



Algorithmes d'application destinés aux ambulanciers vaudois



Direction générale
de la santé

Bâtiment administratif
de la Pontaise
Av. des Casernes 2
1014 Lausanne

Validité du document : du 1^{er} juillet au 31 décembre 2023

Modification de fond effectuée par rapport à la version précédente :

Aucune modification de fond

Modification de forme effectuée par rapport à la version précédente :

Aucune modification de forme

Préambule

Introduction	p. 1
Table des matières	p. 2
Titre	p. 3
Abréviations	p. 4

Algorithmes

Abstention / arrêt de réanimation	p. 5
Accouchement	p. 6
Réaction anaphylactique adulte et pédiatrique	p. 7
Antalgie	p. 8
Arrêt cardio-respiratoire adulte / BLS	p. 9
Arrêt cardio-respiratoire adulte / ALS	p. 10
Arrêt cardio-respiratoire pédiatrique	p. 11
Brûlures adulte et pédiatrique	p. 12
Convulsions adulte	p. 13
Convulsions, trouble de la conscience et coma non traumatique pédiatrique	p. 14
Douleurs thoraciques (syndrome coronarien aigu)	p. 15
Détresse respiratoire non traumatique adulte	p. 16
Détresse respiratoire non traumatique pédiatrique	p. 17
Etat de choc	p. 18
Soins et réanimation du nouveau-né	p. 19
Trouble de la conscience, du comportement ou coma non traumatique adulte	p. 20
Accident vasculaire cérébral (AVC) + annexe	p. 21-22
Pose de voie intra-osseuse	p. 23

Titre

**Evaluation
primaire**

A répéter



Information clinique

Décision

Action

**Critères d'application
initiaux**

Médicament	Dose initiale	Dose suivante Intervalle Dose max	Remarque
Dosage des médicaments			

**Commentaire
Mise en garde**

Documents associés :

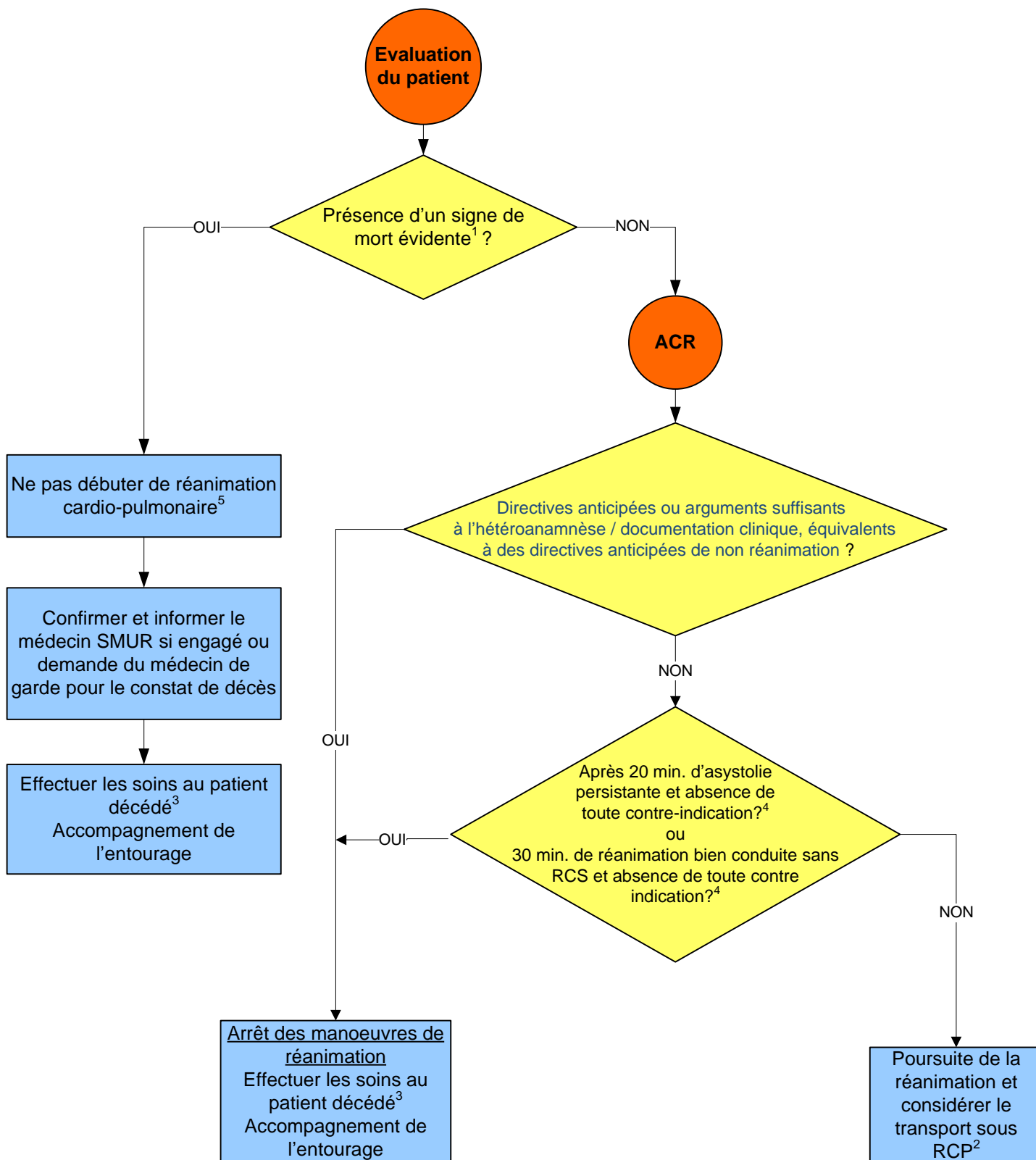
- Conditions-cadre pour l'application des algorithmes
- Médicalisation en 1^{er} échelon, médicalisation en 2^{ème} échelon

Tous les documents/directives sont disponibles à l'adresse: <https://www.vd.ch/themes/sante-soins-et-handicap/pour-les-professionnels/directives-pour-les-professionnels/>

Abréviations

ACR :	Arrêt cardio-respiratoire
AESP :	Activité électrique sans pouls
ALS :	Advanced life support. Comprend l'ensemble des soins principalement l'administration de médicaments. Ces soins sont soumis à la procédure de délégation de compétences médicales
ATCD :	Antécédents médicaux et chirurgicaux
Béta2Mimétiques :	Molécule agissant sur les récepteurs Bêta 2 du système nerveux autonome sympathique
BPCO :	Broncho-pneumopathie chronique obstructive. Comprend deux pathologies l'emphysème et la bronchite chronique
BLS :	Basic life support. Comprend l'ensemble de soins de base comme la RCP, le massage cardiaque externe, la ventilation, la défibrillation semi – automatique, les soins des plaies, l'immobilisation des membres, immobilisation du rachis etc. Ces soins font partie de compétences ambulancières de base, normalement non soumis à la procédure de délégation de compétences médicales
CASU :	Centrale d'appels sanitaires urgents
CPAP :	Continuous Positive Airway Pressure (pression positive continue dans les voies aériennes)
DID :	Diabète insulino-dépendant
DNID :	Diabète non insulino-dépendant
EVA :	Échelle visuelle analogique. Échelle permettant la mesure de l'intensité d'une douleur ressentie par un patient
ETCO₂ :	End Tidal CO ₂ (CO ₂ en fin d'expiration)
FV :	Fibrillation ventriculaire
GT :	Groupe de travail
IC :	Insuffisance cardiaque
IV :	Intraveineuse
IVL :	Intraveineuse lente
IM :	Intramusculaire
IN :	Intranasal/e
IO :	Intra-osseux/euse
IR :	Intra-rectal/e
LVA :	Libération des voies aériennes
MCE :	Massage cardiaque externe
N.N.:	Nouveau-né (de la naissance à la sortie de l'hôpital)
NT :	Non trauma
PO :	Per os
RCP :	Réanimation cardio-pulmonaire. Comprend les manœuvres de BLS comme les compressions thoraciques et la ventilation. Elle peut également décrire l'ensemble des manœuvres de réanimation lors d'ACR
RCS :	Retour à la circulation spontanée
SC :	Sous-cutané
SCA :	Syndrome coronarien aigu
SPO₂ :	Saturation pulsée de l'hémoglobine en oxygène
SL :	Sublingual
T :	Traumatique
TAD :	Tension artérielle diastolique
TAM :	Tension artérielle moyenne. $T.A.M. = (T.A.S. + 2 \times T.A.D.) / 3$
TAS :	Tension artérielle systolique
TBSA :	Total body surface area
TBSH :	Très bonne santé habituelle
TV :	Tachycardie ventriculaire. Peut être avec ou sans activité mécanique (avec ou sans pouls)
VA :	Voies aériennes
VAS :	Voies aériennes supérieures
VVP :	Voie veineuse périphérique

Abstention / arrêt de réanimation



¹ Mort évidente : lividités cadavériques, rigidité cadavérique, décapitation, décomposition, écrasement majeur thorax, perte de substance cérébrale importante.

