



Prise en charge de l'arrêt cardiaque pédiatrique : s'applique aux nourrissons et enfants.

Les patients qui ressemblent à un adulte doivent être traités comme un adulte.

Cette procédure ne concerne PAS le nouveau-né en salle de naissance ou la naissance en milieu extrahospitalier

RECONNAISSANCE DE L'AC :

AREACTIF ? NE RESPIRE PAS EFFICACEMENT?

(absence de réactivité à la stimulation verbale et tactile)

OU

BRADYCARDIE FC < 60 SANS SIGNE DE VIE (Tousse? Respire? Bouge?)
jusqu'à l'âge pubère

LIBERATION DES VA

CE visible?

SI RESPIRATION ABSENTE OU ANORMALE :

5 INSUFFLATIONS INITIALES

Lancer le chrono

RCP 15 : 2

(puis en continu après IOT avec FC 100-120/min)

Positionner le **DEFIBRILLATEUR**

Accès vasculaire **KTIO**

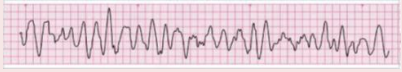
Rechercher
4H/4T

EVALUER LE RYTHME

Rechercher
4H/4T

CHOQUABLE

FV/TV sans pouls



Un choc 4J/kg

Reprendre immédiatement la
RCP pour 2 min
Minimiser les interruptions

Après le 3^è et le 5^è CEE

AMIODARONE :

5 mg/kg PUR

Soit 0,1 mL/kg

ADRENALINE :

dilution 1 mg/10mL

Poso : 10 µg/kg (max 1mg)

soit 0,1 mL/kg de la solution

diluée suivi d'une rinçure

après 3^{ème} CEE puis /4 min

(2 cycles)

NON CHOQUABLE

AESP/asystolie/
Bradycardie < 60



RACS
Arrêt de la
réanimation

PEC ABCDE

O₂ ventilation

Contrôle T°/ ACSOS

TTT des causes

ADRENALINE IV/IO
Aussi vite que possible

dilution 1 mg/10 mL

Poso : 10 µg/kg (max 1mg)

soit 0,1 mL/kg de la solution

diluée (arrondie selon

tableau) suivi d'une rinçure

Recommencer immédiatement

la

RCP pour 2 min

Minimiser les interruptions

RECHERCHER LES CAUSES

4H Hypovolémie

Hypoxie

Ion Hypo/hyperkaliémie Mg glycémie, acidose

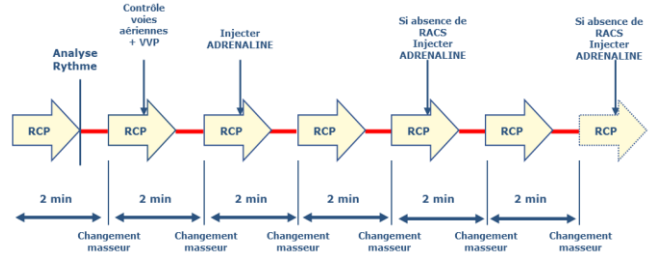
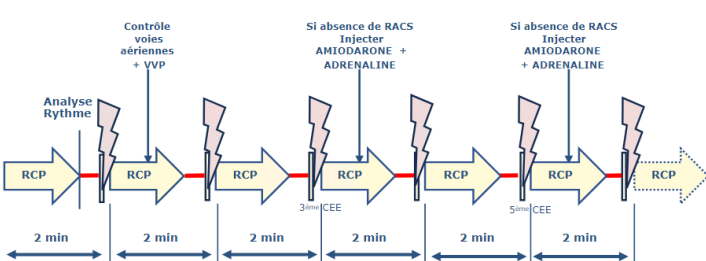
Hypothermie

