

DÉFIBRILLATEUR



Quand utiliser un défibrillateur ?

Un défibrillateur doit être utilisé en cas d'arrêt cardiaque avéré. La victime ne parle pas, ne bouge pas et ne respire pas. C'est une absence de signe de vie.

La recherche de signes de vie doit être simple. Stimuler la victime par les épaules : « serrez-moi la main, ouvrez les yeux, est-ce que vous m'entendez ? ». Si la victime ne parle pas et ne bouge pas : vérifier si elle respire. Pour cela, regarder si son ventre se soulève.

Physiologiquement, l'arrêt cardiaque est défini comme une absence de contraction efficace du cœur, c'est un état de mort apparente. Il n'y a pas de circulation du sang dans les vaisseaux du corps, du fait de la défaillance de contraction du cœur. Les cellules cérébrales et l'ensemble de l'organisme ne sont plus alimentés en oxygène.

Cette situation est incompatible avec la vie si un massage efficace de la poitrine n'est pas appliqué rapidement. Chaque minute qui s'écoule correspond à 10% de chance de survie en moins, il faut agir vite. Les causes de l'arrêt cardiaque sont multiples. Dans 80% des circonstances, chez l'adulte, il s'agit d'une pathologie cardiaque, avec dans la moitié des cas une cause d'arrêt cardiaque provoquée par une activité électrique anarchique du cœur : c'est la fibrillation ventriculaire.

Le défibrillateur ne remplace pas le massage cardiaque, il traitera si nécessaire cette fibrillation avec un choc électrique. C'est un des seuls moyens pour arrêter une fibrillation ventriculaire, cause de l'arrêt cardiaque.

L'utilisation d'un défibrillateur complété avec un massage cardiaque est quasiment la seule chance de survie de la victime. Interrogé par le Quotidien du médecin (n°9645 du lundi 5 mars 2018), le Pr Frédéric Lapostolle, directeur adjoint du SAMU 93, a constaté sur ces 30 dernières années que "la défibrillation est le seul moyen qui nous a permis de progresser" et d'améliorer le pronostic de l'arrêt cardiaque.

D'ailleurs la Fédération Française de Cardiologie le rappelle dans ses communications : 80% des personnes qui survivent à un arrêt cardiaque ont bénéficié de l'utilisation d'un défibrillateur.

Réagir dans les premières minutes

Chaque année, on compte 50 000 morts subites en France et plus de 7 millions dans le monde, soit 1 personne toutes les 5 secondes.

Tout se joue dans les premières minutes ! 1 minute perdue = 10% de chance de survie en moins. Les conséquences neurologiques, voire la survie de la victime dépendent de la rapidité de l'intervention : des lésions cérébrales apparaissent dès la troisième minute. Les secours mettent en moyenne 14 minutes pour arriver...

Pratiquer les gestes de premiers secours peut permettre au cœur de repartir. Un massage cardiaque efficace assure en effet 15% de l'oxygénation des organes vitaux lorsque la victime a cessé de respirer et est en état d'inconscience.

Le défibrillateur permet, par un choc électrique, de relancer l'activité cardiaque.

Selon le RéAC (Registre électronique des Arrêts Cardiaques), un défibrillateur n'est utilisé par le grand public que dans 9,8% des cas. Sans l'utilisation d'un défibrillateur, le taux de survie est estimé à seulement 3 à 5%.

20% de la population formée aux gestes de premiers secours

Dans 70% des cas, l'arrêt cardiaque se produit devant témoins, mais seulement 20% d'entre eux appliquent la chaîne de survie (Appeler, MAsser, Défibriller). Pourtant, dans les pays où les défibrillateurs sont systématiquement installés dans les lieux publics et où la population est formée, le taux de survie est 4 à 5 fois plus élevé qu'en France...

Comment utiliser un défibrillateur ?

Un défibrillateur est un appareil qui permet d'administrer un choc électrique à une personne qui présente une absence de signe de vie. Il est essentiel d'intervenir le plus rapidement possible. Dans ses recommandations de 2015, l'ERC (European Resuscitation Council) précise qu'une "défibrillation dans les 3 à 5 minutes qui suivent l'évanouissement peut mener à des chances de survie de l'ordre de 50 à 70%". Nous avons d'ailleurs fait un article très complet à ce sujet.

Depuis le décret de mai 2007, toute personne est autorisée à se servir d'un défibrillateur grand public semi-automatique ou entièrement automatique. Pour guider le samaritain, la chaîne de survie est généralement indiquée sur l'appareil par des pictogrammes. Les instructions sont également prodiguées de manière vocale tout au long de l'intervention.

Mais avant toute chose, face à une personne inconsciente, il est essentiel de prévenir (ou faire prévenir) les secours via le 15, le 18 ou le 112. L'opérateur vous demandera de contrôler si la victime respire. Le plus simple est d'approcher la joue de sa bouche pour sentir s'il y a un souffle et observer si son ventre se soulève.

Après 10 secondes d'observation, la victime ne respire pas. Demandez à un tiers d'aller chercher un défibrillateur et démarrez le massage cardiaque (appuyer vite et fort au milieu de la poitrine).

Mise en marche

Selon le modèle, il faut commencer par la mise en marche de l'appareil soit en ouvrant le capot de l'appareil, soit en appuyant sur le bouton d'arrêt et marche.