² Transport et RCP : la qualité du MCE doit être une priorité. Personnel en suffisance, éventuellement dispositif d'assistance au MCE

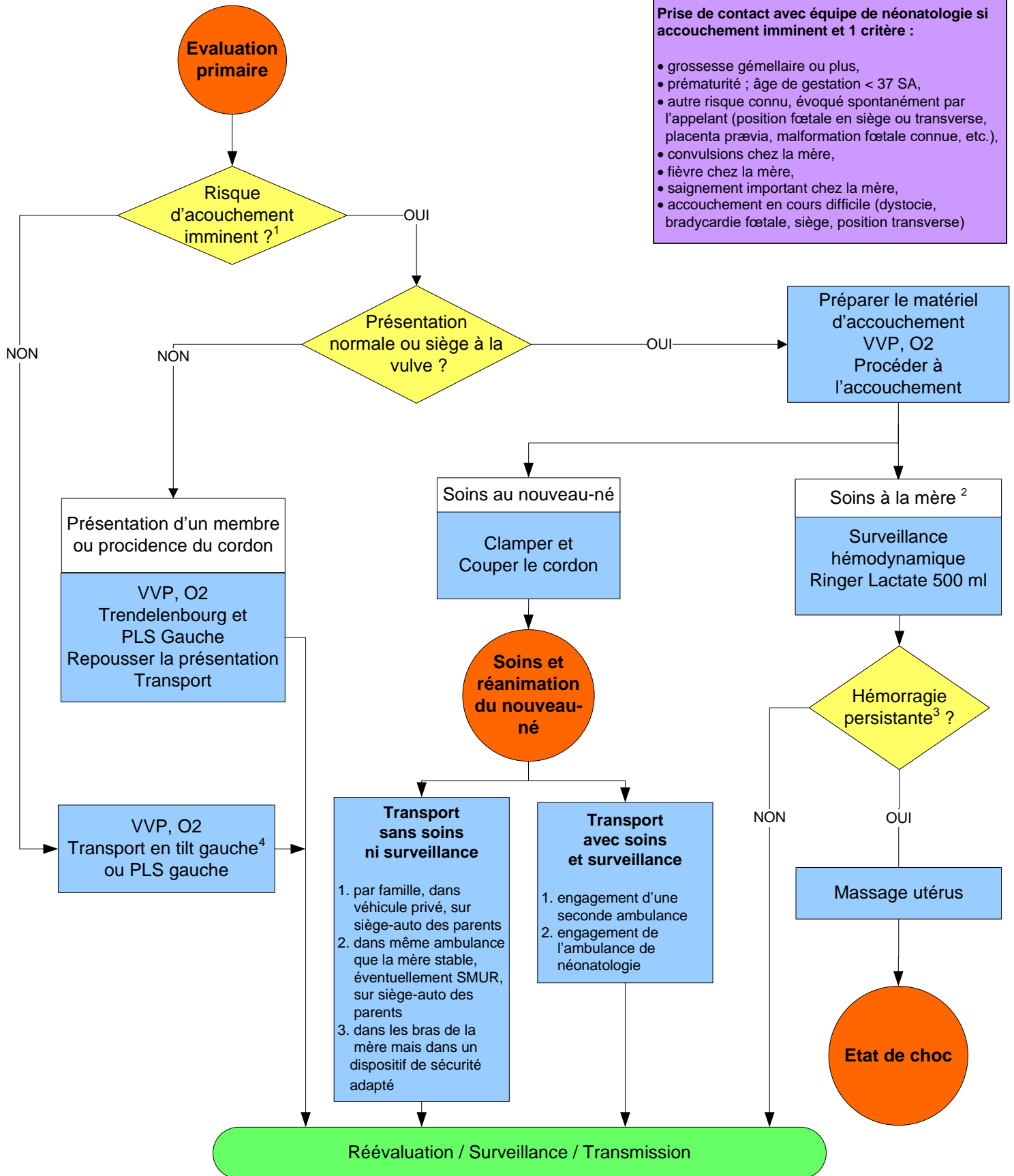
³ En cas de mort violente ou indéterminée préserver les preuves. Ne pas déséquiper le patient.

⁴ Contre-indications: présence de signe de vie, **tout tracé électrique autre que l'asystolie**, pédiatrie, femme enceinte, hypothermie, noyade, suspicion d'intoxication. Ces situations nécessitent la poursuite de la réanimation et le transport.

⁵ D'un point de vue éthique, certaines réanimations sont conduites pour prendre le temps de comprendre, pour valider les manoeuvres des témoins ou pour conforter les valeurs de l'équipe préhospitalière.

Source : Renaud Grandjean, Réflexion sur la non initiation des manoeuvres de réanimation cardio-pulmonaire par les intervenants préhospitaliers. Ecole Supérieure de Soins Ambulanciers, Genève, Avril 2007.

Accouchement



Prise de contact avec équipe de néonatalogie si accouchement imminent et 1 critère :

- grossesse gémellaire ou plus,
- prématurité ; âge de gestation < 37 SA,
- autre risque connu, évoqué spontanément par l'appelant (position fœtale en siège ou transverse, placenta prævia, malformation fœtale connue, etc.),
- convulsions chez la mère,
- fièvre chez la mère,
- saignement important chez la mère,
- accouchement en cours difficile (dystocie, bradycardie fœtale, siège, position transverse)

¹ Présentation de l'enfant ou envie irrésistible de pousser.

² Délivrance placentaire si possible à l'hôpital. Si délivrance en préhospitalier, amener placenta au complet à l'hôpital.

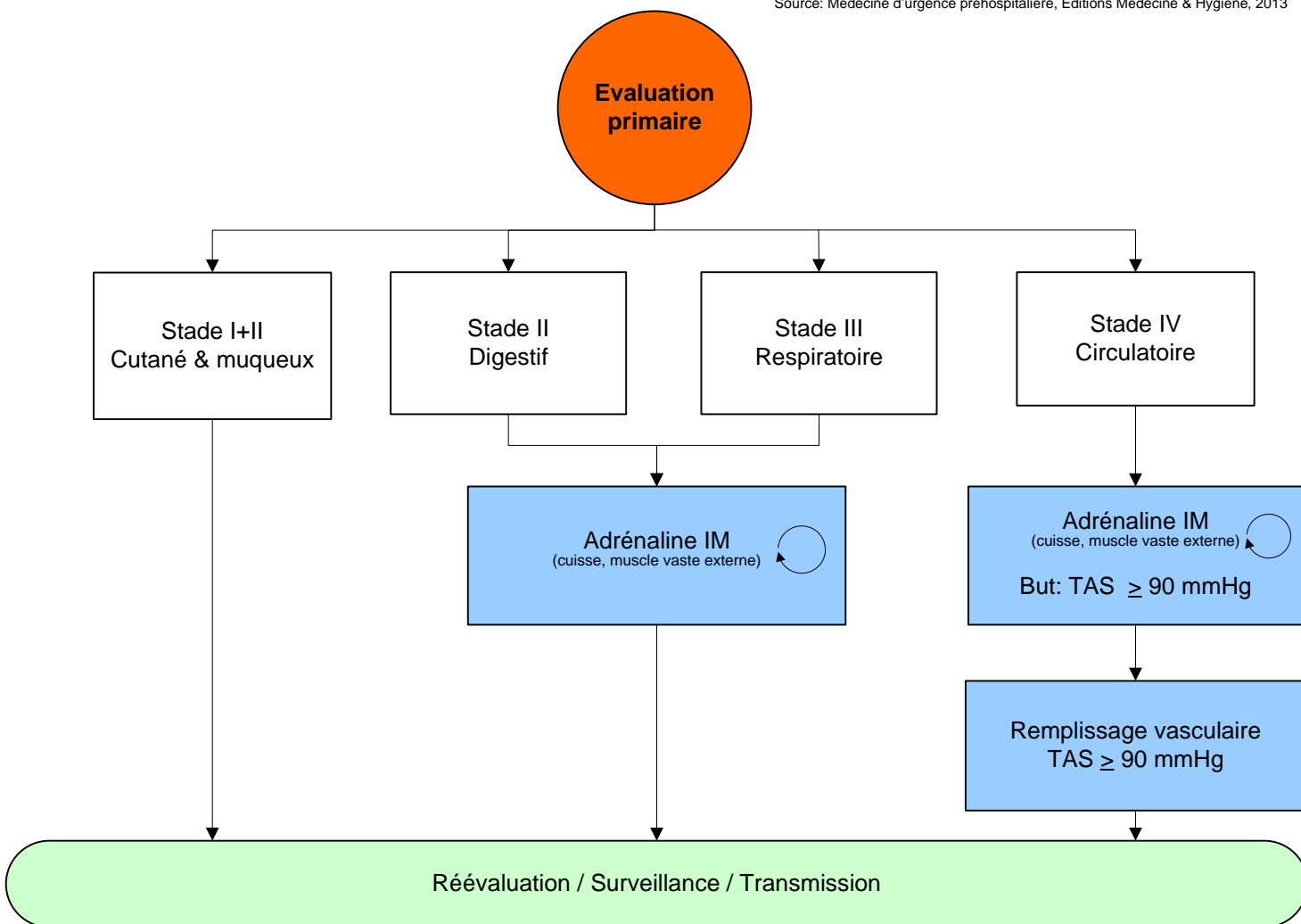
³ Toujours contrôler l'évolution du saignement durant le transport.

⁴ Tilt gauche: position légèrement tournée sur la gauche (15-30 degrés).

Réaction anaphylactique adulte et pédiatrique

Réaction allergique systémique	Stade I	→ Urticaire généralisée, prurit, malaise, anxiété	Peau
	Stade II 1 symptôme des stades précédents et 2 parmi :	→ Angioœdème (stade II même si isolé) → Oppression thoracique	Peau
Anaphylaxie		→ Douleurs abdominales, nausées, diarrhées, vomissements	Digestif
	Stade III 1 symptôme des stades précédents et 2 parmi :	→ Dyspnée, bronchospasme, stridor (stade III même si isolés) → Dysphagie, Dysphonie, enrouement → Asthénie, confusion, angoisse de mort	Voies aériennes
	Stade IV 1 symptôme des stades précédents et 2 parmi :	→ Hypotension, collapsus → Perte de conscience → Incontinence urinaire ou fécale → Cyanose	Choc anaphylactique

Source: Médecine d'urgence préhospitalière, Editions Médecine & Hygiène, 2013



Médicament	Poids	Dose initiale	Dose suivante Intervalle Dose max. totale	Remarque
A D R E N A L I N E	*7.5kg-25kg	0.01mg/kg (=10µg/kg) IM ou Epipen 0.15mg	0.01 mg/kg (=10µg/kg) IM 5-15 minutes 0.03 mg/kg (=30µg/kg)	* En dessous de 7.5kg, il conviendrait, dans la mesure du possible, d'administrer 0.01mg/kg (=10µg/kg)
	≥ 25kg	0.01mg/kg (=10µg/kg) IM ou Epipen 0.3mg	0.01 mg/kg (=10µg/kg) IM 5-15 minutes 0.03 mg/kg (=30µg/kg)	
	≥ 50kg	0.5mg IM ou Epipen 0.3mg	0.5 mg IM 5-15 minutes 1.5mg	