4T PneumoThorax sous tension

Tamponnade cardiaque

Toxiques

Thrombose pulmonaire ou coronaire



RECONNAISSANCE DE L'AC	<p>AREACTIF ? NE RESPIRE PAS EFFICACEMENT? (absence de réactivité à la stimulation verbale et tactile) OU BRADYCARDIE FC < 60 SANS SIGNE DE VIE (Tousse? Respire? Bouge?) jusqu'à l'âge pubère OUVRIR LES VOIES AERIENNES En position neutre : < 1 an et 10 kg Extension de la tête : > 1 an RESPIRATION ABSENTE OU ANORMALE</p>
VENTILATION	
5 insufflations	<p>BAVU taille pédiatrique Masque facial adapté / Tête en position neutre (< 1 an) ou en extension Pas de billot systématiquement : uniquement si difficulté à la ventilation sans le laisser en place systématiquement par la suite Canule de guedel non systématique Technique à 4 mains pour assurer étanchéité dès les 5 insufflations Contrôler le soulèvement du thorax Si ventilation inefficace: revoir taille du masque +/- canule de guedel et position de la tête</p>
1 tentative d'intubation standard per MCE sans pause	Si échec envisager technique alternative ou poursuivre au BAVU
Une fois intubé : Ventilation et MCE en continu	<p>Mode VAC : FiO₂ 100% Vt 6 ml/kg FR <1an 25/min / 1-8 ans 20/min / > 8-12 ans 15/min / > 12ans 10/min I/E = 1/2 jusqu' à 8 ans ; 1/3 de 8 à 12 ans et 1/5 si morphologie adulte PEEP : 5 cmH₂O Trigger inspi off PMax 40 cmH₂O à adapter au soulèvement du thorax et alarme de pression Vider l'estomac : sonde SNG</p>
Dès RACS : adapter ventilation cf diapo 6	
MASSAGE CARDIAQUE EXTERNE	
15 compressions thoraciques	<p>Fréquence 100-120/min, Profondeur un tiers du thorax (< 6 cm) Relaxation complète du thorax Technique : UNE main ou DEUX mains selon la force du sauveteur Pour les < 1 an technique d'encerclement du thorax en mettant un pouce sur l'autre Masser où il se trouve</p>
Alternance 15 CT / 2 insufflations	limiter au maximum les pauses de RCP ; Changement masseur / 2 min Ventilation à 4 mains
Planche à masser automatisée	Selon type de planche à masser vérifier la hauteur de thorax minimum
POSE DEA (=> mode manuel = continuer MCE pendant la charge et défibriller)	
Intensité	<p>Débuter à 4 J/kg A partir du 6^{ème} CEE : 6 J/kg max 360 J A partir du 7^{ème} CEE : 8 J/kg</p>
Position électrodes (schéma pédiatrique avec positions)	<p>Privilégier les patchs en Antéro postérieur (au milieu de la poitrine bord G du sternum et entre les omoplates) Privilégier les patchs pédiatriques mais patchs adulte possibles Les patchs ne doivent pas se toucher</p>
Double défibrillation : si FV réfractaire et morphologie adulte	
KT INTRAOSSEUX (E-ZIO) en 1^{ère} intention sauf si VVP en place	
<p>Site : fémoral jusqu'à 5kg, tibial le + souvent ou huméral Taille : BLEU - Jaune si site huméral (> 5 ans, 20kg) et obèse Critères de bonne pose : Flush 5 à 10 mL, absence de gonflement, retour de sang médullaire (pas systématique), stabilité du dispositif, poche de contrepression ou PSE ou pompe Si trilumière disponible: à poser directement sur le KT. Surveillance +++ car risque de diffusion</p>	
DROGUES	
<p>NON CHOQUABLE asystolie ou AESP Adrénaline : 10 µg/kg (max 1 mg) le plus rapidement possible /4min (tous les deux cycles d'analyse) Dilution si < 12 ans (dose selon livret du médicament 0,1 mL/kg de la solution diluée suivi d'une rinçure Toujours vérifier RACS avant injection Adrénaline</p>	<p>CHOQUABLE Amiodarone: 5 mg/kg après 3^{ème} CEE (max 300mg) Et 5 mg/kg après 5^{ème} CEE (max 150mg) PUR 0,1 mL/kg en IVD Adrénaline : 10 µg/kg (max 1mg) après 3^{ème} CEE puis /4 min (2 cycles) Alternative à l'amiodarone : Lidocaïne: 1 mg/kg FV/TV réfractaire ou récidivante : avis réa cardio ou réa ped. Discuter utilisation Bbloquant (Brévilbloc (TV catécholergique?) : dose de charge 500 µg/kg en 1 min puis 50 à 200 µg/kg/min)</p>
Recherche CAUSE 4H	<p>4T</p> <p>Hypovolémie Hypoxie Hypo/hyperkaliémie Mg et glycémie acidose Hypothermie</p>
	<p>PneumoThorax sous tension Tamponnade cardiaque Toxiques Thrombose pulmonaire ou coronaire</p>
Si Tracé organisé au scope, vérifier RACS : ouverture des yeux, mouvement, respiration normale et monitoring (ETCO₂, SpO₂, PA, écho) => vérifier ABCD	
Si absence de pouls => AESP = continuer réanimation	
Permettre la présence des parents pendant la RCP (facilite le travail du deuil, évite ou limite la survenue d'un syndrome de stress post-traumatique)	



