



COLLEGE DE MEDECINE D'URGENCE DE BOURGOGNE

Procédure N° 042

Rédacteurs	Dr Valérie Hamelin (Chenove)
Date	17/11/2012
Approbation	Commission protocoles
Biblio	<ul style="list-style-type: none">-Prise en charge de l'arrêt cardiaque. Recommandations formalisées d'expert. SFAR septembre 2006.-Principales modifications des directives de réanimation. Directives ERC 2010. Conseil Européen de Réanimation Cardio-pulmonaire.-Points saillants des lignes directrices 2010 en matière de réanimation cardio-respiratoire et de soins d'urgence cardiovasculaire de l'American Heart Association.-Les directives de réanimation 2010. Conseil belge de réanimation.

RECOMMANDATIONS 2010 REANIMATION CARDIO-REPIRATOIRE DE L'ADULTE

Accent sur le besoin d'une RCP/RCR de haute qualité,

Accent sur la défibrillation précoce,

Nouveaux protocoles de médicaments,

Annexe 1 : Capnographie.

Annexe 2 : Algorithme de soins avancés en réanimation cardiovasculaire.

Annexe 3 : Séquence d'intervention de la réanimation spécialisée de l'adulte.

CMUB.	Procédure Médecins		
N° de version: 01	Date d'application : 17/11/2012	Réf.: CMUB-042	Pagination : 2 de 7

Accent sur le besoin d'une RCP/RCR de haute qualité :

La recherche du pouls se fera en moins de 10 secondes avant de débiter la RCP/RCR.

La fréquence des compressions doit être d'au moins 100/mn (max 120/mn).

La profondeur des compressions devraient être d'au moins 5 cm sans aller au delà 6 cm.

Il faut permettre une relaxation thoracique totale après chaque compression.

Il faut réduire au minimum les interruptions pendant les compressions.

Toujours rapport compression/ventilation de 30/2 à 1 secouriste et insufflation pendant 1 seconde. Les 2 insufflations doivent et réalisées en 5 secondes.

Alterner toutes les 2 mn les secouristes administrant les compressions.

Modification de la séquence ABC (voies aériennes, ventilations, compressions thoraciques) en CAB (compressions, voies aériennes, ventilation).

La compression systématique du cartilage cricoïde n'est pas recommandée.

L'intubation endotrachéale doit se faire en respectant une interruption des compressions thoraciques au maximum de 10 secondes.

Après l'intubation (ventilation 10/mn), les compressions thoraciques se font sans interruption.

La **capnographie** quantitative à ondes continues est recommandée pour les patients intubés tout au long de la période péri-arrêt afin de confirmer le bon positionnement du tube endotrachéal, de surveiller la qualité de la RCP/RCR et de déceler le retour à une circulation spontanée en fonction des valeurs de la PETCO₂ (cf annexe 1).

CMUB.	Procédure Médecins		
N° de version: 01	Date d'application : 17/11/2012	Réf.: CMUB-042	Pagination : 3 de 7

Accent sur la défibrillation précoce en cas de FV ou de TV sans pouls.

Le coup de poing sternal n'est plus recommandé sauf si l'arrêt cardiorespiratoire survient sous monitoring devant témoin et si le défibrillateur n'est pas disponible immédiatement.

L'accès vasculaire, l'administration de médicaments et l'intubation ne doivent pas entraîner d'interruption importante des compressions thoraciques et ne doivent pas retarder les chocs.

Les recommandations ne préconisent plus de débiter pendant une durée de 2 minutes une RCP avant de délivrer le 1^{er} choc mais de choquer dès que possible (en pratiquant la RCP/RCR pendant la préparation du défibrillateur).

Nécessité de réduire le délai entre la dernière compression et le choc et entre le choc et la reprise des compressions (immédiatement après le choc). Il est recommandé de poursuivre les compressions pendant le chargement du défibrillateur. La délivrance de la défibrillation doit pouvoir être réalisée avec une interruption des compressions thoraciques inférieure à 5 secondes.

Après le 1^{er} choc, reprendre immédiatement la RCP 30/2 sans évaluation préalable du rythme ou de la présence d'un pouls et réévaluer le rythme après 2 minutes de RCP après une courte interruption maximale de 5 secondes.