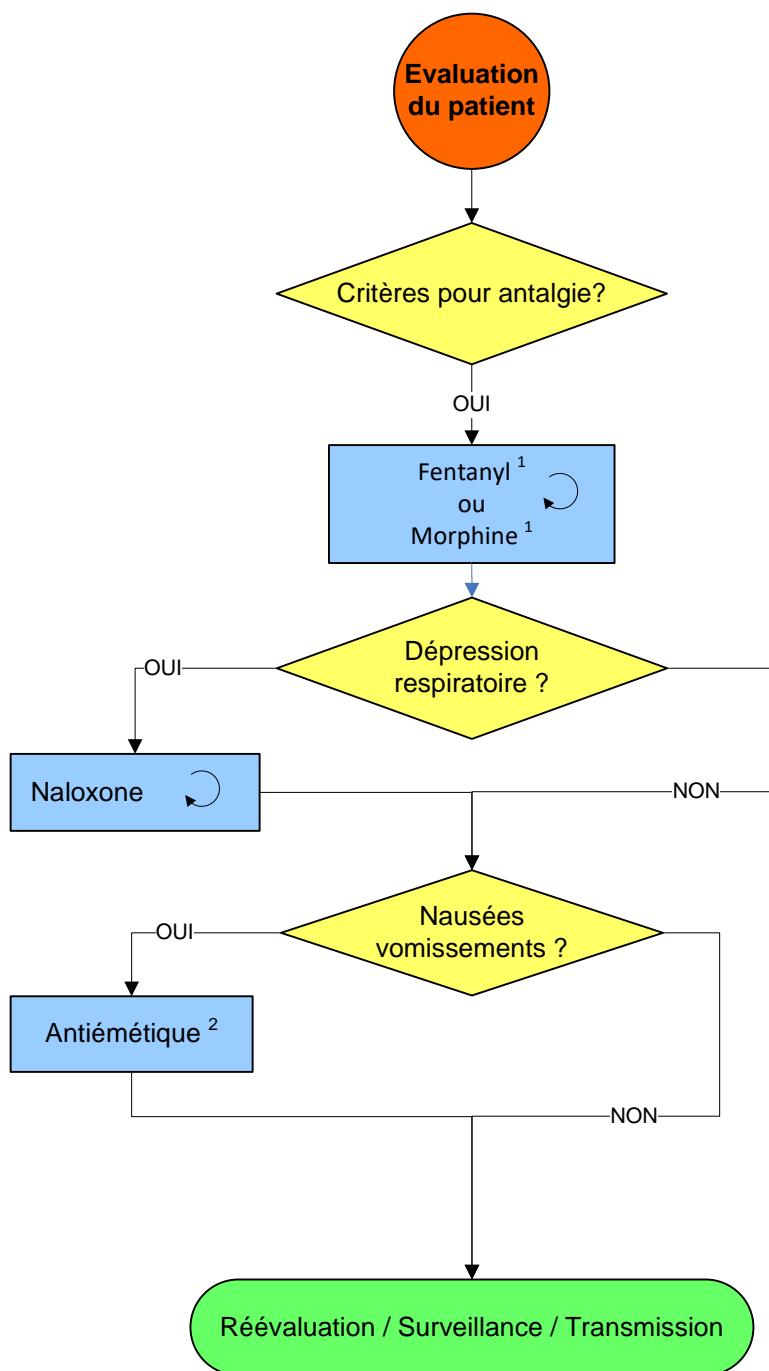
Contre-indications :

Hémophilie ou anticoagulation, appeler le médecin d'urgence si la situation le permet

Version 1.3 – Vérifier régulièrement qu'elle correspond à la version en vigueur :

Antalgie

Patient ≥ 30 kg
 Toute douleur avec une EVA ≥ 3
 Exclure SCA
Exceptés: céphalées, accouchement imminent et toutes douleurs associées à un TCC



¹ EVA ≥ 3 , TAS ≥ 90 mmHg, FC ≥ 60 /min, FR ≥ 10 /min, GCS habituel

² Molécule selon médecin-conseil du service

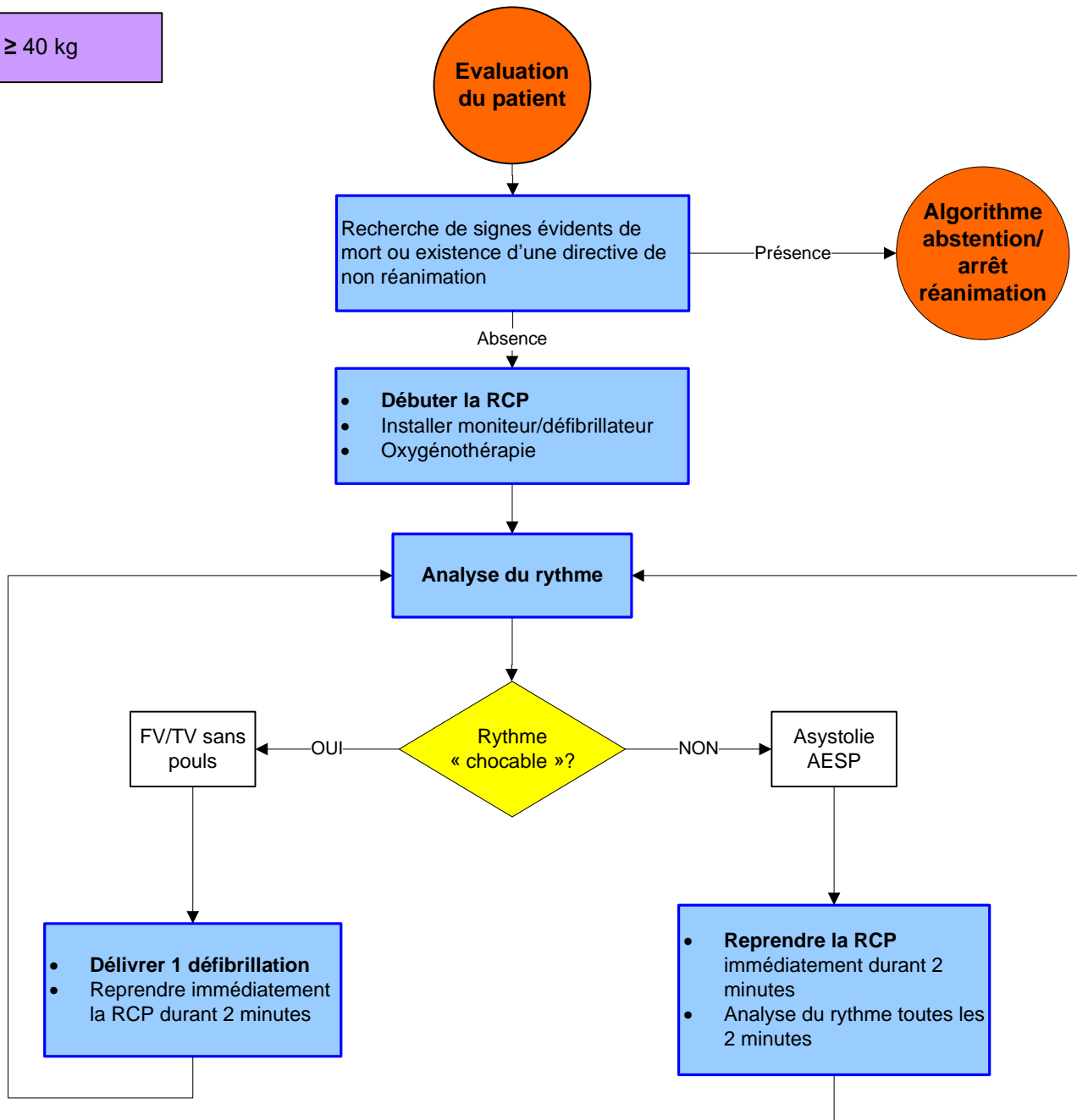
Médicament	Dose initiale	Dose suivante Intervalle Dose max. totale	Remarque
Morphine	0.1 mg/kg IV	0.05 mg/kg IV 5 minutes max. 0.2 mg/kg ou 20 mg	Contre-indication: si la patiente est enceinte, contacter le médecin SMUR
Fentanyl	1 mcg/kg IV ou IN	0.5 mcg/kg IV ou IN 3 minutes max. 300 mcg	Contre-indication: si la patiente est enceinte, contacter le médecin SMUR
Naloxone (Narcan®)	0.1 mg IV ou IN	0.1 mg IV ou IN 3 minutes	But = FR ≥ 8 /minute

Version 1.2 – Vérifier régulièrement qu'elle correspond à la version en vigueur :

https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/sante/Professionnels/Mesures_sanitaires_d_urgence/Inter_soins/INTER_SOIN_ALGO_VD_SSP.pdf

Arrêt cardio-respiratoire adulte / BLS

Patient \geq 40 kg



RCP de bonne qualité:

- Fréquence d'au moins 100/min, maximum 120/min
- Profondeur des compressions d'au moins 5 cm, maximum 6 cm
- Relâcher complètement les compressions thoraciques
- Minimiser les interruptions du MCE
- Changement de masser toutes les 2 minutes
- Eviter l'hyperventilation
- Utilisation d'un capteur permettant d'estimer la qualité de la RCP en temps réel (fréquence, profondeur, relaxation)

Choc et énergie

- Biphasique: selon les recommandations du constructeur (120-200J), si inconnu utiliser le maximum possible. La seconde défibrillation et les suivantes doivent être délivrées à une énergie équivalente. Une énergie supérieure peut être considérée.

Version 1.3 – Vérifier régulièrement qu'elle correspond à la version en vigueur :

https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/sante/Professionnels/Mesures_sanitaires_d_urgence/Inter_soins/INTER_SOIN_ALGO_VD_SSP.pdf

Arrêt cardio-respiratoire adulte / ALS

Patient ≥ 40 kg

Evaluation du patient

Algorithme abstention/ arrêt réanimation

Recherche de signes évidents de mort ou existence d'une directive de non réanimation

Présence

Absence

1

- Débuter la RCP
- Installer moniteur/défibrillateur
- Oxygénothérapie

RCP de bonne qualité :

- Fréquence d'au moins 100/min, max.120/min
- Profondeur des compressions d'au moins 5 cm, maximum 6 cm
- Relâcher complètement les compressions thoraciques
- Minimiser les interruptions de RCP
- Changement de masseur toutes les 2 minutes
- Eviter l'hyperventilation
- Utilisation d'un capteur permettant d'estimer la qualité de la RCP en temps réel (fréquence, profondeur, relaxation)

Capnométrie / capnographie :

Dès que possible. Cible: > 20mmHg

Thérapie médicamenteuse :

Adrénaline IV/IO :

- 1 mg toutes les 3 à 5 minutes
- A administrer dans les meilleurs délais lors de rythmes autres que FV-TV

Amiodarone IV/IO :

- 1^{ère} dose 300 mg, 2^{ème} dose 150 mg

Lidocaïne:

- 1^{ère} dose 1-1.5mg/kg, 2^{ème} dose 0.5-0.75mg/kg

2

FV/TV sans pouls

Rythme chocable?


OUI

6

Asystolie AESP

Adrénaline dans les meilleurs délais

3

- 1 défibrillation 
- RCP 2min
- Accès IV/IO

7

- RCP 2min
- Accès IV/IO
- Adrénaline toutes les 3 à 5 min

Rythme chocable?