TECHNIQUE DE VENTILATION



TECHNIQUE DU MCE



EQUIPEMENT LORS D'UNE RCP

AGE	POIDS	Insufflateur manuel	Taille masque facial insufflateur péd	Sonde aspiration trachéale (CH)	Lame laryngo	Mandrin béquillé (CH)	Sonde IOT	Repère oral pour Sonde intubation	Si Ventilation mécanique pendant la RCP		Masque laryngé	Canule Guedel
									FR	Vt en mL		
NN	3 kg	Ped	00 0	6	Dte 0/1	6	3	9	25	BAVU	1	0 0
NN	4 kg	Ped	00 0	6	Dte 0/1	6	3	9	25	BAVU	1	0 0
3 mois	5 kg	Ped	0 1	6	Dte 0/1	6	3,5	10	25	BAVU	1,5	0
4-5 mois	6 kg	Ped	0 1	6 8	1	6	3,5	10	25	50	1,5	0
6 mois	7 kg	Ped	0 1	6 8	1	6	3,5	10	25	50	1,5	0
8 mois	8 kg	Ped	0 1	6 8	1	6	3,5	11	25	50	2	0
12 mois	10 kg	Ped	1 2	8	1	10	4	11	20	60	2	1
18 mois	11 kg	Ped	1 2	8	1 2	10	4	12	20	66	2	1
2 ans	12 kg	Ped	1 2	8	1 2	10	4	12	20	72	2	1
3 ans	14 kg	Ped	3	8	1 2	10	4	13	20	84	2	1
4 ans	15 kg	Ped	3	8 10	1 2	10	4,5	14	20	90	2	1
5 ans	17 kg	Ped	3	8 10	1 2	10	4,5	14	20	102	2	1
6-7 ans	20 kg	Ped	3	10	2 3	10	5	15	20	120	2,5	2
8 ans	25 kg	Adulte	3 4	10	2 3	12	5,5	16	15	150	2,5	2
9 ans	28 kg	Adulte	3 4	12	2 3	12 14	6	16 17	15	168	2,5	2
10 ans	32 kg	Adulte	3 4	12	3	14 15	6,5	17	15	192	3	2
11 ans	35 kg	Adulte	4	12	3	14 15	6,5	17 18	15	210	3	2
12 ans	40 kg	Adulte	4	12	3	14 15	6,5	18	10	240	3	2 3
15 ans	50 kg	Adulte	4 5	12	3	14 15	7	19 20	10	300	3	2 3



Volume à administrer = Arrondi à 0,5 mL près

AGE	POIDS	Dispositif intra osseux	ADRENALINE		AMIODARONE		CEE patchs en Antéro postérieur Privilégier les patchs pédiatriques patchs adulte possibles		
			Poso en mg 10µg/kg/4 min soit 0,01 mg/kg/4min	Poso en mL Diluer 1mg/10mL de NaCl 0,9% soit 0,1 mg/mL	Poso 5mg/kg après 3è CEE et 5è CEE	Prépa PURE en mL Soit 50mg/mL	Débuter 4J/kg	Après 6ème CEE 6J/kg	Après 7ème CEE 8J/kg
NN	3 kg	E-ZI●15mm	0,05	0,5	15	0,5	12	18	24
NN	4 kg	E-ZI●15mm	0,05	0,5	20	0,5	16	24	32
3 mois	5 kg	E-ZI●15mm	0,05	0,5	25	0,5	20	30	40
4-5 mois	6 kg	E-ZI●25mm	0,1	1	30	1	25	36	50
6 mois	7 kg	E-ZI●25mm	0,1	1	35	1	30	42	60
8 mois	8 kg	E-ZI●25mm	0,1	1	40	1	35	48	70
12 mois	10 kg	E-ZI●25mm	0,1	1	50	1	40	60	80
18 mois	11 kg	E-ZI●25mm	0,15	1,5	55	1,5	45	66	90
2 ans	12 kg	E-ZI●25mm	0,15	1,5	60	1,5	50	72	100
3 ans	14 kg	E-ZI●25mm	0,15	1,5	70	1,5	55	84	110
4 ans	15 kg	E-ZI●25mm	0,15	1,5	75	1,5	60	90	120
5 ans	17 kg	E-ZI●25mm	0,2	2	85	2	70	102	140
6-7 ans	20 kg	E-ZI●25mm	0,2	2	100	2	80	120	160
8 ans	25 kg	E-ZI●25mm	0,25	2,5	125	2,5	100	150	200
9 ans	28 kg	E-ZI●25mm	0,3	3	160	3	150	150	300
10 ans	32 kg	E-ZI●25mm	0,3	3	160	3	150	200	300
11 ans	35 kg	E-ZI●25mm	0,35	3,5	175	3,5	150	200	300
12 ans	40 kg	E-ZI●25mm ou E-ZI●45mm	0,4	4	200	4	175	250	300
15 ans	50 kg	E-ZI●25mm ou E-ZI●45mm	0,5	5	250	5	200	250	300

