

ITEM 327 : ARRET CARDIO-RESPIRATOIRE

Mort subite = arrêt cardiorespiratoire brutal, inattendu, sans cause extracardiaque évidente (exclu les causes traumatiques, les intoxications, asphyxie...) chez un patient ne présentant pas de condition pré-morbide en phase terminale

- Prédominance masculine (2/1), âge moyen = 60 ans, le plus souvent à domicile, en présence d'un témoin dans 80% des cas
- En France : **40 000 personnes/an**, principalement due à une **cardiopathie ischémique**
- Pronostic extrêmement sévère : **80 à 85%** de mortalité, **50%** de séquelles neurologiques, 5% de survie à la sortie de l'hôpital
- Rythme : - **Choquable** (FV ou TV) : **25 à 30%** des cas à l'arrivée des secours (estimé à **65%** des cas au moment de l'arrêt)
 - **Non choquable** (asystolie, dissociation électromécanique, trouble conducteur de haut degré) dans **70 à 75%** des cas

ACR réfractaire : Absence de récupération d'une circulation spontanée après 30 minutes de réanimation médicale bien conduite

Diagnostic	C	<ul style="list-style-type: none"> - Etat de mort apparente : - Ventilation absente ou anormale avec « gasps » (respiration agonique inefficace) <ul style="list-style-type: none"> - Inconscient, avec absence de réponse à la stimulation sonore et nociceptive ± Abolition du pouls fémoral et carotidien (la recherche ne doit pas dépasser 10 sec) - Parfois précédé de mouvements cloniques (par hypoxie cérébrale) → Débuter une réanimation chez toute personne inconsciente sans mouvement respiratoire spontané
	DD	- Arrêt respiratoire primitif sans arrêt circulatoire : noyade, AVC, corps étranger des VAS...
RCP de base	<ul style="list-style-type: none"> → Urgence extrême : la réanimation doit débuter immédiatement quel que soit le lieu et les circonstances - Alerter immédiatement : appeler le 15/18/112 (délai d'arrivée moyen = 8 minutes) - Noter l'heure de l'ACR et de début de la réanimation - S'assurer de sa sécurité et de celle de la victime <p>Les 4 maillons de la chaîne de survie : alerte au 15 / RCP précoce / défibrillation / RCP spécialisée</p>	
	Libération des voies aériennes	<p>= Non indispensable (en l'absence de contexte asphyxique obstructif), ne doit pas dépasser 10 sec</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patient en décubitus dorsal, sublaxer la mandibule, tête basculée en arrière et menton surélevée - Retirer tout corps étranger (dont dentier) : solide avec l'index, liquide (vomissement) avec un linge - Manœuvre de Heimlich si besoin (réservée aux secouristes professionnels)
	Assistance ventilatoire	<p>Les insufflations ne sont plus recommandées lors de la prise en charge initiale non médicalisée, le MCE doit rester prioritaire !</p> <p>= Seulement si réanimateur formé (réserves d'O₂ suffisante les 1^{ère} minutes), ne doit pas dépasser 10s</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventilation bouche-à-bouche, nez obstrué en le pinçant, ou au masque + ballon - Insufflation pendant 1 seconde (< 5 sec), avec élévation visible du thorax, puis expiration passive → Risque faible de transmission de maladies : dispositif de protection simple recommandée seulement si la victime est connue comme étant porteuse d'une infection grave
	Assistance circulatoire	<p>Massage cardiaque externe : débuté immédiatement (associé ou non au bouche-à-bouche)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Victime couchée sur le dos, sur un plan dur, secouriste agenouillé à côté - Paume d'une main à la partie inférieur/moyenne du sternum, autre main sur la 1^{ère}, bras tendus - Dépression de 4-5 cm, à un rythme recommandé de 100/minute, suivi d'une relaxation thoracique totale pour une durée égale à la durée de compression - Relai systématique régulier entre plusieurs secouristes toutes les 2 minutes (compressions inefficaces après 2 minutes d'effort continu, arrivant 2 à 3 minutes avant la sensation de fatigue) - Rythme de 30 compressions pour 2 ventilations jusqu'à intubation → Assure au mieux une perfusion coronaire et cérébrale de 30% de la valeur physiologique
