



American
Heart
Association.



Cœur
+AVC^{MC}

POINTS SAILLANTS

DES LIGNES DIRECTRICES DE 2025 DE L'AMERICAN HEART ASSOCIATION

**EN MATIÈRE DE RÉANIMATION CARDIORESPIRATOIRE
ET DE SOINS D'URGENCE CARDIOVASCULAIRE**

ÉDITION DE LA FONDATION DES MALADIES DU CŒUR ET DE L'AVC DU CANADA



Points saillants des lignes directrices de 2025 de l'American Heart Association en matière de réanimation cardiorespiratoire et de soins d'urgence cardiovasculaire

Édition de la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada

L'American Heart Association (AHA) souhaite remercier les personnes suivantes pour leur contribution à l'élaboration du présent document :

Ian R. Drennan, ACP, Ph. D.; Stephen M. Schexnayder, M.D.; Jason Bartos, M.D., Ph. D.; Marina Del Rios, M.D.; Melissa Mahgoub, Ph. D.; Ashish R. Panchal, M.D., Ph. D.; Amber J. Rodriguez, Ph. D.; Julie Sell, M. Sc. inf., inf. aut.; Comilla Sasson, M.D., Ph. D.; Jaylen Wright, Ph. D.; ainsi que les membres de l'équipe de projet des points saillants des lignes directrices de l'AHA. Cœur + AVC souhaite remercier les bénévoles au pays qui ont participé au processus à titre de membres des groupes de rédaction, pour leur contribution et pour l'incidence de leur travail à l'échelle du Canada.

INTRODUCTION

Cœur + AVC est l'organisme qui établit les lignes directrices au Canada, et l'un des membres fondateurs de l'International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR), qui examine les données probantes et les données scientifiques relatives à la réanimation. Le rôle de Cœur + AVC, en tant que membre de l'ILCOR, est de réunir et d'appuyer les spécialistes au pays qui participent à ce processus d'examen avec leurs collègues du monde entier. Le consensus établi par l'ILCOR en matière de connaissances scientifiques donne aux conseils membres l'occasion de publier des recommandations qui orientent les pratiques et la formation en réanimation et en premiers soins. Tout au long de la présente édition de Cœur + AVC, les sections qui ont été adaptées pour le Canada sont marquées d'un astérisque (*).

Ces sections diffèrent d'avec celles figurant dans la version originale du document « Points saillants des lignes directrices de 2025 de l'American Heart Association en matière de réanimation cardiorespiratoire et de soins d'urgence cardiovasculaire »; elles ont été adaptées afin de tenir compte des pratiques cliniques, des systèmes de soins et de la pharmacologie ayant cours au Canada. Les sections adaptées par Cœur + AVC et marquées d'un astérisque ne sont pas approuvées par l'American Heart Association. Les présents points saillants résument les principales considérations et les changements majeurs dont traitent les lignes directrices de 2025 de l'AHA en matière de réanimation cardiorespiratoire (RCR) et de soins d'urgence cardiovasculaire (SUC)¹. L'édition de 2025 constitue une révision exhaustive des lignes directrices de l'AHA sur les soins en réanimation chez l'adulte, l'enfant et le nouveau-né; les données scientifiques relatives à l'éducation en matière de réanimation; les systèmes de soins; et les questions éthiques en réanimation. Les lignes directrices ont été conçues pour les professionnels de la réanimation, les instructeurs de l'AHA et les instructeurs de Cœur + AVC, et mettent l'accent sur les recommandations les plus importantes ou les plus controversées en ce qui a trait aux données scientifiques et aux lignes directrices liées à la réanimation, ou sur celles qui entraîneront des changements dans la formation en réanimation et dans la pratique. Une justification est fournie pour chacune de ces recommandations.

Étant donné que le présent document est un résumé, les études publiées à l'appui des recommandations n'y sont pas mentionnées. De plus, on n'y présente pas les catégories de recommandations ni les niveaux des preuves. Pour obtenir de plus amples renseignements et des références détaillées, veuillez lire les lignes directrices de 2025, notamment le résumé publié dans la revue *Circulation* en octobre 2025, et le résumé détaillé sur les données scientifiques liées à la réanimation rédigé par l'International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) dans le cadre de l'édition 2025 du document *Consensus on Science With Treatment Recommendations*², publié simultanément dans les revues *Circulation* et *Resuscitation* en octobre 2025. Les méthodes utilisées par l'ILCOR pour effectuer les évaluations des données probantes, et par l'AHA pour traduire ces évaluations en lignes directrices sur la réanimation ainsi que pour évaluer les sujets n'ayant pas été pris en compte par l'ILCOR, ont été publiées de façon détaillée.

Les lignes directrices de 2025 se fondent sur la version la plus récente des définitions de l'AHA pour chaque catégorie de recommandation et chaque niveau des preuves (figure 1). Dans l'ensemble, 760 recommandations spécifiques sont formulées en lien avec les soins en réanimation chez l'adulte, chez l'enfant et chez le nouveau-né, les données scientifiques relatives à l'éducation en matière de réanimation et les systèmes de soins. Parmi ces recommandations, 233 sont de catégorie 1 et 451 sont de catégorie 2 (figure 2). En outre, 76 recommandations sont de catégorie 3, dont 55 en raison d'une absence de bienfait et 21 en raison d'effets nuisibles.

1. Del Rios M, Bartos JA, Panchal AR, *et al.* Part 1: executive summary: 2025 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2025;152(suppl 2) : sous presse.
2. International Liaison Committee on Resuscitation. 2025 ILCOR Consensus on Science With Treatment Recommendations. *Circulation*. 2025;152 (suppl 1) : sous presse.

Figure 1. Application des catégories de recommandations et des niveaux des preuves aux stratégies cliniques, aux interventions, aux traitements et aux examens de diagnostic du domaine des soins aux patients* (mise à jour de décembre 2024).

CATÉGORIE (FORCE) DES RECOMMANDATIONS		NIVEAU (QUALITÉ) DES PREUVES†
CATÉGORIE 1 (FORTE) Bienfaits >>> Risques		NIVEAU A <ul style="list-style-type: none">Données probantes de haute qualité‡ provenant de plus d'un ECRMéta-analyses des ECR de haute qualitéUn ou plusieurs ECR corroborés par des études de registres de haute qualité
Formulations proposées pour la rédaction des recommandations : <ul style="list-style-type: none">Est recommandéEst indiqué/utile/efficace/bénéfiqueDoit être effectué/administré/autreFormulations relatives à l'efficacité comparative† :<ul style="list-style-type: none">Le traitement/la stratégie A est recommandé(e)/indiqué(e), de préférence au traitement BIl faut choisir le traitement A plutôt que le traitement B		NIVEAU B-R (études randomisées) <ul style="list-style-type: none">Données probantes de qualité moyenne‡ provenant d'un ECR ou plusMéta-analyses des ECR de qualité moyenne
CATÉGORIE 2a (MODÉRÉE) Bienfaits >> Risques		NIVEAU B-NR (études non randomisées) <ul style="list-style-type: none">Données probantes de qualité moyenne‡ provenant d'une ou de plusieurs études de registres, études observationnelles ou non randomisées bien conçues et bien exécutéesMéta-analyses de ces études
Formulations proposées pour la rédaction des recommandations : <ul style="list-style-type: none">Est justifiéPeut être utile/efficace/bénéfiqueFormulations relatives à l'efficacité comparative† :<ul style="list-style-type: none">Le traitement/la stratégie A est probablement recommandé(e)/indiqué(e) de préférence au traitement BIl est justifié de choisir le traitement A plutôt que le traitement B		NIVEAU C-DL (données limitées) <ul style="list-style-type: none">Études de registres ou observationnelles randomisées ou non randomisées comportant des limitations en matière de conception ou d'exécutionMéta-analyses de ces étudesÉtudes mécanistiques ou physiologiques menées auprès de sujets humains
CATÉGORIE 2b (FAIBLE) Bienfaits ≥ Risques		NIVEAU C-OE (opinion d'experts) <ul style="list-style-type: none">Consensus d'opinion d'experts fondé sur l'expérience clinique
Formulations proposées pour la rédaction des recommandations : <ul style="list-style-type: none">Il peut/pourrait être justifiéIl peut/pourrait être envisagéL'utilité/l'efficacité est inconnue/n'est pas claire/est incertaine ou n'est pas bien établie		
CATÉGORIE 3 : Aucun bienfait (MODÉRÉE) Bienfaits = Risques (En général, niveaux de preuve A ou B uniquement)		
Formulations proposées pour la rédaction des recommandations : <ul style="list-style-type: none">N'est pas recommandéN'est pas indiqué/utile/efficace/bénéfiqueNe doit pas être effectué/administré/autre		
CATÉGORIE 3 : Effets nuisibles (FORTE) Risques > Bienfaits		
Formulations proposées pour la rédaction des recommandations : <ul style="list-style-type: none">Potentiellement nuisibleCause du tortLié à une surmorbidity/surmortalitéNe doit pas être effectué/administré/autre		

Les CDR et les NDP sont déterminés de façon indépendante (toute CDR peut être appariée à tout NDP).

Une recommandation appariée à un NDP C ne veut pas dire que la recommandation est faible. De nombreuses questions cliniques importantes abordées dans les lignes directrices ne se prêtent pas à des essais cliniques. Même lorsqu'il n'y a pas d'ECR, il peut y avoir un consensus clinique très clair voulant qu'un test ou un traitement soit utile ou efficace.

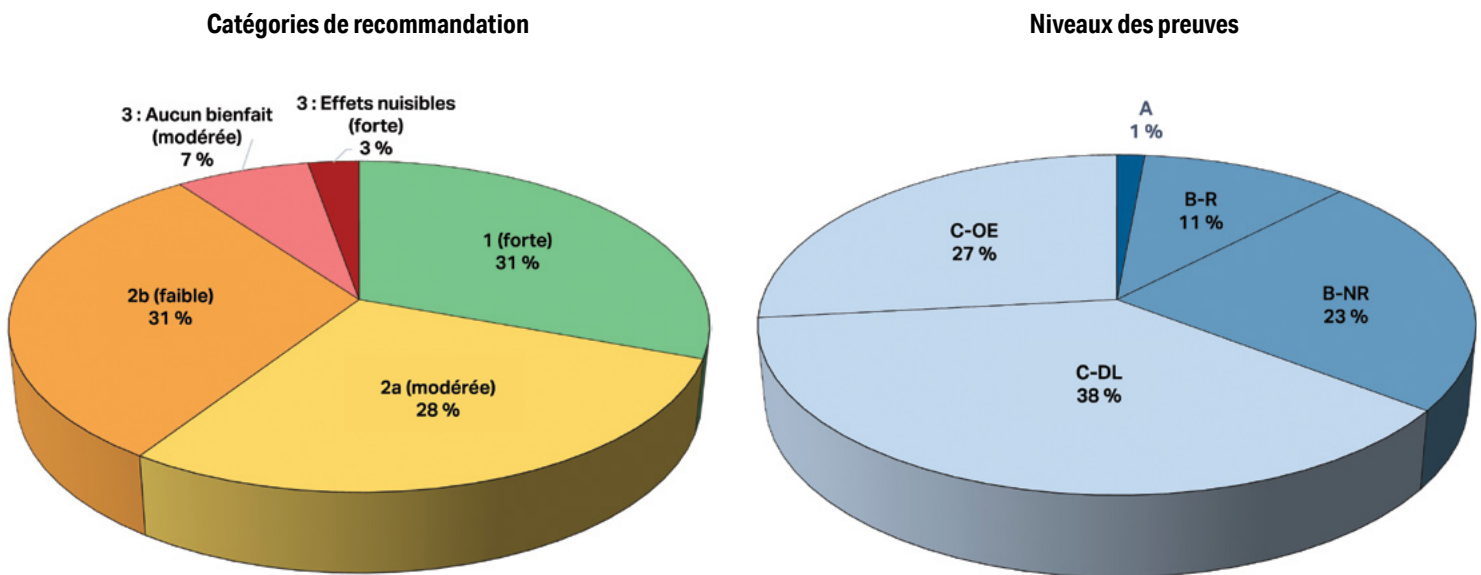
* Il faut préciser le résultat de l'intervention (des résultats cliniques améliorés, une exactitude accrue du diagnostic ou des données supplémentaires pour les besoins du pronostic).

† En ce qui concerne les recommandations relatives à l'efficacité comparative (CDR 1 et 2a; NDP A et B uniquement), les études pour lesquelles il est possible d'utiliser des verbes de comparaison doivent comprendre des comparaisons directes entre les stratégies ou les traitements évalués.

‡ La méthode d'évaluation de la qualité évolue, y compris l'application d'outils d'évaluation du niveau de preuve normalisés, utilisés par de nombreuses personnes et de préférence reconnus et, dans le cas des revues systématiques, l'intégration d'un comité d'examen des données probantes.

CDR = catégorie de recommandations; DL = données limitées; ECR = essai contrôlé et randomisé; NDP = niveau des preuves; NR = non randomisées; OE = opinion d'experts; R = randomisées.

Figure 2. Répartition des CDR et des NDP en pourcentage du total des 760 recommandations des lignes directrices de 2025 de l'AHA en matière de RCR et de SUC*.



Abréviations : CDR = catégorie de recommandations; DL = données limitées; ECR = essai contrôlé et randomisé; NDP = niveau des preuves; NR = non randomisé; OE = opinion d'experts; R = randomisé.

* Les résultats représentent le pourcentage des 760 recommandations concernant les thèmes suivants : soins immédiats et avancés en réanimation chez l'adulte; soins immédiats et avancés en réanimation pédiatrique; soins en réanimation néonatale; soins post-arrêt cardiaque; données scientifiques relatives à l'éducation en matière de réanimation; circonstances particulières; et systèmes de soins.

À PROPOS DES RECOMMANDATIONS

Le fait que seules 11 de ces 760 recommandations (1,4 %) soient basées sur des preuves de niveau A (au moins un essai clinique randomisé [ECR] de haute qualité, corroboré par un deuxième essai ou une étude de registre de haute qualité) témoigne des défis permanents que pose la réalisation d'études de haute qualité portant sur la réanimation. Un effort concerté national et international est nécessaire pour financer et soutenir la recherche en réanimation.

Le processus d'évaluation des données probantes de l'ILCOR et le processus d'élaboration des lignes directrices de l'AHA sont tous deux régis par des politiques de divulgation strictes, conçues pour rendre les relations avec l'industrie et les autres conflits d'intérêts totalement transparents et pour protéger ces processus contre toute influence indue. Le personnel de l'AHA a pris en charge la divulgation des conflits d'intérêts de l'ensemble des participants. La présidence des groupes de rédaction des lignes directrices et au moins la moitié des membres des groupes de rédaction ne devaient pas être dans une position de conflit d'intérêts, et toutes les relations pertinentes sont divulguées dans les publications respectives des lignes directrices.

ÉTHIQUE

Résumé des principales considérations et des modifications majeures

La RCR et les SUC s'imposent souvent dans les situations imprévues dont les enjeux sont élevés. Les professionnels de la santé et les organisations doivent prendre des décisions difficiles touchant à la fois la personne et le système. Ce chapitre donne un aperçu des cadres éthiques qui cernent les obligations partagées par les professionnels de la santé et les organisations, et propose des démarches permettant d'analyser les décisions difficiles. La version précédente des lignes directrices portait sur des recommandations de traitement éthique (p. ex. recommander des tests diagnostiques précis pour guider le pronostic après un arrêt cardiaque), mais ne présentait pas d'analyse approfondie des considérations ou principes éthiques sous-jacents. Le chapitre des lignes directrices de 2025 sur l'éthique

- fournit une analyse narrative axée sur l'éthique, avec suffisamment de détails pour permettre aux lecteurs d'explorer les enjeux les plus courants dans ce domaine;
- tient compte de multiples cadres éthiques et confirme, en raison d'un consensus prépondérant d'experts et de chercheurs, la nécessité pour les professionnels de la santé et les organisations de s'attaquer activement aux inégalités associées aux déterminants sociaux de la santé, afin d'éliminer les disparités qui en résultent dans les soins d'urgence cardiovasculaire et en cas d'arrêt cardiaque;
- examine les nombreuses complexités de la réanimation, notamment l'incapacité du patient à participer à la prise de décisions et les défis relatifs à l'âge (des nouveaux-nés aux personnes âgées), et prend en considération les effets à long terme de la RCR sur les patients, les familles et les professionnels de la santé.