Nouveaux protocoles de médications

L'administration de médicaments par le tube endotrachéal n'est plus recommandée : si l'accès intraveineux ne peut être utilisé, le médicament doit être utilisé par voie intra-osseuse.

Plus d'atropine dans l'asystolie.

Lors du traitement d'un arrêt cardiaque FV/TV, 1mg d'adrénaline est administré après le 3^{ème} choc pendant les 2 minutes de RCP donc une fois que les compressions thoraciques ont repris puis ensuite toutes les 3-5mn soit injection d'adrénaline après une défibrillation sur 2 si persistance d'un rythme défibrillable.

CMUB.		Procédure Médecins	
N° de version: 01	Date d'application : 17/11/2012	Réf.: CMUB-042	Pagination : 4 de 7

300mg d'amiodarone sont également administrés après le 3^{ème} choc.

Si la TV ou FV persiste après le bolus de 300 mg d'amiodarone, administrer une dose supplémentaire de 150 mg après le 5^{ème} choc. Idem, en cas de récurrence TV/FV, administrer un nouveau choc et 150 mg d'amiodarone si la dose totale de 450mg n'avait pas été atteinte.

La lidocaïne (1mg/kg) n'est qu'une alternative si l'amiodarone n'est pas disponible mais ne sera pas associée à une administration préalable d'amiodarone.

Diminution de la concentration d'oxygène inspiré après le retour à la circulation spontanée en fonction de la SpO₂ devant être comprise entre 94 et 99% (effets nocifs potentiels de l'hyperoxie).

Annexe 1

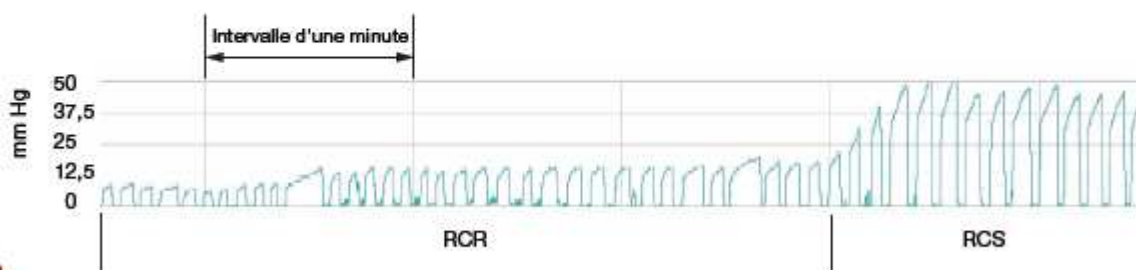
Capnographie

Extrait de "Points saillants des lignes directrices 2010 en matière de réanimation cardiorespiratoire et de soins d'urgence cardiovasculaire de l'American Heart Association"

Ondes de capnographie



A. Capnographie pour confirmer le positionnement du tube endotrachéal. Ce tracé de capnographie présente la pression partielle du dioxyde de carbone expiré (PETCO₂) en mm Hg sur l'axe vertical en fonction du temps lors de l'intubation. Une fois le patient intubé, la détection de dioxyde de carbone expiré confirme le positionnement du tube trachéal. La PETCO₂ varie pendant le cycle respiratoire, et elle est maximale à l'expiration.

