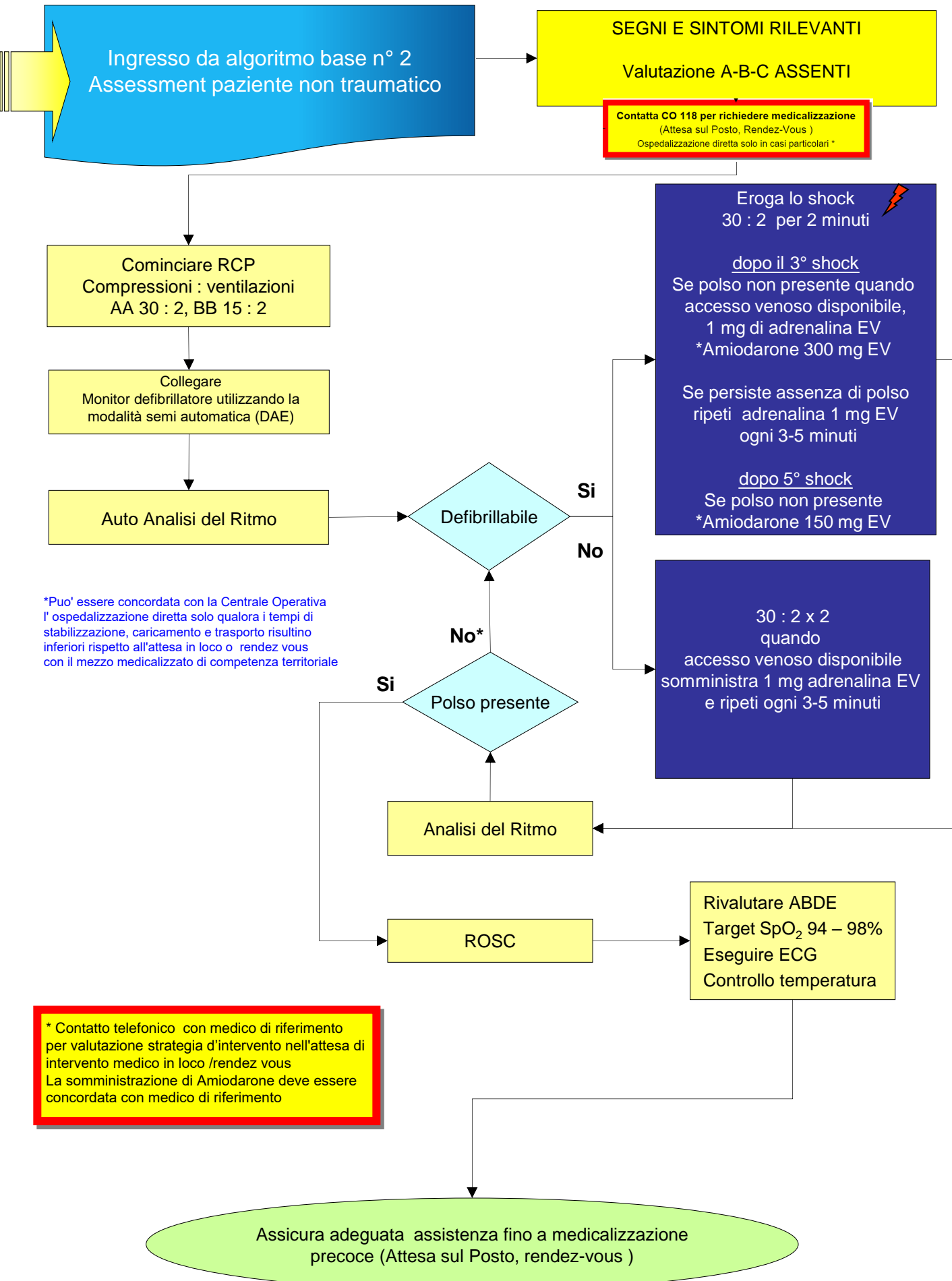
Si

Contatto telefonico con medico di riferimento per valutazione strategia d'intervento nell'attesa di intervento medico in loco /rendez vous