	Défibrillation	<p>Défibrillateur semi-automatique (DSA) ou automatique : présent dans certains lieux publics</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si seul avec le patient : ne pas quitter la victime pour aller chercher un DEA, ne pas arrêter le MCE - Le plus précocement possible, avec arrêt minimal de la RCP - Electrodes en antéro-latérale : sous-claviculaire droite et latéro-thoracique gauche - Si le DSA recommande de délivrer un choc électrique : choc, reprise immédiate de la RCP pour 2 minutes, puis nouvelle analyse du rythme pour dépister une reprise d'activité circulatoire - Si le DSA ne recommande pas de choc électrique : RCP poursuivie jusqu'à l'arrivée des secours
RCP spécialisée	Assistance ventilatoire	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle rapide ± libération des voies aériennes : en maximum 10 secondes - Ventilation manuelle au masque facial et ballon insufflateur + oxygénothérapie à 15L/min - Intubation orotrachéale systématique si ACR non rapidement réversible - En cas d'impossibilité ou d'absence de personnel qualifié pour effectuer une intubation : dispositif supra-glottique (masque laryngé ou Fastrach®)
	Ventilation mécanique	
	Capnographie quantitative continue	
Assistance circulatoire	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuite du massage cardiaque externe - Coup de poing sternal (équivalent de 20-30J) : envisagé chez un patient en TV instable ou sans pouls, sous la surveillance d'un secouriste spécialisé, si un défibrillateur ne peut être immédiatement utilisé 	
Dispositifs spécialisés	<ul style="list-style-type: none"> - Valve d'impédance : limite l'entrée d'air dans les poumons et négative la pression intra-thoracique pendant la relaxation - Compression-décompression active par Cardio-Pump® : décompression active - Massage cardiaque mécanique automatisé (Lucas®, AutoPulse®) : MCE de qualité, continue, si nécessaire prolongé 	

RCP spécialisée	Voie d'abord	<ul style="list-style-type: none"> - Voie veineuse périphérique en 1^{ère} intention : rapide, facile, sûre, sans interruption de la RCP - Voie intra-osseuse : possible en 1^{ère} intention (efficacité identique à la VVP) - Voie intra-trachéale non recommandée (sauf en dernière intention) : biodisponibilité aléatoire 		
	Scope	- Scope ECG en urgence : suivi du rythme cardiaque et de la réponse à la RCP		
	Soluté	<ul style="list-style-type: none"> - Sérum salé isotonique en 1^{ère} intention - Expansion volémique non recommandée (hors ACR d'origine hypovolémique) 		
	Médicaments	Adrénaline	<ul style="list-style-type: none"> - Dose initiale de 1 mg IVD ou endotrachéal (quel que soit le type d'ACR) - Répété tous les 2 cycles de RCP = toutes les 3 à 5 minutes - Début : - D'emblée si rythme non choquable - Dès le 3^{ème} choc électrique externe en cas de rythme choquable (TV/FV) 	
	Amiodarone	<ul style="list-style-type: none"> = Antiarythmique recommandé en cas de TV/FV résistant à la cardioversion électrique - Débuté dès le 3^{ème} choc électrique externe (après l'adrénaline) : bolus de 300 mg IVD - 2^{ème} dose supplémentaire de 150 mg IVD si FV/TV réfractaire ou récidivante - Suivi d'une perfusion de 900 mg/24h IVSE dès le RACS 		
	Autres	<ul style="list-style-type: none"> - Vasopressine : effet identique à l'adrénaline, supérieure seulement en cas de FV - Lidocaïne : alternative à l'amiodarone en cas d'ACR sur TV/FV réfractaire (1 mg/kg IVD) - Isoprénaline : en cas de BAV3 ou de bradycardie sinusale extrême (5 ampoules de 0,2 mg dans 250 cc de G5%, débit adapté à la fréquence cardiaque) - Atropine : en cas de bradycardie sinusale extrême - Bicarbonate de sodium : en cas d'hyperkaliémie ou intoxication stabilisateur de membrane - Sulfate de magnésium : 2 g IVD en cas de torsade de pointe - Thrombolyse IV : en cas d'EP prouvée ou fortement suspectée ou de SCA avec long délai 		
	Rythme non choquable	Asystolie	<ul style="list-style-type: none"> - Rechercher une cause : hypoxie, hypothermie, hyper/hypokaliémie, surdosage médicamenteux - Rythme non choquable : choc électrique externe inutile - Adrénaline IV 1 mg par 1 mg, toutes les 4 minutes : jusqu'à retour à une hémodynamique spontanée ou passage à un rythme choquable 	
