

# LIFEPAK CR<sup>®</sup> Plus DEFIBRILLATEUR

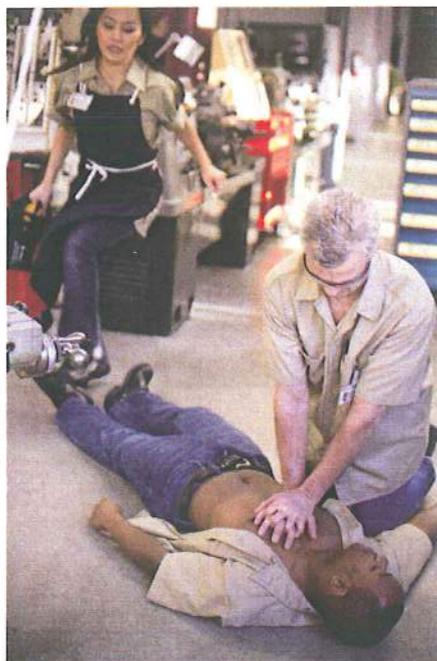
Works like you work.



LA SOLUTION POUR L'ACCÈS PUBLIC À LA DÉFIBRILLATION

LE SECOURISME FACILE

## LIFEPAK CR<sup>+</sup> Plus DEFIBRILLATEUR



### Chez Physio-Control, notre réputation et notre mission reposent sur la confiance.

- Une confiance résultant de 50 ans d'innovation, un engagement fort envers la qualité et une position de leader dans le domaine de la défibrillation.
- L'assurance de la fabrication d'un équipement permettant de sauver des vies, choisi par la majorité des équipes en pré-hospitalier et intra-hospitalier partout dans le monde.
- L'assurance de savoir que le LIFEPAK CR Plus situé dans votre bureau, à l'aéroport ou dans l'école de votre enfant, est conçu pour être simple, sûr et efficace et qu'il peut aider à sauver une vie.

Disposant de la même technologie ADAPTIV avancée sur laquelle se reposent les professionnels de l'urgence, le défibrillateur automatisé externe (DAE) LIFEPAK CR Plus est conçu spécifiquement pour la première personne qui arrive sur les lieux d'un arrêt cardiaque soudain (ACS). Bien que tous les patients d'un arrêt cardiaque soudain ne peuvent être sauvés, les études indiquent que l'utilisation précoce d'un défibrillateur permet d'augmenter de façon significative leur taux de survie. Les utilisateurs de DAE devraient être formés à la RCP et à l'utilisation du DAE.

### L'assurance d'être prêt

- Des auto-tests hebdomadaires et mensuels ainsi qu'un écran affichant 4 indicateurs vous confirment que le CR Plus est prêt à fonctionner.
- Une maintenance simplifiée avec un remplacement synchronisé du chargeur de batterie CHARGE-PAK™ et des électrodes QUIK-PAK™

### L'assurance d'une procédure simple en deux temps

- Un appareil intelligent et sûr, conçu pour délivrer un choc seulement en cas de nécessité
- Conçu spécifiquement pour les sauveteurs occasionnels ayant reçu une formation minimale
- Un modèle entièrement automatique fonctionnant en 2 étapes\*
  - Etape 1 : Allumer l'appareil
  - Etape 2 : Appliquer les électrodes

\*Le CR Plus est également disponible en version semi-automatique, avec un bouton choc.

### UNE GARANTIE DE 8 ANS UNIQUE DANS L'INDUSTRIE



### AUCUN BESOIN D'APPUYER SUR UN BOUTON CHOC

## DEFIBRILLATEUR

Forme d'onde : Exponentielle tronquée biphasique, avec compensation de la tension et de la durée en fonction de l'impédance patient.\*

Séquence d'énergie finale : Niveaux multiples, configuration utilisateur de 200 J à 360 J (150 J minimum en dehors des Etats-Unis).

Précision de l'énergie produite :  $\pm 10\%$  sous 50 ohms,  $\pm 15\%$  sous 25 à 100 ohms.