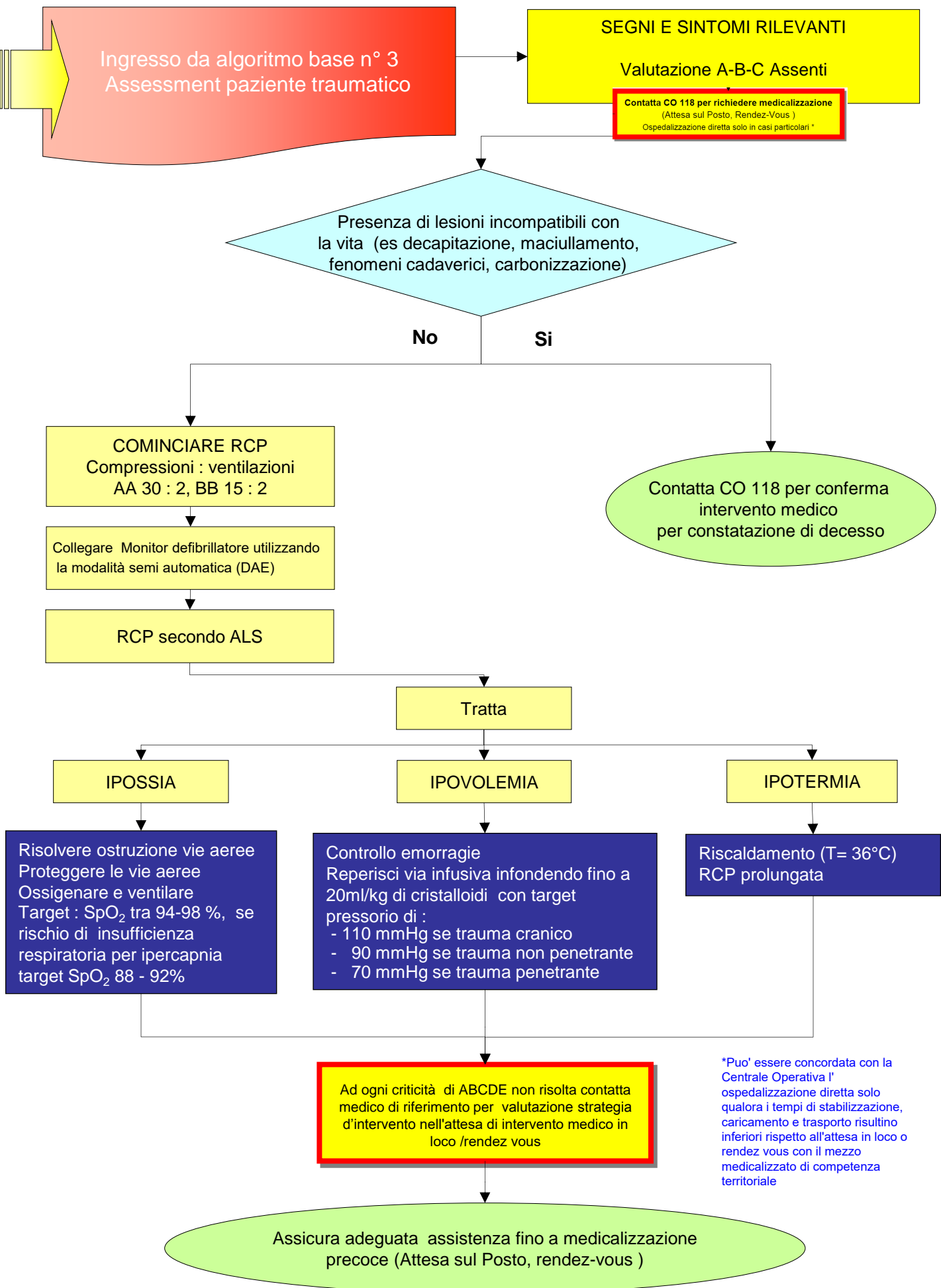
\*Può essere concordata con la Centrale Operativa l'ospedalizzazione diretta solo qualora i tempi di stabilizzazione, caricamento e trasporto risultino inferiori rispetto all'attesa in loco o rendez vous con il mezzo medicalizzato di competenza territoriale

Assicura adeguata assistenza fino a medicalizzazione precoce (Attesa sul Posto, rendez-vous)

# ARRESTO CARDIOCIRCOLATORIO NON TRAUMATICO



# ARRESTO CARDIOCIRCOLATORIO TRAUMATICO



# DOLORE TORACICO

Ingresso da algoritmo base n° 2  
Assessment paziente non traumatico

SEGNI E SINTOMI RILEVANTI  
DOLORE TORACICO

Contatta CO 118 per richiedere medicalizzazione  
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous )  
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari \*

Assicura vie aeree, ventilazione e ossigenazione, accesso venoso  
Esegui ECG 12 derivazioni e trasmetti tracciato  
Monitorizza parametri vitali: FC, PA, SpO2  
Contatta telefonicamente su linea registrata stazione  
telecardiologica per contatto con medico refertante