		Dissociation électro-mécanique	<p><i>QRS fin</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamponnade liquidienne/gazeuse → drainage - Embolie pulmonaire massive → thrombolyse - Hypovolémie → remplissage - Hypothermie - Hypoxémie 	<p><i>QRS large</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyperkaliémie - Effet stabilisant de membrane : intoxication aux tricycliques, quinine... → Alcalinisation
		BAV complet	<ul style="list-style-type: none"> - Coup de poing sternal - Isoprénaline (↗ FC) : 5 ampoules de 0,2 mg dans 250 cc de G5%, débit adapté à la FC - Mise en place d'un entraînement électrique percutanée ou d'une SEES en urgence → Selon le contexte : éliminer une hyperkaliémie ou une intoxication médicamenteuse 	
	Rythme choquable	Fibrillation ventriculaire - Tachycardie ventriculaire	<p>Prise en charge initiale</p> <ul style="list-style-type: none"> = Immédiatement, dès que le scope objective la TV/FV - 1^{er} CEE à 150J en biphasique ou 360J en monophasique - Pose d'une VVP seulement après le 1^{er} CEE - Persistance de TV/FV après 2 minutes de RCP : 2nd CEE à 200J en biphasique ou 360J en monophasique - 3^e CEE si toujours persistant après 2 minutes de RCP, puis répété → Salve de 3 CEE consécutifs : en cas de TV/FV en cours de cathétérisme cardiaque, post-opératoire ou patient déjà relié à un défibrillateur manuel 	
			<p>Après le 3^e choc électrique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poursuite du cycle RCP/CEE toutes les 2 minutes - Adrénaline : 1 mg IVD toutes les 3 à 5 minutes jusqu'à la fin de réanimation - Amiodarone : 1 ampoule de 300 mg en bolus IV ± répété à 150 mg 	
			<p>Fin de réanimation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retour au rythme sinusal avec reprise d'une activité hémodynamique : mise en route d'une perfusion d'amiodarone 900 mg/j IVSE - Arrêt de la RCP avancée, asystolie prolongée = décès 	
		Torsade de pointes	<ul style="list-style-type: none"> - Cause : allongement du QT (physiologique, médicament...), hypomagnésémie, hypokaliémie - Risque de dégénération en FV - PEC : chlorure de potassium + sulfate de magnésium IV ± isoprénaline si persistante 	

RCP spécialisée	Cause curable	<ul style="list-style-type: none"> - 4H : Hypoxie, Hypovolémie, Hypo/hyperkaliémie (et autres troubles hydroélectrolytiques), Hypo/hyperthermie - 4T : pneumothorax sous Tension, Tamponnade, Thrombose (coronaire ou pulmonaire), Toxique 		
		<ul style="list-style-type: none"> - SCA → coronarographie → angioplastie - EP → angio-TDM thoracique → thrombolyse - Hypoxie → oxygénation - Hypovolémie → expansion volémique - Hypokaliémie → recharge potassique 	<ul style="list-style-type: none"> - Hyperkaliémie → gluconate de calcium, épuration extrarénale - Pneumothorax compressif → exsufflation-drainage thoracique - Tamponnade → drainage péricardique - Hypothermie profonde → assistance circulatoire 	
	Assistance mécanique circulatoire	<ul style="list-style-type: none"> = Assistance mécanique circulatoire externe (<i>Extracorporeal Life Support ECLS</i>) : mise en place à l'arrivée à l'hôpital après transport rapide (avec poursuite de la RCP) - Indication : - ACR réfractaire si : - Absence de comorbidité majeure <ul style="list-style-type: none"> - Durée de no flow nulle ou ≤ 5 minutes - Durée de low flow totale prévisible < 100 minutes - Massage cardiaque efficacement mené - Arrêt cardiaque en contexte d'intoxication ou d'hypothermie < 32°C 		
Evolution	Réanimation efficace	<ul style="list-style-type: none"> = Reprise d'une activité circulatoire spontanée (RACS) : 30% des cas - Hospitalisation en réanimation pour prise en charge post-RACS - Risques principaux : - Dans les 12h : - Acidose lactique <ul style="list-style-type: none"> - Libération de radicaux libres et enzymes musculaires cardiaques - De 12h à 72h : risque de syndrome de défaillance multiviscérale - Après 72h : risque de syndrome septique 		