Le groupe de rédaction a effectué une série exhaustive d'examen structurés des publications. L'ensemble de ce chapitre est nouveau par rapport au contenu des lignes directrices précédentes. Cela dit, les considérations éthiques sous-jacentes correspondent en grande partie à celles qui ont orienté la version antérieure des lignes directrices.

Principes éthiques fondamentaux

Le principisme constitue le cadre éthique médical prédominant. Il s'agit d'un processus délibéré axé sur quatre principes moraux égaux : la bienfaisance, la non-malfaisance, le respect de l'autonomie et la justice. Les questions éthiques peuvent être évaluées à travers le prisme de chaque principe, offrant ainsi des perspectives pouvant être synthétisées selon une approche pluraliste. La bienfaisance guide les décisions qui profitent aux patients. La non-malfaisance est l'obligation éthique de ne pas causer du tort aux patients. Le respect de l'autonomie consiste à honorer le droit d'une personne à prendre des décisions éclairées au sujet de ses propres soins. La justice est l'équité, c'est-à-dire le traitement juste, équitable et approprié des personnes.

D'autres principes et cadres éthiques sont aussi pertinents, notamment l'éthique narrative, les normes de soins en situation de crise, l'éthique vertueuse et la dignité. Ils offrent des perspectives complémentaires; souvent, une combinaison de cadres et de principes permet de résoudre au mieux un conflit éthique.

Mobilisation pour des soins de santé et de réanimation équitables

L'AHA ne pourra atteindre son objectif d'améliorer la santé cardiovasculaire de toute la population que lorsque les inégalités qui entraînent des disparités dans les soins de santé auront été éliminées. Cœur + AVC s'engage également à faire disparaître les inégalités en santé et à améliorer la santé cardiovasculaire de l'ensemble de la population*. Les inégalités en matière de santé découlent de déterminants sociaux de la santé et sont à la fois totalement évitables et profondément enracinées dans les structures sociales. Le fait de ne pas reconnaître ces disparités et de ne pas s'y attaquer fait en sorte que les inégalités systémiques perdurent et que le déséquilibre dans les soins de santé persiste. Pour cette raison, les professionnels de la santé et les organisations doivent activement s'attaquer aux inégalités structurelles associées aux déterminants sociaux de la santé, afin d'éliminer les disparités qui en résultent dans les soins d'urgence cardiovasculaire et en cas d'arrêt cardiaque.

Prise de décisions éthiques en réanimation

Il est fréquent de devoir décider s'il faut amorcer ou non une tentative de réanimation, et déterminer s'il convient de

poursuivre ou de cesser les traitements. Dans de nombreux contextes, l'approche habituelle consiste à commencer le traitement. Il est primordial de consigner un plan préalable de soins si le patient souhaite renoncer à ces interventions en cas d'urgence. Les ordonnances médicales écrites relatives à la réanimation et au traitement essentiel au maintien de la vie sont le meilleur moyen d'y parvenir. Si une personne n'est pas en mesure de prendre des décisions de manière autonome et que ses souhaits n'ont pas été consignés, ses mandataires le font en son nom en faisant appel au consentement substitué.

La prise de décision partagée est préférable lorsqu'il faut choisir parmi plusieurs options justifiées sur le plan médical. Pour ce faire, les professionnels de la santé doivent (1) s'assurer que le patient ou le mandataire comprend le problème médical actuel; (2) décrire les options médicales possibles; (3) demander au patient d'énoncer ses objectifs, ses valeurs et ses préférences; (4) formuler une recommandation tenant compte des objectifs et des valeurs du patient; (5) soutenir le patient ou le mandataire dans la prise d'une décision.

Chez les adultes en arrêt cardiaque, l'approche habituelle est de commencer la RCR, sauf si l'intervention pose un risque grave d'effets nuisibles physiques pour les professionnels de la santé, ou en cas de signes objectifs de mort irréversible ou de directive préalable de refus de traitement. Dans certaines circonstances, il est éthique d'accepter les demandes verbales de la famille de ne pas pratiquer la RCR ou une non-opposition éclairée. Après le début de l'intervention, des règles prédéfinies d'arrêt de la réanimation peuvent réduire le plus possible l'emploi de traitements inefficaces sur le plan médical et favoriser la justice distributive. Les professionnels de la santé qui traitent des enfants et des nouveau-nés font face à des défis éthiques uniques. Les points à considérer pour ces populations sont décrits dans les chapitres respectifs des lignes directrices.

Dans certaines circonstances, il pourrait n'y avoir aucun bienfait réaliste à utiliser un ou plusieurs traitements chez un patient en particulier. Les professionnels de la santé n'ont pas l'obligation, d'un point de vue éthique, de fournir ces traitements, même lorsque les mandataires en font la demande. Il s'agit d'une décision difficile à prendre, car elle peut être subjective et entraîner des conflits. Pour réduire au minimum le risque que les perspectives et les biais des professionnels de la santé influent sur la détermination des bienfaits et pour protéger ces professionnels d'une détresse

morale, cette détermination doit, dans la mesure du possible, incomber au comité de l'établissement ou à un consultant en éthique. Elle doit aussi être conforme aux politiques de l'établissement.

Autres questions éthiques

La recherche en réanimation pose des défis particuliers. En effet, dans le cadre d'une tentative de réanimation, la personne dont la vie est en danger est souvent incapable de discernement, les délais d'intervention sont courts et les réactions émotionnelles des mandataires empêchent l'obtention d'un consentement éclairé normal. Les méthodes éthiques pour effectuer des recherches dans ces contextes comprennent les situations d'exception où le consentement éclairé n'est pas obligatoire, la renonciation au consentement éclairé et le consentement éclairé prospectif. Ce sont les comités d'examen des établissements, et non les chercheurs, qui déterminent les méthodes réglementaires appropriées. Il est contraire à l'éthique de contourner ces exigences pour des activités correspondant aux définitions reconnues de la recherche clinique.

Les SUC peuvent avoir un effet persistant sur le bien-être physique et mental des professionnels de la santé. C'est pourquoi l'AHA estime que ceux qui prennent part à des tentatives de réanimation doivent être protégés contre les effets nuisibles physiques. Il s'agit aussi d'une priorité pour Cœur + AVC, qui reconnaît l'importance d'assurer la sécurité des personnes qui interviennent lors d'urgences cardiaques. Ces personnes ont aussi le devoir à titre de professionnels de la santé de fournir un traitement. Les recommandations fondées sur des données probantes ne peuvent pas traiter l'ensemble des circonstances cliniques. Ainsi, lors de l'interprétation des lignes directrices en contexte, les professionnels de la santé doivent tenir compte de leurs biais potentiels, utiliser une approche décisionnelle délibérée et adopter une démarche systématique pour évaluer les données probantes accessibles. Les professionnels de la santé peuvent ressentir une détresse morale pendant la RCR, en particulier lorsque les tentatives de RCR leur semblent inappropriées. Les organismes doivent donc définir des politiques et fournir des lignes directrices en matière de réanimation, ainsi qu'aider les professionnels de la santé à résoudre les conflits et à remédier à la détresse morale. La gestion de ces situations complexes ne doit pas incomber à une seule personne.

Les patients dont la vie a été sauvée par

la RCR présentent souvent des symptômes persistants. Les organismes de soins de santé ont la responsabilité de mettre en place des systèmes de soins afin d'améliorer la santé et le bien-être à long terme de ces personnes. L'arrêt cardiaque peut aussi avoir des effets à long terme sur les secouristes non professionnels. Bien que le premier devoir des professionnels de la santé soit de veiller aux intérêts du patient, les obligations éthiques s'étendent au soutien de la famille, des aidants et de l'entourage du patient. La présence des membres de la famille pendant la RCR peut faciliter leur deuil et atténuer les répercussions psychologiques. Les établissements doivent élaborer des politiques qui définissent les circonstances ou les considérations susceptibles d'empêcher la famille d'être présente, et doivent fournir une formation et des ressources adéquates pour permettre cette pratique.

Les normes de soins en situation de crise modifient la norme de soins médicaux en cas de catastrophe. Les normes en situation de crise ne modifient pas le devoir des professionnels de la santé de veiller aux intérêts des patients et ne leur permettent pas de s'y soustraire. Leurs responsabilités légales et éthiques consistent à prendre les mêmes mesures que des professionnels de la santé raisonnables prendraient dans des circonstances similaires. Les normes éthiques de l'utilitarisme et de l'équité guident la conception et la mise en œuvre des normes en situation de crise, qui visent la répartition équitable des ressources et favorisent l'obtention de résultats équitables en matière de santé.

L'ECMO durant la RCR est un exemple précis de traitement de pointe pouvant être utilisé dans des cas très particuliers. Les enjeux éthiques pertinents comprennent le manque de données pour guider la sélection des patients, la difficulté à obtenir un consentement éclairé, le coût élevé, ainsi que l'utilisation des ressources et les questions connexes de répartition équitable. Il faut aussi envisager, en cas de tentatives de réanimation infructueuses, le rôle de ces traitements en vue d'un éventuel don d'organes ou l'arrêt des traitements essentiels au maintien de la vie.

Le don d'organes et de tissus doit être envisagé dans tous les cas de décès à la suite d'un arrêt cardiaque selon des critères neurologiques ou si l'on a prévu l'arrêt de tout traitement essentiel au maintien de la vie. Les décisions concernant les soins de fin de vie doivent être prises dans l'intérêt des patients avant de proposer l'option du don d'organes à ces derniers ou à leurs mandataires, et indépendamment de cette option. Les

établissements doivent mettre en place des procédures visant à favoriser la confiance du public et à éviter les conflits d'intérêts.

SYSTÈMES DE SOINS

La survie après un arrêt cardiaque nécessite des systèmes intégrés composés de personnes, de protocoles, de politiques et de ressources, ainsi que l'acquisition et l'examen continus de données. Les lignes directrices relatives aux systèmes de soins sont conformes à la chaîne de survie unifiée en cas d'arrêt cardiaque (figure 3), qui commence par la prévention et la préparation à la réanimation, suivies de la reconnaissance rapide de l'arrêt cardiaque, d'une intervention de réanimation efficace, des soins post-arrêt cardiaque, de la survie et du rétablissement. L'optimisation de l'état des personnes ayant subi un arrêt cardiaque nécessite des systèmes de soins bien rodés, tant en milieu hospitalier qu'à l'extérieur de l'hôpital, ainsi qu'un engagement à recueillir et à analyser des données afin d'améliorer la qualité des interventions à chaque maillon de la chaîne de survie.

Résumé des principales considérations et des modifications majeures

- Une seule chaîne de survie doit s'appliquer chez les adultes et les enfants qui subissent un arrêt cardiaque à l'hôpital (ACH) ou un arrêt cardiaque extrahospitalier (ACEH). En créant cette chaîne, on reconnaît qu'avant l'arrêt cardiaque, la prévention et la préparation permettent à la fois d'éviter et d'optimiser les soins en réanimation.
- Plusieurs recommandations ont été regroupées dans un module de connaissances consacré aux initiatives communautaires permettant aux secouristes non professionnels de mieux intervenir en cas d'ACEH. Les lecteurs y trouveront des recommandations concernant les approches basées sur un système visant à mieux informer les communautés au sujet de l'arrêt cardiaque ainsi que du rôle crucial de la RCR et de l'utilisation du défibrillateur externe automatisé par les secouristes non professionnels.
- Les recommandations sur l'utilisation de systèmes d'alerte précoce et d'équipes d'intervention rapide ou d'urgence médicale pour prévenir l'ACH chez l'adulte

et l'enfant ont été combinées. On y a ajouté une recommandation sur la mise en place de breffages sur la sécurité pour prévenir l'ACH.

- Les politiques visant à faciliter l'accès du public à la naloxone sont désormais recommandées au même titre que l'accès du public à la défibrillation, car toutes deux sont susceptibles de sauver des vies.
- Les centres de répartition ont désormais des recommandations différentes quant aux instructions relatives à la RCR chez l'adulte et celle chez l'enfant; ils doivent amener les secouristes non professionnels à pratiquer la RCR à mains seules chez les adultes et la RCR classique, y compris les insufflations, chez les enfants. On réitère que la méthode « No-No-Go » est efficace pour la reconnaissance de l'ACEH.
- On reprend les recommandations relatives au débrefage clinique et on y a ajouté une nouvelle recommandation sur l'intégration du débrefage immédiat (à chaud) et différé (à froid) à la suite du recours à la RCR.
- On a formulé de nouvelles recommandations sur la composition des équipes de réanimation hospitalière et extrahospitalière.
- L'incertitude demeure quant au moment du transport des personnes faisant l'objet d'une réanimation et après le retour à la circulation spontanée (RCS). Cette question est abordée dans plusieurs modules de connaissances qui traitent de la réanimation sur place (par opposition à la RCR pendant le transport), du transport pour l'ECMO durant la RCR et du transfert d'un établissement vers un centre spécialisé dans les arrêts cardiaques. Dans ces derniers modules de connaissances, on tente de prendre en considération des points importants relatifs aux systèmes

dans les centres spécialisés dans les arrêts cardiaques et dans l'ECMO durant la RCR.

- On fournit de nouvelles recommandations sur la création d'un système de soins pour optimiser le rétablissement après la réanimation des personnes ayant survécu à un arrêt cardiaque.

Nouvelles recommandations et mises à jour importantes

Prévention de l'ACH

2025 (nouveau) : La mise en place de breffages sur la sécurité peut être efficace pour accroître la conscience situationnelle et atténuer la détérioration de l'état de patients hospitalisés à risque élevé, et ainsi réduire le taux d'arrêts cardiaques.

Pourquoi : Dans le cadre de deux projets multicentriques d'observation et d'amélioration de la qualité, la mise en œuvre d'un ensemble de mesures relatives à l'arrêt cardiaque comprenant des breffages sur la sécurité axés sur les patients à risque élevé a permis de réduire le nombre d'arrêts cardiaques dans les unités de soins intensifs cardiologiques et généraux en pédiatrie.

Accès du public à la naloxone

2025 (nouveau) : Les politiques publiques doivent permettre la possession et l'utilisation de la naloxone et protéger sur les plans civil et pénal les secouristes non professionnels qui en administrent de bonne foi.

2025 (nouveau) : Les programmes de distribution de naloxone peuvent être bénéfiques pour en accroître la disponibilité chez les secouristes non professionnels et réduire la mortalité associée aux surdoses d'opioïdes.

Pourquoi : Des études observationnelles ont été menées sur l'incidence des lois facilitant l'accès à la naloxone et protégeant les secouristes non professionnels contre les poursuites judiciaires en cas de possession ou d'utilisation de bonne foi, ainsi que sur les programmes de distribution de naloxone dans les communautés. Ces études font généralement état d'une réduction de la mortalité.

Initiatives communautaires permettant aux secouristes non professionnels de mieux intervenir en cas d'ACEH

2025 (mise à jour) : La mise en œuvre d'un ensemble d'initiatives communautaires est une stratégie justifiée afin de permettre aux secouristes non professionnels de mieux intervenir en cas d'ACEH.

2025 (nouveau) : L'augmentation de l'offre de formations dirigées par un instructeur dans les communautés peut être efficace pour aider les secouristes non professionnels à mieux intervenir en cas d'ACEH.

2025 (nouveau) : Des campagnes médiatiques grand public peuvent être envisagées afin de promouvoir l'apprentissage des techniques de RCR dans toutes les populations.

2025 (nouveau) : Il peut être justifié pour les communautés de mettre en œuvre des politiques exigeant l'obtention d'un certificat en RCR dans la population générale.

Figure 3. Chaîne de survie en cas d'arrêt cardiaque.



Points saillants de 2025

Pourquoi : L'amélioration de l'intervention des secouristes non professionnels nécessite une approche multidimensionnelle, et les données probantes existantes appuient l'efficacité de la prise de nombreuses mesures.

Débreffage clinique

2025 (nouveau) : L'intégration de débreffages immédiats et différés est justifiée et pourrait permettre d'explorer différentes possibilités d'amélioration du système.

Pourquoi : Des études ont porté sur le débreffage immédiat et le débreffage différé. Aucune des deux méthodes ne s'est avérée supérieure à l'autre, et une combinaison des deux pourrait être avantageuse.

Composition de l'équipe de prise en charge de l'ACEH

2025 (nouveau) : La présence d'un clinicien spécialisé en soins avancés en réanimation pendant la réanimation d'une personne soupçonnée d'avoir subi un ACEH peut s'avérer bénéfique.

