

Recommandations pour les Formations en Réanimation Cardiopulmonaire (RCP) adaptée COVID-19

0. INTRODUCTION

Comme la majorité des arrêts cardiaques se produisent à la maison ou dans la sphère privée, l'éducation des secouristes intéressés (grand public - non professionnel de la santé) ne devrait pas être arrêtée, car ces secouristes sont souvent les premiers à pouvoir fournir les gestes qui sauvent.

Pourtant vu la situation dans laquelle nous place le SARS-CoV-2 (Covid-19), nous devons respecter des principes élémentaires mais importants de prévention afin d'éviter la propagation de ce virus au travers de la réanimation cardio-pulmonaire (RCP) et/ou les cours BLS.

Pour adapter les cours BLS (ou les ateliers BLS dans les cours avancés comme ALS, EPALS ou intermédiaires ILS, EPILS) et les techniques à utiliser pour effectuer une RCP efficace durant la pandémie du Covid-19, le Conseil Belge de Réanimation (BRC) a pris en compte les critères suivants :

- Entre 1 et 5 jours avant l'apparition de symptômes, les porteurs du COVID-19 sont contagieux. De ce fait, une victime d'arrêt cardiaque, hors d'un hôpital, est considérée comme potentiellement atteinte du covid-19.
- Plus de 70% des arrêts cardiaques hors hôpitaux se produisent au domicile ou dans la sphère privée. Dès lors si la victime était atteinte du COVID-19, les personnes vivant sous le même toit sont aussi plus à risque d'être infectées.
- L'arrêt cardiaque est identifié si une personne ne réagit pas et ne respire pas normalement.
- L'utilisation de la ventilation pendant une réanimation augmente significativement la survie « neurologique » des victimes d'un arrêt cardiaque extrahospitalier.
- La ventilation produit une aérosolisation et ne peut être effectuée que lorsque le secouriste porte son équipement de protection individuelle (EPI).
- Le temps d'intervention avant de débiter la RCP peut être prolongé suite à la mise en place de l'équipement de protection individuelle.

1. LES COURS DE RÉANIMATION

1.1. Organismes de cours (CO) & centres de formation

En raison de l'évolution constante des connaissances sur le COVID-19, les centres de cours et les organismes de cours (CO) doivent consulter régulièrement les directives nationales COVID-19 du BRC.

- La formation à la réanimation cardiopulmonaire (RCP) du BRC est cruciale pour la survie des patients en arrêt cardiaque. De ce fait, la reprise des cours peut dès à présent s'effectuer à condition que les centres de formations aient adaptés un certain nombre d'éléments de base minimaux nécessaires pour permettre aux participants et aux instructeurs de fonctionner (à nouveau) en toute sécurité pendant le déconfinement, en maintenant le risque de contamination aussi bas que possible.
- Les centres de cours ne devraient pas reprendre les formations BLS ou avancées s'ils ne peuvent pas fournir un équipement de protection individuelle (EPI) suffisant, par exemple masques chirurgicaux à tous les candidats, matériel de lavage et désinfection des mains, gants et blouses à des fins de nettoyage.
- Pour le grand public, une formation à l'utilisation de l'équipement de protection individuelle doit faire partie du cours BLS. Chaque organisateur de cours a besoin d'un plan pour enseigner au personnel et aux instructeurs comment utiliser les EPI pendant les cours. Les Directeurs de cours, liés aux différents CO, actifs au sein des services d'urgences ou des unités de soins intensifs sont les plus à même à donner ces formations. L'appel à des infirmiers/médecins SISU ou spécialistes en hygiène des hôpitaux est aussi une solution.
- Un affichage des règles essentielles, des mesures sanitaires à respecter (1,5m de distance physique, gestes barrières) et des symptômes COVID-19 (fièvre, symptômes respiratoires et grippaux, diarrhée persistante ou perte du goût, ...) est fortement conseillé.
- Vu les adaptations apportées aussi bien au niveau du contenu qu'à la méthodologie, la durée des cours ne devrait pas être réduite afin d'atteindre les objectifs de cours (voir règles de cours ERC-BRC).
- Le ratio candidat/instructeur ne peut pas dépasser les normes décrites dans les « règles de cours » éditées par le BRC. Toutefois le nombre de candidats par local de classe doit permettre de maintenir une distance d'au moins 1,5m entre les participants (ou de 4 m² par participant).
- Pour les cours (EP)BLS, le nombre de mannequins de réanimation doit être suffisant pour permettre à chaque participant d'utiliser son propre mannequin durant toute la durée de la formation.
- Pour les cours avancés, le matériel doit être prévu en nombre suffisant afin d'éviter une manipulation collective. Si cela n'est pas possible, une désinfection régulière doit être possible.
- Durant la période de pandémie du COVID-19, la présence du Directeur de Cours (CD) est fortement conseillée pour chaque cours.