	Arrêt cardiaque réfractaire	<ul style="list-style-type: none"> = Persistance d'une asystolie après 30 minutes de réanimation bien conduite (sauf en cas d'hypothermie, de contexte toxique ou de persistance d'une cause curable) : - Arrêt de réanimation en l'absence de facteur de protection cérébrale, sur décision médicale = décès - Assistance circulatoire possible en cas de cause réversible (toxique...) ou curable (hypothermie profonde, SCA...) ou selon le risque de lésion cérébrale - Cas particuliers : - Thrombolyse (EP) : poursuite de RCP pendant 60 à 90 minutes <ul style="list-style-type: none"> - Hypothermie accidentelle : RCP jusqu'à réchauffement 		
Suites	<ul style="list-style-type: none"> → Taux de mortalité très élevé après reprise d'une activité circulatoire (RACS) : 2 phénomènes - Insuffisance circulatoire aiguë (en cas d'arrêt prolongé) : état de choc post-arrêt cardiaque, défaillance multiviscérale - Lésions neurologiques anoxo-ischémiques irréversibles 			
	Bilan minimal	<ul style="list-style-type: none"> - Scope : ECG, TA, SpO₂ (objectif de saturation entre 94 et 98% et normocapnie) - ECG (peu interprétable après RCP : sus-décalage ST sans IDM...) - Imagerie : RP, ETT, scanner cérébral - Bio : GDS, lactate, iono, bilan hépatique, troponine, CPK, NFS, hémostase - Selon l'orientation : angioscanner thoracique, angiographie pulmonaire... 		
		Coronarographie immédiate	<ul style="list-style-type: none"> - Indication : - Suspicion de SCA : terrain coronaire, signes ECG... - ACR sans cause extracardiaque évidente → Le succès d'une angioplastie immédiatement après RACS chez un patient victime d'ACR extrahospitalier est un facteur pronostique de survie indépendant 	
	Complication	Troubles du rythme post-arrêt cardiaque	Tachycardie	<ul style="list-style-type: none"> - Défibrillation immédiate - Si échec : - Amiodarone IV 300 mg sur 10-20 min - Nouvelle tentative de défibrillation - Amiodarone à 900 mg/24h au décours
			Bradycardie	<ul style="list-style-type: none"> - Traitement médicamenteux en 1^{ère} intention : amiodarone, magnésium, adénosine, β-bloquant ou inhibiteur calcique - Manœuvre vagale en cas de TSV
	Syndrome post-arrêt cardiaque	<ul style="list-style-type: none"> = Etat de choc très sévère, dans les heures suivant la reprise d'activité circulatoire - Mécanisme : - Déprivation en O₂ pendant la période d'ACR <ul style="list-style-type: none"> - Phénomène d'ischémie-reperfusion lors de la reprise d'activité circulatoire - Dysfonction myocardique systolique et diastolique ventriculaire gauche (même sans cause cardiaque sous-jacente) transitoire, récupération habituelle en 72h : dobutamine, CPIA - Vasoplégie périphérique (par inflammation systémique) : remplissage, noradrénaline - FdR : délai long avant RCP, action des vasopresseurs, intensité et nombre de CEE 		
Protection cérébrale après arrêt cardiaque	<ul style="list-style-type: none"> = Lutte contre les lésions cérébrales anoxo-ischémiques : 2 mécanismes - Lors de l'interruption de l'activité circulatoire : destruction neuronale par ischémie - Lors de la reprise de l'activité circulatoire : libération d'espèces radicalaires oxygénées, de médiateurs de l'inflammation et d'acides aminés neuro-excitateurs en quantités importantes → à l'origine de lésions cytotoxiques directes 			
	Mesures de préservation cérébrale	<ul style="list-style-type: none"> - Oxygénation et ventilation optimale avec hyperoxie modérée - Sédation (↘ l'œdème et les besoins en O₂) : ne pas réveiller trop tôt (24 à 48h) - Glycémie : lutte contre l'hypoglycémie et l'hyperglycémie 		

Suites	Protection cérébrale après arrêt cardiaque	Hypothermie thérapeutique = Abaissement de la température corporelle entre 32 et 34°C (voire 36°C) pendant les 12 à 24 premières heures de la prise en charge des patients réanimés - Diminue le métabolisme cérébral et le relargage de substances neurotoxiques - Induction : - Perfusion de sérum salé isotonique à 4°C → ∼ de 1,6°C/h - Technique externe passive (déshabillage) ou active (couverture à air pulsé, packs de glace) : efficacité limitée - VVC à double courant avec rétrocontrôle de la température - Assistance circulatoire - Patient maintenu sous sédation et curarisation - Indication : - Systématique en cas d'ACR en rythme choquable - Discutée en cas d'ACR en rythme non choquable