1. OXYGENATION ET VENTILATION

Dès RACS basculer les réglages :



Limitier hyperoxygénation et hyperventilation

VAC : FR selon l'âge (FR : 1 à 6mois= 30 à 40/min ; 6 mois à 2 ans = 25 à 30 /min ; 2 à 5 ans= 20 à 25 /min ; 5 à 10 ans = 15 à 20 /min; > 10 ans = 15/min)

Volume Courant : 6 ml/kg de poids théorique, à adapter pour produire un soulèvement du thorax ; max 10mL/kg

Ventilation en pression si poids < 8kg : pression inspiratoire = 20-25 cmH2P (pour produire un volume courant suffisant)

I/E : ratio 1/2

PEEP démarrer à 5 cmH2₀

FiO₂ initiale à 1 puis diminuer dès que possible à < 0,6 Objectif : SpO₂ 94-98%

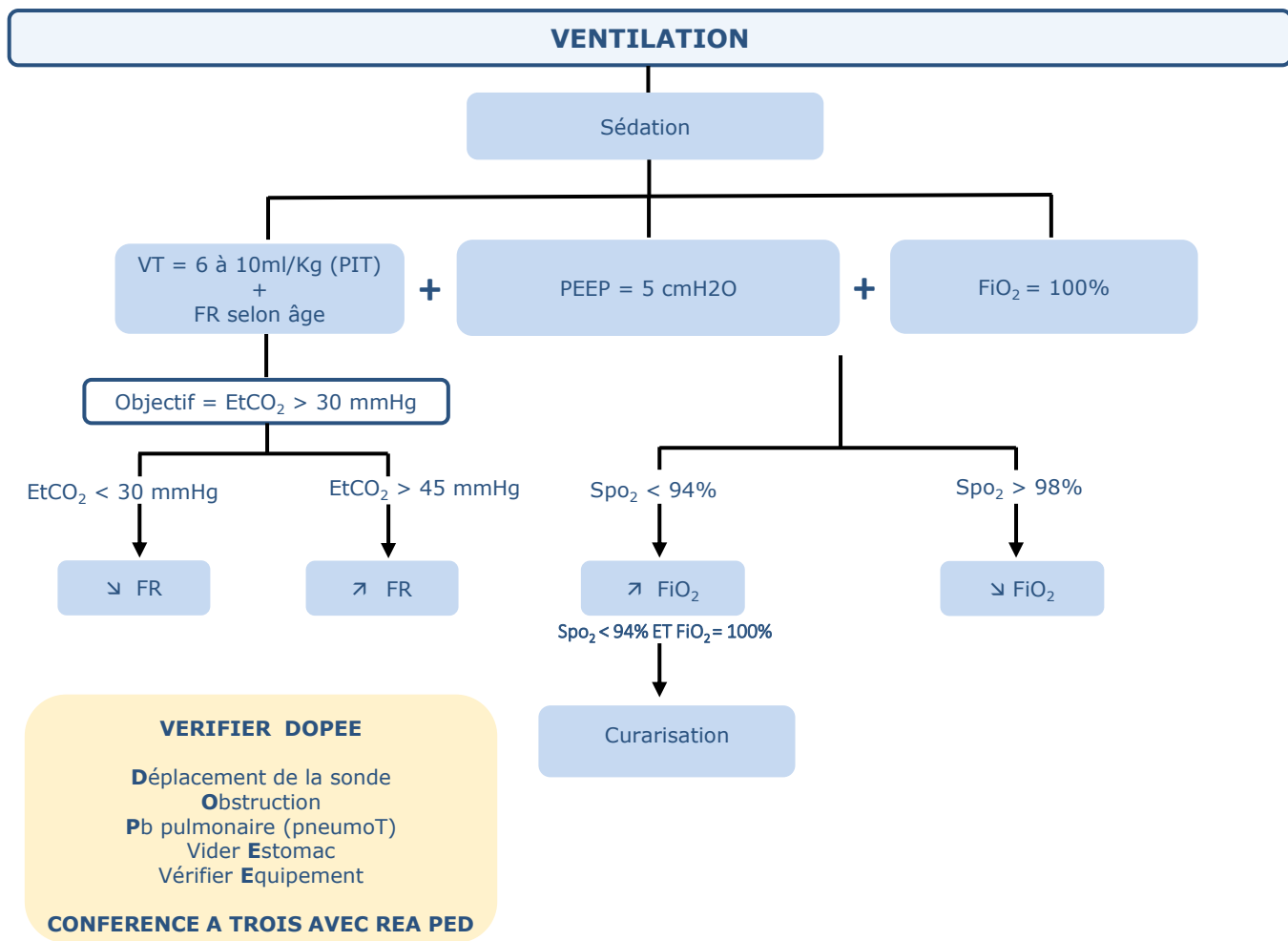
Alarmes de pression : 35 à 40 cmH2O

Cible EtCO₂ > 30 mmHg si hémodynamique stable

Sédation et curarisation systématique pour optimiser la ventilation 

VERIFIER DOPEE

CONFERENCE A TROIS AVEC AVIS REA



2. Hémodynamique

Objectifs de PAM en fonction de l'étiologie : toujours lutter contre l'hypoperfusion

• **Cible PAM post-RACS selon tableau PAM hors TC**

• **Sauf post-TC : PAM TC**

1. Remplissage modéré dans l'idéal à monitorer avec échographie (10ml/kg AR dose max 60mL/kg)
2. Recours précoce à l'ADRENALINE en 1^{ère} intention : débiter 0,1 à 0,2 µg/kg/min puis augmenter de 0,1 à 0,1 µg/kg/min
3. Gestion des amines ensuite à discuter avec réa pédiatrique de référence par téléphone

3. Contrôle de la température

1. Lutter contre l'hyperthermie, particulièrement délétère sur le devenir neurologique
2. Monitoring de la T°
3. Ne pas tenter de réchauffer



EQUIPEMENT LORS D'UNE RACS

AGE	POIDS	OBJECTIFS CONSTANTES				VENTILATION								SNG (CH) Systématique après ITB
		SpO₂ entre 94% et 98% EtCO₂ : 35-40 mmHg (à adapter secondairement au GDS) ACSOS : NORMOTOUT (O ₂ , EtCO ₂ /Hb > 7g/L si pas d'ATCD ou Hb > 10g/L si TC grave /Température/Glycémie (pas de bolus d'insuline)				Poids < 8kg ventilation en pression contrôlée , débiter par pression initiale à 20 - 25 cm d'H ₂ O puis adapter secondairement Poids > 8kg : ventilation en volume contrôlé Gonflage systématique du ballonnet de la sonde IOT et contrôle dès que possible de la pression de gonflage du ballonnet ITB : < 25 cmH ₂ O								
		FC	PAS	PAM hors TC	PAM TC	Tuyaux respi	Mode ventilatoire	Si VVC Vt= 6ml/kg	FR	I/E	PEEP cmH ₂ O	FiO ₂		
