



Laerdal

helping save lives



La RCP est fondamentale, sa qualité importe

Mobilité

Cohérence

Efficacité

Depuis Resusci Anne en 1960, Laerdal s'est investi significativement pour diffuser l'enseignement de la RCP parmi les professionnels de santé et le grand public. Surnommée la « mère de la RCP », Resusci Anne a permis la formation aux gestes d'urgence de plus de 400 millions de personnes, avec un résultat estimé d'un million de vies sauvées. Le développement continu de nos solutions de formation à la RCP reste au cœur de notre mission : aider à sauver des vies – **helping save lives**

A photograph showing two paramedics in light blue uniforms performing CPR on a male patient lying on the ground. One paramedic is using a manual resuscitator (Ambu-bag) over the patient's face, while the other is performing chest compressions. In the background, a yellow ambulance is visible with the text 'STAVANGER' and 'SJUKEHUS' and the number '113'.

Pourquoi la qualité de la RCP est-elle importante?

- Le relâchement incomplet du thorax pendant la RCP est négatif pour le bénéfice cardiaque et le flux sanguin dans le myocarde lors d'un arrêt cardiaque¹.
- Une importante proportion de compressions est un déterminant indépendant pour la survie des victimes d'arrêt cardiaque en fibrillation ventriculaire.
- Sur 247 personnes qui n'étaient pas en arrêt cardiaque et qui ont reçu une RCP de la part du premier témoin, 12% ont témoigné d'inconfort, seuls 5 (2%) ont eu une fracture et aucun d'entre eux n'a souffert de blessure au niveau des organes viscéraux².
- Les recommandations 2010 suggèrent de doubler la force appliquée pour les compressions.
- Les compressions thoraciques faibles ne permettent pas la circulation de l'adrénaline³.
- Le dispositif fournissant un feedback est recommandé pendant la formation.
- La qualité des compressions est améliorée avec une combinaison de feedback et de débriefing⁴.
- Les résultats observés chez les patients sont meilleurs avec une combinaison de feedback et de débriefing.

La formation à la RCP et la RCP sur le terrain

Plusieurs études ont démontré que la qualité de la RCP pratiquée par les professionnels doit être améliorée.

De trop longues périodes sans compression, une fréquence trop élevée, une profondeur insuffisante sont les principaux défauts rencontrés chez les professionnels qui pratiquent la RCP.

Ces publications mettent clairement l'accent sur la nécessité absolue d'une RCP de qualité.

Il est prouvé que la RCP est fondamentale pour améliorer les taux de survie chez les victimes d'arrêt cardiaque.

Plus la RCP est délivrée précocement, plus les chances de survie sont élevées.

Plus la qualité de la RCP est importante, plus les chances de survie sont importantes.

Lorsque ces facteurs sont concomitants, c'est-à-dire qu'une RCP précoce et de bonne qualité est délivrée, en association avec un défibrillation précoce, davantage de chances sont données aux patients.



La qualité de la RCP est-elle optimale sur le terrain?

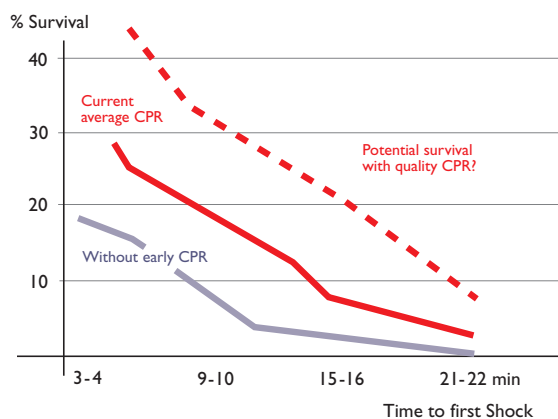
Pour chaque minute écoulée sans RCP, après l'effondrement d'une victime d'arrêt cardiaque, la probabilité de survie diminue de 7 à 10% (par minute).⁴

Lorsque la RCP est pratiquée par un premier témoin, le patient voit augmenter ses chances car⁵ la probabilité de survie ne se réduit que de 3 à 4% par minute. En général, la RCP du premier témoin multiplie les chances de survie par 2 ou 3.^{6,7,8} En 2005, des études internationales ont montré que la qualité de la RCP délivrée par les professionnels de santé était faible.^{9,10} En réalisant une RCP de bonne qualité, la recherche indique que les taux de survie sont multipliés par 4, par rapport à une RCP de mauvaise qualité.^{11,12,13}

Les taux de survie après arrêt cardiaque n'ont virtuellement pas évolué durant ces 25 dernières années. Malgré tout, des études récentes sur les services d'urgence aux États-Unis, dans le Wisconsin¹⁴, à Seattle¹⁵, à Kansas City¹⁶ et en Arizona¹⁷ ont montré une augmentation significative des taux de survie.