	Evaluation du pronostic cérébral	Glasgow EEG Potentiels évoqués sensitifs
Pronostic	ACR intra-hospitalier = 10 à 15% de survie et ACR extrahospitalier = 5 à 7% de survie Complication : décès, complication de réanimation prolongée, séquelles neurologiques, état de mort encéphalique - Etat neurologique : apprécié seulement après quelques jours de réanimation (atténuation de l'œdème cérébral) → La présence d'une mydriase bilatérale n'a pas de valeur pronostique (surtout en cas d'injection d'adrénaline)	
	Facteurs initiaux favorables à la réanimation	<ul style="list-style-type: none"> - Présence d'un témoin - Réanimation précoce - Rythme initial en FV - Défibrillation rapide - Durée courte de la réanimation
	Facteurs favorables durant la réanimation	<ul style="list-style-type: none"> - Très bonne qualité des compressions (relais réguliers ou utilisation d'un matériel de compression) - Minimiser les interruptions entre les compressions - Oxygéner dès que possible - Utiliser un enregistreur de CO2 (capnographe) - Mettre en place des voies accès vasculaires - Administrer des médicaments - Préparer le traitement étiologique s'il y a lieu (coronarographie, antidote d'une intoxication) - Discuter la mise en place d'une assistance circulatoire extracorporelle
Contexte particulier	Arrêt cardiaque intra-hospitalier	<ul style="list-style-type: none"> - RCP débutée sans délai par les personnels présents - Apport du chariot d'urgence avec DAE (si possible débrayable en mode manuel) - Sollicitation de tout médecin disponible à proximité et appel des réanimateurs en urgence - Défibrillation mise en œuvre dès que possible - Ventilation artificielle au masque et à l'insufflateur manuel alimenté en O₂
	Noyade	<ul style="list-style-type: none"> - Extraction rapide du milieu aquatique (± début de ventilation dans l'eau si sauveteur entraîné) - RCP débutée par 5 insufflations - Stabilisation rachidienne non systématique : seulement en cas de circonstance évocatrice du traumatisme du rachis (plongeon, sport de glisse, signes neurologiques) ou d'intoxication alcoolique → La compression abdominale n'est pas indiquée en cas de noyade
	Femme enceinte	<ul style="list-style-type: none"> = 1/30 000 accouchements : cause spécifique à la grossesse (EP, éclampsie...) ou classique Particularités de la RCP > 20 SA : - Utérus récliné vers la gauche de 15° (favorise le retour veineux) : manuellement ou par surélévation de la fesse droite de la femme - Compression thoracique : application des mains à la partie moyenne-supérieure du thorax - Risque maximal de régurgitation : - Maintien d'une pression cricoïdienne jusqu'à intubation - Indication d'intubation précoce, par sonde de diamètre interne inférieur de 0,5-1 mm par rapport à une femme non enceinte - Défibrillation : électrodes placées en transthoracique - Extraction de sauvetage proposée en milieu spécialisé > 25 SA : améliore le pronostic maternel et néonatal si réalisée dans les 5 minutes suivant l'arrêt cardiaque
	Traumatisme	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en charge du traumatisme en complément de la RCP, sans s'y substituer - Cause curable : - Pneumothorax compressif : exsufflation à l'aiguille ou thoracostomie - Choc hémorragique : remplissage rapide + vasoconstricteur - FV par commotio cordis (choc thoracique sans lésion cardiaque) : défibrillation
	Pacemaker ou défibrillateur implantable	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place des électrodes : distance > 5 cm du boîtier (risque de capter l'énergie du choc) - Port de gants pour le massage cardiaque : risque de chocs électriques inappropriés par le DAI (de 20-30J) en réponse au MCR interprété comme un rythme choquable, ressenti par le réanimateur