Rythme chocable?

4

- 1 défibrillation 
- RCP 2 min
- Adrénaline toutes les 3 à 5 min


8

- RCP 2 min
- **Considérer les causes réversibles**
Hypovolémie, Hypoxie, H+ (acidose), Hyperkaliémie, Hypokaliémie, Hypothermie, troubles métaboliques
Toxiques, Tamponnade, Pneumothorax sous Tension, Thrombose coronaire, Thrombose pulmonaire.
- **Considérer Naloxone 0.4mg IV/IO à répéter aux 2-3 minutes si intoxication aux opiacés**

Rythme chocable?

Rythme chocable?

5

- 1 défibrillation 
- RCP 2 min
- **Amiodarone ou Lidocaïne dès 3^{ème} choc**
- **Considérer les causes réversibles**
Hypovolémie, Hypoxie, H+ (acidose), Hyperkaliémie, Hypokaliémie, Hypothermie, troubles métaboliques
Toxiques, Tamponnade, Pneumothorax sous Tension, Thrombose coronaire, Thrombose pulmonaire
- **Considérer Naloxone si intoxication aux opiacés**

9

- Si aucun RCS aller au point 7 et/ou considérer algorithme arrêt de réanimation
- Si rythme organisé, contrôler le pouls.
- Si ROSC, éviter hyperoxie et hypoxémie (SpO₂ 92-98%), EtCO₂ 35-45mmHg, TAS>90mmHg ou TAM >65mmHg. Envisager ECG 12 dérivationes et Acide acétylsalicylique 500mg si ischémie cardiaque supposée

Aller au point 4

Version 1.3 – Vérifier régulièrement qu'elle correspond à la version en vigueur :

https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/sante/Professionnels/Mesures_sanitaires_d_urgence/Inter_soins/INTER_SOIN_ALGO_VD_SSP.pdf

Arrêt cardio-respiratoire pédiatrique

Patient < 40 kg

Evaluation du patient

Algorithme abstention/arrêt réanimation

Recherche de signes évidents de mort ou existence d'une directive de non réanimation

←Présence

Absence

1

• **Débuter la RCP**
• Installer moniteur/défibrillateur
• Oxygénothérapie

RCP de bonne qualité:

- Fréquence d'au moins 100/min, maximum 120/min
- Profondeur d'au moins 1/3 du diamètre antéro-postérieur du thorax
- Relâcher complètement les compressions thoraciques
- Minimiser les interruptions de RCP
- Ratio 15:2 à 2 intervenants

Thérapie médicamenteuse

- **Adrénaline IV/IO:** 10 mcg/kg toutes les 3 à 5 minutes. A administrer dans les meilleurs délais lors de rythmes autres que FV-TV
- **Amiodarone IV/IO:** 5 mg/kg bolus. Peut être administré 3 fois au total pour les FV/TV réfractaires sans pouls.
- **Lidocaïne IV/IO**
Dose de charge de 1mg/kg

Chocs et énergie

- 1^{er} choc 2 J/Kg
- 2^{ème} choc et suivants 4J/Kg
- Dès 3^{ème} choc $\geq 4J/Kg$
- Max 10j/kg ou dose adulte

2

FV/TV sans pouls

Rythme chocable?


OUI

6

Asystolie AESP

Adrénaline dans les meilleurs délais

3

• 1 défibrillation 
• RCP 2 min
• Accès IV/IO

7


• RCP 2 min
• Accès IV/IO
• **Adrénaline** toutes les 3 à 5 min

Rythme chocable?

OUI

NON

4

• 1 défibrillation 
• RCP 2 min
• **Adrénaline** toutes les 3 à 5 min

8

• RCP 2 min
• **Considérer les causes réversibles**
Hypovolémie, Hypoxie, H+ (acidose), Hyperkaliémie, Hypokaliémie, Hypothermie, Hypoglycémie
Toxiques, Tamponnade, Pneumothorax sous Tension, Thrombose coronaire, Thrombose pulmonaire


Rythme chocable?

OUI

NON

OUI

5

• 1 défibrillation 
• RCP 2 min
• **Amiodarone ou Lidocaïne** dès 3^{ème} choc
• **Considérer les causes réversibles**
Hypovolémie, Hypoxie, H+ (acidose), Hyperkaliémie, Hypokaliémie, Hypothermie, Hypoglycémie
Toxiques, Tamponnade, Pneumothorax sous Tension, Thrombose coronaire, Thrombose pulmonaire

• Si aucun RCS aller au point 7
• Si rythme organisé, contrôler le pouls
• Si ROSC, 20-30 ventil./min, EtCO₂ 35-45mmHg, SpO₂ $\geq 94\%$, éviter hypotension (N-né: <60mmHg, 1 à 12 mois: <70mmHg, 1 à 10 ans: 70+(âgex2)mmHg, dès 10 ans: <90mmHg)

Rythme chocable?

OUI

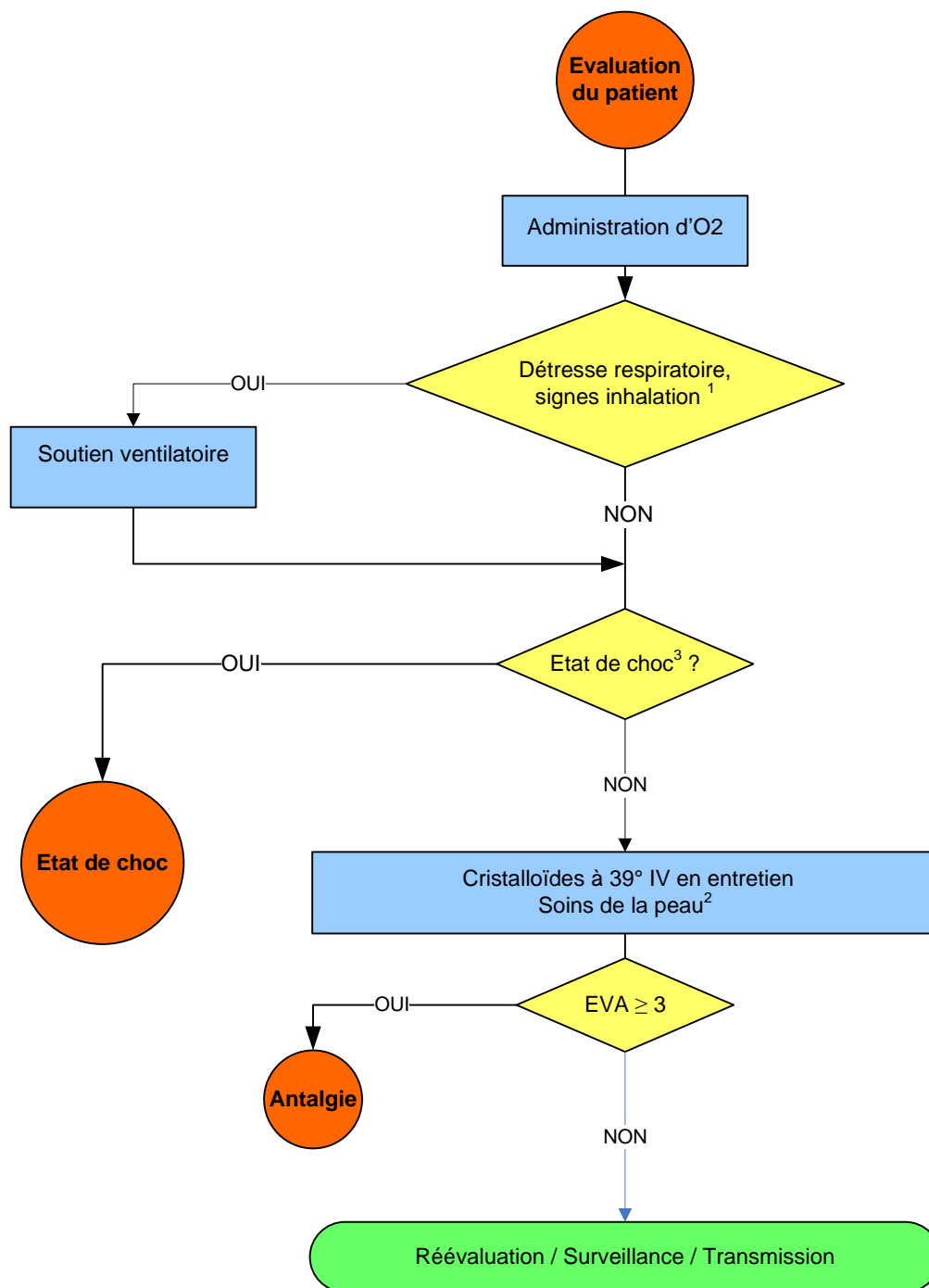
Aller au point 4

Brûlures adulte / pédiatrique

RESPECTER LES PRINCIPES DE SECURITE EN PRIORITE

Ne pas oublier de se protéger, en particulier en cas de brûlures chimiques avérées

Enlever les habits dans la mesure du possible sans causer de dommages supplémentaires. Douche/rinçage à l'eau



¹**Signes inhalation** : suie dans les narines, brûlures de la face et du cou, cils et poils de la face roussis, voix anormalement rauque, toux avec expectoration charbonneuse, inflammation de l'oropharynx

²**Soins de la peau : brûlure thermique.**

Délai d'arrivée sur place > 10 min, refroidissement peu efficace.

Si TBSA < 10 %. Refroidissement, protection pansement humide ou compresses d'hydrocolloïdes.

Si TBSA > 10 %. Pas de refroidissement, protection pansement sec. **Considérer le transport vers un centre de grands brûlés.**

On ne pose de compresses d'hydrocolloïdes que sur les zones algüiques, et sur au maximum 10% de la surface corporelle

³**Signes de choc**: troubles de la conscience, tachypnée, tachycardie, hypotension, TA < à 90 mmHg, pâleur, téguments froids, instabilité circulatoire.

Convulsions adulte

Patient \geq 40 kg
TCC et Hypoglycémie exclus

Evaluation du patient

Convulsions persistantes¹

OUI

Midazolam IM², IN
ou
Clonazépam IV

Réévaluation / Surveillance / Transmission

¹ Activité convulsive supérieure à 5 minutes ou fréquentes crises sans récupération entre deux crises.