2025 (nouveau) : Il est justifié de s'assurer que les équipes des services médicaux d'urgence (SMU) comptent suffisamment de membres pour accomplir les tâches distinctes qui leur sont attribuées.

Pourquoi : Les études démontrent que l'optimisation de la réanimation en cas d'ACEH nécessite une équipe assez grande pour exécuter les tâches essentielles, ainsi qu'une formation adéquate pour assurer une prise en charge avancée.

Composition des équipes d'intervention d'urgence en milieu hospitalier

2025 (nouveau) : Les équipes d'intervention d'urgence en milieu hospitalier doivent être composées de membres ayant reçu une formation en soins avancés en réanimation.

2025 (nouveau) : Des équipes d'intervention d'urgence attitrées, composées de membres dont les rôles sont clairement définis et ayant diverses expertises et une formation adéquate intégrant les simulations, peuvent contribuer à l'amélioration de l'état des patients à la suite d'un ACH.

Pourquoi : À l'instar des équipes de prise en charge de l'ACEH, les équipes d'intervention d'urgence qui prennent en charge les ACH tirent profit de rôles définis et d'une formation avancée fondée sur des simulations pour soutenir leurs membres dans leurs fonctions respectives.

Réanimation sur place en cas d'ACEH

2025 (nouveau) : Les SMU doivent être prêts à mettre fin à la réanimation sur place; pour ce faire, le personnel des SMU doit recevoir une formation sur l'annonce du décès.

2025 (nouveau) : En l'absence de circonstances particulières, il peut être bénéfique de donner la priorité à la réanimation sur place axée sur le RCS avant le début du transport chez la plupart des adultes et des enfants ayant subi un ACEH.

Pourquoi : Le fait de rester sur place tout au long de la réanimation entraîne inévitablement de nombreux décès. Il est donc essentiel que les secouristes soient formés pour savoir quand mettre fin à la tentative et comment annoncer le décès à la famille pour qu'ils puissent fournir des soins avec compassion et éviter l'épuisement professionnel. Tenter de transporter une personne à l'hôpital alors que la RCR est en cours compromet la qualité de cette dernière et pose un risque pour la sécurité des secouristes. Le transport doit donc se faire lorsque l'on pense qu'il améliorera de manière significative les chances de survie de la personne.

Systèmes de soins liés à l'ECMO durant la RCR

2025 (nouveau) : Dans les centres qui ont un programme d'ECMO durant la RCR, il est justifié de développer et de réévaluer souvent les critères de sélection des personnes ayant subi un arrêt cardiaque afin de maximiser leur chance de survie, d'assurer un accès équitable au programme et de limiter les interventions futiles.

2025 (nouveau) : Il est justifié que les cliniciens qui pratiquent la canulation périphérique aux fins de l'ECMO durant la RCR chez l'adulte soient expérimentés en ce qui a trait à la technique percutanée.

2025 (nouveau) : Un système régional de l'ECMO durant la RCR est justifié pour optimiser les résultats et l'utilisation des ressources.

2025 (nouveau) : On peut envisager le transport rapide d'adultes subissant un ACEH aux fins de l'ECMO durant la RCR dans un nombre limité de cas très particuliers.

Pourquoi : L'ECMO durant la RCR est exigeante sur le plan des ressources et nécessite des équipes spécialisées et hautement qualifiées. Ces facteurs rendent la régionalisation attrayante, mais il faut sélectionner rigoureusement les patients en raison des exigences relatives au transport pendant un ACEH et à l'ampleur des ressources nécessaires.

Don d'organes

2025 (nouveau) : Les établissements doivent mettre en place des systèmes de soins visant à faciliter et à évaluer le don d'organes après un arrêt cardiaque, conformément aux exigences juridiques et réglementaires locales.

Pourquoi : Les politiques visant à accroître les dons d'organes varient d'un pays à l'autre et sont étroitement liées aux valeurs et à la culture du territoire où elles sont mises en œuvre.

Amélioration du rétablissement après un arrêt cardiaque

2025 (nouveau) : Il est probable que le rétablissement et les résultats fonctionnels à long terme des personnes ayant survécu à un arrêt cardiaque s'améliorent avec la mise en place de systèmes intégrés dans lesquels l'on évalue l'état de ces personnes avant leur congé; l'on réévalue leurs besoins après le congé; et l'on répond à ces besoins de manière continue pendant leur rétablissement.

Pourquoi : La réadaptation des personnes ayant survécu à un arrêt cardiaque peut améliorer les résultats à long terme, mais sa mise en œuvre nécessite la coordination d'une équipe multidisciplinaire composée de prestataires en milieu hospitalier et en milieu extrahospitalier.

RÉANIMATION NÉONATALE

On compte environ quatre millions de naissances aux États-Unis et au Canada chaque année. Un nouveau-né sur 10 à 20 aura besoin d'aide pour passer de l'utérus (milieu liquide) à l'air ambiant. Il est donc

essentiel que chaque nouveau-né ayant besoin de ces soins soit pris en charge par des professionnels de la santé formés et outillés pour faciliter cette transition.

Résumé des principales considérations et des modifications majeures

- La chaîne de soins du nouveau-né commence par les soins prénataux et se poursuit jusqu'au rétablissement et au suivi approprié après la naissance.
- La réanimation d'un nouveau-né nécessite de l'anticipation et de la préparation; les professionnels de la santé doivent être formés individuellement et en équipe.
- La plupart des nouveau-nés peuvent être évalués et surveillés dans le cadre d'un clampage du cordon retardé de 60 secondes ou plus et maintenir un contact peau à peau avec un parent après la naissance.
- Une ventilation efficace des poumons est prioritaire chez les nouveau-nés qui doivent être réanimés.
- Certaines nouvelles recommandations, comme la position pour les compressions thoraciques, le moment de la pose de l'oxymètre de pouls et les mesures correctives de la ventilation, sont des pratiques qui peuvent déjà être couramment utilisées. Elles ont tout de même été ajoutées à la suite d'un examen des dernières données probantes.
- Des mesures correctives de la ventilation, dont l'utilisation d'un autre dispositif de libération des voies aériennes, comme un masque laryngé ou une sonde endotrachéale, peuvent être nécessaires si la fréquence cardiaque n'augmente pas malgré la ventilation avec masque facial.

Algorithmes et aides visuelles

L'algorithme de réanimation néonatale (figure 4) a été mis à jour pour souligner l'importance de la prise en charge du cordon ombilical à la naissance. Le tableau de la saturation en oxygène cible commence à 2 minutes puisque la saturation en oxygène à 1 minute n'est pas systématiquement obtenue en raison du clampage du cordon retardé de 60 secondes ou plus. Il est recommandé d'effectuer un monitoring cardiaque avec électrocardiogramme avant les compressions thoraciques.

L'évolution de l'état des nouveau-nés dépend du contexte général dans lequel se déroule la réanimation néonatale, y compris les systèmes de soins avant, pendant et après la naissance. La chaîne de soins du nouveau-né (figure 5) fournit un cadre tenant compte des éléments essentiels du système de santé pour améliorer la santé des nouveau-nés.

Nouvelles recommandations et mises à jour importantes

Prise en charge du cordon ombilical

2025 (mise à jour) : Chez les nouveau-nés à terme qui n'ont pas besoin d'une réanimation immédiate, le clampage du cordon retardé d'au moins 60 secondes peut être bénéfique comparativement au clampage immédiat.

Pourquoi : Des méta-analyses ont montré que le clampage retardé améliore les paramètres hématologiques et le bilan en fer du nourrisson. Des études récentes comparant le clampage retardé de 60 secondes au clampage précoce du cordon ont confirmé ces résultats.

2025 (nouveau) : Chez les nouveau-nés à terme ou peu prématurés (âge gestationnel de 35 semaines ou plus) qui ne sont pas vigoureux, la traite du cordon intact peut être justifiée comparativement au clampage immédiat du cordon.

Pourquoi : Un vaste ECR portant sur des nourrissons non vigoureux d'âge gestationnel de 35 à 42 semaines a montré que la traite du cordon ombilical intact, comparativement au clampage précoce du cordon, était associée à une diminution des taux d'assistance cardiorespiratoire, d'encéphalopathie ischémique hypoxique modérée ou grave et d'utilisation de l'hypothermie thérapeutique.

2025 (mise à jour) : Chez les nourrissons nés à moins de 37 semaines de grossesse qui n'ont pas besoin de réanimation immédiate, il est recommandé de retarder le clampage du cordon d'au moins 60 secondes plutôt que d'effectuer un clampage immédiat.

Pourquoi : Des méta-analyses ont montré une réduction de la mortalité chez les nouveau-nés prématurés ayant fait l'objet d'un clampage retardé de 60 secondes ou plus, comparativement à ceux qui ont fait l'objet d'un clampage immédiat.

Ventilation et ventilation en pression positive continue

2025 (mise à jour) : Chez les nouveau-nés, une pression de ventilation maximale initiale de 20 à 30 cm d'H₂O est justifiée; il est possible d'ajuster la pression de ventilation maximale pour assurer une ventilation efficace.

Pourquoi : Des études observationnelles menées chez des nouveau-nés prématurés et à terme ont fait état de pressions de ventilation maximales atteignant 30 cm d'H₂O ou plus, ce qui correspond à des volumes courants considérés comme adéquats pour la ventilation chez le nouveau-né. La pression peut être ajustée en fonction de l'efficacité de la ventilation.

2025 (mise à jour) : Il est justifié d'effectuer une ventilation à une fréquence de 30 à 60 insufflations/min chez les nouveau-nés.

Pourquoi : Selon une étude observationnelle, une ventilation à une fréquence de 30 à 60 insufflations/min permettait d'administrer un volume courant compris entre 5 et 10 ml/kg. D'après une étude observationnelle portant sur des nouveau-nés peu prématurés et à terme, une fréquence de ventilation de 30 insufflations/min a été associée à l'élimination la plus importante du dioxyde de carbone.

2025 (nouveau) : La vidéolaryngoscopie peut être utile chez les nouveau-nés qui ont besoin d'une intubation endotrachéale.

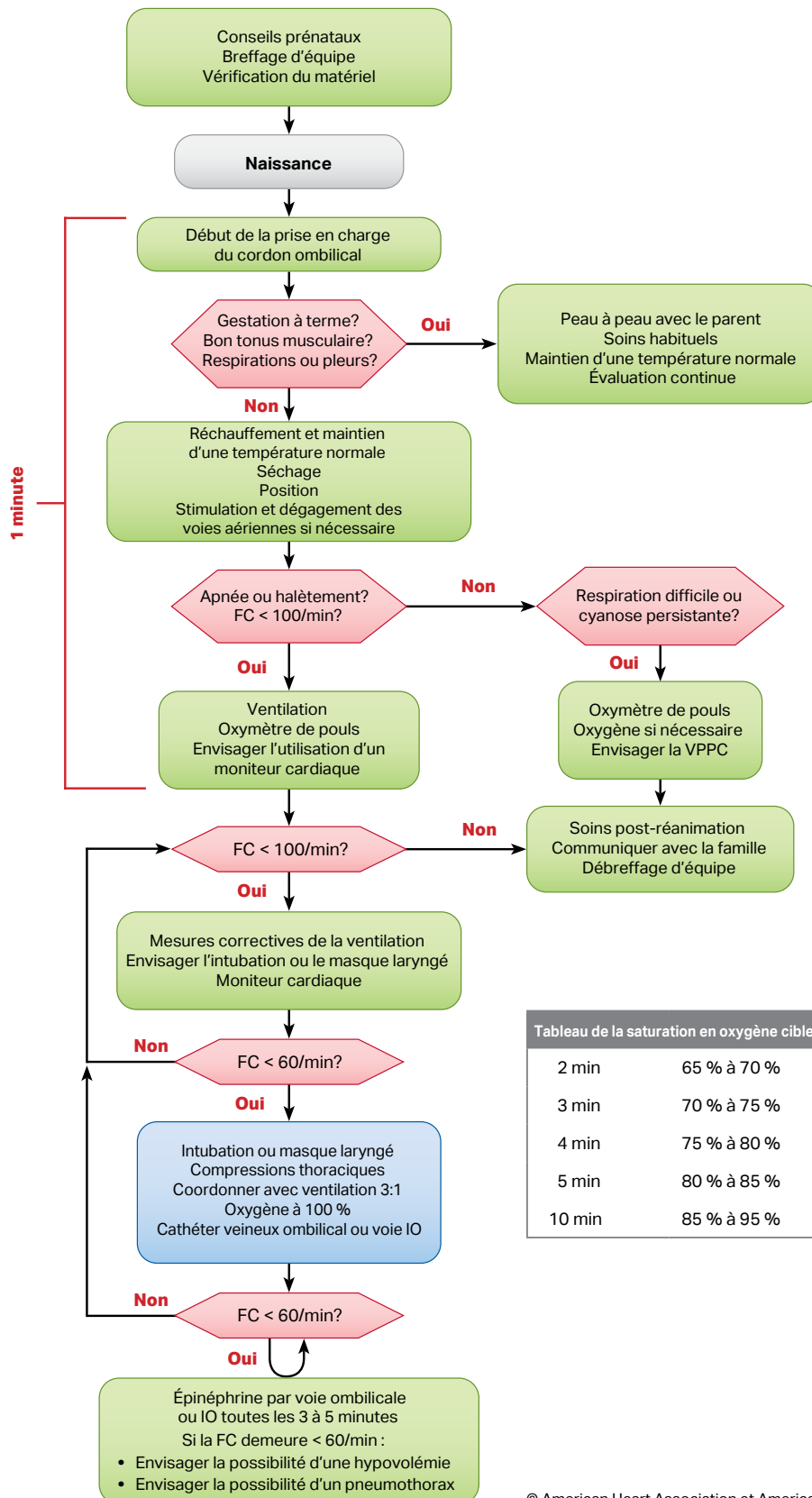
Pourquoi : Dans une méta-analyse de six ECR portant sur l'intubation, le taux de réussite de l'intubation a été plus élevé avec la vidéolaryngoscopie qu'avec la laryngoscopie classique. Cette dernière demeure une méthode justifiée pour effectuer une intubation endotrachéale.

2025 (nouveau) : L'utilisation d'un masque laryngé au lieu de l'intubation endotrachéale est justifiée chez les nourrissons nés à 34 semaines et 0/7 jour de grossesse ou plus tard lorsque la ventilation avec masque facial est infructueuse.

Pourquoi : Dans quatre ECR, aucune différence significative n'a été observée quant au temps d'insertion ou à la première tentative réussie lors de l'utilisation d'un masque laryngé (dispositif d'intubation supralaryngée) comme dispositif secondaire au lieu de l'intubation endotrachéale après l'échec de la ventilation avec masque facial. Dans une étude observationnelle, l'utilisation d'un masque laryngé au lieu d'une sonde

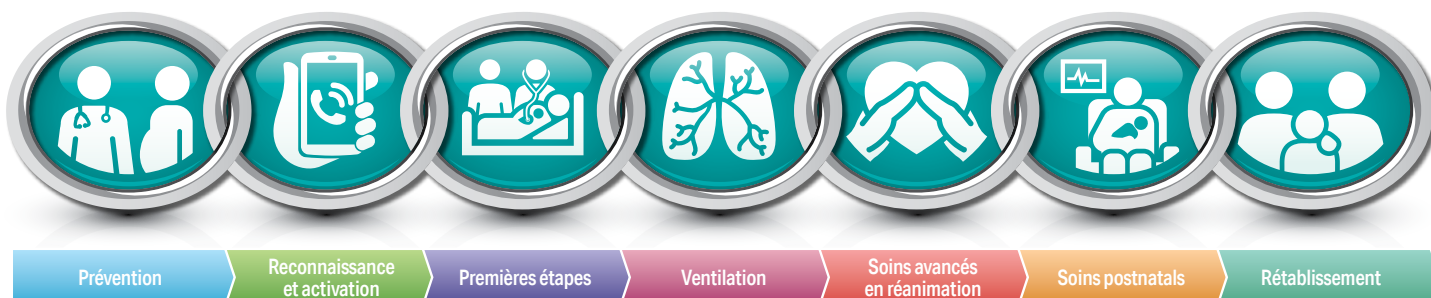
Points saillants de 2025

Figure 4. Algorithme de réanimation néonatale.



© American Heart Association et American Academy of Pediatrics, 2025

Figure 5. Chaîne de soins du nouveau-né.



endotrachéale a été associée à une diminution des admissions à l'unité de soins intensifs néonataux.