\*Può essere concordata con la Centrale Operativa l'ospedalizzazione diretta solo qualora i tempi di stabilizzazione, caricamento e trasporto risultino inferiori rispetto all'attesa in loco o rendez vous con il mezzo medicalizzato di competenza territoriale  
Con il termine Ospedalizzazione viene inteso anche l'accesso diretto alla Sala di Emodinamica di riferimento

Attendi risposta del medico della stazione  
ricevente l' Elettrocardiogramma

STEMI e N-STEMI

ECG  
non significativo  
(pensa a cause non cardiache)

Previo accordo tracciabile con medico di riferimento:  
In pazienti con pregressa assunzione senza storia di allergia all' aspirina : ASA 300 mg EV o per OS  
Nitroderivato su prescrizione medico di riferimento  
O<sub>2</sub> fino ad un target SpO<sub>2</sub>: 92 - 98%,  
se rischio di insufficienza respiratoria per ipercapnia target SpO<sub>2</sub> 88 - 92%

O<sub>2</sub> fino ad un target SpO<sub>2</sub>: 92 - 98%,  
se rischio di insufficienza respiratoria per ipercapnia  
target SpO<sub>2</sub> 88 - 92%

NRS  $\geq 4$

Si

Contatto tracciabile con medico di riferimento per eventuale anticipazione terapeutica con Morfina: 1 fiala 1ml/10mg  
da diluire a 10 ml di NaCl 0.9% Somministrare secondo prescrizione medica di norma 0,05 mg/Kg EV ripetibile ogni 5 minuti (max 10 mg)