NN	3 kg	135	60	45	35	Enfant	VPC	18	40 (30-50)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	6	
NN	4 kg	NORMALES			45	35	Enfant	VPC	24	40 (30-50)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	6
3 mois	5 kg	120	80	55	40	Enfant	VPC	30	40 (30-50)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	6	
4-5 mois	6 kg	120	80	55	40	Enfant	VPC	36	25 (25-30)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	8	
6 mois	7 kg	120	80	55	40	Enfant	VPC	42	25 (25-30)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	8	
8 mois	8 kg	115	80	55	40	Enfant	VPC	48	25 (25-30)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	8	
12 mois	10 kg	110	90	55	40	Enfant	Privilégier VVC	60	25 (25-30)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	8	
18 mois	11 kg	110	90	57	42	Enfant	Privilégier VVC	66	25 (20-25)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	10	
2 ans	12 kg	110	100	58	43	Enfant	Privilégier VVC	72	25 (20-25)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	10	
3 ans	14 kg	105	100	60	45	Enfant	Privilégier VVC	84	25 (20-25)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	10	
4 ans	15 kg	105	100	61	46	Enfant	Privilégier VVC	90	25 (20-25)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	10	
5 ans	17 kg	105	105	63	48	Enfant	Privilégier VVC	102	25 (20-25)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	10	
6-7 ans	20 kg	100	105	66	51	Adulte	Privilégier VVC	120	18 (15-25)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	12	
8 ans	25 kg	95	105	67	52	Adulte	Privilégier VVC	150	18 (15-25)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	12	
9 ans	28 kg	95	105	69	54	Adulte	Privilégier VVC	168	18 (15-25)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	12	
10 ans	32 kg	95	105	70	55	Adulte	Privilégier VVC	192	18 (15-25)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	12	
11 ans	35 kg	90	105	72	57	Adulte	Privilégier VVC	210	18 (15-25)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	12	
12 ans	40 kg	80	110	80	65	Adulte	Privilégier VVC	240	18 (15-25)	1/2	5	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	14	
15 ans	50 kg	75	120	80	65	Adulte	Privilégier VVC	300	(12-20)	1/2	Adulte	100% puis QSP pour SaO ₂ 94 à 98%	14	