Système de conseil avant choc : Système d'analyse de l'ECG qui signale si un choc est conseillé et répond aux critères de reconnaissance du rythme tel qu'il est spécifié dans la norme DF39.

Cet appareil ne se charge pour un choc que si le Système de conseil avant choc recommande une défibrillation.

Capacité de l'appareil :

Typique : Trente (30) décharges complètes ou 210 minutes d'autonomie avec un appareil entièrement chargé.

Minimum : Vingt (20) décharges complètes ou 140 minutes "d'autonomie" avec un appareil entièrement chargé.

Temps de charge pour un choc : Temps de charge avec un appareil entièrement chargé : 200 J en moins de 9 secondes, 360 J en moins de 15 secondes.

Temps de recharge du système : Temps de recharge avec un appareil entièrement déchargé : capacité pour délivrer six (6) chocs ou fournir 42 minutes de temps de fonctionnement après 48 heures de recharge et 20 chocs ou 140 minutes de temps de fonctionnement après 14 jours de recharge avec un CHARGE-PAK neuf à une température supérieure à 15 °C.

Commandes :

Ouverture du couvercle/Marche-Arrêt – Commande l'alimentation de l'appareil. Bouton CHOC (semi-automatique) – délivre une énergie de défibrillation. Une fois que les électrodes sont fixées au patient, la version entièrement automatique de l'appareil délivre un choc, s'il y a lieu, sans qu'une intervention de l'opérateur soit nécessaire.

Protection électrique : Protection interne contre les impulsions haute tension du défibrillateur conformément aux normes IEC 60601-1/EN60601-1.



Classification de la sécurité : Matériel à alimentation interne. CIE60601-1/EN60601-1.

## INTERFACE UTILISATEUR

Interface utilisateur : L'interface utilisateur comprend des invites vocales, des signaux sonores et des invites graphiques.

Ecran d'état de marche : L'écran d'état de marche indique l'état de l'appareil.

Indicateur OK : Affiche "OK" lorsque le dernier auto-test a été effectué avec succès. Lorsque l'indicateur "OK" est visible, aucun autre indicateur n'est visible. L'indicateur "OK" ne s'affiche pas lorsque l'appareil est en cours de fonctionnement.

INDICATEUR Charge-Pak : Lorsqu'il s'affiche, remplacer le chargeur CHARGE-PAK.

Indicateur Attention : Lorsqu'il s'affiche pour la première fois, il reste au moins six (6) décharges ou 42 minutes de temps de fonctionnement.

Indicateur Entretien : Un entretien est nécessaire lors de son affichage.

## ENVIRONNEMENT

Remarque : Toutes les caractéristiques de performances définies considèrent que l'appareil s'est trouvé (pendant au moins deux heures) à la température de fonctionnement avant utilisation.

Température de fonctionnement : 0 °C à +50 °C.

Température de conservation : -40 ° à +70 °C avec CHARGE-PAK et électrodes, temps d'exposition maximum limité à une semaine.

Pression atmosphérique : 760 mmHg à 429 mmHg, 0 à 4572 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Humidité relative : 5 à 95 % (sans condensation).

Protection contre l'eau : IEC60529/EN60529 IPX4 "Protection contre les projections" avec les électrodes connectées et le CHARGE-PAK installé.

Choc : MIL-STD-810E, Méthode 516.4, Procédure 1, (impulsion 40 g, 6-9 ms, 1/2 sinusoïde sur chaque axe).

Vibration : MIL-STD-810E, Méthode 514.4, Hélicoptère – catégorie 6 (3,75 g) et Mobile terrestre – catégorie 8 (3,15 g).

## CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Hauteur : 10,7 cm

Largeur : 20,3 cm

Profondeur : 24,1 cm, hors poignée

Poids : 2,0 kg avec CHARGE-PAK et électrodes

## OPTIONS DE CONFIGURATION

Séquence d'énergie : L'utilisateur peut choisir une séquence d'énergie pour qu'elle corresponde à son protocole d'énergie applicable (par exemple, 150 J, 200 J, 300J, 360 J).