- Les COs devraient avoir en plus du CD une personne responsable désignée pendant le(s) cours qui s'assure d'une part que les mesures pour réduire le risque d'infection par le SARS-CoV-2 sont appliquées et d'autre part que les procédures de nettoyage appropriées sont mises en œuvre.
- Avant le début du cours grand public, les COs devraient faire signer une déclaration écrite indiquant que les personnes sont sans et/ ou qu'ils n'ont pas connaissance d'avoir été exposé récemment à un patient COVID-19 ou être en quarantaine au moment du cours.
- Pour les cours dispensés uniquement aux professionnels de la santé, qui, pendant cette période, ont beaucoup été sollicités dans les unités COVID-19, la déclaration doit uniquement se focaliser sur la présence ou pas de symptômes.
- Les COs en accord avec les Directeurs de Cours adapteront les périodes de pauses et/ou de repas afin de garantir l'application des règles sanitaires et de distanciation.

1.2. Les participants

- Un participant ne peut pas se rendre au cours s'il présente des symptômes compatibles avec le COVID-19 (fièvre, symptômes respiratoires et grippaux, diarrhée persistante ou perte du goût, ...).
- Chaque candidat doit porter un masque pendant toute la session.
- Effectuer les gestes barrières et respecter les règles de distanciation physique.
- Lavage/désinfection des mains régulière.
- Pour les cours BLS, utiliser uniquement son propre mannequin.
- Au cours BLS, le participant devra nettoyer et désinfecter soigneusement son mannequin après chaque utilisation.
- Aux cours avancés, avant et après la manipulation du mannequin et/ou du matériel, les participants doivent se laver les mains et/ou les désinfecter.
- **TEMPORAIREMENT**, s'il ne le souhaite pas, le participant a le droit de ne pas pratiquer le bouche-à-bouche et insuffler dans les mannequins.
- Une personne infectée dans les deux semaines suivant le cours doit en informer le DC afin de permettre le partage des informations appropriées avec les autres participants et instructeurs.

1.3. Les directeurs de cours (CD)

- Un DC ne peut pas se rendre au cours s'il présente des symptômes compatibles avec le COVID-19 (fièvre, symptômes respiratoires et grippaux, diarrhée persistante ou perte du goût, ...).

- Le DC porte un masque pendant toute la session.
- Le DC doit former/informer ses instructeurs sur les nouvelles règles de formation (règles sanitaires, contenus de cours adaptés, nouveaux éléments de cours, ...).
- Vu les adaptations fondamentales des cours de BLS, le DC, en tant que responsable de la qualité des cours et de son contenu, doit idéalement être présent à chaque cours BLS pendant la période du COVID -19.
- Si le DC le juge nécessaire, il peut augmenter la durée des cours BLS.
- Le DC veille à ce que les instructeurs donnent cours à un nombre de candidats permettant la distanciation physique d'1,50m.
- Pendant les ateliers des formations avancées, il veillera à ce que les protections individuelles soient portées et que le matériel de désinfection soit présent et utilisé.

1.4. Les instructeurs

- Un instructeur ne peut pas se rendre au cours s'il présente des symptômes compatibles avec le COVID-19 (fièvre, symptômes respiratoires et grippaux, diarrhée persistante ou perte du goût, ...).
- L'instructeur porte un masque pendant toute la session.
- Dans une classe, un instructeur donne cours à un nombre de candidats permettant la distanciation physique d'1,50m.
- Pendant les ateliers des formations avancées, il veillera à ce que les protections individuelles soient portées.
- L'instructeur utilisera uniquement son propre mannequin (c.-à-d. les candidats n'utiliseront pas le mannequin de démonstration).
- Pour les cours de base et les sessions BLS dans le cours avancés, l'instructeur fera la démonstration (3 premières étapes y compris les insufflations) sur son mannequin personnel.
- Pour la 4^{ème} étape (c'est-à-dire les exercices sur mannequins des participants) l'évaluation continue se fera en respectant la distanciation physique et, si nécessaire, en utilisant les gestes barrières.
- Lorsque le matériel fourni n'est pas en nombre suffisant (ex mannequin), trouvez une alternative à la ventilation.
Par exemple : apprendre à positionner correctement les voies aériennes et à souffler sans poser sa bouche sur le mannequin.
- L'apprentissage du BLS à 2 sauveteurs s'exercera sans effectuer les insufflations avec la bouche (bouche-à-bouche).