SEDATION

		SEDATION				
		Préparer selon prescription médicale IVSE MIDAZOLAM ou KETAMINE				
AGE	Poids (kg)	MIDAZOLAM <i>Ampoule 50 mg/10mL</i>	OU	KETAMINE <i>Ampoule de 250mg/5 mL</i>	+	SUFENTANIL <i>Ampoule 50 µg/10 mL</i>
		Diluer 50 mg dans 50 mL de NaCl 0,9% Soit 1mg/mL		Diluer 250mg/50mL de NaCl 0,9% soit 5 mg/mL Si Ampoule de 50 mg/5mL diluer 5 amp de 50 mg dans 50mL soit 5 mg/mL		Diluer 50 µg dans 50 mL de NaCl 0,9%
		Vitesse PSE (mL/h) pour poso à 0,1mg/kg/h Posologie : 0,1 à 0,3 mg/kg/h	Vitesse PSE (mL/h) pour poso à 2 mg/kg/h Posologie de 2 à 4 mg/kg/h		Bolus Si besoin 0,2 µg/kg IVD	Vit PSE (mL/h) Pour poso 0,2 µg/kg/h Poso de 0,2 à 1 µg/kg/h
NN	3 kg	0,3	1,2		0,6	0,6
NN	4 kg	0,4	1,6		0,8	0,8
3 mois	5 kg	0,5	2		1	1
4-5 mois	6 kg	0,6	2,4		1,2	1,2
6 mois	7 kg	0,7	2,8		1,4	1,4
8 mois	8 kg	0,8	3,2		1,6	1,6
12 mois	10 kg	1	4		2	2
18 mois	11 kg	1,1	4,4		2,2	2,2
2 ans	12 kg	1,2	4,8		2,4	2,4
3 ans	14 kg	1,4	5,6		2,8	2,8
4 ans	15 kg	1,5	6		3	3
5 ans	17 kg	1,7	6,8		3,4	3,4
6-7 ans	20 kg	2	8		4,2	4,2
8 ans	25 kg	2,5	10		5	5
9 ans	28 kg	2,8	11,2		5,6	5,6
10 ans	32 kg	3,2	12,8		6,4	6,4
11 ans	35 kg	3,5	14		7	7
12 ans	40 kg	4	16		8	8
15 ans	50 kg	5	20		10	10