Détection de mouvement : Le système de détection de mouvement peut être réglé sur Marche ou Arrêt au cours de l'analyse.

Protocole d'énergie : L'utilisateur peut configurer le défibrillateur de manière à accroître l'énergie après chaque choc ou seulement l'accroître lorsqu'une valeur inférieure a été inefficace.

Invite Activation : L'option de l'invite Activation permet à l'utilisateur de sélectionner le style d'invite lors de la mise sous tension.

Intervalle de temps RCP : L'intervalle RCP peut être réglé pour correspondre à un protocole local.

Invite pouls : L'option de l'invite Pouls permet à l'utilisateur de sélectionner le message vocal pour une invite RCP selon les Directives 2005, comme recommandé par L'Association américaine de cardiologie (American Heart Association ou AHA) et le Comité international de liaison sur la réanimation (International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR)).

Volume de l'invite vocale : L'option du volume de l'invite vocale permet de modifier le volume du haut-parleur.

Heure/Date : On peut modifier l'heure et la date.

ID de l'appareil : L'ID de l'appareil attribue un identifiant unique à un appareil en particulier, et est imprimé sur tous les rapports.

Remarque : Les éléments de configuration sont modifiés au moyen d'une interface sans fil. Voir le mode d'emploi pour les instructions de configuration.

## ACCESSOIRES

Chargeur de pile CHARGE-PAK

Type : Li/SO<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> chlorure de sulfuryle de lithium, 11,7 V, 1,4 Ah.

Remplacement : Remplacer après chaque utilisation ou lorsque l'indicateur CHARGE-PAK devient visible et, de manière générale, après deux (2) ans (péremption).

Poids : 80,5 g

Electrodes QUIK-PAK

Electrodes : L'ECG est câblé par l'intermédiaire d'électrodes de défibrillation à usage unique, placement standard (antéro-latéral).

Emballage des électrodes : Les électrodes QUIK-PAK, faciles à utiliser et rapides à ouvrir, permettent aux électrodes de défibrillation d'être préconnectées à l'appareil et protégées par un couvercle.

Péremption des électrodes : Remplacer tous les deux (2) ans.

## STOCKAGE DES DONNEES

Type de mémoire : Mémoire numérique interne.

Stockage ECG : Stockage de données pour deux patients. Au minimum 20 minutes de données ECG stockées pour le patient en cours, données enregistrées pour le patient précédent.

Types de rapports :

- ECG continu – Rapport ECG patient continu.
- Rapport résumé continu – Résumé des éléments critiques d'une réanimation et des segments du tracé ECG associés à ces événements.
- Rapport du journal des événements – Rapport de événements horodatés qui reflète l'activité de l'opérateur et de l'appareil.
- Rapport du journal des tests – Rapport d'activité d'autotest de l'appareil.

Capacité : Au minimum 200 événements horodatés du journal des événements.

Communications : Transfert sans fil vers un ordinateur personnel.

Examen des données : Physio-Control fournit toute une gamme d'outils pour répondre aux besoins du client et lui permettre de visualiser et d'analyser les données.

\* Les caractéristiques suivantes s'appliquent entre 25 et 200 ohms. La compensation de la tension est limitée à la tension qui résultera de la délivrance de 360 J sous 50 ohms.