Pour améliorer les taux de survie, les meilleures pratiques suggèrent :

- De mesurer et de documenter systématiquement les performances BLS et ALS
- D'entreprendre des débriefings post-événements en équipe
- D'engager des évaluations systématiques sur les actions qui ont eu un impact positif sur la survie



La formation des professionnels et des secouristes est-elle satisfaisante?

Parfois elle l'est, parfois elle ne l'est pas !

Il apparaît que souvent les instructeurs utilisent des mannequins sans feedback lors des formations, or celui-ci semble très utile pour obtenir une qualité optimale de RCP.

L'évaluation sans un feedback fourni par l'outil d'apprentissage peut se révéler subjective et perdre en précision. Le manque de temps est très souvent une contrainte qui oblige à ne pas utiliser de feedback précis.

Les dispositifs de formation donnant un feedback sur la RCP pratiquée sont recommandés pendant les formations.

Une revue d'études menée par Yeoung¹⁸ fournit l'évidence qu'un dispositif avec feedback/messages vocaux doit être intégré dans les formations à la RCP. Cela fait partie d'une stratégie pour améliorer l'acquisition et la mémorisation des gestes de RCP. Dans cette revue, une étude de Wik¹⁹ montre que les sujets qui avaient reçu une formation initiale suivie de cinq très courtes sessions de formation, avaient de meilleures performances, surtout pour la mémorisation des gestes, que ceux qui n'ont reçu que la formation initiale.

Oermann²⁰ a montré qu'une formation mensuelle donnait de meilleurs résultats qu'une formation annuelle. Ces études confirment la pertinence d'une stratégie de formation «à petite dose, mais à fréquence élevée». Le feedback sur la RCP pratiquée permet aussi de réduire le temps nécessaire à la formation. Dans une autre étude de Wik²¹, des participants randomisés ont pratiqué 3 minutes de RCP, avec et sans feedback. Le groupe qui a pratiqué la RCP avec feedback en premier a montré une RCP de meilleure qualité que le groupe sans feedback en premier. Il est intéressant de noter que le groupe ayant reçu le feedback en premier a continué à pratiquer une RCP d'au moins aussi bonne qualité lors de la pratique sans feedback. Cette étude soutient notre idée que le feedback peut faciliter une formation plus courte.

Depuis les années 60, Laerdal Médical développe des concepts et des produits pour faciliter l'apprentissage et la pratique de la RCP. Resusci Anne était le premier d'une longue série d'outils destinés à former les premiers témoins d'arrêt cardiaque et les professionnels de l'urgence. La connaissance et les recommandations scientifiques ont évolué, tout comme les produits Laerdal pour favoriser la meilleure formation et la meilleure qualité de RCP sur les patients. Laerdal poursuit sa mission : « Aider à sauver des vies ». Puisqu'il est confirmé que la qualité de la RCP importe, Laerdal a développé deux nouveaux produits afin d'aider à l'augmenter. Un surtout pour la pratique de la RCP, le second pour fournir la meilleure formation aux professionnels.



CPRmeter

Le CPRmeter aide à guider le secouriste afin qu'il délivre une RCP de qualité optimale, en fournissant un feedback dynamique, en temps réel sur les paramètres essentiels de la RCP:

- La profondeur des compressions
- La fréquence
- Le relâchement entre chaque compression
- Les périodes sans RCP



La RCP est fondamentale, sa qualité importe

Mobilité Cohérence Efficacité

Resusci Anne Wireless SkillReporter sans fil

Une solution sans fil pour la formation à une RCP de qualité. Le RA skillReporter sans fil est basé sur la technologie bluetooth. Avec son logiciel très performant, le feedback est donné en temps réel sur l'amplitude des compressions, la fréquence, les ventilations et la position des mains. Vue d'ensemble du mannequin. Débriefing résumé sur écran. Aucun changement nécessaire sur vos mannequins actuels. Les utilisateurs de RA SkillReporter peuvent actualiser leurs mannequins pour une solution sans fil. Permet de gagner du temps.