² Privilégier la voie IM, si contre-indication, utiliser la voie IN ou IV

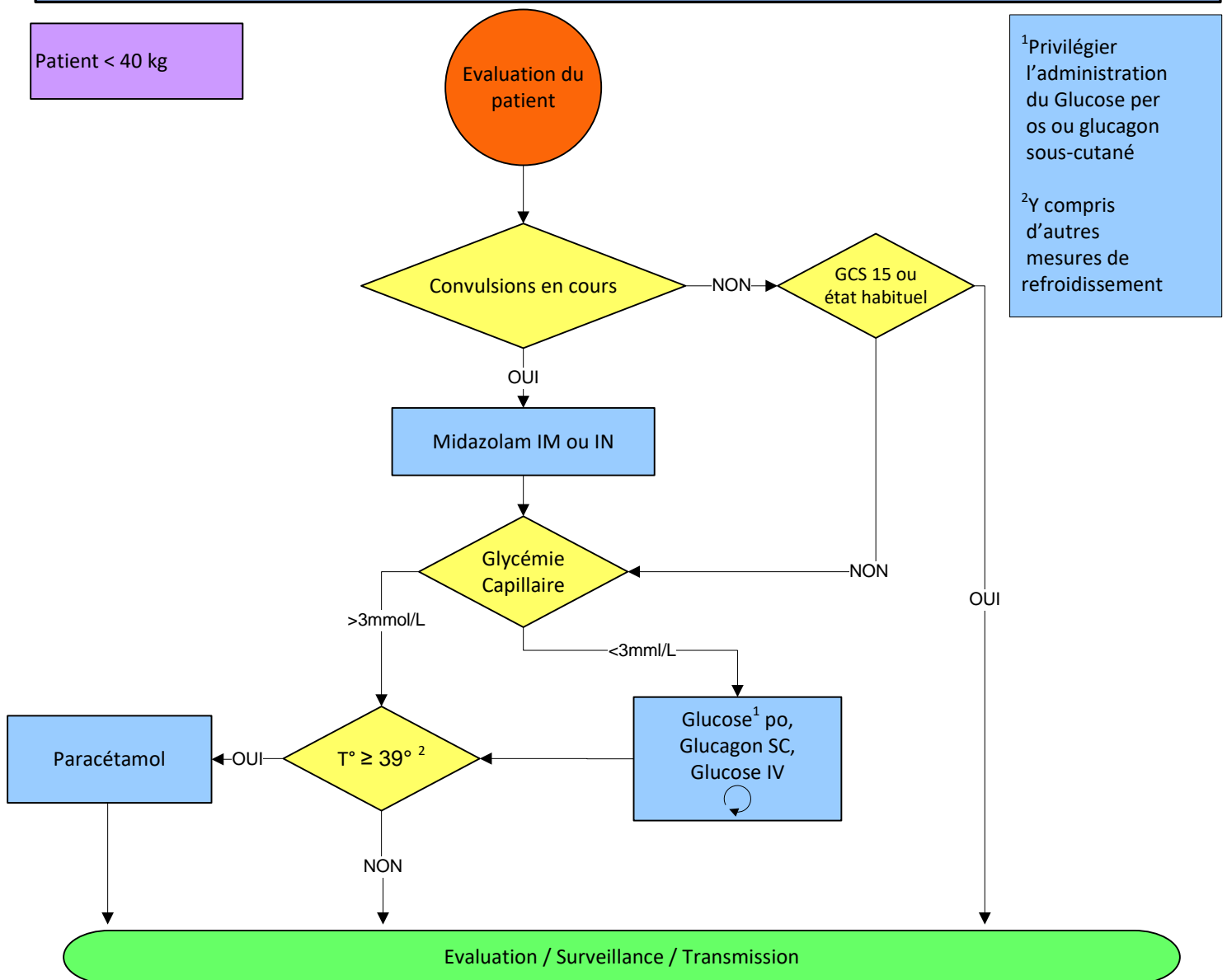
Médicament	Age	Dose initiale	Dose suivante Intervalle Dose max. totale	Remarque
Midazolam DORMICUM®	≤ 75 ans	0.1 mg/Kg IM ou IN	Dose unique	Contre-indication IM : patient anti-coagulé ou hémophile
	> 75 ans	0.05 mg/Kg IM ou IN	Dose unique	Contre-indication IM : patient anti-coagulé ou hémophile
Clonazépam RIVOTRIL®		1 mg IV	1 mg 10 minutes 2 mg	Répéter uniquement si pas d'amélioration

Version 1.3 – Vérifier régulièrement qu'elle correspond à la version en vigueur :

https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/sante/Professionnels/Mesures_sanitaires_d_urgence/Inter_soins/INTER_SOIN_ALGO_VD_SSP.pdf

Convulsions, troubles de la conscience et coma non traumatique pédiatrique

Patient < 40 kg



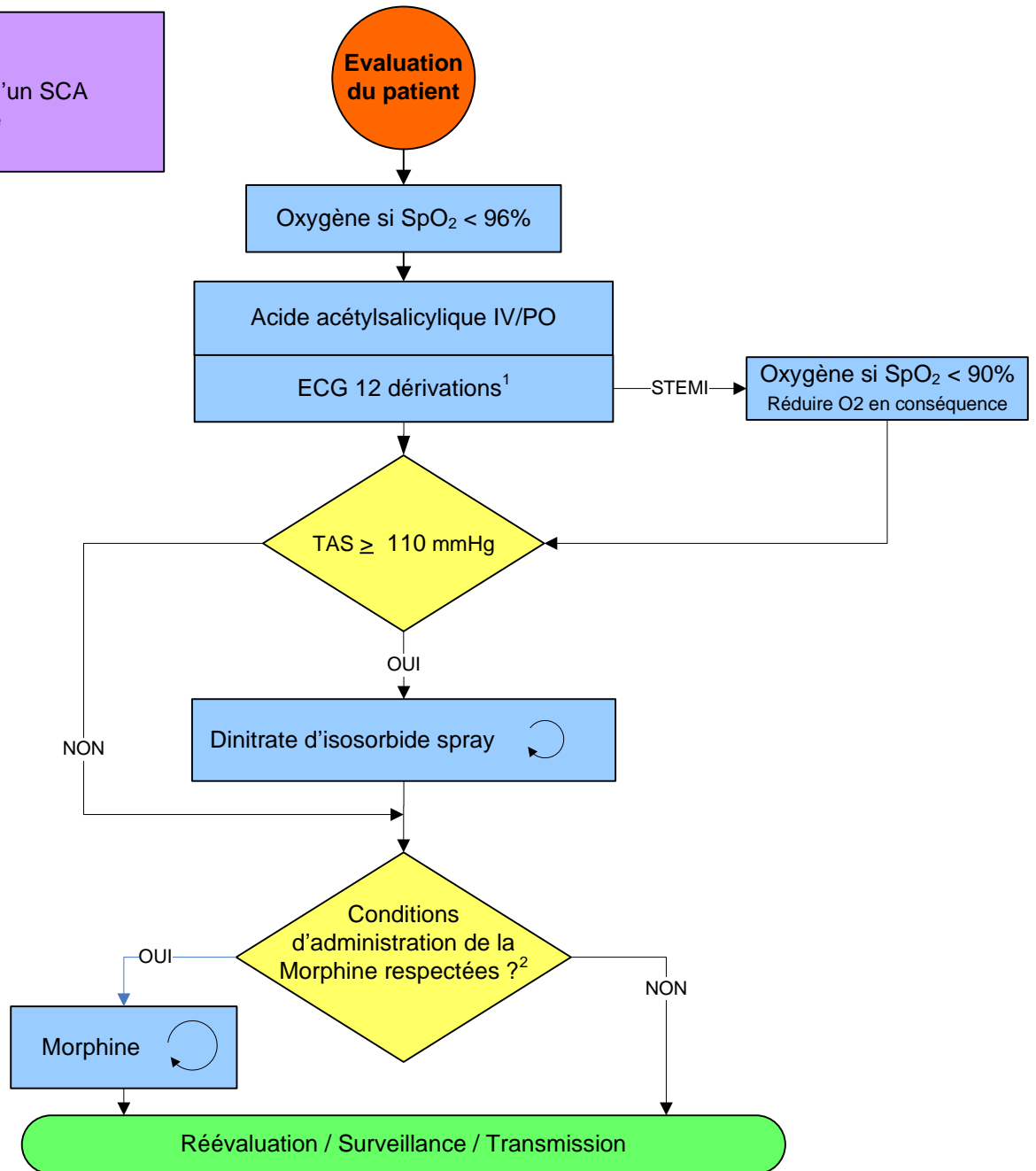
Médicament	Dose initiale	Dose suivante Intervalle Dose max. totale	Remarque
Midazolam	0.2 mg/Kg IN ou IM	Dose unique max. 10mg	A répartir dans les 2 narines
Glucose	0.5-1 g/Kg PO	0.5-1g/Kg 5 minutes A répéter tant que HGT <3mmol/L	Administrer po seulement si patient alerte et capable de déglutir.
Glucose	0.5-1 g/Kg IV	0.5-1g/Kg 5 minutes A répéter tant que HGT <3mmol/L	Dans la mesure du possible, privilégier Glucose PO ou Glucagen SC
Glucagon Glucagen®	≤ 20kg: 0.5 mg SC > 20kg: 1 mg SC	Dose unique	Dès réveil du patient être attentif à la glycémie et, en cas de nécessité, administrer 0.5-1 g de glucose PO
Paracétamol	≤ 10kg: 125 mg (IR ou po) > 10kg: 250 mg (IR ou po)	Dose unique	Administrer po seulement si patient alerte et capable de déglutir. Pas d'administration si déjà donné par les parents

Version 1.3 – Vérifier régulièrement qu'elle correspond à la version en vigueur :

https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/sante/Professionnels/Mesures_sanitaires_d_urgence/Inter_soins/INTER_SOIN_ALGO_VD_SSP.pdf

Douleurs thoraciques (syndrome coronarien aigu)

Patient ≥ 40 kg, douleurs thoraciques évocatrices d'un SCA d'origine non-traumatique