No

No

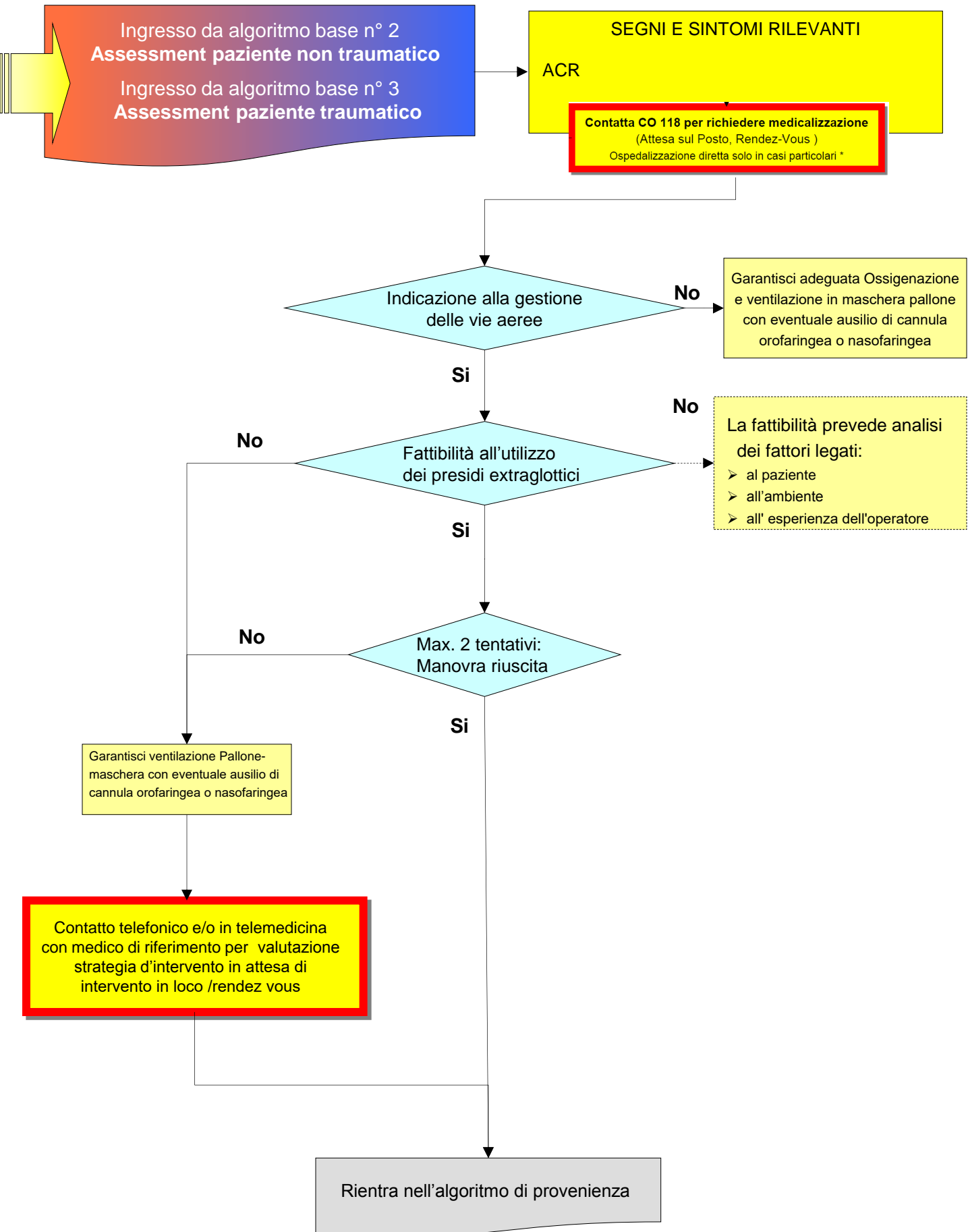
STEMI

Si

Assicura adeguata assistenza fino a medicalizzazione precoce  
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS)

Assicura adeguata assistenza fino a medicalizzazione precoce  
Accesso diretto in Emodinamica

# GESTIONE DELLE VIE AEREE



# IMPRESSIONE GENERALE

Impressione Generale		Compromesso *	Non Compromesso
<p>Visione simultanea o globale dello stato dei sistemi respiratorio, circolatorio e neurologico del paziente ottenuta nei primi 15-30 sec per evidenziare importanti problemi esterni legati a ossigenazione, circolazione, emorragia o deformità macroscopiche</p>	TRAUMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respiro agonico</li> <li>• Evidente dispnea / FR &lt;8 o &gt;25</li> <li>• Rumori Respiratori</li> <li>• Polso veloce, flebile</li> <li>• Cute fredda e/o sudata</li> <li>• Cianosi</li> <li>• Refill capillare &gt; 2 sec</li> <li>• Non adeguatezza della risposte verbali</li> <li>• Segni di emorragia esterni evidenti</li> <li>• Deformità macroscopiche</li> <li>• Dinamica maggiore</li> <li>• Estrema sofferenza</li> <li>• Non si muove</li> <li>• Assenza di polso centrale</li> <li>• PA Sistolica &lt;90 o &gt;200</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cosciente</li> <li>• Parla</li> <li>• Attività respiratoria efficace</li> <li>• Polso regolare</li> <li>• Cute calda e asciutta</li> <li>• Refill capillare &lt; 2 sec</li> <li>• Posizione eretta</li> <li>• Si muove spontaneamente e in modo coordinato</li> </ul>
	NON TRAUMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respiro agonico</li> <li>• Evidente dispnea / FR &lt;8 o &gt;25</li> <li>• Rumori Respiratori</li> <li>• Posizione a tripode o fetale</li> <li>• Polso veloce, flebile</li> <li>• Cute fredda e/o sudata</li> <li>• Cianosi</li> <li>• Refill capillare &gt; 2 sec</li> <li>• Segni di emorragia esterni evidenti</li> <li>• Postura in decorticazione o decerebrazione</li> <li>• Non adeguatezza della risposte verbali</li> <li>• Estrema sofferenza</li> <li>• PA Sistolica &lt;90 o &gt;200</li> <li>• Assenza di polso centrale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cosciente</li> <li>• Parla</li> <li>• Attività respiratoria efficace</li> <li>• Polso regolare</li> <li>• Cute calda e asciutta</li> <li>• Refill capillare &lt; 2 sec</li> <li>• Posizione eretta</li> <li>• Si muove spontaneamente e in modo coordinato</li> </ul>

\* Un solo segno/sintomo di compromissione rende lo Stato Generale «**Compromesso**»

## ABBREVIAZIONI E LEGENDA

Elementi Costituitivi della prescrizione	Denominazione per esteso	Abbreviazione	Note
Nome farmaco	Nessuna Abbreviazione Consentita		
Unità di misura	Grammi	g	
	Microgrammo	mcg	
	Milligrammo	mg	
	Millilitro	ml	
Forma Farmaceutica	Fiale	Fiale	
Via di somministrazione	Endovena	EV	
	Intramuscolo	IM	
	Orale	OS	

**Medico di Riferimento :** Viene inteso il medico 118 operante sul mezzo di soccorso che e' stato attivato in appoggio al mezzo di soccorso BLSD o ILS. Al medico di riferimento afferiscono eventuali contatti telefonici del mezzo al quale si sta andando in appoggio per accordi clinici e organizzativi

**Medico di Centrale :** Viene inteso il medico fisicamente deputato al governo clinico del sistema di emergenza, presente nella Centrale Operativa 118 di riferimento territoriale. Al medico di centrale afferiscono tutte le richieste di consulto clinico nei casi in cui il mezzo di soccorso intervenuto abbia necessità di supporto organizzativo/decisionale