- Pour les cours (EP)BLS et (EP)ILS, l'évaluation continue sera préférée. Si une évaluation ponctuelle est nécessaire, celle-ci ne peut s'effectuer que pour des formations pour lesquelles chaque participant avait son propre mannequin de réanimation.
- Pour les cours avancés, l'évaluation ne change pas à condition que les règles d'hygiène soient respectées.
- Quelle que soit la forme du cours proposé :
 - tous les mannequins utilisés doivent être nettoyés et les poumons changés. Si cela n'est pas possible (p.ex. Mini Anne®), les mannequins ne peuvent pas être utilisés plusieurs fois.
 - Eviter d'organiser plusieurs sessions qui se suivent le même jour afin de permettre un temps suffisant de désinfection du matériel.
 - Les certificats BRC-ERC pourront être délivrés y compris en l'absence d'exercice d'insufflation directement sur le mannequin sur appréciation des instructeurs.

2. Procédures BLS UNIQUEMENT en période COVID-19

Les DC et instructeurs de cours devront expliquer et/ou démontrer les séquences BLS qui suivent !

Adaptations du cours BLS en période COVID-19

- Un chapitre sur le COVID-19 et ses moyens de transmission doit être ajouté (PPT, vidéo ou source internet reconnue ERC/BRC sont acceptés) et dispensé par un expert (DC, Inf/med SISU ou hygiéniste) avant le cours BLS en lui-même.
- Un chapitre sur l'utilisation correcte des EPI's doit être ajouté et dispensé avant l'entame du cours BLS en lui-même.

2.1. Évaluation de la respiration (Voir, Entendre, Sentir)

Le VES est effectué par le secouriste sans approcher son visage de la bouche et du nez de la victime.

- **Voir :**
 - Regarder s'il respire normalement et contrôler les signes de vie sans ouvrir les voies respiratoires ni mettre son visage près de la bouche et le nez de la victime.
 - Afin d'augmenter l'effectivité de cette technique, il pourrait être utile de découvrir le thorax.
 - **Entendre :** à distance, écouter s'il y a une respiration présente et/ou repérer des râles (ex. gasping).
 - **Sentir :** si besoin placer une main sur le thorax ou le ventre de la victime.
- Avant d'entamer les compressions placer un masque couvrant le nez et la bouche de la victime afin de réduire au maximum la diffusion des gouttelettes pendant les compressions thoraciques externes (CTE).

- Si la ventilation n'est pas utilisée, il faut faire des compressions en continu jusqu'à ce que les secours remplacent l'intervenant.
- Il n'y a pas de risque de contamination à utiliser un défibrillateur externe automatisé (DEA). Dès lors, même si le secouriste ne dispose pas de masque pour se couvrir le nez et la bouche, il doit sans perdre de temps, placer le DEA s'il est présent et suivre les instructions.
- Après avoir effectué une RCP, les secouristes doivent, dès que possible, se laver soigneusement les mains à l'eau et au savon ou se désinfecter les mains avec un gel hydroalcoolique.
- Après une RCP sur le terrain, l'intervenant doit contacter les autorités sanitaires locales pour se renseigner sur le dépistage après avoir été en contact avec une personne soupçonnée ou confirmée de COVID-19.

2.2. Séquence RCP adulte hors du cercle privé ou familial (témoins formés ou témoins non formés dans le cercle privé ou familial)

- Mettre votre protection nasobuccale (si ce n'est déjà fait) avant d'approcher la victime.
- Contrôler si la victime est consciente.
- Pas de réaction ?
 - Appel 112 (pour témoins non formés)
 - VES adapté (secouristes formés).
- (Faire) appeler le 112 si ce n'est déjà fait (si seul utiliser si possible la fonction haut-parleur du gsm).
- Mettre un masque/linge couvrant le nez et la bouche de la victime (pas de linge chez l'enfant).
- Effectuer les compressions thoraciques en continu jusqu'à l'arrivée des secours.
- Dès l'arrivée du DEA, l'activer et suivre les instructions.
- Dès que les services de secours ont repris la réanimation, il faut se laver/désinfecter les mains.
- Prenez contact avec votre médecin traitant pour permettre un tracing/screening ultérieur.

2.3. Séquence RCP adulte dans le cercle privé ou familial (témoins formés)

- Contrôler si la victime est consciente.
- Vérification de la respiration (chacun en conscience appliquera les directives 2015 ou COVID-19).
- (Faire) appeler le 112 (si seul utiliser si possible la fonction haut-parleur de votre gsm).