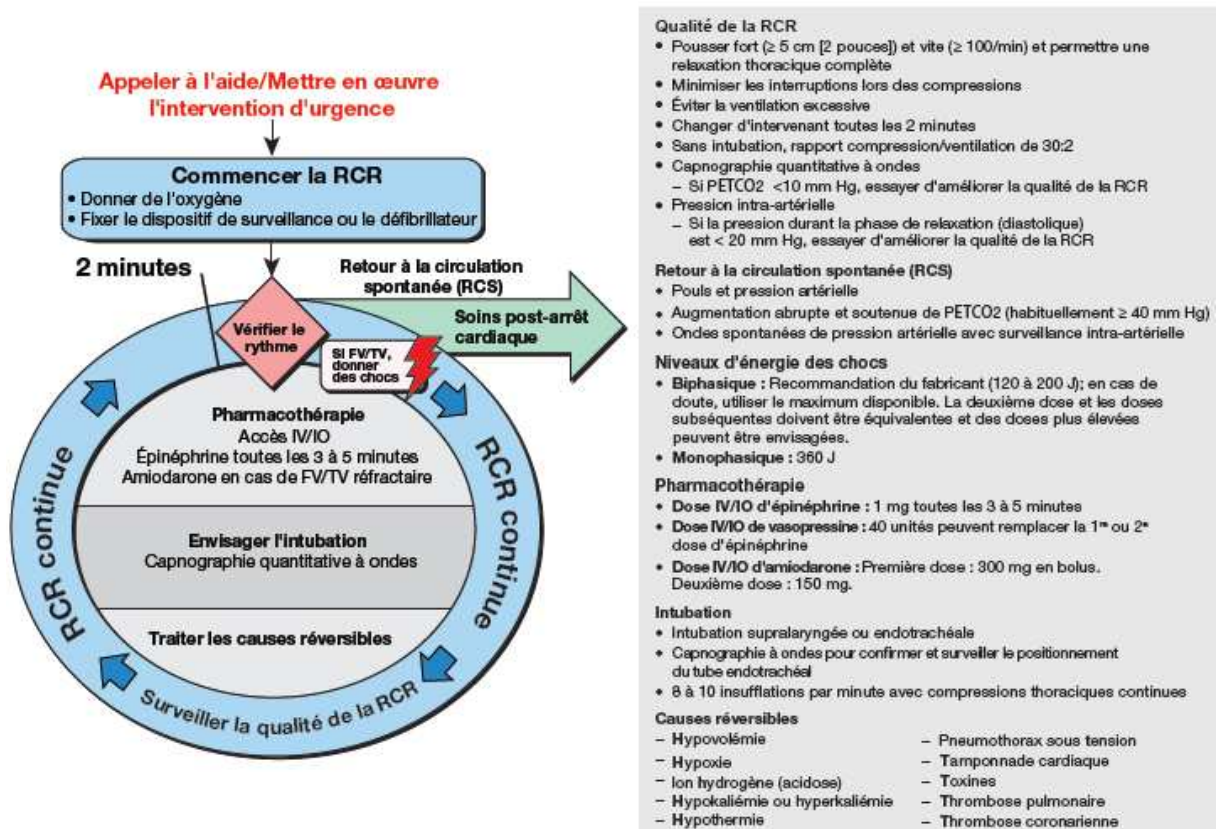


B. Capnographie pour surveiller l'efficacité des efforts de réanimation. Ce deuxième tracé de capnographie présente la PETCO₂ en mm Hg sur l'axe vertical en fonction du temps. Ce patient est intubé et reçoit une RCR. Notez que la fréquence de ventilation est d'environ 8 à 10 respirations par minute. Les compressions thoraciques sont administrées en continu à une fréquence légèrement supérieure à 100 par minute mais elles ne sont pas visibles sur ce tracé. La valeur initiale de la PETCO₂ est inférieure à 12,5 mm Hg durant la première minute, ce qui signifie que le flux sanguin est très faible. La PETCO₂ augmente jusqu'à une valeur comprise entre 12,5 et 25 mm Hg durant les deuxième et troisième minutes, ce qui correspond à l'augmentation du flux sanguin grâce à la réanimation continue. Le retour à la circulation spontanée (RCS) survient pendant la quatrième minute. Le RCS se reconnaît par l'augmentation abrupte de la PETCO₂ (visible juste après la quatrième ligne verticale) à plus de 40 mm Hg, qui correspond à une amélioration substantielle du flux sanguin.

Annexe 2

Algorithme de soins avancés en réanimation cardiovasculaire

Algorithme extrait de "Points saillants des lignes directrices 2012 en matière de réanimation cardio respiratoire et de soins d'urgence cardiovasculaire de l'American Heart Association"



Annexe 3

Séquence d'intervention de la réanimation spécialisée de l'adulte

Algorithme extrait des Directives de réanimation 2010 du Conseil belge de réanimation