2025 (nouveau) : Il peut être justifié d'utiliser en premier un masque laryngé pour effectuer la ventilation au lieu d'un masque facial chez les nourrissons nés à 34 semaines et 0/7 jour de grossesse ou plus tard.

Pourquoi : Dans le cadre d'une méta-analyse de six ECR, on a observé que la probabilité d'absence d'amélioration était moins élevée avec l'utilisation d'un masque laryngé, comparativement à un masque facial, et que le taux d'intubation endotrachéale avait diminué. La durée de la ventilation et le temps écoulé jusqu'à ce que la fréquence cardiaque soit supérieure à 100 battements/min ont été plus courts avec le masque laryngé.

Oxygène

2025 (nouveau) : Un oxymètre de pouls doit être mis en place dès que possible chez les nouveau-nés recevant une assistance respiratoire ou de l'oxygène d'appoint.

Pourquoi : La mise en place d'un oxymètre de pouls dès le début de la réanimation permet de connaître plus tôt la saturation en oxygène afin d'orienter le traitement. Dans le cadre d'études observationnelles, le temps médian écoulé avant d'obtenir l'oxymétrie de pouls variait de 238 à 260 secondes et était plus long chez les nouveau-nés prématurés que chez les nouveau-nés à terme.

2025 (mise à jour) : Chez les nourrissons prématurés nés à moins de 32 semaines de grossesse et recevant une assistance respiratoire à la naissance, il peut être justifié de commencer avec une concentration d'oxygène de 30 à 100 %.

Pourquoi : Les analyses des études sur cette population ont donné lieu à des conclusions en contradiction avec celles d'une méta-analyse de dix ECR ne montrant aucune différence quant à la mortalité à court terme lorsque la concentration initiale d'oxygène était faible par rapport à lorsqu'elle était élevée (dans ces études, une concentration faible d'oxygène correspondait généralement à 21 à 30 % et une concentration élevée, à 60 à 100 %). Selon une méta-analyse récente des données individuelles de patients, une concentration d'oxygène initiale élevée (de 90 à 100 %) a été associée à un taux de mortalité moins élevé, comparativement à une concentration d'oxygène initiale faible (de 21 à 30 %). On peut réduire graduellement la concentration d'oxygène lorsque l'on atteint les valeurs cibles.

Compressions thoraciques

2025 (nouveau) : Il peut être justifié d'effectuer les compressions thoraciques sur le tiers inférieur du sternum chez les nouveau-nés, en prenant soin de positionner les mains au-dessus de l'appendice xiphoïde.

Pourquoi : Des autopsies de nourrissons et de jeunes enfants ont montré que les compressions sur le corps du sternum n'étaient pas associées à une rupture du foie. Des déchirures superficielles de la capsule hépatique se sont produites lorsque des compressions ont été effectuées sur l'appendice xiphoïde. Tous les patients ayant subi des compressions thoraciques et abdominales simultanées ou des compressions abdominales seules ont présenté une rupture du foie. La radiographie du thorax montre que le cœur se trouve sous le tiers inférieur du sternum

chez la plupart des nourrissons.

2025 (nouveau) : Il peut être justifié de changer de secouriste chargé des compressions toutes les 2 à 5 minutes lors des compressions thoraciques chez les nouveau-nés, de même que pendant l'évaluation de la fréquence cardiaque.

Pourquoi : Les compressions thoraciques de haute qualité reposent sur de multiples facteurs, notamment un rapport compressions-insufflations optimal, une fréquence et une profondeur adéquates ainsi qu'une relaxation thoracique totale entre les compressions. Des études sur mannequin néonatal ont démontré que la qualité des compressions peut diminuer après 2 à 5 minutes lorsqu'une seule personne les effectue.

SOINS IMMÉDIATS EN RÉANIMATION PÉDIATRIQUE

Chaque année aux États-Unis, plus de 7 000 ACEH et environ 20 000 ACH surviennent chez des nourrissons et des enfants. On estime que, parmi les 60 000 ACEH qui se produisent chaque année au Canada, approximativement 1 % (ou un cas sur 100) touchent des enfants de moins de 18 ans*. En dépit de l'augmentation du taux de survie et du taux relativement acceptable d'issue neurologique favorable après un ACH pédiatrique, le taux de survie suivant un ACEH demeure faible, en particulier chez les nourrissons. La chaîne de survie nécessite des efforts coordonnés de la part de professionnels de la santé de diverses

disciplines et, dans le cas de l'ACEH, de secouristes non professionnels, de centres de répartition et d'intervenants d'urgence.

Résumé des principales considérations et des modifications majeures

- L'arrêt cardiaque chez le nourrisson et l'enfant ne découle généralement pas d'une cause cardiaque primaire, mais résulte habituellement d'une insuffisance respiratoire progressive ou d'un état de choc.
- Compte tenu de la nature secondaire de la plupart des arrêts cardiaques pédiatriques, la reconnaissance précoce du nourrisson ou de l'enfant gravement malade par la personne qui prend soin de lui, la formation en RCR des secouristes non professionnels et l'accès rapide aux soins d'urgence sont essentiels pour améliorer l'issue.
- Ensemble, une RCR de haute qualité et une défibrillation précoce pour les rythmes qui s'y prêtent constituent la pierre angulaire du traitement de l'arrêt cardiaque pédiatrique. Elles doivent être effectuées chez tous les enfants pour que les autres traitements soient efficaces.

Nouvelles recommandations et mises à jour importantes

Composantes d'une RCR de haute qualité

2025 (nouveau) : Chez les nourrissons et les enfants en arrêt cardiaque, il faut réduire le plus possible les interruptions de la RCR; toute interruption des compressions thoraciques doit durer moins de 10 secondes.

Pourquoi : Les données probantes tirées d'un registre d'études d'observation de cohortes multinationales et multi-institutionnelles ont montré que l'augmentation de la fréquence et de la durée des interruptions de la RCR était significativement associée à une probabilité plus faible de RCS.

Séquence de réanimation

2025 (mise à jour) : Chez les nourrissons, les secouristes doivent effectuer des compressions sur le sternum avec le talon d'une main ou en utilisant la technique d'encerclement du thorax à deux mains avec appui des deux pouces. S'il est

physiquement impossible d'encercler le thorax, il est recommandé de le comprimer avec le talon d'une main.

Pourquoi : Des revues systématiques et méta-analyses d'études de simulation laissent penser que la technique d'encerclement du thorax à deux mains avec appui des deux pouces pour administrer des compressions aux nourrissons est supérieure à la technique à deux doigts, en particulier pour ce qui est d'obtenir une profondeur adéquate. Selon une étude de registres observationnelle, prospective et multicentrique, la technique à une main permet d'obtenir une plus grande profondeur des compressions que la technique à deux pouces chez les nourrissons; aucune différence n'a été observée quant à la fréquence des compressions thoraciques. La technique à deux doigts a été rarement utilisée dans cette étude, mais, lorsque c'était le cas, aucun segment de compressions thoraciques n'était conforme aux lignes directrices de l'AHA. C'est pourquoi on recommande d'effectuer les compressions avec le talon d'une main ou avec la technique d'encerclement du thorax à deux mains avec appui des deux pouces chez les nourrissons. La technique des deux doigts utilisée depuis longtemps pour la RCR du nourrisson n'est plus recommandée.

Obstruction des voies aériennes par un corps étranger

2025 (mise à jour) : En cas d'obstruction grave des voies aériennes par un corps étranger chez un enfant, il faut effectuer des cycles de cinq tapes dans le dos et de cinq poussées abdominales en alternance jusqu'à ce que l'objet soit expulsé ou que l'enfant perde conscience (voir l'algorithme mis à jour).

Pourquoi : De nombreux cas d'obstruction des voies aériennes par un corps étranger se résolvent si l'on permet au patient de tousser ou, dans les cas graves, lorsque des secouristes non professionnels effectuent des poussées thoraciques ou abdominales. Une étude d'observation récente sur les obstructions des voies aériennes par un corps étranger chez l'adulte et l'enfant donne à penser que l'utilisation de tapes dans le dos plutôt que de poussées abdominales facilite l'expulsion du corps étranger. Dans un souci de cohérence à des fins éducatives, et en l'absence d'infériorité des données pédiatriques, la prise en charge des obstructions graves

des voies aériennes par un corps étranger chez l'enfant commence désormais par une série de tapes dans le dos au lieu de poussées abdominales. Des cycles de cinq tapes dans le dos suivies de cinq poussées abdominales sont effectués jusqu'à ce que le corps étranger soit expulsé ou que l'enfant perde conscience.

2025 (mise à jour) : En cas d'obstruction grave des voies aériennes par un corps étranger chez le nourrisson, il faut effectuer des cycles de cinq tapes dans le dos et de cinq poussées thoraciques en alternance jusqu'à ce que l'objet soit expulsé ou que le nourrisson perde conscience.

Pourquoi : Les poussées abdominales ne sont pas recommandées chez les nourrissons en raison du risque de lésions aux organes abdominaux. On recommande désormais la technique des poussées thoraciques avec le talon d'une main chez le nourrisson qui présente une obstruction grave des voies aériennes par un corps étranger. Bien que les poussées thoraciques à une main ressemblent aux compressions thoraciques utilisées dans le cadre de la RCR, les autres composantes des compressions thoraciques liées à une RCR de haute qualité (p. ex. fréquence, relaxation thoracique) ne sont pas prises en compte, ce qui explique pourquoi le terme « compression thoracique » n'est pas utilisé.

SOINS IMMÉDIATS EN RÉANIMATION CHEZ L'ADULTE

L'ACEH et l'ACH touchent des centaines de milliers de personnes chaque année aux États-Unis. Cœur + AVC reconnaît que l'arrêt cardiaque demeure une des principales causes de décès au Canada. Chaque année, des dizaines de milliers de personnes en subissent un. On observe une variation importante des taux de pratique de la RCR par des secouristes non professionnels, de l'utilisation par le public de défibrillateurs externes automatisés, des temps de réponse des SMU et des taux de survie jusqu'à la sortie de l'hôpital d'une région géographique à une autre. Par ailleurs, le taux de survie des adultes après un ACEH ou un ACH a diminué pendant la pandémie de COVID-19.

Résumé des principales considérations et des modifications majeures

- Une RCR de haute qualité précoce et une défibrillation rapide sont les interventions les plus importantes associées à une meilleure issue de l'arrêt cardiaque chez l'adulte.
- S'il est impossible d'ouvrir les voies aériennes par subluxation mandibulaire et insertion d'un dispositif de ventilation auxiliaire chez un adulte ayant subi un traumatisme crânien ou cervical, les secouristes doivent utiliser la technique de bascule de la tête avec soulèvement du menton.
- En cas d'arrêt cardiaque chez l'adulte, les secouristes doivent effectuer les compressions thoraciques en plaçant la personne sur une surface ferme et en positionnant leurs genoux vis-à-vis de son torse.
- Lors de la ventilation d'un adulte en arrêt respiratoire, il est justifié que les professionnels de la santé administrent une insufflation toutes les 6 secondes, ou 10 insufflations/min; chaque insufflation doit entraîner un soulèvement thoracique visible.
- La RCR doit être pratiquée de la même manière chez les adultes atteints d'obésité en arrêt cardiaque que chez les personnes non atteintes d'obésité.
- L'utilisation systématique de dispositifs de RCR mécanique n'est pas recommandée chez l'adulte en arrêt cardiaque.
- En cas d'obstruction grave des voies aériennes par un corps étranger chez l'adulte, il faut effectuer des cycles de cinq tapes dans le dos suivies de cinq poussées abdominales jusqu'à ce que l'objet soit expulsé ou que la personne perde conscience.

Algorithmes et aides visuelles

L'algorithme des soins immédiats en réanimation (SIR) destiné aux professionnels de la santé a été mis à jour pour illustrer le rôle des antagonistes des opioïdes (p. ex. naloxone) dans les cas soupçonnés de surdose d'opioïdes chez une personne en arrêt respiratoire ou cardiaque. Une aide visuelle simplifiée pour les secouristes non professionnels met l'accent sur l'appel rapide des SMU et l'obtention d'un défibrillateur externe automatisé en plus de l'administration des compressions thoraciques.

Un nouvel algorithme de prise en charge de l'obstruction des voies aériennes par un corps étranger chez l'adulte (figure 6) a été ajouté pour présenter la méthode des tapes dans le dos comme manœuvre initiale, suivies des poussées abdominales. Les secouristes doivent appeler les SMU en cas d'obstruction grave, car si la personne perd conscience, un arrêt cardiaque peut rapidement survenir.

Nouvelles recommandations et mises à jour importantes

Prise en charge des voies aériennes

2025 (mise à jour) : S'il est impossible d'ouvrir les voies aériennes par subluxation mandibulaire et insertion d'un dispositif de ventilation auxiliaire chez un adulte ayant subi un traumatisme crânien ou cervical, les secouristes formés doivent utiliser la technique de bascule de la tête avec soulèvement du menton.

Pourquoi : L'ouverture des voies aériennes d'une personne ayant subi un traumatisme est prioritaire. Bien que la subluxation mandibulaire soit préférable dans le cas d'un traumatisme crânien ou cervical, on met l'accent sur l'importance de l'établissement de voies aériennes perméables pour l'oxygénation et la ventilation des personnes ayant subi un traumatisme.

Ventilation

2025 (mise à jour) : Lors de la ventilation d'un adulte en arrêt cardiaque, il est justifié d'administrer un volume courant suffisant pour produire un soulèvement thoracique visible.

2025 (mise à jour) : Lors de l'administration d'insufflations à des adultes en arrêt cardiaque, les secouristes doivent éviter de provoquer une hypoventilation (trop peu d'insufflations ou volume trop faible) ou une hyperventilation (trop d'insufflations ou volume trop important).

Pourquoi : Des études récentes ont montré que les secouristes ne parviennent souvent pas à effectuer une ventilation conforme aux lignes directrices. Dans ces études, la RCR combinée à une ventilation et à des compressions thoraciques efficaces a été associée à une meilleure issue.

Rapport compressions-insufflations

2025 (mise à jour) : Il est justifié pour les secouristes non professionnels et les professionnels de la santé de pratiquer la RCR avec des cycles de 30 compressions suivies de 2 insufflations avant la mise en place d'un dispositif de libération des voies aériennes (p. ex. dispositif d'intubation supralaryngée ou sonde endotrachéale).

Pourquoi : La majorité des études ne font état d'aucune différence quant aux résultats pour les patients entre la RCR interrompue par des insufflations et les compressions thoraciques continues. Cependant, des données probantes récentes montrent que la ventilation est souvent inadéquate; la pratique de la RCR avec des cycles de 30 compressions suivies de 2 insufflations, par opposition aux compressions thoraciques continues, permet aux secouristes de surveiller le soulèvement thoracique et, par conséquent, de vérifier que la ventilation est adéquate.

Électrodes de défibrillation

2025 (nouveau) : Lorsqu'on applique des électrodes de défibrillation chez une adulte en arrêt cardiaque, il peut être justifié de déplacer le soutien-gorge au lieu de l'enlever.