AGE	Poids (kg)	AMINES			
		ADRENALINE			
		<p>Poids ≤ 10kg : diluer 1 mg dans 50 mL de NaCl0,9% Concentration : 0,02 mg/mL</p> <p>Poids > 10kg : diluer 5 mg dans 50 mL Concentration 0,1 mg/mL</p> <p>Débuter à 0,1 à 0,2 µg/kg/mn puis augmenter par palier de 0,1 µg/kg/min</p>			
Vitesse PSE (mL/h) pour 0,2 µg/kg/min soit 12 µg/kg/h	Vitesse (mL/h) PSE pour 0,5 µg/kg/min soit 30 µg/kg/h	Vitesse (mL/h) PSE pour 1 µg/kg/min soit 60 µg/kg/h	Vitesse (mL/h) PSE pour 1,5 µg/kg/min soit 90 µg/kg/h		
NN	3 kg	1,8	4,5	9	13,5
NN	4 kg	2,4	6	12	18
3 mois	5 kg	3	7,5	15	22,5
4-5 mois	6 kg	3,6	9	18	27
6 mois	7 kg	4,2	10,5	21	31,5
8 mois	8 kg	4,8	12	24	36
12 mois	10 kg	6	15	30	45
18 mois	11 kg	1,3	3,3	6,6	9,9
2 ans	12 kg	1,4	3,6	7,2	10,8
3 ans	14 kg	1,7	4,2	8,4	12,6
4 ans	15 kg	1,8	4,5	9	13,5
5 ans	17 kg	2	5,1	10,2	15,3
6-7 ans	20 kg	2,5	6,3	12,6	18,9
8 ans	25 kg	3	7,5	15	22,5
9 ans	28 kg	3,3	8,4	16,8	25,2
10 ans	32 kg	3,8	9,6	19,2	28,8
11 ans	35 kg	4,2	10,5	21	31,5
12 ans	40 kg	4,8	12	24	36
15 ans	50 kg	6	15	30	45









DROGUES SUITE

AGE	Poids (kg)	CURARES		Soluté balancé ou NaCl 0,9 %	
		NIMBEX		Remplissage initial si nécessaire 10 mL/kg AR	Débit de base 4 mL/kg/h
		Poids < 20 kg : diluer 10 mg dans 20 mL de NaCl 0,9% Concentration 0,5 mg/mL Poids ≥ 20kg : PUR concentration 2 mg/mL			
		1 ^{ère} dose 0,15 mg/kg	2 ^{ème} dose AR à 20 min 0,03 à 0,1 mg/kg	Volume en mL	Vitesse PSE (mL/h)
Volume en mL	Volume en ml Pour poso à 0,05 mg/kg				
NN	3 kg	0,9	0,45	30	12
NN	4 kg	1,2	0,4	40	16
3 mois	5 kg	1,5	0,5	50	20
4-5 mois	6 kg	1,8	0,6	60	24
6 mois	7 kg	2	0,7	70	28
8 mois	8 kg	2,4	0,8	80	32
12 mois	10 kg	3	1	100	40
18 mois	11 kg	3,3	1,1	110	40
2 ans	12 kg	3,6	1,2	120	40
3 ans	14 kg	4,2	1,4	140	40
4 ans	16 kg	4,5	1,5	150	40
5 ans	17 kg	5	1,7	170	40
6-7 ans	20 kg	1,5	Poids ≥ 20kg Pur 2mg/ml 2,1	200	40
8 ans	25 kg	1,8	2,5	250	40
9 ans	28 kg	2,1	2,8	280	40
10 ans	32 kg	2,4	3,2	320	40
11 ans	35 kg	2,6	3,5	350	40
12 ans	40 kg	3	4	400	Garde veine
15 ans	50 kg	3,7	5	500	Garde veine



PEC ETIOLOGIQUES DE CERTAINS AC

Etiologie	Thérapeutique à faire pendant réanimation
Hypoxie	<ul style="list-style-type: none"> Oxygénation
Hypovolémie	<ul style="list-style-type: none"> Remplissage 10 mL/kg AR (dose max 60 mL/kg en 1h) Arrêt des hémorragies Discuter l'intérêt de la transfusion
Hypothermie	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'arrêt RCP avant avis réa pédiatrique ; envisager ECMO
Hyperkaliémie	<ul style="list-style-type: none"> Chlorure de Calcium 20 mg/kg soit 0,2 mL/kg sans dépasser une ampoule soit 1g ; préparation PURE OU Gluconate de Calcium 0,5 mL/kg (dose max 20 mL/injection)IV sur 5 min  Insuline 0,1 U/kg insuline + 5 mL/kg de G10% (max 250mL) en IV sur 15 min Bicarbonate de Sodium 4,2% : 2 mL/kg (1 mmol/kg) max 100 mL sur 2^{ème} VVP en IVL ; Renouveler la dose jusqu'à obtention d'un QRS fin
Hypokaliémie	<ul style="list-style-type: none"> Sulfate de Magnésium (ampoule 1 g/10ml) : 40 mg/kg à compléter à 20 mL avec du NaCl 0,9% à passer en IVL sur 5 min Recharge potassique dès que possible : Si ACC imminent : 1mmol/kg (max 30 mmol) en >20 min et répété les bolus jusqu'à ce que le potassium sérique > 2,5 mmol/L (1g de Kcl = 13 mmol de K+) Si ACC : 2 mmol/min (soit 80mg/kg max 1g en IVL en 6 à 8 min) 
Embolie pulmonaire	<ul style="list-style-type: none"> Avis réa pédiatrique
STEMI	<ul style="list-style-type: none"> Avis réa pédiatrique
PNEUMOTHORAX	<ul style="list-style-type: none"> Thoracostomie bilatérale si cause traumatique
TAMPONADE	<ul style="list-style-type: none"> Remplissage vasculaire : 10 mL/kg AR (dose max 60 mL/kg en 1h) Drainage préhospitalier échoguidé