	Hypothermie accidentelle	<ul style="list-style-type: none"> - Si température < 30°C : - Administration de médicament restreinte - Choc électrique externe limité à 1 essai en cas de FV - RCP poursuivi jusqu'au réchauffement complet - Réchauffement, si possible invasif - Assistance circulatoire mécanique si besoin

Contexte particulier	Arrêt cardiaque d'origine toxique	<ul style="list-style-type: none"> - Eviter la ventilation par bouche-à-bouche en cas d'intoxication au cyanure, hydrogène sulfuré, produits caustiques ou organophosphorés - Bicarbonate de sodium molaire ou semi-molaire en cas d'arythmie ventriculaire, bradycardie ou hypotension induite par les toxiques avec effet stabilisant de membrane - Fragment Fab des Ac anti-digoxine en cas d'arrêt cardiaque par intoxication aux digitaliques - Assistance circulatoire mécanique envisagée en cas d'arrêt cardiaque réfractaire
Arrêt cardiaque de l'enfant		- Rythme enregistré : asystolie dans 75% des cas, rythme choquable dans 10% des cas
	Cause	<ul style="list-style-type: none"> = Généralement après une hypoxie, conséquence d'une défaillance respiratoire (25%) ou circulatoire (75%), plutôt qu'un arrêt cardiaque primitif par arythmie - Principalement par accident : traumatisme, noyade, corps étranger inhalé - Autre cause : insuffisance respiratoire, sepsis, atteinte neurologique, cardiopathie ou trouble du rythme congénital
	Diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> - Recherche de pouls (par un professionnel) : - Au niveau brachial ou fémoral < 1 an - Au niveau carotidien ou fémoral > 1 an - Chez l'enfant inconscient, une bradycardie < 60/min associé à des troubles hémodynamiques impose la mise en œuvre de la RCP
	Appel des secours	<ul style="list-style-type: none"> - Si 1 seul réanimateur : appel après 5 insufflations et 1 minute de RCP (en continuant autant que possible la RCP pendant l'appel si nourrisson < 1 an) - Si arrêt cardiaque sans prodrome avec 1 seul réanimateur : appel en 1^{er} puis RCP - Si 2 réanimateurs : appel immédiat et début de RCP
	Massage cardiaque externe	<ul style="list-style-type: none"> - Rythme de 100/minutes - Compression thoracique sur le 1/3 inférieur du sternum avec une dépression du 1/3 du thorax - Réalisé à 2 doigts chez le nourrisson, puis avec le talon d'1 ou 2 mains selon la morphologie chez l'enfant plus âgé
	Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> - Suspicion : - Inhalation devant un témoin : toux inefficace, suffocation, détresse respiratoire brutale avec stridor, cyanose, perte de conscience - Insufflation inefficace (absence de soulèvement du thorax) - En cas d'asphyxie : manœuvre de désobstruction d'Heimlich (sauf chez l'enfant < 1 an) - En cas d'enfant conscient avec toux : encourager la toux pour qu'elle reste efficace et surveiller l'enfant jusqu'à l'arrivée des secours
	Insufflation	<ul style="list-style-type: none"> - Ventilation par bouche-à-bouche-nez < 1 an ou bouche-à-bouche > 1 an - Insufflation de 1 à 1,5 secondes, avec une pression suffisante pour soulever le thorax - Rapport compression/insufflation : - Si 1 sauveteur : 30/2 - Si 2 sauveteurs : 15/2 (sauf chez le nouveau-né)
	Défibrillation	<ul style="list-style-type: none"> - DAE utilisable dès l'âge de 1 an - Usage d'un atténuateur d'énergie chez l'enfant < 8 ans ou < 25 kg - Electrodes adultes utilisable chez l'enfant > 10 kg - Energie recommandée : 4 J/kg
Médicaments	<ul style="list-style-type: none"> - Adrénaline : dose de 10 µg/kg en IV ou IO - Amiodarone : bolus de 5 mg/kg en cas de TV/FV réfractaire 	
Arrêt de RCP	- Envisagé après une durée de RCP > 20 minutes sans retour à un rythme cardiaque efficace	
Ethique		<ul style="list-style-type: none"> - Présence des proches pendant la RCP (surtout en cas de décision d'arrêt de réanimation), sauf au moment des actes invasifs (intubation...) : facilite le travail ultérieur de deuil - Respect de toute décision du patient de ne pas être réanimé en cas d'arrêt cardiaque, si elle a été formulée conformément à la réglementation française (directives anticipées, personne de confiance) - A l'issue de la réanimation : information concise et claire de la famille