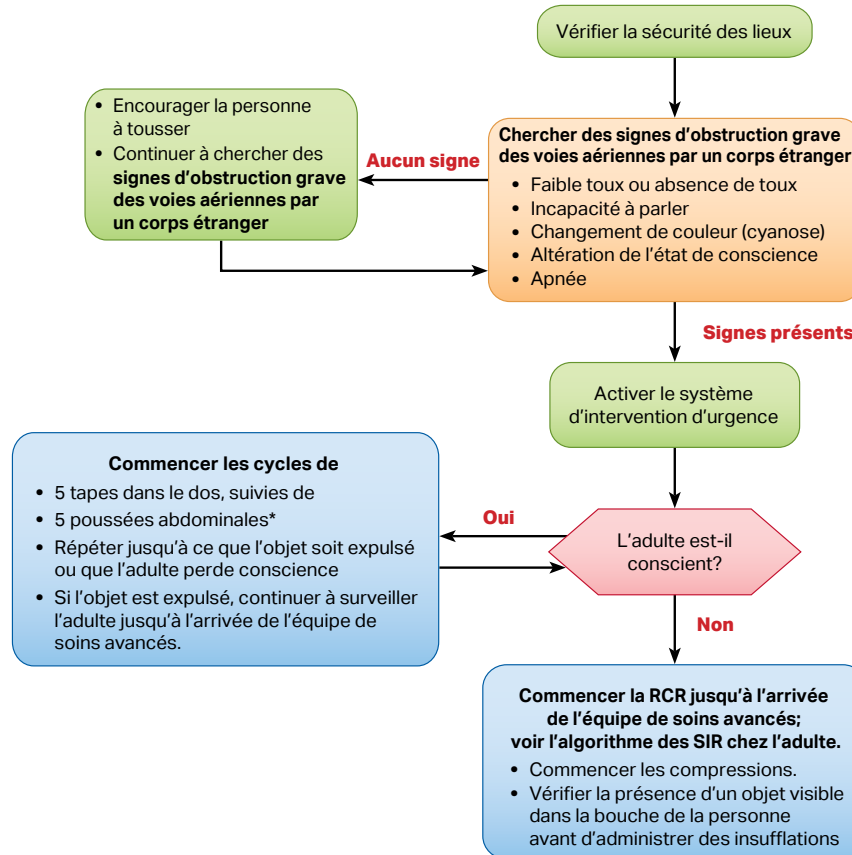
Pourquoi : Le taux d'utilisation d'un défibrillateur accessible au public est nettement moins élevé chez les femmes que chez les hommes. La nécessité d'appliquer des électrodes ou des palettes directement sur la poitrine nue peut être un facteur contributif. La possibilité de déplacer plutôt que de retirer le soutien-gorge pourrait atténuer des facteurs tels que la gêne d'un secouriste à exposer la poitrine d'une femme.

RCR chez les adultes atteints d'obésité

2025 (nouveau) : La RCR doit être pratiquée en utilisant la même technique tant chez les adultes atteints d'obésité en arrêt cardiaque que chez les personnes non atteintes d'obésité.

Pourquoi : Une étude de portée réalisée par l'ILCOR en 2024 sur 34 études observationnelles évaluant l'arrêt cardiaque chez les adultes atteints d'obésité n'a relevé aucune donnée probante appuyant l'utilisation d'une autre méthode que la RCR standard.

Figure 6. Algorithme de prise en charge de l'obstruction des voies aériennes par un corps étranger chez l'adulte*.



* Chez les patientes en fin de grossesse, ou lorsqu'il est impossible d'encercler l'abdomen de l'adulte, il faut plutôt administrer 5 poussées thoraciques

© American Heart Association, 2025

Autres techniques de RCR

2025 (mise à jour) : L'utilisation systématique de dispositifs de RCR mécanique n'est pas recommandée chez l'adulte en arrêt cardiaque.

2025 (nouveau) : En cas d'arrêt cardiaque chez l'adulte, l'utilisation de dispositifs de RCR mécanique peut être envisagée dans des contextes particuliers où l'administration de compressions manuelles de haute qualité peut s'avérer difficile ou dangereuse pour les professionnels de la santé, à condition de limiter les interruptions de la RCR pendant la mise en place et le retrait de l'appareil.

Pourquoi : De nombreux ECR ont démontré qu'il n'y avait pas de différence en termes de survie des personnes entre la RCR manuelle et la RCR mécanique. L'utilisation de dispositifs de RCR mécanique peut toutefois être bénéfique sur le plan de la logistique ou de la sécurité dans des circonstances précises. Ces situations ne sont pas représentées dans les essais cliniques actuels.

Obstruction des voies aériennes par un corps étranger

2025 (mise à jour) : En cas d'obstruction grave des voies aériennes par un corps étranger chez l'adulte, il faut effectuer des cycles de cinq tapes dans le dos suivies

de cinq poussées abdominales jusqu'à ce que l'objet soit expulsé ou que la personne perde conscience.

Pourquoi : Des études menées auprès d'adultes présentant une obstruction des voies aériennes par un corps étranger ont montré que les tapes dans le dos étaient associées à un meilleur taux d'expulsion du corps étranger et à moins de blessures que les poussées abdominales. La recommandation d'administrer des séries de cinq tapes dans le dos et de cinq poussées abdominales en alternance vise à assurer une cohérence avec les lignes directrices existantes recommandant cette approche chez les nourrissons et les enfants.

SOINS AVANCÉS EN RÉANIMATION PÉDIATRIQUE

Compte tenu des issues défavorables de l'ACEH pédiatrique déjà mentionnées, une importante occasion d'amélioration de la prise en charge demeure à toutes les phases de la réanimation. Le nombre croissant d'études sur la réanimation pédiatrique menées dans les réseaux de réanimation en milieu hospitalier et extrahospitalier contribue grandement à faire progresser les connaissances et a entraîné plusieurs modifications dans les lignes directrices de 2025.

- Ce chapitre comprend des mises à jour sur les médicaments utilisés lors d'un arrêt cardiaque, y compris des changements de catégorie de recommandation pour plusieurs médicaments.
- De nouvelles recommandations sont fournies en raison du plus grand nombre de données de surveillance accessibles pour guider les pratiques exemplaires après un arrêt cardiaque.
- Pour la première fois, les lignes directrices comprennent des renseignements sur la prédiction de l'issue neurologique après un arrêt cardiaque (pronostic neurologique), une tâche complexe, à la fois pour les issues favorables et défavorables.

Nouvelles recommandations et mises à jour importantes

Administration de médicaments pendant l'arrêt cardiaque

2025 (mise à jour) : Chez les nourrissons et les enfants en arrêt cardiaque dont le rythme initial ne se prête pas à la défibrillation, il est justifié d'administrer la dose initiale d'épinéphrine le plus tôt possible.

Pourquoi : D'après une revue systématique récente de sept études observationnelles, le raccourcissement du temps écoulé avant l'administration d'épinéphrine dans les cas d'ACEH et d'ACH a été associé à un taux accru d'issue favorable. L'administration de la première dose d'épinéphrine après moins de 3 minutes a été associée au taux le plus élevé d'issue favorable, même s'il n'y a pas eu de comparaison directe entre les intervalles avant la première dose d'épinéphrine (p. ex. < 5 min, < 10 min).

Mesure des paramètres physiologiques pendant la RCR

2025 (mise à jour) : Chez les nourrissons et les enfants qui font l'objet d'une prise en charge invasive des voies aériennes pendant la RCR, on peut envisager la mesure de la concentration de dioxyde de carbone en fin d'expiration (ETCO₂) pour surveiller la qualité de la RCR.

2025 (nouveau) : Une valeur seuil particulière de l'ETCO₂ ne doit pas être utilisée seule pour décider de mettre fin à une tentative de réanimation chez les nourrissons et les enfants.

Pourquoi : Il est important de surveiller la concentration de dioxyde de carbone expiré chez les personnes faisant l'objet d'une prise en charge invasive des voies aériennes pendant la RCR, car l'ETCO₂ reflète le débit cardiaque naturel et l'efficacité de la ventilation, ainsi que la qualité de la RCR. Dans une récente étude prospective multicentrique évaluant l'ETCO₂ moyenne pendant les dix premières minutes de la RCR à l'hôpital chez des enfants, des valeurs d'ETCO₂ de 20 mm Hg ou plus pendant la RCR ont été associées à une augmentation des probabilités de RCS et de survie jusqu'à la sortie de l'hôpital, ainsi qu'à une pression artérielle plus élevée pendant l'arrêt cardiaque. Aucun lien n'a été établi avec les paramètres de qualité de la RCR, tels que la fréquence et la profondeur des compressions thoraciques. Cependant, lorsque les secouristes envisagent de mettre fin à la tentative de réanimation, ils doivent éviter d'utiliser uniquement une valeur seuil d'ETCO₂ particulière, car on a déjà observé des cas où des personnes ont survécu même si leur ETCO₂ moyenne était inférieure à 20 mm Hg.

2025 (nouveau) : Chez les nourrissons et les enfants qui font l'objet d'une surveillance invasive et continue de la pression artérielle pendant la RCR, il peut être justifié pour les professionnels de la santé de viser une pression artérielle diastolique supérieure ou égale à 25 mm Hg chez les nourrissons et supérieure ou égale à 30 mm Hg chez les enfants âgés d'un an ou plus.

Pourquoi : Une nouvelle étude révèle que, parmi les patients pédiatriques à qui l'on a mis en place un cathéter intra-artériel (invasif) et ayant reçu une RCR, le taux de survie avec une issue neurologique favorable était meilleur si la pression diastolique était d'au moins 25 mm Hg chez le nourrisson, et d'au moins 30 mm Hg chez l'enfant.

Traitement de la tachycardie supraventriculaire avec pouls

2025 (mise à jour) : Chez les nourrissons et les enfants présentant une tachycardie supraventriculaire et une atteinte cardiopulmonaire qui ne réagissent pas aux manœuvres vagales, à l'adénosine et à la cardioversion électrique synchronisée, et pour lesquels il est impossible de consulter un spécialiste, il peut être justifié d'envisager l'administration de procainamide, d'amiodarone ou de sotalol par voie intraveineuse (IV).

Pourquoi : La procainamide et l'amiodarone sont des traitements modérément efficaces de la tachycardie supraventriculaire résistante à l'adénosine, bien que des effets indésirables puissent survenir avec les deux médicaments. Le sotalol a été approuvé pour le traitement de la tachycardie supraventriculaire en 2009, plusieurs études faisant état d'effets indésirables minimes et ayant démontré son efficacité dans la conversion en phase aiguë de la tachycardie supraventriculaire lorsqu'il est administré sous la supervision d'électrophysiologistes pédiatriques dans un milieu de soins de courte durée. Même s'il a été approuvé en 2009 aux États-Unis pour le traitement de la tachycardie supraventriculaire (en fonction d'études réalisées à l'extérieur du Canada), le sotalol n'a pas été approuvé par Santé Canada et n'est pas offert au pays pour cette indication. De plus, le sotalol à administrer par voie IV n'est pas accessible au Canada*.

Prise en charge post-arrêt cardiaque

2025 (mise à jour) : Après un arrêt cardiaque chez les nourrissons et les enfants, on recommande de maintenir une pression artérielle systolique et moyenne supérieure au 10^e percentile pour l'âge.

Pourquoi : Comme la pression artérielle est souvent labile pendant la période qui suit l'arrêt cardiaque, il est important de savoir reconnaître l'hypotension (pression artérielle inférieure au 5^e percentile pour l'âge et le sexe). L'hypotension est fréquente après le retour de la circulation à la suite d'un arrêt cardiaque. En effet, on l'observe chez 25 à 50 % des nourrissons et des enfants. Deux études observationnelles ont associé une pression artérielle systolique inférieure au 5^e percentile pour l'âge dans les 12 premières heures après l'arrêt cardiaque à une diminution du taux de survie jusqu'à la sortie de l'hôpital. En outre, une analyse secondaire de l'essai ICU-Resuscitation sur l'ACH pédiatrique a révélé des taux accrus de survie jusqu'à

la sortie de l'hôpital ainsi que de survie jusqu'à la sortie de l'hôpital avec issue neurologique favorable lorsque les cibles de pression artérielle étaient supérieures à des seuils de pression artérielle systolique supérieurs au 10^e percentile pour l'âge et de pression artérielle diastolique supérieurs au 50^e percentile pour l'âge au cours des six premières heures suivant l'arrêt cardiaque.

Établissement d'un pronostic après un arrêt cardiaque

2025 (mise à jour) : On recommande aux professionnels de la santé de tenir compte de plusieurs modalités pour prédire l'issue neurologique (favorable ou défavorable) après la réanimation de nourrissons et d'enfants ayant subi un arrêt cardiaque.

2025 (nouveau) : L'utilité de la toux, du réflexe nauséux ou de la réaction à la douleur pour étayer un pronostic neurologique favorable ou défavorable, quel que soit le moment après un arrêt cardiaque, chez les nourrissons et les enfants n'est pas bien établie.

2025 (nouveau) : Il est justifié d'utiliser l'électroencéphalographie (EEG), lorsqu'elle est interprétée dans le contexte d'autres critères pronostiques, jusqu'à 72 heures après l'arrêt cardiaque chez les nourrissons et les enfants pour étayer un pronostic neurologique favorable ou défavorable.

Pourquoi : Deux revues systématiques ont évalué l'association de l'examen neurologique, des biomarqueurs, de l'EEG et des modalités d'imagerie neurologique avec des issues favorables et défavorables après la réanimation suivant un arrêt cardiaque pédiatrique. Aucune de ces modalités n'a été évaluée isolément, et aucune n'a atteint la précision prédéfinie requise pour être utilisée comme seul critère pronostique, quel que soit le moment. Par conséquent, malgré les recommandations concernant les différents tests, aucun d'entre eux ne doit être utilisé isolément pour prédire l'issue. Selon de nombreuses études, l'EEG est une modalité qui peut être utilisée en conjonction avec d'autres tests pour faire un pronostic. Toutefois, on manque de données étayant l'utilisation de la toux ou du réflexe nauséux pour prédire une issue favorable ou défavorable. Les cliniciens doivent envisager plusieurs modalités pour évaluer le pronostic neurologique des personnes ayant survécu à un arrêt cardiaque.

Rétablissement et survie après un arrêt cardiaque

2025 (mise à jour) : Il est justifié d'évaluer les besoins physiques, cognitifs et émotionnels des nourrissons et des enfants qui survivent à un arrêt cardiaque afin d'orienter le suivi au cours de la première année qui suit.

Pourquoi : Il est de plus en plus admis que le rétablissement après un arrêt cardiaque se poursuit longtemps après l'hospitalisation initiale. Les personnes ayant survécu peuvent avoir besoin d'un soutien médical, de réadaptation, d'un aidant et d'un soutien communautaire de façon intégrée et continue dans les mois, voire les années qui suivent l'arrêt cardiaque. Un récent énoncé scientifique de l'AHA souligne l'importance de soutenir les patients et les familles pendant cette période pour obtenir les meilleurs résultats possibles à long terme.

SOINS AVANCÉS EN RÉANIMATION CHEZ L'ADULTE

Le taux de survie jusqu'à la sortie de l'hôpital après un ACEH traité par les SMU reste faible (environ 10 %), tandis que celui observé après un ACH est d'environ 24 %. Parmi les personnes qui survivent jusqu'à la sortie de l'hôpital, environ 85 % présentent une issue neurologique favorable. Au Canada, le taux de survie après un ACEH traité par l'équipe des SMU est également faible. La plupart des régions rapportent que moins d'une personne sur dix survit jusqu'au congé de l'hôpital. Aux États-Unis, il existe d'importants registres nationaux du taux de survie à un ACH, tandis que les données canadiennes sont plus limitées. Des études récentes ont montré qu'environ 80,5 % des personnes qui survivent à un ACEH au Canada présentent une issue neurologique favorable*. Une RCR de haute qualité immédiate et une défibrillation rapide sont les pierres angulaires d'une réanimation efficace. Cependant, les soins avancés, y compris la prise en charge avancée des voies aériennes, les traitements pharmacologiques et les soins coordonnés post-réanimation, à la fois en milieu préhospitaliers et hospitaliers, demeurent essentiels pour l'amélioration des résultats pour les patients.

Résumé des principales considérations et des modifications majeures

- Les arythmies (comme les tachycardies) peuvent être à la fois la cause et la manifestation d'une instabilité clinique. L'évaluation de la cause immédiate de cette instabilité permettra aux professionnels d'utiliser de la manière la plus judicieuse possible ces lignes directrices.
- En ce qui concerne la cardioversion de la fibrillation auriculaire et du flutter auriculaire, il est préférable d'utiliser des niveaux d'énergie élevés (≥ 200 J) plutôt que des niveaux faibles pour la première décharge.
- En plus d'avoir mis à jour les recommandations sur la double défibrillation séquentielle, on a formulé des recommandations sur la défibrillation par changement de vecteur à la lumière des nouvelles études publiées.

Algorithmes et aides visuelles

L'algorithme d'arrêt de la réanimation a été mis à jour pour tenir compte des SIR et des règles universelles en matière d'arrêt de la réanimation. On a ajouté un algorithme actualisé de prise en charge de la bradycardie chez les adultes ayant un pouls.

Nouvelles recommandations et mises à jour importantes

Défibrillation par changement de vecteur et double défibrillation séquentielle

2025 (nouveau) : On n'a pas établi l'utilité de la défibrillation par changement de vecteur chez les adultes en arrêt cardiaque présentant une fibrillation ventriculaire persistante ou une tachycardie ventriculaire sans pouls après trois décharges consécutives ou plus.