Gli algoritmo infermieristici rappresentano una garanzia e tutela dei bisogni di salute del cittadino vittima di un'alterazione acuta delle funzioni vitali, che necessiti di azioni di salvaguardia immediate e non procrastinabili nell'attesa dell'intervento medico . Tali algoritmi in armonia con i disposti dell' art. 10 DPR 27 Marzo 1992, garantiscono la salvaguardia delle funzioni vitali di ogni cittadino presente sul ruolo regionale fino all'intervento del personale Medico specificatamente formato al soccorso territoriale

## Riferimenti bibliografici

---

1. ACCF/AHA (American College of Cardiology Foundation/American Heart Association) 2013 Guideline for the Management of ST-Elevation Myocardial Infarction. J. Am. Coll. Cardiol. 2013, 61(4);
2. AHA/ACC (American Heart Association/ American College of Cardiology Foundation) 2014 Guideline for Management of Patients with Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndromes. Circulation 2014;130:e344-e426
3. American Burn Association: Advanced Burn Life Support Course Provider Manual;
4. American College of Emergency Physicians: Evaluation and Management of Adults Patients with Non-ST- Segment Elevation Acute Coronary Syndromes. Ann Emerg Med. 2006;48:270-301;
5. American Heart Association: ALS 2015 Guidelines
6. Canadian Medical Association: Clinical Practice Guidelines for use of non-invasive positive-pressure ventilation and positive airway pressure in acute care setting CMAJ C2011 Feb 22;183(3):E195-214.;
7. Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee, Clayton D, Woo V, Yale JF. Hypoglycemia. Can J Diabetes. 2015 Nov;39 Suppl 4:6-8.
8. Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee, Clayton D, Woo V, Yale JF. Hypoglycemia. Can J Diabetes. 2013 Apr;37 Suppl 1:S69-71.
9. College of Psychiatric & Neurologic Pharmacist Naloxone Access: a practice guideline of Pharmacists, 2015
10. Current Guidelines For Advanced Trauma Life Support In The Emergency Department (Trauma CME) July 2011
11. European Resuscitation Council: ALS 2015 Guidelines
12. ESC (European Society of Cardiology) Guidelines for the Management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. European Heart Journal 2012; 33 (15)
13. ESC (European Society of Cardiology) 2015 Guidelines for the Management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. European Heart Journal (2016) 37, 267-315;
14. O'Driscoll BR, Howard LS, Davison AG; British Thoracic Society. BTS guideline for emergency oxygen use in adult patients. Thorax. 2008 Oct;63 Suppl 6:vi1-68.
15. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2016 Global Strategy of Diagnosis Management and Prevention of COPD;
16. Global Initiative for Asthma (GINA): 2015 Global Strategy for Asthma Management and Prevention;
17. Global Initiative for Asthma (GINA): 2015 Global Strategy for Asthma Management in children of 5 years or younger;
18. Huff JS, Melnick ER, Tomaszewski CA, Thiessen ME, Jagoda AS, Fesmire FM; American College of Emergency Physicians. Clinical policy: critical issues in the evaluation and management of adult patients presenting to the emergency department with seizures. Ann Emerg Med. 2014 Apr;63(4):437-47.e15;
19. International Trauma Life Support for Emergency Care Providers seventh edition;
20. Italian Intersociety Recommendations on pain management in the emergency setting (SIAARTI, SIMEU, SIS 118; AISD, SIARED, SICUT, IRC). Minerva Anestesiologica vol 81-N ° 2, 205-255;
21. NICE Guidelines 2016:Major trauma assessment and initial management;
22. Update 2015 of evidence base: World Allergy Organization anaphylaxis guidelines. World Allergy Organization Journal (2015) 8:31;
23. World Health Organization Community management of opioid overdose 2014



L'Amministrazione REGIONE EMILIA-ROMAGNA [r\_emiro], Area Organizzativa Omogenea Giunta [A00\_EMR] Vi invia tramite Casella Istituzionale la documentazione di cui siete destinatari e che è stata registrata in uscita con id. PG/2016/336654 del 09/05/2016 alle ore 17:47.

La verifica della firma digitale e la successiva estrazione degli oggetti firmati può essere effettuata con qualsiasi software in grado di elaborare file firmati in modo conforme alla Deliberazione CNIPA 21 maggio 2009, n. 45.

Un elenco di produttori si trova a questa pagina del sito dell'Agenzia per l'Italia digitale:

<http://www.agid.gov.it/identita-digitali/firme-elettroniche/software-verifica>  
Cordiali saluti