- 1 - Zuercher M, Hilwig RW, Ranger-Moore J, et al. Learning during chest compressions impairs cardiac output and left ventricular myocardial blood flow in piglet cardiac arrest. Crit Care Med 2010;38:1141-6.
- 2 - ILCOR. 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. Resuscitation 2010;81:e1-e330.
- 3 - Wik L, Kramer-Johansen J, Myklebust H, et al. Quality of cardiopulmonary resuscitation during out-of-hospital cardiac arrest. JAMA 2005;293:299-304.
- 4 - Dine CJ, Gersh RE, Leary M, Riegel BJ, Bellini LM, Abella BS. Improving cardiopulmonary resuscitation quality and resuscitation training by combining audiovisual feedback and debriefing. Crit Care Med 2008.
- 5 - Edelson DP, Litzinger B, Arora V, et al. Improving in-hospital cardiac arrest process and outcomes with performance debriefing. Arch Intern Med 2008;168:1063-9.
- 6 - Larsen M.P. et al (1993), "Predicting survival from out-of-hospital cardiac arrest: A graphic model", Ann Emerg Med, 22:1952-1958
- 7 - Valenzuela T.D. et al. (1997), "Effectiveness of cardiac arrest interventions: A logistic regression model, Circulation, 96:3308-3313
- 8 - Holmberg M. et al. (2000), "Effect of bystander cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest patients in Sweden", Resuscitation, 47:59-70
- 9 - Abella B.S. et al (2005), "Quality of cardiopulmonary resuscitation during in-hospital cardiac arrest", JAMA, Vol. 293 No. 3
- 10 - Wik L. et al (2005), "Quality of cardiopulmonary resuscitation during out-of-hospital cardiac arrest", 2005, JAMA Vol. 293 No. 3
- 11 - Van Hoeyweghen R. J., et al (1993), "Quality and efficiency of bystander CPR", Belgian Cerebral Resuscitation Study Group, Resuscitation, 47-52
- 12 - Wik L. et al (1994), "Quality of bystander cardiopulmonary resuscitation influences outcome after pre-hospital cardiac arrest", Resuscitation, 195-203
- 13 - Ko P.C. et al (2005), "Evaluating the quality of pre-hospital cardiopulmonary resuscitation by reviewing automated external defibrillator records and survival for out-of-hospital witnessed arrests", Resuscitation, 64:163-169
- 14 - Gallagher J.E. et al (1995), "Effectiveness of bystander cardiopulmonary resuscitation and survival following out-of-hospital cardiac arrest", JAMA, Vol. 274, 24:1922-1925
- 15 - Kellum M.J. et al (2006), "Cardiocerebral resuscitation improves survival of patients with out-of-hospital cardiac arrest", The American Journal of Medicine, 119:335-340
- 16 - Rea T.D. et al (2006), "Increasing use of cardiopulmonary resuscitation during out-of-hospital ventricular fibrillation arrest. Survival implications of Guideline changes", Circulation, 114:2760-2765
- 17 - Garza A. et al (2007), "Improvement in survival to discharge of cardiac arrest patients using novel out of hospital treatment protocol", American Heart Association - Scientific Sessions, Abstract Presentation
- 18 - Yeung J, Meeks R, Edelson D, Gao F, Soar J, Perkins GD. The use of CPR feedback/prompt devices during training and CPR performance: A systematic review. Resuscitation 2009;80:743-51.
- 19 - Wik L, Myklebust H, Auestad BH, Steen PA. Retention of basic life support skills 6 months after training with an automated voice advisory manikin system without instructor involvement. Resuscitation 2002;52:273-9.
- 20 - Oermann M.H, Kardong-Edgren SE, Odom-Maryon T. Effects of monthly practice on nursing students' CPR psychomotor skill performance. Resuscitation 2011;82:447-53.
- 21 - Wik L, Thovsen J, Steen PA. An automated voice advisory manikin system for training in basic life support.

Découvrez la gamme complète de produits dédiés à l'amélioration de la RCP

www.laerdal.com