- Effectuer 30 compressions thoraciques.
- Effectuer 2 insufflations si le sauveteur est confortable avec la technique.
- Continuer la RCP 30/2 jusqu’à l’arrivée des secours (ou effectuer les CT en continu).
- Dès l’arrivée du DEA, l’activer et suivre les instructions.
- Dès que les services de secours ont repris la réanimation, se laver/désinfecter les mains.
- Prendre contact avec son médecin traitant pour permettre un tracing/ screening ultérieur.

3. Arrêt cardiaque par asphyxie

Dans le cas d’un arrêt cardiaque secondaire à une asphyxie (noyade, intoxication, obstruction totale des voies respiratoires par un corps étranger, ...), le témoin devrait utiliser la séquence « RCP adulte hors du cercle privé ou familial ».

Il semble que le masque de poche muni d’un filtre “High-Efficiency Particulate Air” (HEPA) ou d’un filtre “Heat and Moisture Exchanger” (HME) soit une solution acceptable pour effectuer la ventilation.

Les « first responders » qui portent leur EPI et qui ont appris à utiliser correctement le masque de poche, peuvent, **s’ils le souhaitent**, effectuer les insufflations à l’aide de ce masque muni d’un des deux filtres viraux susnommés. Dans ce cas, l’intervention devra nécessairement se faire à deux sauveteurs. Ainsi, un sauveteur maintiendra le masque de poche sur le visage de la victime afin de prévenir les chances d’aérosolisation par fuite pendant les compressions thoraciques, et l’autre sauveteur effectuera les compressions thoraciques et s’arrêtera quelques instants pour administrer les insufflations. Ceci permet de maintenir une bonne étanchéité et de minimiser ainsi le risque de contamination par aérosolisation.

Ils devraient être équipés de moyen de protection individuelle comme les lunettes, un masque chirurgical ou FFP2/3 afin de pouvoir intervenir aussi rapidement que possible.

Ils doivent avertir la Centrale d’Urgences 112, effectuer des compressions thoraciques en continu et utiliser un DEA jusqu’à l’arrivée des équipes de professionnels de la santé (SA, PIT ou SMUR).

Ceux qui ont l’autorisation, ont été formés et sont familiarisés avec la technique de ventilation au masque et ballon (MVB) doivent suivre les directives 2015 et ventiler (MVB) muni d’un filtre viral placé entre la pièce en T ou le ballon et le masque (112 - VES adapté - 5 ventilations - RCP 30 compressions et 2 ventilations).

Afin d’éviter les risques de contamination due à l’aérosolisation produite par les ventilations, les intervenants doivent être deux afin que l’un puisse maintenir le masque à 2 mains pendant que l’autre

intervenant comprime le ballon (et effectue alternativement les compressions thoraciques si nécessaire).

Remarque : Cependant, la ventilation au masque-ballon nécessite beaucoup de pratique et de formation et, si elle n'est pas effectuée correctement, présente certains risques pour la victime. Enfin, une mauvaise utilisation augmente également le risque de contamination des sauveteurs par les fuites d'air autour du masque. Par conséquent, cette technique n'est utilisée pour la réanimation que si les professionnels de la santé sont bien formés et utilisent efficacement la technique des 4 mains.

4. La Position Latérale de Sécurité (PLS)

Si après l'approche, le sauveteur constate que la victime montre des signes évident d'une respiration « normale » mais qu'elle reste inconsciente, il/elle appelle (ou fait appeler) le 112, mets un masque naso-buccal sur son visage et ensuite un masque naso-buccal sur le visage de la victime.

Par après, le sauveteur place la victime en position latérale de sécurité (hors contexte de traumatologie).

Même si le DEA a été placé, la PLS peut être effectuée en conservant les électrodes collées sur le thorax de la victime (p.ex. lors de la reprise de la respiration après une RCP ou après la délivrance d'un choc).

Après avoir mis la victime en PLS, le sauveteur doit enlever la protection naso-buccale de la victime (ce qui permet un éventuel écoulement des fluides corporels **et une respiration libre**). Le sauveteur doit rester auprès de la victime afin de s'assurer que la victime continue à respirer normalement **et il/elle contrôle la respiration à chaque minute visuellement ou en mettant une main sur le ventre**.

Après la prise en charge de la victime par les secours professionnels, le sauveteur doit **jeter les gants, s'il en portait, dans une poubelle et** se laver ou désinfecter les mains soigneusement.