2025 (mise à jour) : On n'a pas établi l'utilité de la double défibrillation séquentielle chez les adultes en arrêt cardiaque présentant une fibrillation ventriculaire persistante ou une tachycardie ventriculaire sans pouls après trois décharges consécutives ou plus.

Pourquoi : Dans l'International Consensus on CPR and ECC Science With Treatment Recommendations de 2023 de l'ILCOR, on a relevé un seul petit ECR appuyant l'utilisation de la défibrillation par changement de vecteur et de la double défibrillation séquentielle pour le traitement de la fibrillation ventriculaire réfractaire.

Un certain nombre de questions restent en suspens quant à l'incidence de ces interventions; celles-ci doivent donc faire l'objet d'études approfondies.

Accès vasculaire initial

2025 (mise à jour) : On recommande aux professionnels de la santé d'essayer d'abord d'établir un accès IV pour l'administration de médicaments chez l'adulte en arrêt cardiaque.

2025 (mise à jour) : L'accès intra-osseux (IO) est justifié si les premières tentatives d'accès IV sont infructueuses ou impossibles chez des adultes en arrêt cardiaque.

Pourquoi : Une revue systématique et une méta-analyse effectuées par l'ILCOR en 2025, comprenant les données de trois grands ECR récents, ont montré que l'utilisation de l'accès IO, comparativement à l'accès IV, n'entraînait pas d'amélioration statistiquement significative des résultats. Cette revue systématique a fait état de probabilités plus faibles de RCS avec la voie IO qu'avec la voie IV.

Vasopresseurs

2025 (mise à jour) : En ce qui a trait à la détermination du bon moment pour l'administration du traitement lorsqu'il s'agit d'un arrêt cardiaque avec un rythme se prêtant à la défibrillation, il est justifié d'administrer de l'épinéphrine après l'échec des tentatives de défibrillation initiales.

Pourquoi : La littérature appuie l'utilisation prioritaire de la défibrillation rapide et de l'épinéphrine lorsque les premières tentatives de RCR et de défibrillation sont infructueuses chez les personnes dont le rythme se prête à la défibrillation.

2025 (mise à jour) : La vasopressine employée seule ou en association avec l'épinéphrine n'offre aucun avantage comme substitut à l'épinéphrine chez l'adulte en arrêt cardiaque.

Pourquoi : De multiples revues systématiques et méta-analyses d'ECR et d'études observationnelles n'ont révélé aucune différence quant à la survie en ce qui a trait à la vasopressine employée seule ou en association avec l'épinéphrine par rapport à l'épinéphrine seule.

Médicaments autres que des vasopresseurs

2025 (nouveau) : Chez les adultes en arrêt cardiaque, les bienfaits des β -bloquants, du brétylium, de la procainamide ou du sotalol sont incertains dans les cas de fibrillation ventriculaire ou de tachycardie ventriculaire sans pouls sur lesquels la défibrillation n'a pas l'effet escompté.

Pourquoi : Aucune nouvelle donnée probante n'est ressortie d'une mise à jour effectuée par l'ILCOR en 2025 concernant l'administration parentérale d'autres agents antiarythmiques en cas d'arrêt cardiaque. Ces agents comprennent notamment le tosylate de brétylium (qui a été récemment remis sur le marché américain sans aucune nouvelle donnée probante sur son efficacité ou son innocuité).

Dispositifs auxiliaires à la RCR

2025 (nouveau) : La RCR avec dispositif de soulèvement de la tête chez les adultes en arrêt cardiaque n'est pas recommandée, sauf dans le cadre d'essais cliniques.

Pourquoi : Une revue systématique récente de l'ILCOR n'a relevé aucun ECR. Elle n'a mis en évidence que trois études observationnelles, chacune présentant des limites méthodologiques importantes, avec une certitude de données probantes très faible étant classée désormais comme un risque majeur de biais quant au critère d'évaluation lié à la survie jusqu'à la sortie de l'hôpital et à la survie jusqu'à la sortie avec issue neurologique favorable. Des travaux futurs sont nécessaires pour évaluer ce dispositif auxiliaire.

Mesures d'arrêt de la réanimation

2025 (mise à jour) : Dans un système de SMU à paliers composés à la fois de professionnels des soins avancés en réanimation (SAR) et de professionnels des SIR, il est justifié d'utiliser la règle universelle en matière d'arrêt de la réanimation chez les adultes ayant subi un ACEH.

Pourquoi : La règle universelle en matière d'arrêt de la réanimation, fondée sur les mêmes critères que la règle relative aux SIR (c.-à-d. arrêt cardiaque dont les professionnels des SMU n'ont pas été témoins, aucune décharge délivrée, aucun RCS), a été validée de manière prospective spécifiquement par des agences de SMU fournissant des SAR et des SIR en association (interventions par paliers).

Tachycardie à complexes larges

2025 (mise à jour) : On recommande la cardioversion synchronisée pour le traitement en phase aiguë des adultes présentant une tachycardie à complexes larges avec instabilité hémodynamique.

Pourquoi : Chez les patients hémodynamiquement instables et présentant une tachycardie à complexes larges, il est essentiel de rétablir rapidement le rythme sinusal. La cardioversion synchronisée est associée à un taux élevé d'arrêt de la tachycardie à complexes larges.

2025 (mise à jour) : La cardioversion synchronisée est recommandée pour le traitement en phase aiguë des adultes présentant une tachycardie à complexes larges et dont l'état est stable sur le plan hémodynamique lorsque les manœuvres vagales et le traitement pharmacologique sont inefficaces ou contre-indiqués.

Pourquoi : Chez les personnes présentant une tachycardie à complexes larges dont l'état est stable, on peut tenter les manœuvres vagales ou l'administration d'adénosine; cependant, si la tachycardie à complexes larges persiste après ces traitements, on recommande la cardioversion synchronisée pour rétablir le rythme sinusal.

Fibrillation ou flutter auriculaires avec réponse ventriculaire rapide

2025 (mise à jour) : Pour le traitement de la fibrillation auriculaire chez l'adulte par cardioversion synchronisée au moyen d'un défibrillateur à ondes biphasiques actuellement homologué aux États-Unis, il est justifié de régler l'énergie initiale à au moins 200 J et de l'augmenter si la décharge n'a pas l'effet escompté (selon le défibrillateur biphasique utilisé). Au Canada, tous les défibrillateurs (y compris les défibrillateurs externes automatisés [DEA]) doivent figurer sur la liste des instruments médicaux homologués en vigueur (MDALL) avant de pouvoir être vendus ou importés légalement*.

Pourquoi : Des essais randomisés récents ainsi qu'une méta-analyse en réseau portant sur plus de 3 000 personnes atteintes de fibrillation auriculaire ont montré que des décharges de 200 J permettaient d'obtenir un taux cumulatif de cardioversion réussie supérieur à 90 % avec les trois appareils biphasiques actuellement disponibles aux

États-Unis. Par rapport à un réglage à 200 J ou plus, les décharges monophasiques de faible énergie étaient beaucoup plus susceptibles de provoquer une fibrillation ventriculaire lors de la cardioversion en raison d'une fibrillation auriculaire, et une fibrillation auriculaire lors de la cardioversion en raison d'un flutter auriculaire.

2025 (nouveau) : L'utilité de la double cardioversion synchronisée comme stratégie de traitement initiale d'une fibrillation auriculaire chez l'adulte est incertaine.

Pourquoi : D'après les données actuellement accessibles, et compte tenu du taux de réussite élevé d'une cardioversion synchronisée optimale utilisant des ondes biphasiques, les bienfaits supplémentaires de la double cardioversion synchronisée semblent modestes.

2025 (mise à jour) : Pour le traitement du flutter auriculaire chez l'adulte par cardioversion synchronisée, il peut être justifié d'utiliser une énergie initiale de 200 J et de l'augmenter si la décharge n'a pas l'effet escompté, selon le défibrillateur biphasique utilisé.

Pourquoi : Des études récentes confirment la probabilité d'une efficacité, d'une efficience et d'une simplicité accrues, sans risque pour la sécurité, lorsqu'on utilise une énergie initiale de 200 J pour le traitement d'un flutter par cardioversion (quel que soit le défibrillateur biphasique actuellement commercialisé aux États-Unis), et qu'on l'augmente si la décharge n'a pas l'effet escompté, selon les caractéristiques du défibrillateur. Au Canada, tous les défibrillateurs (y compris les défibrillateurs externes automatisés [DEA]) doivent figurer sur la liste des instruments médicaux homologués en vigueur (MDALL) avant de pouvoir être vendus ou importés légalement*.

Prise en charge initiale de la bradycardie

2025 (nouveau) : Chez les adultes présentant une bradycardie persistante, instable sur le plan hémodynamique et réfractaire au traitement médical, une stimulation transveineuse temporaire est justifiée pour augmenter la fréquence cardiaque et atténuer les symptômes.

Pourquoi : Lorsque la fréquence cardiaque ne s'améliore pas avec les médicaments et que l'état de choc persiste, la stimulation transveineuse peut améliorer la fréquence cardiaque et atténuer les symptômes jusqu'à ce qu'un traitement plus définitif

(élimination de la cause sous-jacente ou pose d'un stimulateur cardiaque permanent) puisse être mis en place.

SOINS POST-ARRÊT CARDIAQUE

Les soins post-arrêt cardiaque visent à réduire les séquelles neurologiques et le dysfonctionnement des organes tout en cernant et en traitant toute cause réversible de l'arrêt cardiaque. Le pronostic neurologique est un élément clé des soins post-arrêt cardiaque, qui vise à assurer l'utilisation appropriée des ressources, l'arrêt du traitement de maintien des fonctions vitales et l'optimisation des résultats pour les patients. L'algorithme des soins post-arrêt cardiaque chez l'adulte (figure 7) a été mis à jour pour tenir compte des nouvelles connaissances scientifiques dans ce domaine.

Résumé des principales considérations et des modifications majeures

- La section sur l'établissement du pronostic neurologique a été mise à jour pour tenir compte des indicateurs d'une issue favorable, et la chaîne légère des neurofilaments y a été ajoutée comme biomarqueur sérique.
- Il est justifié de contrôler la température pendant au moins 36 heures chez les adultes qui ne réagissent pas aux directives verbales après le RCS.
- L'hypotension doit être évitée chez l'adulte après le RCS en maintenant une pression artérielle moyenne minimale d'au moins 65 mm Hg. Cependant, il n'y a pas suffisamment de données probantes permettant de recommander un vasopresseur particulier pour traiter l'hypotension chez l'adulte après un arrêt cardiaque.
- De nouvelles recommandations pour les personnes ayant survécu à un arrêt cardiaque et leurs aidants portent sur l'évaluation structurée et le traitement ou l'orientation vers un service de consultation en matière de détresse émotionnelle après la stabilisation médicale et avant la sortie de l'hôpital.

Nouvelles recommandations et mises à jour importantes

Pression artérielle chez l'adulte après un arrêt cardiaque

2025 (mise à jour) : L'hypotension doit être évitée chez l'adulte après le RCS en maintenant une pression artérielle moyenne minimale d'au moins 65 mm Hg.

Pourquoi : Quatre essais randomisés ont comparé des valeurs cibles de pression artérielle moyenne basses à des valeurs cibles élevées après un ACEH. Ces études n'ont pas démontré un meilleur taux de survie globale ou d'issue neurologique favorable en lien avec des valeurs cibles élevées.

Études de diagnostic chez l'adulte après un arrêt cardiaque

2025 (nouveau) : Il peut être justifié d'effectuer un examen par tomодensitométrie de la tête au bassin chez l'adulte après le RCS afin de trouver la cause de l'arrêt cardiaque et de vérifier la présence de complications liées à la réanimation.

2025 (nouveau) : Il peut être justifié d'effectuer une échocardiographie ou une échographie cardiaque au point d'intervention chez l'adulte après le RCS afin de cerner les diagnostics cliniquement significatifs nécessitant une intervention.

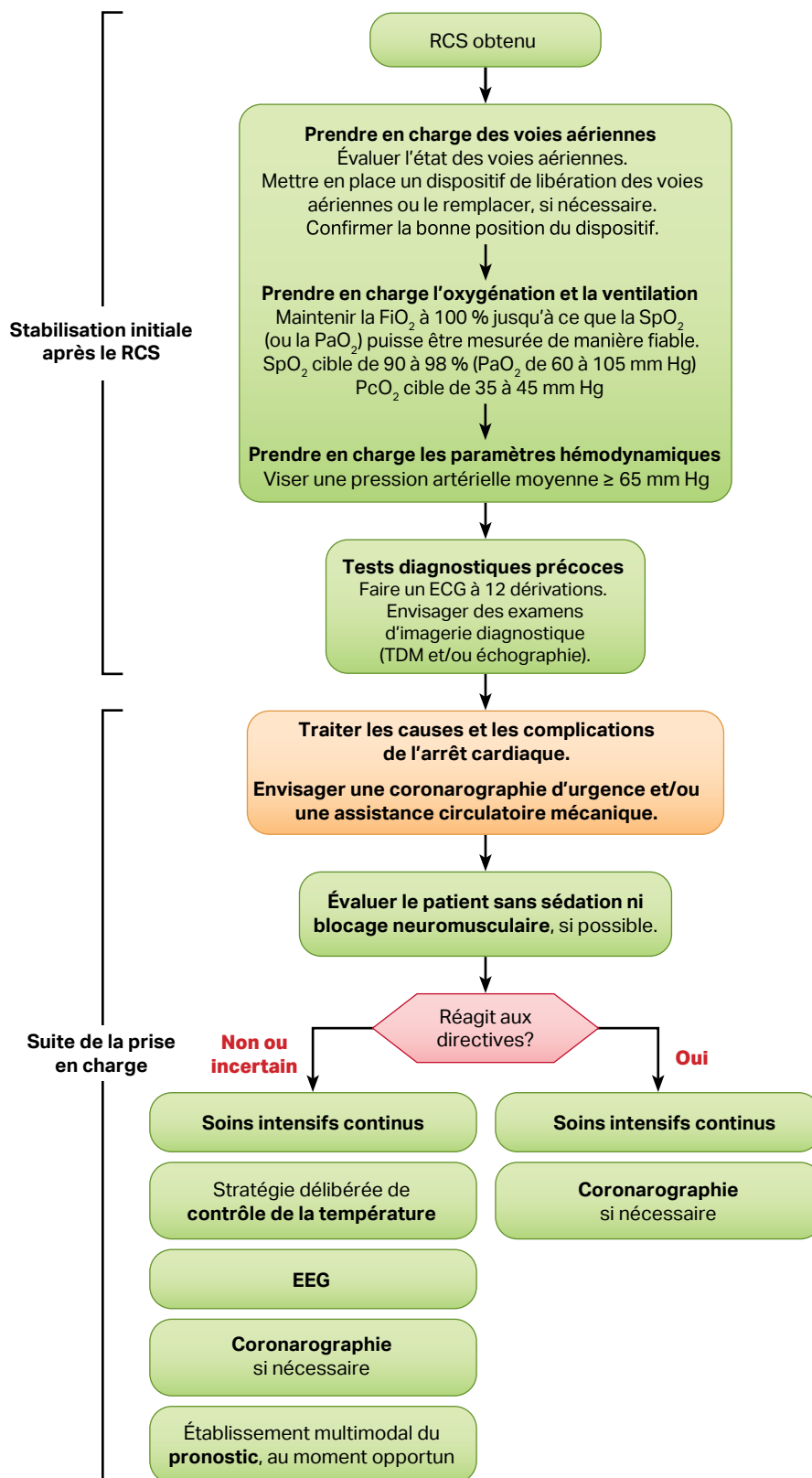
Pourquoi : L'échocardiographie, l'échographie cardiaque au point d'intervention et la tomодensitométrie sont utilisées après l'arrêt cardiaque pour cerner les diagnostics cliniquement significatifs nécessitant une intervention.

Contrôle de la température chez l'adulte après un arrêt cardiaque

2025 (mise à jour) : Il est justifié de contrôler la température pendant au moins 36 heures chez les adultes qui ne réagissent pas aux directives verbales après le RCS.

Pourquoi : Le contrôle de la température comprend le contrôle de l'hypothermie (de 32 à 34 °C) et le contrôle de la normothermie ou la prévention de la fièvre (de 36 à 37,5 °C). Compte tenu de l'évolution des données probantes et des définitions relatives au contrôle de la température, la durée la plus courte recommandée est de 36 heures pour contrôle total de la température.

Figure 7. Algorithme des soins post-arrêt cardiaque chez l'adulte*.