Dès le démarrage, l'appareil va guider l'utilisateur de manière vocale.

Mise en place des électrodes

Il faut enlever les vêtements qui recouvrent la poitrine de la victime. La poitrine doit être sèche et pas trop velue pour que les électrodes puissent bien y adhérer. Si besoin, un kit de premiers secours est fourni avec les défibrillateurs. On y trouve : 1 paire de ciseaux de secours, 1 rasoir jetable, 1 paire de gants en vinyle, 1 masque pour la ventilation, 2 compresses stériles.

Les électrodes sont ensuite sorties du défibrillateur (ou de sa pochette de transport). Elles sont la plupart du temps pré-connectées à l'appareil. Sinon il suffit de les brancher à l'endroit mentionné. Puis, il faut les positionner sur le torse de la victime, comme indiqué par le schéma dessiné sur chaque électrode.

Analyse du rythme cardiaque

Le défibrillateur prévient alors qu'il va lancer l'analyse du rythme cardiaque. Cela se fait de manière autonome.

Il ne faut pas toucher la victime durant l'exécution.

Le défibrillateur va déterminer si l'activité du cœur nécessite un choc électrique. Que cela soit nécessaire ou non, l'appareil effectue une nouvelle analyse toutes les 2 minutes.

Administration d'un choc électrique et mesures à prendre

Si le défibrillateur détermine que le choc est nécessaire, vous avez deux possibilités selon le modèle :

- le défibrillateur est entièrement automatique : l'appareil vous demande de vous éloigner de la victime et délivre le choc.
- le défibrillateur est semi-automatique : l'appareil vous demande de déclencher le choc en appuyant sur le bouton prévu à cet effet, sans toucher la victime.

Il est essentiel que pendant l'analyse et la délivrance du choc, personne ne soit en contact avec la victime.

Après les chocs, n'enlevez surtout pas les électrodes et reprenez le massage cardiaque externe en attendant l'arrivée des secours.

Défibrillateurs : obligations, que dit la loi ?

Les défibrillateurs sont des dispositifs médicaux de classe III réglementés. La loi du 28 juin 2018 impose désormais aux ERP de s'équiper en défibrillateur(s) et d'assurer leur maintenance. Vous trouverez ci-dessous l'ensemble des textes régissant son utilisation et son exploitation, ainsi que quelques guides bien pratiques !

Par ailleurs, il est recommandé de suivre une sensibilisation aux gestes de premiers secours pour être efficace dans une situation d'urgence. Connaître à l'avance l'enchaînement des gestes à effectuer et savoir exécuter un massage cardiaque contribuent à augmenter le taux de survie des victimes.

Documents :

- Arrêté du 29 octobre 2019 relatif au fonctionnement de la base de données nationale des défibrillateurs automatisés externes (DAE)
- L'exploitant du défibrillateur doit déclarer son dispositif dans une base de données nationales. Ce texte entre en vigueur au 1er janvier 2020
- Arrêté du 29 octobre 2019 relatif aux défibrillateurs automatisés externes et à leurs modalités de signalisation dans les lieux publics et les établissements recevant du public.
- La signalétique indiquant l'emplacement d'un défibrillateur est réglementée et obligatoire. Avant de passer commande, vérifiez bien que le modèle choisi est conforme. Ce texte abroge l'arrêté du 16 août 2010.
- Décret n° 2018-1259 du 27 décembre 2018 relatif à la base de données nationale des défibrillateurs automatisés externes
- Les exploitants des défibrillateurs automatisés externes doivent déclarer les lieux d'implantation et à l'accessibilité de leurs défibrillateurs.
- Décret n°2018-1186 du 19 Décembre 2018 relatif aux défibrillateurs automatisés externes
- Le décret d'application de la loi n°2018-527 du 28 juin 2018, relative au défibrillateur cardiaque, fixe les modalités d'équipement et les conditions de maintenance.
- Circulaire du 02 octobre 2018, relative à la généralisation auprès de l'ensemble des agents publics des formations aux gestes de premiers secours
- À l'échéance du 31 décembre 2021, l'objectif défini est que 80 % des agents de la fonction publique, dans ses 3 versants, aient suivi une formation aux gestes de premiers secours.
- Loi n° 2018-527 du 28 juin 2018 relative au défibrillateur cardiaque
- Désormais, les Établissements Recevant du Public ont l'obligation de posséder un défibrillateur et d'en assurer la maintenance.
- Décret n° 2018-436 du 4 juin 2018 relatif à la simplification de la procédure de maintenance et de contrôle de qualité de certains dispositifs médicaux. Ce dernier précise la définition d'exploitant afin d'inclure explicitement dans son champ les personnes qui rendent un dispositif médical accessible aux tiers.
- ANSM : recommandations sur la gestion des défibrillateurs automatisés externes. L'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé a édité en 2014 un guide des bonnes pratiques pour la gestion des défibrillateurs.
- Décret n° 2007-705 du 4 mai 2007 relatif à l'utilisation des défibrillateurs automatisés externes par des personnes non-médecins. Depuis mai 2007, toute personne est autorisée à se servir d'un défibrillateur.
- Guide sur la maintenance des défibrillateurs. Entre deux maintenances réalisées par un technicien habilité, il est recommandé de vérifier régulièrement l'état d'un défibrillateur. Vous trouverez quelques conseils bien pratiques !