5. Obstruction de voies respiratoires par un corps étranger

5.1. Chez les adultes

L'obstruction se produit quand la victime boit ou mange (restaurant/maisons de repos et de soins).

- Les directives 2015 existantes sont toujours valables pour la gestion de la désobstruction, quel que soit le statut COVID-19 présumé.
- Le port du masque pour l'intervenant est vivement conseillé.

- Dans les cas où la toux est toujours considérée comme efficace, les personnes présentes ou les soignants devraient encourager la toux tout en gardant une bonne distance.
- Ne mettez pas de masque sur la victime à ce stade.
- Les intervenants sans formation préalable devraient appeler la centrale d’urgence 112 dès le début, surtout si la toux menace de devenir inefficace.
- Si l’obstruction ne peut être levée et que la victime passe en arrêt cardiorespiratoire, il faut entamer la RCP comme décrit ci-dessus.

5.2. Chez les enfants et les nourrissons

L’enfant est en train de jouer ou de manger.

- Les directives existantes sont toujours valables pour la gestion de la suffocation, quel que soit le statut COVID-19 présumé.
- Le plus souvent, les sauveteurs seront des membres de l’entourage ou de la famille de l’enfant et n’auront donc qu’un risque limité.
- Dans les cas où la toux est toujours considérée comme efficace, les personnes présentes ou les prestataires devraient encourager la toux tout en gardant une bonne distance ou si ce n’est possible éviter d’être en face de la victime.
- Si la toux devient inefficace passer aux techniques de désobstruction.
- Ne pas mettre de masque sur l’enfant à ce stade.
- Les intervenants sans formation préalable devraient appeler la centrale 112 dès le début, surtout si la toux menace de devenir inefficace.
- Si l’obstruction ne peut être levée et que l’enfant passe en arrêt cardiorespiratoire, il faut entamer la RCP comme décrit ci-dessus.

6. Réanimation pédiatrique

La ventilation pour les enfants est essentielle, tout en sachant que cela est susceptible d’augmenter le risque d’infection (si l’enfant a la COVID-19), mais peut améliorer considérablement les chances de survie de l’enfant.

Les témoins (non formés) d’un arrêt cardiaque chez un enfant ou un nourrisson doivent se protéger autant que possible et éviter les actions à haut risque de transmission. Les sauveteurs qui sont des membres de la famille de l’enfant auront probablement déjà été exposés au virus comme l’enfant et seront probablement plus disposés à intervenir activement indépendamment de l’augmentation potentielle du risque.

Ceux-ci ainsi que les professionnels de la santé doivent être conscients des risques potentiels, et la décision quant au moment et à la manière d'intervenir doit être individuelle, mais uniquement dans la mesure où elle ne met pas en danger un autre soignant ou un témoin.

Dans environ 70% des arrêts cardiaques pédiatriques hors hôpital, les sauveteurs sont probablement des **membres de la famille** et ont donc déjà été exposés au SARS-CoV-2 (si l'enfant a été infecté). Ils pourraient également considérer leur risque personnel comme beaucoup moins important que le bénéfice potentiel pour l'enfant. Il est peu probable que cela soit vrai pour les témoins aléatoires. Les personnes avec un devoir de réponse (ONE, enseignant, chef Scout, ...) peuvent également valoriser l'avantage pour l'enfant plus que leur risque personnel, mais ils doivent être conscients de leur responsabilité envers leurs proches, leurs collègues et la communauté au sens large.

Séquence RCP pédiatrique

- Les sauveteurs non formés auront probablement appelé la centrale d'urgence 112.
- Appeler à l'aide (si seul).
- Vérifier la conscience – méthode des 3 S.
- Pas de réaction ? Dégager les voies respiratoires.
- Contrôler la respiration – VES adapté.
- (Faire) appeler le 112 (si pas encore fait).
Si seul, utiliser si possible la fonction haut-parleur du gsm.
- Placez un masque (même en tissu) sur la bouche et le nez de l'enfant/bébé.
- Entamer les compressions thoraciques en continu.
- **Remarque** : les sauveteurs (ONE, maîtres-nageurs, enseignants) **qui le souhaitent** et qui ont appris à le faire peuvent suivre l'algorithme des directives de 2015 mais en appelant plus précocement les secours (ouvrir les voies respiratoires, VES « normal », 5 insufflations initiales, appeler le 112 puis (ou simultanément) effectuer 15 compressions/2 insufflations).
- Dès l'arrivée du DEA, l'activer et suivre les instructions.
- Dès que les services de secours ont repris la réanimation, se laver/désinfecter les mains.
- Prendre contact avec son médecin traitant pour permettre un tracing/ screening ultérieur.