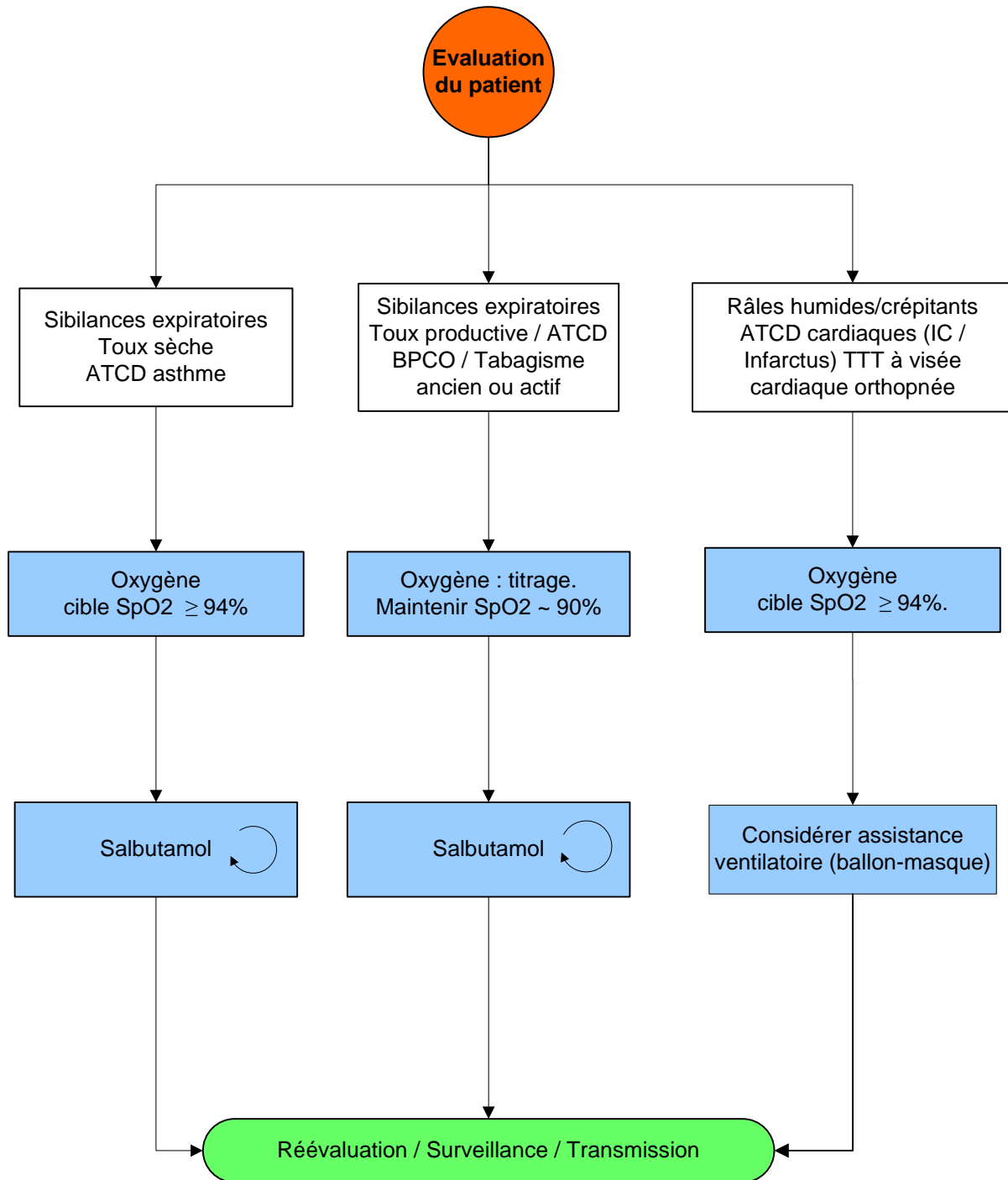
¹ L'interprétation est réalisée sans délai par un médecin sur site ou à distance.

² EVA >3, TAS ≥ 90 mmHg, FC ≥ 60 /min, FR ≥ 10 /min, GCS=15, Nitrés administrés il y a plus de 3 min.

Médicament	Dose initiale	Dose suivante Intervalle Dose max. totale	Remarque
Acide acétylsalicylique ASPIRINE ASPEGIC	500 mg IV / PO	Dose unique	Pas d'administration si déjà pris par patient sur recommandation de la CASU
Dinitrate d'isosorbide ISOKET	2.5 mg SL	2.5 mg 3 minutes 7.5 mg	Contre-indication absolue si prise de - Sildenafil (Viagra, Revatio) ou Vardénafil (Levitra, Vivanza) dans les 24h - Tadalafil (Cialis) dans les 48h Répéter dosage initial si douleurs persistantes et TAS ≥ 110 mmHg
Morphine	2 mg IVL	2 mg 5 minutes 4 mg IVL	Répéter dosage initial si "Conditions d'administration Morphine remplies"

Détresse respiratoire non traumatique adulte

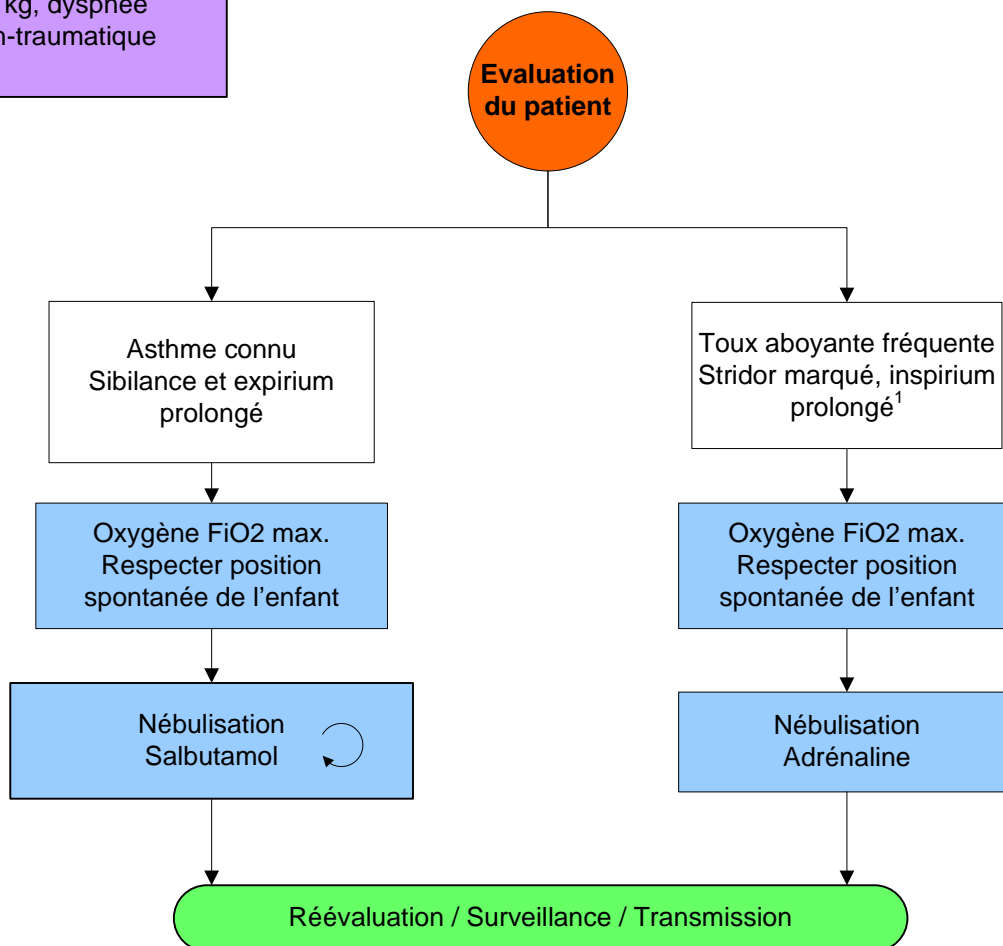
Patient ≥ 40 kg



Médicament	Dose initiale	Dose suivante Intervalle Dose max. totale	Remarque
Salbutamol	Aérosol: 5mg dans 3 ml de NaCl 0.9% ou solution prête à l'emploi	5 mg 5 minutes 10 mg	

Détresse respiratoire non traumatique pédiatrique

Patient < 40 kg, dyspnée d'origine non-traumatique



¹ Considérer obstruction VA par corps étranger

Signes de gravité cliniques : cyanose, altération de l'état de conscience, signes de choc, FR > 50-60/min, silence auscultatoire

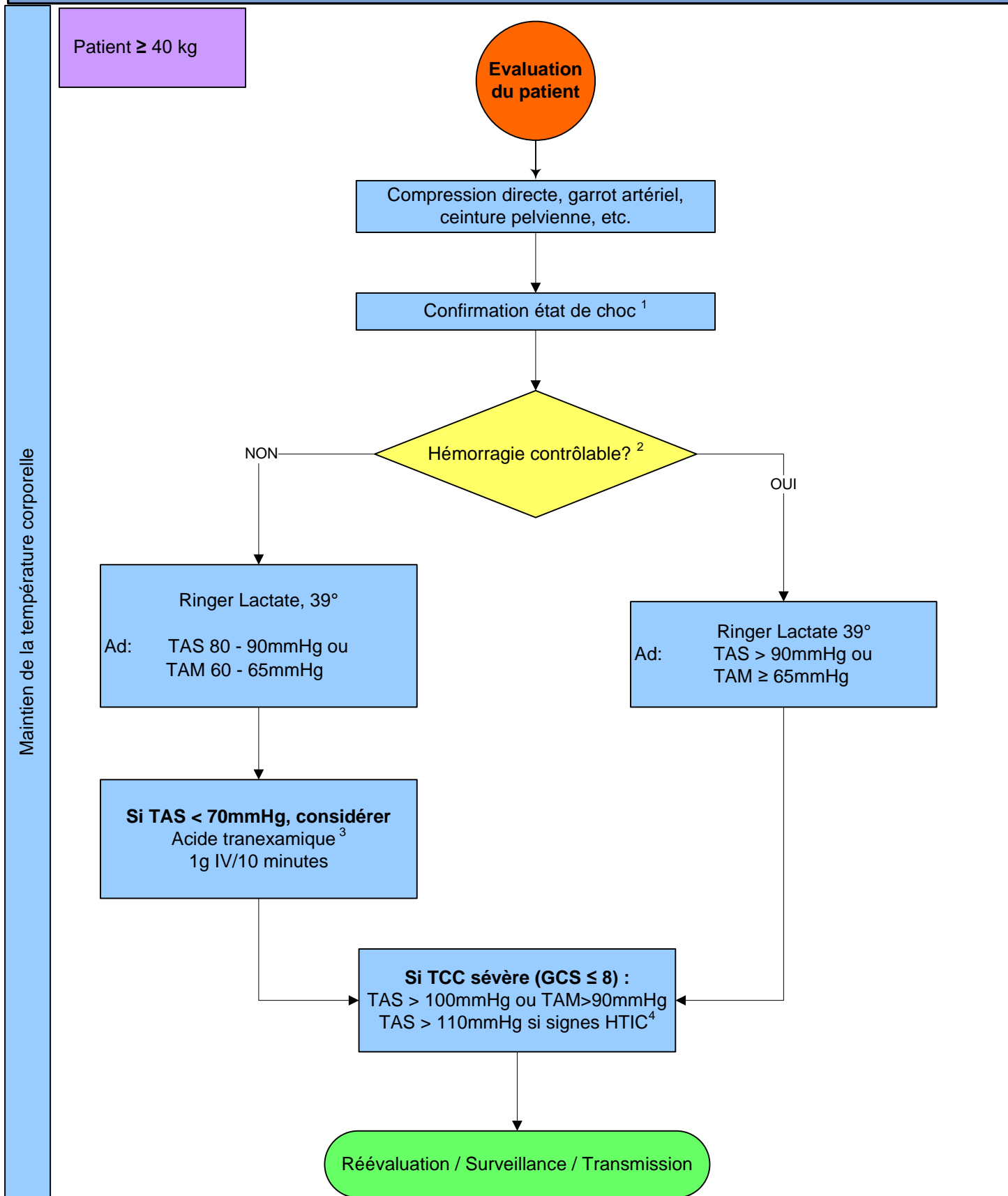
Médicament	Poids	Dose initiale	Dose suivante Intervalle Dose max. totale	Remarque
Salbutamol VENTOLIN	Sans signe de gravité et < 20 kg	1.25 mg en aérosol (5 gouttes de solution à 0.5%) dans 3 ml de NaCl 0.9% ou solution prête à l'emploi	1.25 mg 5 minutes 2.5 mg	Traitement en continu durant le trajet vers l'hôpital A répéter si pas d'amélioration
	Sans signe de gravité et ≥ 20 kg	2.5 mg en aérosol (10 gouttes de solution à 0.5%) dans 3 ml de NaCl 0.9% ou solution prête à l'emploi	2.5 mg 5 minutes 5 mg	
	Avec signes de gravité :	Avec signes de gravité : 5 mg en aérosol (20 gouttes de solution à 0.5%) dans 3ml de NaCl 0.9% ou solution prête à l'emploi	Dose unique	
Adrénaline		<u>Aérosol</u> : 4 mg	Dose unique	