© American Heart Association, 2025

Stabilisation initiale après le RCS

La réanimation est en cours après le RCS, et plusieurs de ces interventions peuvent avoir lieu simultanément.

Prendre en charge les voies aériennes : Évaluer l'état des voies aériennes et envisager la mise en place ou le remplacement d'un dispositif de libération des voies aériennes (généralement une sonde endotrachéale ou un dispositif supralaryngé). Confirmer la bonne position du dispositif de libération des voies aériennes, généralement au moyen de la capnographie à ondes ou de la capnométrie.

Prendre en charge l'oxygénation et la ventilation : Augmenter la FiO_2 pour obtenir une SpO_2 de 90 à 98 % (ou une PaO_2 de 60 à 105 mm Hg). Adapter la ventilation-minute pour atteindre la PcO_2 cible de 35 à 45 mm Hg en l'absence d'acidémie grave.

Prendre en charge les paramètres hémodynamiques : Instaurer un vasopresseur ou en ajuster la dose et/ou commencer la réanimation liquidienne au besoin pour atteindre une pression artérielle moyenne ≥ 65 mm Hg.

Effectuer des tests diagnostiques précoces : Faire un ECG à 12 dérivations pour vérifier la présence d'une ischémie ou d'une arythmie. Envisager un examen par tomodensitométrie de la tête, du thorax, de l'abdomen et/ou du bassin pour déterminer la cause de l'arrêt cardiaque ou vérifier la présence de blessures subies pendant la réanimation. L'échographie ou l'échocardiographie au point d'intervention peut être justifiée pour cerner les diagnostics cliniquement significatifs nécessitant une intervention.

Suite de la prise en charge

Traiter les causes et les complications de l'arrêt cardiaque.

Envisager une intervention cardiaque d'urgence dans les cas suivants :

- Sus-décalage persistant du segment ST
- Choc cardiogénique
- Arythmies ventriculaires récurrentes ou réfractaires
- Ischémie myocardique grave

Contrôle de la température : Si le patient ne réagit pas aux directives lorsqu'il n'est pas sous sédation ni agents de blocage neuromusculaire ou s'il est impossible de l'évaluer, mettre en place une stratégie délibérée de contrôle de la température dans le but d'atteindre 32 à 37,5 °C dès que possible.

Évaluer la possibilité de convulsions : Évaluer la possibilité de convulsions cliniques et faire un EEG pour déterminer la présence de convulsions chez les patients qui ne réagissent pas aux directives.

Établir un pronostic : Approche multimodale avec impressions tardives (≥ 72 heures après le RCS ou l'obtention d'une normothermie).

Les soins intensifs continus comprennent les éléments suivants :

- Valeurs cibles de PaO_2 de 60 à 105 mm Hg et de PcO_2 de 35 à 45 mm Hg (sauf en cas d'acidémie grave); éviter l'hypoglycémie (taux de glucose < 70 mg/dL) et l'hyperglycémie (taux de glucose > 180 mg/dL); pression artérielle moyenne cible ≥ 65 mm Hg.
- Envisager l'administration d'antibiotiques.

Remarque : Les cibles cliniques figurant dans cet algorithme n'ont pas été adaptées en fonction des unités SI utilisées au Canada. Elles seront cependant adaptées dans le matériel éducatif de Cœur + AVC. Par exemple, la glycémie cible au Canada vise à éviter l'hypoglycémie ($< 3,9$ mmol/L [< 70 mg/dL]) et l'hyperglycémie ($> 10,0$ mmol/L [> 180 mg/dL]).

Intervention coronarienne percutanée chez l'adulte après un arrêt cardiaque

2025 (mise à jour) : La coronarographie est recommandée avant la sortie de l'hôpital chez les adultes ayant survécu à un arrêt cardiaque qu'on soupçonne d'avoir été causé par un problème cardiaque, en particulier en présence d'un rythme initial se prêtant à la défibrillation, d'une dysfonction systolique ventriculaire gauche inexpliquée ou de signes d'ischémie myocardique grave.

Pourquoi : La coronaropathie est couramment diagnostiquée après un ACEH. Il a été démontré que le diagnostic et le traitement d'une coronaropathie instable améliorent l'issue.

Assistance circulatoire mécanique temporaire chez l'adulte après un arrêt cardiaque

2025 (nouveau) : Chez des adultes rigoureusement sélectionnés qui présentent un choc cardiogénique réfractaire après un arrêt cardiaque et un RCS, on peut envisager une assistance circulatoire mécanique temporaire.

Pourquoi : Le choc cardiogénique est souvent la cause ou la conséquence d'un arrêt cardiaque. Les dispositifs d'assistance circulatoire mécanique temporaire permettent une stabilisation hémodynamique en cas de choc cardiogénique réfractaire.

Diagnostic et prise en charge de la myoclonie chez l'adulte après un arrêt cardiaque

2025 (nouveau) : Le traitement visant à supprimer la myoclonie sans corrélation avec l'EEG n'est pas recommandé chez les adultes ayant survécu à un arrêt cardiaque.

Pourquoi : Il n'existe aucune donnée probante sur l'implication de la myoclonie sans corrélation avec l'EEG dans la pathogenèse des lésions cérébrales secondaires après un arrêt cardiaque. Ainsi, le risque d'effets secondaires l'emporte sur les bienfaits inconnus de la suppression de la myoclonie sans corrélation avec l'EEG quant aux résultats pour les patients.

Pronostic neurologique

2025 (nouveau) : Il peut être justifié d'envisager un pronostic neurologique favorable chez les adultes qui restent dans un état comateux après le RCS si

aucune décharge n'a été observée durant la surveillance par EEG en continu dans les 72 heures suivant l'arrêt cardiaque, lorsque cette surveillance s'accompagne d'autres examens pronostiques.

Pourquoi : La section sur l'établissement du pronostic neurologique a été mise à jour pour tenir compte des facteurs prédictifs d'une issue favorable. Une revue systématique effectuée par l'ILCOR en 2022 visait à étudier la prédiction d'une issue favorable.

Rétablissement et survie après un arrêt cardiaque

2025 (mise à jour) : On recommande que les personnes ayant survécu à un arrêt cardiaque et leurs aidants fassent l'objet d'une évaluation structurée et d'un traitement ou d'une orientation vers un service de consultation en matière de détresse émotionnelle après la stabilisation médicale et avant la sortie de l'hôpital.

Pourquoi : Environ le quart des personnes ayant survécu à un arrêt cardiaque et de leurs aidants éprouvent une détresse émotionnelle. Des études portant sur des binômes survivant-aidant ainsi que sur des survivants ont montré une réduction de la détresse émotionnelle chez les personnes faisant l'objet d'une intervention psychosociale.

ARRÊT CARDIAQUE DÙ À DES CIRCONSTANCES PARTICULIÈRES

Plusieurs circonstances particulières peuvent justifier un traitement en complément aux SIR et aux SAR standard. Ces recommandations visent à traiter la prise en charge des états mettant la vie en danger chez les enfants et les adultes, y compris l'arrêt cardiaque.

Résumé des principales considérations et des modifications majeures

- Bien que l'assistance respiratoire extracorporelle ne soit pas accessible dans tous les contextes, les adultes et les enfants en arrêt cardiaque ou dans un

état d'arrêt cardiaque imminent dont la cause est potentiellement réversible sont pris en charge au moyen de dispositifs d'assistance respiratoire extracorporelle, tels que l'ECMO veino-artérielle.

- Les compressions thoraciques, la ventilation par ballon-masque, la défibrillation, l'aspiration et l'intubation endotrachéale doivent être considérées comme des interventions générant des aérosols, qui posent un risque d'infection pour les membres de l'équipe de réanimation.
- La prise en charge de l'arrêt cardiaque pendant la grossesse est une situation clinique complexe qui nécessite des stratégies de réanimation tenant compte des changements physiologiques liés à la grossesse.
- Un antagoniste des opioïdes (p. ex. la naloxone) doit être administré aux personnes en arrêt respiratoire à la suite d'une surdose d'opioïdes présumée. Les secouristes formés, les secouristes non professionnels et les membres du grand public peuvent tous administrer de la naloxone.

Nouvelles recommandations et mises à jour importantes

Exacerbation de l'asthme mettant la vie en danger

2025 (nouveau) : Il peut être justifié de recourir à l'assistance respiratoire extracorporelle chez les adultes et les enfants atteints d'asthme mettant la vie en danger et réfractaire aux traitements standard.

2025 (nouveau) : On peut envisager l'administration d'anesthésiques volatils chez les adultes et les enfants atteints d'asthme mettant la vie en danger et réfractaire aux traitements standard.

Pourquoi : L'asthme peut provoquer un arrêt cardiaque en raison de l'obstruction des voies aériennes inférieures qui entraîne une hypoxémie, une hypercapnie, une acidose respiratoire et une augmentation de la pression intrathoracique, ce qui mène à une réduction du débit cardiaque. Des études observationnelles sur l'assistance respiratoire extracorporelle ou les anesthésiques volatils chez l'adulte et l'enfant révèlent des taux de survie de 83,5 à 100 %. L'ECMO veino-veineuse ou veino-artérielle peut être envisagée selon les besoins du patient.

Hyperkaliémie mettant la vie en danger

2025 (mise à jour) : L'efficacité de l'administration de calcium par voie IV chez les adultes et les enfants en arrêt cardiaque en raison d'une hyperkaliémie présumée n'est pas bien établie.

Pourquoi : Il existe peu de données probantes chez l'humain faisant état d'une amélioration de la survie ou d'un état neurologique favorable après l'administration de calcium par voie IV chez les adultes et les enfants en arrêt cardiaque en raison d'une hyperkaliémie présumée. L'administration de calcium par voie IV doit être soigneusement évaluée par rapport au risque de nuire aux interventions de réanimation fondées sur des lignes directrices à réaliser le plus tôt possible, notamment la RCR de haute qualité, la défibrillation des rythmes qui s'y prêtent et l'administration d'épinéphrine.

Hypothermie mettant la vie en danger

2025 (nouveau) : Il est justifié d'utiliser des scores pronostiques pour guider la décision d'utiliser un dispositif d'assistance respiratoire extracorporelle pendant le réchauffement des adultes et des enfants hypothermiques en arrêt cardiaque.

2025 (nouveau) : Il peut être justifié de réchauffer les adultes et les enfants qui sont en hypothermie environnementale grave (température centrale < 28 °C [84 °F]), mais qui ne sont pas en arrêt cardiaque, en utilisant un dispositif d'assistance respiratoire extracorporelle.

Pourquoi : L'hypothermie environnementale grave (température centrale < 30 °C [86 °F]) peut provoquer un arrêt cardiaque ainsi que des signes ressemblant à ceux d'un décès. La réduction du taux métabolique et de la consommation d'oxygène augmente les probabilités de survie sans atteinte neurologique. Des études font état d'un meilleur taux de survie en cas d'arrêt cardiaque hypothermique lorsque l'on utilise un dispositif d'assistance respiratoire extracorporelle par rapport à la RCR classique. Le réchauffement des adultes et des enfants qui ne sont pas en arrêt cardiaque à l'aide d'un dispositif d'assistance respiratoire extracorporelle peut être plus rapide, mais il risque d'entraîner des complications liées à son utilisation. Le score de probabilité HOPE et le score de survie ICE sont mieux validés pour prédire la survie après un arrêt cardiaque hypothermique, comparativement à d'autres facteurs pronostiques pris isolément.

Hyperthermie mettant la vie en danger

2025 (nouveau) : Il est justifié de préférer l'immersion dans l'eau glacée (de 1 à 5 °C) aux autres méthodes de refroidissement chez les adultes et les enfants en hyperthermie mettant la vie en danger.

2025 (nouveau) : Il est justifié de refroidir les adultes et les enfants en hyperthermie mettant la vie en danger aussi rapidement que possible, en diminuant la température d'au moins 0,15 °C/min (0,27 °F/min).

Pourquoi : L'arrêt cardiaque dû à une hyperthermie mettant la vie en danger (> 40 °C [104 °F]) peut être évité avec un refroidissement rapide. Selon une revue systématique d'études cliniques et d'observation chez l'humain, le refroidissement par immersion dans l'eau glacée était la méthode la plus efficace et la plus susceptible de permettre d'atteindre le taux de refroidissement optimal d'au moins 0,15 °C/min (0,27 °F/min), comparativement aux autres stratégies. Ces recommandations s'appliquent à l'hyperthermie environnementale ainsi qu'à l'hyperthermie associée à l'intoxication aux sympathomimétiques et à la cocaïne.

Dispositifs d'assistance ventriculaire gauche

2025 (nouveau) : Chez les adultes et les enfants inconscients porteurs d'un dispositif d'assistance ventriculaire gauche (DAVG) à long terme et dont la perfusion est réduite, il convient de pratiquer des compressions thoraciques.

2025 (nouveau) : Chez les adultes et les enfants inconscients porteurs d'un DAVG à long terme et dont la perfusion est réduite, il peut être justifié de commencer immédiatement les compressions thoraciques tout en évaluant les causes réversibles liées au dispositif.

Pourquoi : Il peut être difficile de confirmer un arrêt cardiaque chez les adultes et les enfants porteurs d'un DAVG en l'absence de pouls palpable. La perfusion est évaluée en fonction de la couleur et de la température de la peau, du remplissage capillaire, de la pression artérielle moyenne et de la pression partielle de dioxyde de carbone en fin d'expiration; si la perfusion est réduite, l'arrêt cardiaque est probable. L'issue de l'arrêt cardiaque avec et sans RCR dans cette population est difficile à évaluer en raison des biais de ces études. Cela dit, les bienfaits potentiels de la RCR l'emportent

sur le risque théorique de déplacement du dispositif. Il faut procéder en priorité à la RCR tout en essayant de refaire fonctionner le DAVG si un deuxième secouriste est disponible. L'algorithme de prise en charge du DAVG (figure 8) décrit les étapes du traitement.

Arrêt cardiaque pendant la grossesse

2025 (mise à jour) : La préparation de l'hystérotomie de réanimation chez une patiente enceinte en arrêt cardiaque doit commencer dès la reconnaissance de l'arrêt cardiaque, l'objectif étant d'effectuer l'accouchement dans les 5 minutes.

2025 (nouveau) : Il est justifié de recourir à l'ECMO durant la RCR chez les patientes enceintes ou en péripartum qui sont en arrêt cardiaque et qui ne répondent pas à la réanimation standard.

2025 (nouveau) : Un protocole de transfusion massive et une stratégie de transfusion équilibrée doivent être utilisés lorsque l'on soupçonne la présence d'une embolie de liquide amniotique mettant la vie en danger chez des patientes en péripartum.

Pourquoi : En plus de la planification en équipe, du déplacement latéral manuel de l'utérus vers la gauche et de la réanimation standard, l'hystérotomie de réanimation (terme remplaçant celui de « césarienne périmortem ») devrait être effectuée dans les 5 minutes afin d'améliorer l'issue pour la patiente enceinte. Les études sur l'ECMO durant la RCR font état de taux de survie de 55 à 75 % chez les patientes enceintes. L'embolie de liquide amniotique peut entraîner un arrêt cardiaque chez les patientes en péripartum et se caractérise par un ralentissement hémodynamique, une détresse respiratoire et une coagulation intravasculaire disséminée accompagnée d'une hémorragie. Une stratégie équilibrée de transfusion massive de globules rouges, de plasma et de plaquettes réduit le risque de décès. Les étapes du traitement sont présentées dans l'algorithme de prise en charge de l'arrêt cardiaque pendant la grossesse.

Toxicologie : Surdose d'opioïdes

Note : Dans les lignes directrices de l'American Heart Association, le terme « surdose » désigne encore une situation où une trop grande quantité d'opioïdes est utilisée. Toutefois, les termes « intoxication aux opioïdes » et « empoisonnement aux

Points saillants de 2025

opioïdes » sont aussi en usage au Canada pour faire en sorte que les discussions relatives à la consommation de substances soient bienveillantes et n'aient pas d'effet stigmatisant*.

2025 (nouveau) : Pour les secouristes non professionnels et les secouristes formés, l'administration d'un antagoniste des opioïdes peut être justifiée chez les adultes et les enfants en arrêt cardiaque dû à une surdose d'opioïdes présumée, à condition que l'administration de cet agent (p. ex. la naloxone) ne nuise pas à la réanimation standard, notamment une RCR de haute qualité avec insufflations.