Etiologie	Thérapeutique
ANTIDÉPRESSEUR TRICYCLIQUE ET STABILISANTS DE MEMBRANE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bicarbonate 4,2% : 2 mL/kg en IVL A renouveler en fonction RACS et affinement QRS 
INHIBITEURS CALCIQUES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chlorure de Calcium : 20 mg/kg soit 0,2 mL/kg sans dépasser une ampoule soit 1g ; préparation PURE  OU ▪ Gluconate de Calcium 0,5 mL/kg dose max 20 mL/injection ▪ Insuline IV après avis réa
β-BLOQUANTS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insuline IV après avis réa pédiatrique ▪ Bicarbonate 4,2% : 2 mL/kg en IVL; A renouveler en fonction RACS et affinement QRS ▪ Dobutamine : mise en route en post-RACS pour traitement du choc cardiogénique. Selon livret du médicament Dans cette indication, ne pas hésiter à augmenter les doses 
DIGITALIQUES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sulfate de Magnésium (ampoule 1 g/10ml) : 40 mg/kg à compléter à 20 mL avec du NaCl 0,9% en IVL sur 5 min  ▪ Fragments Fab antidigitoxine (DIGIFAB®) dès que disponible. ▪ EEE / Entraînement Electrique Externe à discuter en attendant le Fab.
CYANURE ET FUMÉES D'INCENDIES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cyanokit® 70 mg/kg sans dépasser 5 g. A reconstituer et à passer en 15 min selon livret du médicament 

Traitement des causes curables en priorité +++

- Hypoxie
- Hypovolémie
- Pneumothorax compressif
- Tamponnade cardiaque

Contrôle des hémorragies externes
Sécuriser/libérer les VAS = lutter contre l'hypoxie
Thoracostomie bilatérale 4^e EI (privilégier à l'exasufflation à l'aiguille adaptée)
Traiter une tamponnade (trauma thoracique pénétrant)
Contention pelvienne (ceinture pelvienne adapté pour le grand enfant et l'adolescent / drap pour le petit enfant)
Transfusion
Echographie trans-thoracique (recherche étiologie)

Considérer :

Thoracotomie/REBOA si hémorragie incontrôlable

- ACR < 15 min
- Expert; Environnement ; et Equipement appropriés

Reprise d'un rythme spontané (RACS)

OUI

Transfert vers Trauma Center

NON

Arrêt de la réanimation

Discuter l'arrêt de la réanimation si : pas de RACS malgré traitement des causes curables ; pas d'activité cardiaque à l'ETT malgré traitement des causes curables.

Thoracostomie bilatérale modalités de réalisation

Patient en décubitus dorsal, si possible bras en abduction

Repérage anatomique de la zone cible (sur la ligne axillaire antérieure, au-dessus de la ligne mamelonnaire)

Désinfection en un temps à la bétadine alcoolique

Incision antéropostérieure dans le 4^e ou 5^e espace intercostal

Dissection des muscles à la pince Kocher puis de la plèvre au doigt pour un « touché poumon »

Sécurisation par un pansement 3 côtés (photo)



Cas particuliers

Choc neurogénique : (lésion médullaire) à suspecter si bradycardie + hypotension sévère + perte des réflexes + extrémités chaudes : remplissage vasculaire + NORADRENALINE

Commotio cordis :
défibrillation++