Version 1.3 – Vérifier régulièrement qu'elle correspond à la version en vigueur :

https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/sante/Professionnels/Mesures_sanitaires_d_urgence/Inter_soins/INTER_SOIN_ALGO_VD_SSP.pdf

Etat de choc

(lié à une hémorragie suspectée ou confirmée)



¹ **Signes de choc** : troubles de la conscience, tachypnée, tachycardie, hypotension (TAS < à 90 mmHg), pâleur, téguments froids, agitation

² **Hémorragie non contrôlable** : limiter le temps sur place (<10 min.) en exécutant uniquement le traitement des menaces vitales. L'accès veineux ne doit pas retarder le transport

³ **Acide tranexamique** : non indiqué dans le cas d'hémorragies digestives

⁴ **HTIC** : Dilatation asymétrique des pupilles, mydriase aréactive bilatérale

Soins et réanimation du nouveau-né

Température

Naissance¹

Appeler renforts / Considérer guidance téléphonique : CDC Néonat CHUV : 079 556 77 12
Prévenir l'hypothermie⁵ : sécher / stimuler / réchauffer / envelopper / couvrir la tête

Dès la naissance et jusqu'à la sortie de la maternité.

Alarmer équipe de néonatalogie si minimum 1 critère :

- arrêt cardio-respiratoire,
- détresse respiratoire, cyanose, asphyxie,
- bradycardie (<100/min),
- trouble de l'état de conscience, convulsions,
- pâleur, mal coloré, cyanose.

Respiration efficace
ET
FC > 100/min.

NON

A

Libération des VAS :
Sniffing position
Aspiration brève (max. 150mmHg, max. 5 secondes);
systématique en cas de ventilation²

B

Ventilation au masque :
Air ambiant
Fréquence de 40 à 60/min
Excursion thoracique visible³
30 secondes de ventilation

Evaluation de la Fréquence cardiaque (FC)

FC < 60/min.

FC 60-100/min.

FC >100/min.

Ventilation au masque :
FiO2 à 100%
Fréquence de 40 à 60
30 secondes de ventilation

Ventilation jusqu'à FC > 100/min. et respiration efficace :
FiO2 à 100%
Fréquence de 40 à 60
30 secondes de ventilation

Evaluation FC aux 30 secondes (cf. case bleue ci-dessus)

Respiration efficace ?

FC < 60/min.

NON

Soins au bébé :
Titration oxygène en fonction de la valeur cible de la SpO₂ préductale
Bonding et emmaillotage
Score d'APGAR à 1, 5, 10 min. de vie
Initier le transport⁴
Surveillance et réévaluation en continu

C

Compressions thoraciques:
Ratio 3:1 / 30 cycles par minute
FiO2 à 100%
Initier le transport dès que possible⁴

**STOP
Compressions**

FC < 60/min.

NON

SpO₂ préductale (valeur cible) :
70% à 3 min. de vie
80% à 5 min. de vie
90% à 10 min. de vie
> 92% dès 60 min. de vie

D

Thérapie avancée (ne doit jamais diminuer la qualité des manœuvre BLS)
:
Adrénaline 10 à 30 ug/kg/bolus VO/IO/IV toutes les 3 à 5 min.
Considérer NaCl 0.9% 10ml/kg
Considérer gestion avancée des VAS
Traiter une éventuelle hypoglycémie

¹Démarrer un chronomètre et noter l'heure de naissance
²Uniquement cavité buccale – CAVE: une aspiration profonde peut retarder la respiration spontanée, induire un spasme laryngé ou une bradycardie
³Si pas d'excursion thoracique, considérer la gestion des VAS et la ventilation à 4 mains
⁴Dans dispositif homologué
⁵Température rectale

Golden Minute - 60 secondes

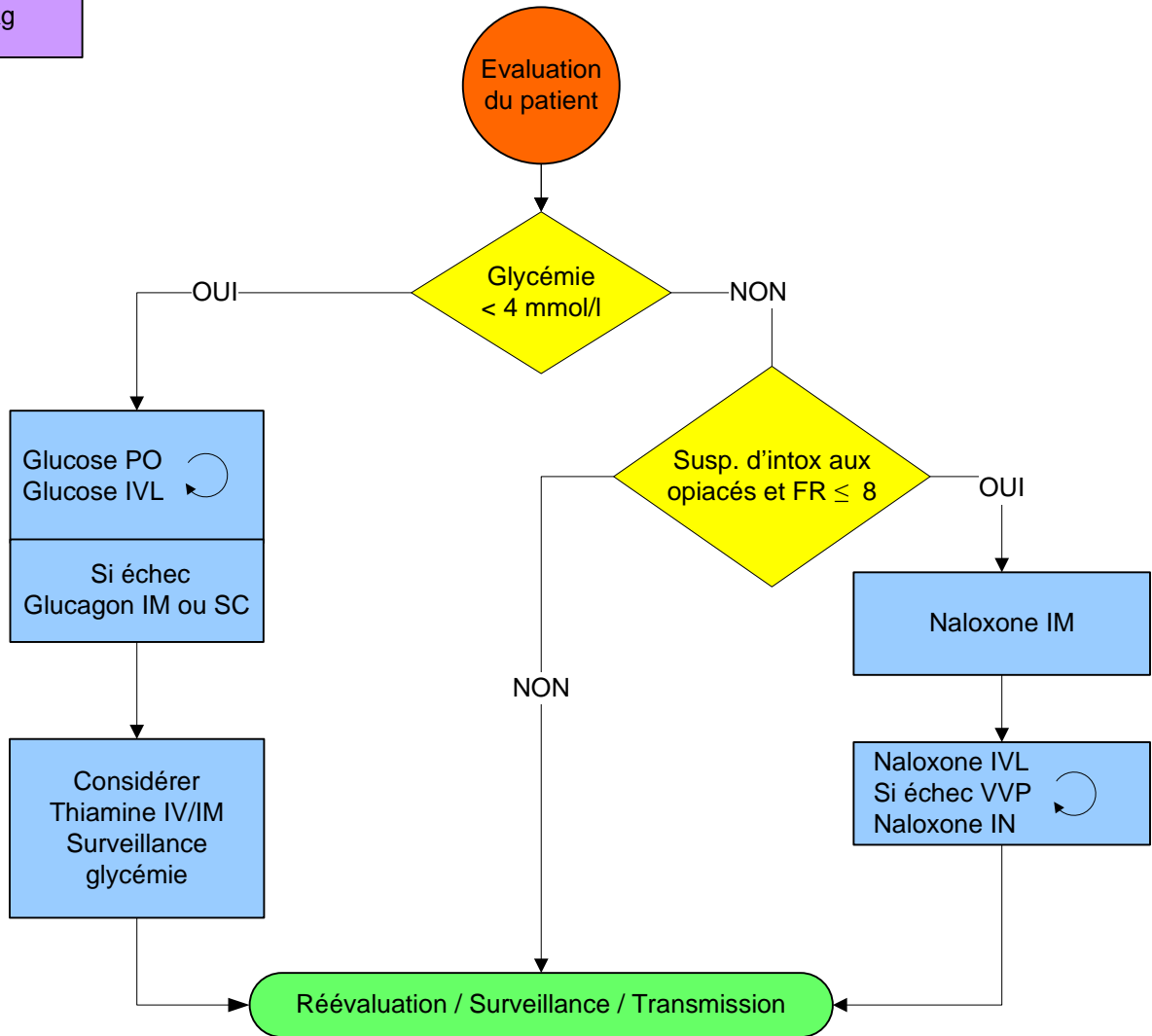
Réévaluation toutes les 30 secondes

OUI

Maintenir la température entre 36.5° et 37.5°

Troubles de la conscience, du comportement ou coma non traumatique adulte

Patient ≥ 40 kg



Médicament	Dose initiale	Dose suivante Intervalle Dose max. totale	Remarque
Naloxone Narcan [®]	0.4 mg IM*	Dose unique	* Contre-indications : hémophilie, anticoagulation. Cas échéant, privilégier la voie IN ou IV
Naloxone Narcan [®]	0.1 mg IV	0.1 mg 1 minute 0.8 mg	Répéter dose initiale tant que la FR ≤ 8/min
Naloxone Narcan [®]	1.2 mg IN	Dose unique	A répartir dans les 2 narines
Glucose	15-20 gr IVL	15-20 gr 5 minutes 30-40 gr	Répéter dose initiale jusqu'à glycémie > 4 mmol/l
Glucose	15-20 gr PO	15-20 gr 5 minutes 30-40 gr	Répéter dose initiale jusqu'à glycémie > 4 mmol/l Administrer PO seulement si patient alerte et capable de déglutir Considérer sucres lents
Glucagon Glucagen [®]	1 mg SC	Dose unique	Dès réveil du patient être attentif à la glycémie et, en cas de nécessité, administrer 15-20 gr de glucose PO
Thiamine Benerva [®]	100 mg IV/IM*	Dose unique	Administrer le plus précocement possible si contexte d'alcoolisme chronique ou dénutrition évidente