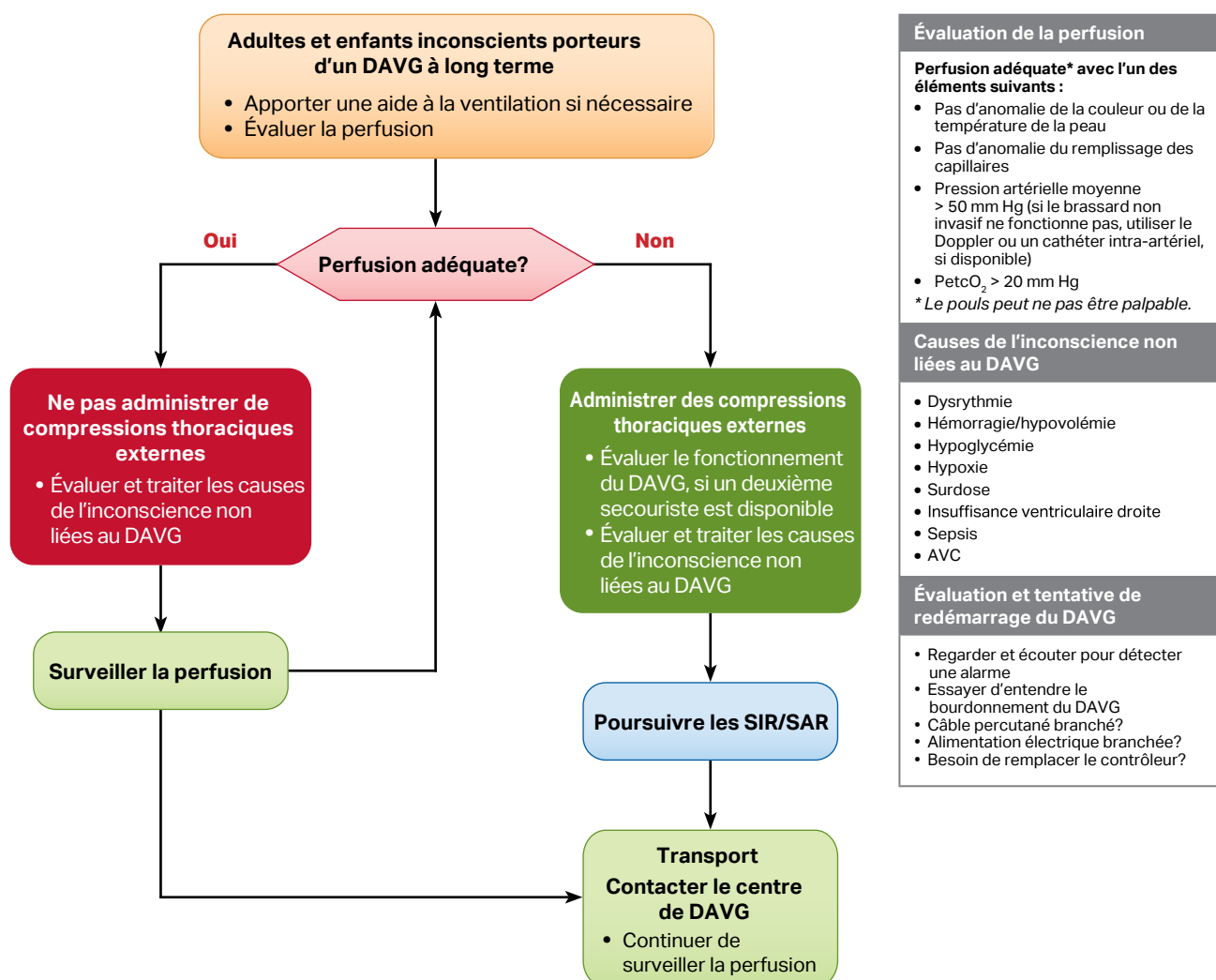
2025 (nouveau) : Les adultes et les enfants faisant l'objet d'un traitement de surdose d'opioïdes doivent recevoir un antagoniste

des opioïdes (p. ex. la naloxone) et des instructions sur son utilisation au moment de leur congé d'un milieu de soins de santé.

Pourquoi : Les antagonistes des opioïdes rétablissent les réflexes de protection des voies aériennes et inversent l'arrêt respiratoire dû à une surdose d'opioïdes chez l'adulte et l'enfant. Ils doivent être administrés dans chaque cas de surdose d'opioïdes présumée. Aucun essai clinique n'a évalué le rôle des antagonistes des opioïdes chez les adultes ou les enfants en arrêt cardiaque. Les données sont contradictoires en ce qui a trait à l'efficacité de la naloxone administrée dans le cadre d'études menées chez des animaux et d'études observationnelles chez l'adulte pour le traitement de l'arrêt cardiaque

indifférencié ou de l'arrêt cardiaque dû à une surdose d'opioïdes présumée. Toutefois, l'administration de la naloxone à une personne en arrêt cardiaque ne présente aucun danger connu, à condition que l'administration de l'antagoniste des opioïdes ne nuise pas à la réanimation standard. Les personnes qui survivent à une surdose d'opioïdes courent un risque élevé de subir une nouvelle surdose. En plus des interventions psychosociales brèves et de l'orientation vers des programmes de traitement fondés sur des données probantes, le fait de fournir des doses d'antagonistes des opioïdes à conserver à la maison ou à laisser ainsi que de l'information peut prévenir de futures surdoses mortelles.

Figure 8. Algorithme de prise en charge de l'adulte et de l'enfant porteur d'un DAVG à long terme*.



DONNÉES SCIENTIFIQUES RELATIVES À L'ÉDUCATION

Les données scientifiques relatives à l'éducation et à la formation ainsi que les technologies de soutien à la formation continuent d'évoluer. Un examen exhaustif de la littérature a mené à plusieurs nouvelles mises à jour importantes qui ont une incidence sur la formation des professionnels de la santé et des secouristes non professionnels. Parmi les mises à jour les plus importantes figurent des recommandations en matière d'utilisation de dispositifs de rétroaction pendant la formation, des disparités dans l'enseignement de la RCR, l'utilisation de la réalité virtuelle et la formation des secouristes non professionnels pour les cas de surdose d'opioïdes.

- La technologie continue de modifier le paysage pédagogique, et les forces du marché des soins de santé ont favorisé la mise en œuvre de nouvelles stratégies pour réduire les coûts.
- Le nombre croissant de données scientifiques relatives à l'éducation a permis la formulation de différentes recommandations en matière de technologie et de techniques de transmission des connaissances et d'acquisition de compétences psychomotrices pour différents publics (professionnels de la santé et secouristes non professionnels).
- Il y a toujours des lacunes en matière d'innovation liée à la formation sur les soins en réanimation visant l'amélioration des résultats pour les patients; pourtant, celle-ci demeure l'objectif ultime de la formation.

Utilisation de dispositifs de rétroaction pendant la formation sur la RCR

2025 (mise à jour) : L'utilisation de dispositifs de rétroaction est recommandée pour la formation en RCR des professionnels de la santé.

2025 (mise à jour) : L'utilisation de dispositifs de rétroaction est recommandée pour la formation en RCR des secouristes non professionnels.

Pourquoi : Une méta-analyse de plusieurs nouveaux ECR menés avec des professionnels de la santé a démontré que les dispositifs de rétroaction avaient un effet modéré à important sur tous les paramètres de qualité de la RCR. Trois ECR menés avec des secouristes non professionnels ont montré que les dispositifs de rétroaction étaient efficaces pour ce qui est de l'amélioration des paramètres de la qualité moyenne de la RCR.

Entraînement volontaire à cycle rapide

2025 (nouveau) : Il peut être justifié d'incorporer l'entraînement volontaire à cycle rapide à la formation en SIR ou en SAR des professionnels de la santé.

Pourquoi : L'entraînement volontaire à cycle rapide est une méthode de formation par simulation qui incorpore le débrefage pendant l'activité. Des études ont montré que l'entraînement volontaire à cycle rapide permet d'améliorer plusieurs compétences liées à la RCR et les scores relatifs à la charge de travail.

Formation portant sur le travail d'équipe et le leadership

2025 (mise à jour) : On recommande de mettre l'accent sur les compétences associées au travail d'équipe lors de la formation des professionnels de la santé sur les soins en réanimation.

Pourquoi : Douze des 14 ECR examinés ont fait état de performances supérieures après une formation axée sur le travail d'équipe en ce qui concerne la communication, le leadership, les compétences non techniques, la gestion de la charge de travail et le travail d'équipe en général à l'issue de la formation.

Apprentissage ludique

2025 (nouveau) : Il peut être justifié d'utiliser des éléments d'apprentissage ludique aux fins de formation en réanimation des professionnels de la santé.

2025 (nouveau) : Il peut être justifié d'utiliser des éléments d'apprentissage ludique aux fins d'enseignement de la RCR aux secouristes non professionnels.

Pourquoi : Comme les données probantes sur l'apprentissage ludique ainsi que la réalité virtuelle et augmentée sont de plus en plus nombreuses, on a séparé

les recommandations relatives à ces techniques et ajouté une recommandation portant spécifiquement sur la réalité augmentée. L'apprentissage ludique est associé à une amélioration des connaissances en RCR, de la mise en pratique des compétences et de la confiance en soi chez les secouristes non professionnels et les professionnels de la santé; cependant, les données probantes actuelles à l'appui de l'apprentissage ludique sont de faible qualité.

Réalité virtuelle et réalité augmentée

2025 (nouveau) : Il peut être justifié d'utiliser la réalité virtuelle pour favoriser l'acquisition de connaissances lors de la formation en SIR et en SAR des secouristes non professionnels et des professionnels de la santé.

2025 (nouveau) : On peut envisager l'utilisation de la réalité augmentée pour fournir une rétroaction en temps réel sur la RCR lors de la formation en SIR des secouristes non professionnels et des professionnels de la santé.

2025 (nouveau) : La réalité virtuelle ne doit pas être utilisée pour enseigner les techniques de RCR aux secouristes non professionnels et aux professionnels de la santé.

Pourquoi : Treize études ont exploré l'utilisation de la réalité virtuelle pour la transmission de connaissances liées aux soins de réanimation aux professionnels de la santé; les résultats quant à l'acquisition des connaissances par rapport à la formation habituelle sont mitigés. Surtout, de nouvelles données montrent une différence quant à l'utilité de la réalité virtuelle pour faciliter l'acquisition de connaissances par rapport à la mise en pratique des techniques, ce qui a conduit à des recommandations divergentes pour ces deux domaines. Plusieurs études ont examiné des paramètres quantitatifs des compétences liées à la RCR (p. ex. profondeur, fréquence) et ont révélé que la formation en réalité virtuelle était soit inférieure, soit équivalente aux autres types de formation sur la RCR.

Formation sur la surdose d'opioïdes destinée aux secouristes non professionnels

2025 (mise à jour) : On recommande aux secouristes non professionnels de recevoir une formation sur les étapes de reconnaissance et de traitement initial de l'ACEH associé aux opioïdes.

Points saillants de 2025

2025 (mise à jour) : La méthode optimale de formation des secouristes non professionnels sur la reconnaissance et l'intervention en cas de surdose d'opioïdes n'a pas été établie.

Pourquoi : Trois revues systématiques récentes portant sur plus de 140 études ont résumé l'incidence de la formation des secouristes non professionnels sur la reconnaissance et le traitement des surdoses d'opioïdes. D'après ces études, cette formation a amélioré les connaissances, la volonté d'intervenir et la probabilité d'administration de naloxone.

Disparités dans la formation

2025 (mise à jour) : Il est recommandé d'adapter la formation sur la RCR des secouristes non professionnels en fonction de populations de races et d'origines ethniques particulières ainsi que des quartiers à forte densité de ces populations, et d'intégrer des efforts de sensibilisation dans ces régions.

2025 (mise à jour) : On recommande d'éliminer les obstacles qui empêchent les secouristes non professionnels d'administrer la RCR aux femmes grâce à une formation et à des efforts de sensibilisation du public.

2025 (mise à jour) : On recommande d'axer la formation des secouristes non professionnels sur la RCR et les efforts de sensibilisation sur les populations ayant un statut socio-économique précaire et les quartiers où elles résident.

2025 (mise à jour) : Il est justifié de s'attaquer aux obstacles que rencontrent les communautés isolées sur le plan linguistique en offrant plus de matériel de formation sur la RCR dans diverses langues.

2025 (mise à jour) : Il est justifié d'envisager des formations sur la RCR à faible coût et de promouvoir un accès sûr à la formation sur la RCR pour les populations et les milieux ayant un statut socio-économique précaire.

Pourquoi : Il existe des disparités connues dues à des facteurs sociaux, tant en ce qui concerne les personnes faisant l'objet d'une RCR en dehors de l'hôpital qu'en ce qui concerne l'accessibilité de la formation sur la RCR. Le fait de cibler des populations particulières pour l'enseignement de la RCR et d'adapter l'enseignement pour tenir compte des différences pourrait éliminer les disparités dans la formation sur la RCR et la RCR effectuée par des secouristes non

professionnels, ce qui pourrait améliorer l'issue des arrêts cardiaques dans ces populations. Des recommandations spécifiques ont été formulées pour la formation dans les quartiers défavorisés et les communautés isolées sur le plan linguistique, ainsi que pour des méthodes de formation sur la RCR à faible coût dans ces populations.

Formation sur la RCR destinée aux enfants d'âge scolaire

2025 (nouveau) : Il est recommandé de commencer la formation sur la RCR chez les enfants de moins de 12 ans afin d'accroître leur volonté de la pratiquer et leur confiance en soi par la suite.

Pourquoi : Des données probantes montrent que faire découvrir aux jeunes enfants le concept d'appel d'urgence et la nécessité de la RCR et des défibrillateurs externes automatisés permet de mieux les sensibiliser à l'intervention rapide des secouristes non professionnels sur le plan social et à son importance.

Objets de rechange pour la formation des secouristes non professionnels sur les compressions thoraciques

2025 (nouveau) : L'utilité d'objets de rechange pour la formation des secouristes non professionnels sur les compressions thoraciques, par rapport à un mannequin, n'est pas bien établie.

Pourquoi : Des données provisoires sur la faisabilité de l'utilisation d'objets ménagers courants (p. ex. oreillers, rouleaux de papier hygiénique, blocs de mousse) pour les exercices pratiques relatifs aux compressions thoraciques ont été récemment décrites. On a relevé sept études dans lesquelles les apprenants ont utilisé des objets de rechange pour s'exercer aux compressions thoraciques; les résultats obtenus étaient mitigés. Ainsi, les données probantes ne sont pas encore suffisamment solides pour formuler une recommandation.

Débriefage scénarisé


2025 (nouveau) : Il peut être justifié pour un instructeur d'utiliser un scénario de débriefage pendant la formation sur la réanimation.

Pourquoi : Le débriefage scénarisé comporte la création d'un plan écrit pour le débriefage des apprenants pendant ou après la formation sur les soins en réanimation. Un débriefage normalisé permet de maintenir l'uniformité des débriefages dans les centres de formation et les programmes de réanimation. Six études aux résultats variés ont été relevées.

Utilisation d'outils de rappel des connaissances

2025 (nouveau) : Il peut être justifié pour les professionnels de la santé d'utiliser des outils de rappel des connaissances pendant la réanimation.

2025 (nouveau) : Il n'est pas recommandé aux secouristes non professionnels d'utiliser des outils de rappel des connaissances pendant la réanimation.

Pourquoi : Les outils de rappel des connaissances sont des ressources qui fournissent des messages-guides visant à encourager la remémoration d'informations et à augmenter la probabilité d'agir correctement et d'avoir les comportements appropriés. Les données publiées sur la simulation laissent penser que l'utilisation d'outils de rappel des connaissances peut améliorer la performance des professionnels de la santé en matière de réanimation. Chez les secouristes non professionnels, l'utilisation d'outils de rappel des connaissances a été associée à un début très tardif de la RCR. L'utilisation de ces outils par les secouristes non professionnels n'est donc pas recommandée. 

Pour en savoir plus sur les cours et programmes
de Cœur + AVC qui visent l'acquisition de compétences
d'importance vitale, veuillez nous contacter :
1 877 473-0333 | csr@coeuretavc.ca
rcr.coeuretavc.ca

Pour connaître les options d'achat, visitez le
rcr.coeuretavc.ca (cliquer sur le lien « Faire des achats »).

**2300, rue Yonge, bureau 1200, case postale 2414
Toronto (Ontario) M4P 1E4
www.coeuretavc.ca**