Toutes les caractéristiques sont données pour une température de 20 °C sauf indication contraire

# FAITES LE BON CHOIX METTEZ TOUTES LES CHANCES DU BON COTE POUR SAUVER 1 VIE



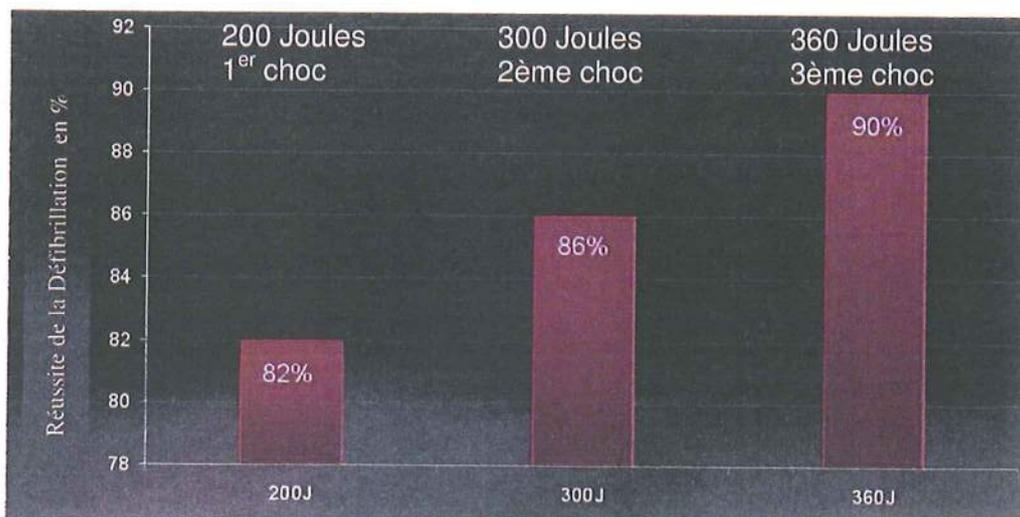
Aujourd'hui la mise à disposition de Défibrillateurs Automatisés Externes pour faire immédiatement face à un arrêt cardiaque soudain se généralise et c'est une bonne chose. Les offres de ce dispositif médical dans sa version Entièrement Automatique (DEA ou DA) ou Semi Automatique (DSA) sont nombreuses et le choix souvent peu évident.

Cette démarche, aussi vertueuse soit elle, doit se faire non sans oublier certaines règles simples. La 1<sup>ere</sup> consiste à s'assurer que le défibrillateur, s'il détermine bien qu'un ou plusieurs chocs électriques sont nécessaires, que ces derniers soient alors techniquement les plus efficaces. Utiliser un défibrillateur est une condition nécessaire au traitement immédiat de l'arrêt cardiaque dans l'attente de l'arrivée des secours. Pour autant ce n'est pas en toutes circonstances, une condition suffisante.

Au-delà de la formation du Grand Public aux gestes qui sauvent et à la bonne attitude, le choix de votre défibrillateur doit s'inscrire dans une démarche de recherche de la qualité où seule la meilleure doit être retenue. Les caractéristiques techniques du défibrillateur doivent dès lors participer pleinement à votre choix.

Des études scientifiques et des rapports émanant d'autorités dont la compétence est incontestée, démontrent que les niveaux d'énergie délivrés lors de chocs par les défibrillateurs ont un rôle majeur dans l'atteinte du seul objectif: donner un maximum de chances de survie à la victime.

Seuls les défibrillateurs dont le protocole d'énergie est basé sur la « Haute Energie » présentent d'excellents atouts. Leurs niveaux d'énergie sont respectivement :



Sources : Walker et al, *Resuscitation* 2009;80:773-777

## Extraits de rapports d'autorités réglementaires et de Sociétés Savantes

Publication rapport FDA :

« La FDA (Food and Drug Administration) a mené une enquête sur les défibrillateurs externes dont les niveaux d'énergie des chocs étaient inférieurs ou égaux à 200 Joules. Nous avons reçu des rapports concernant 14 événements depuis 2006 dans lesquels un défibrillateur externe de type biphasique limité à 200 Joules était resté inefficace à défibriller un patient, alors qu'un choc délivré à 360 Joules par un autre défibrillateur avait réussi immédiatement à défibriller ce même patient. »

- source : FDA (Food and Drug Administration, autorité réglementaire détachée du ministère de la santé américain)  
<http://www.fda.gov/MedicalDevices/Safety/AlertsandNotices/ucm189259.htm>