Version 1.4 – Vérifier régulièrement qu'elle correspond à la version en vigueur :

https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/sante/Professionnels/Mesures_sanitaires_d_urgence/Inter_soins/INTER_SOIN_ALGO_VD_SSP.pdf

Suspicion d'AVC

Exclure hypoglycémie
et crise d'épilepsie

**Evaluation
du patient**

Rankin (mRS) 0 à 3, marche seul, +/- moyen
technique auxiliaire permettant une bonne
qualité de vie

Transport à l'hôpital de
proximité

**Symptômes observés
depuis :**

≤ 8 heures ou au réveil et
déficit handicapant

> 8 heures < 24 heures et
déficit handicapant

≥ 24 heures

AIT ou
hors critères

G-FAST < 3

G-FAST ≥ 3

G-FAST ≥ 3

G-FAST < 3

Transport vers
stroke unit Nyon
ou CHUV selon
proximité

Privilégier transport vers CHUV
hormis si stroke unit plus proche
et accessible
en < 20 minutes

Transport à l'hôpital de proximité

Transport en urgence

Activation filière AVC pendant transport
(ou avant si doute) :
Stroke center CHUV : 021 314 97 10
Stroke unit Nyon : 022 994 68 68

Transport direct en salle de radiologie
si transfert de Nyon au CHUV

- Pas de VVP sauf si instabilité ou nécessité
- Transport du patient à 0° ou en position latérale de sécurité dès la phase de relevage terminée

Réévaluation / Surveillance / Transmission

- Prendre la liste des médicaments. Lister les anticoagulants et antiplaquettaires
- Noter les antécédents médicaux et chirurgicaux
- Rechercher directives anticipées / volontés du patient
- Evaluer l'autonomie du patient (marche en extérieur, toilette, préparation des repas, habillage, gestion des médicaments, conduite d'un véhicule)
- Noter et transmettre le numéro téléphone des proches. Si possible se faire accompagner d'un proche ou leur demander de se déplacer à l'hôpital receveur

Version 1.6 – Vérifier régulièrement qu'elle correspond à la version en vigueur :

https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/sante/Professionnels/Mesures_sanitaires_d_urgence/Inter_soins/INTER_SOIN_ALGO_VD_SSP.pdf

Suspicion d'AVC

Déficit handicapant :

- Vertiges de survenue brusque avec incapacité à tenir debout
- Troubles visuels (déviation du regard, hémianopsie, vision double, cécité monoculaire*, etc.)
- Parésie et/ou hypoesthésie visage/bras/jambe
- Troubles de l'élocution (articulation/dysarthrie ou langage/aphasie ou mutisme)

* Transfert à l'hôpital ophtalmique si < 3 heures depuis apparition; pas de filière si > 3 heures

G-FAST ≥ 3 :

- Déviation du regard (**G**aze) : 1
- Parésie faciale (**F**ace) : 1
- Parésie du bras (**A**rm) : 1
- Trouble élocution (**S**peech) : 1

Rankin	Description
0	Aucun symptôme
1	Aucune incapacité significative en dépit des symptômes; capable d'effectuer toutes les tâches et activités habituelles.
2	Handicap léger : incapable d'effectuer toutes les activités, mais capable de s'occuper de ses propres affaires sans assistance.
3	Handicap modéré : nécessitant de l'aide, mais capable de marcher seul avec moyens auxiliaire.
4	Handicap sévère : incapable de marcher sans assistance et incapable de s'occuper de ses propres besoins corporels sans assistance.
5	Handicap majeur : alité, incontinent et nécessitant de l'attention et des soins infirmiers constants.

« Check-list annonce filière thrombolyse AVC »

- Identité
- Site d'intervention
- Début des symptômes (si début inconnu ou déficit au réveil : dernière preuve de bonne santé)
- Décrire les symptômes handicapants
- G-FAST
- Rankin avant AVC
- Anticoagulation? Si oui, laquelle ?
- Glycémie
- Pacemaker/défibrillateur
- Comorbidités majeures

Discussion/décision : Filière oui / non

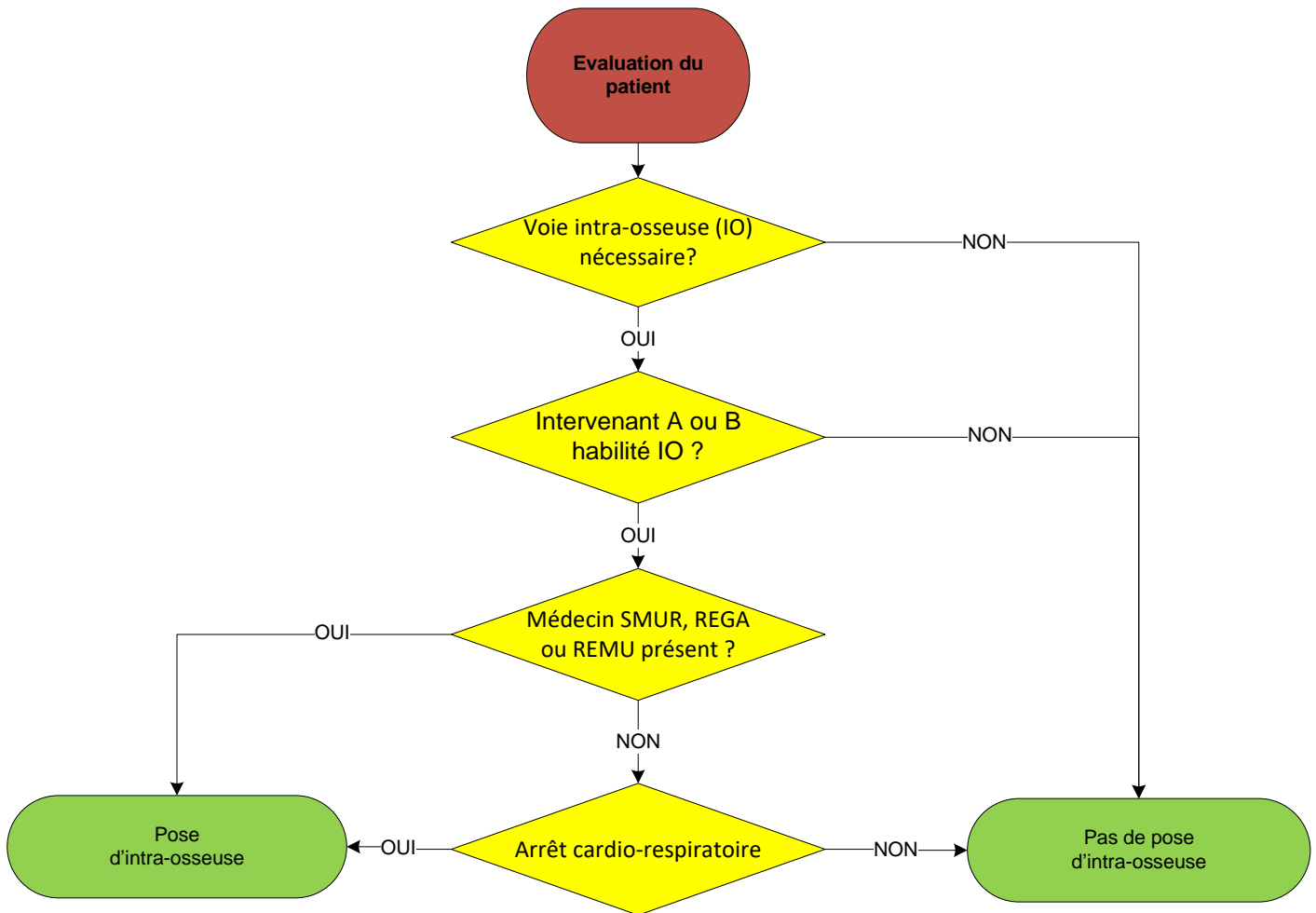
Si filière acceptée : Heure d'arrivée ?

Pose de voie intra-osseuse

- La pose de voie intra-osseuse (IO) est un acte médical
- Cet acte médical peut être délégué à un intervenant de catégorie A ou B, sous supervision directe du médecin d'urgence présent sur site. Exception en cas d'arrêt cardio-respiratoire (cf. ci-dessous)
- En cas d'arrêt cardio-respiratoire, la voie intra-osseuse peut être posée par l'ambulancier seul. Cependant, le massage cardiaque, la défibrillation et la ventilation de bonne qualité doivent rester des objectifs prioritaires
- Avant toute pose, l'intervenant doit avoir validé son examen théorique et pratique mis en place dans le service d'ambulances
- Un examen pratique annuel est réalisé dans le service d'ambulances/SMUR sous supervision d'un collaborateur habilité.

Indications

- Echec de pose de VVP ou délai important avant l'obtention d'un accès vasculaire lors de situation d'urgence vitale



Contre-indications

- ⇒ Fracture du membre, en particulier en amont ou au niveau du point de ponction
- ⇒ Prothèse de genou ou d'épaule
- ⇒ Infection cutanée locale
- ⇒ Obésité majeure

Complications potentielles

- ⇒ Douleurs et agitation lors de la pose
- ⇒ Douleurs lors de l'administration de solutés sous pression
- ⇒ Impossibilité à perfuser
- ⇒ Extravasation, syndrome des loges
- ⇒ Fracture, perforation de l'os
- ⇒ Surinfection

Suivi, surveillance

- ⇒ Aiguille stable
- ⇒ Aspiration de sang ou de moelle osseuse à la seringue (inconstant)
- ⇒ Absence d'extravasation après injection de 5-20 ml de Ringer Lactate
- ⇒ Absence de résistance importante à l'injection ou durant la perfusion
- ⇒ Doit être enlevée dans les 24 heures (appliquer bracelet de contrôle)

Version 1.3 – Vérifier régulièrement qu'elle correspond à la version en vigueur :