

# cardiolifeEMS

Défibrillateur EMS-1052



# cardiolifeEMS



Dans les situations d'urgence, chaque seconde compte, et pour sauver la vie d'un patient, vous devez faire tout ce qui est en votre pouvoir.

Ce défibrillateur/moniteur léger et compact vous permet de réagir rapidement pour le patient, que vous soyez sur place ou en déplacement.

La technologie innovante originale de Nihon Kohden et son système de transmission de données intégré contribuent non seulement à offrir au patient de meilleurs résultats, mais permettent également à votre équipe d'améliorer la qualité de la communication et de la prise de décision pendant toute la durée de l'intervention.

**Voici le CardiolifeEMS.**

# Un travail allégé et plus rapide

Grâce à l'un des modèles les plus compacts du marché, vous avez toutes les options de surveillance et de défibrillation à portée de main. Que vous souhaitiez évaluer les signes vitaux, procéder à une défibrillation manuelle, contrôler votre patient en mode DEA ou même évaluer son état cardiaque avec un ECG à 3 ou 18 dérivations<sup>1</sup>, vous pouvez le faire sans aucun compromis avec CardiolifeEMS.



CardiolifeEMS est conçu pour répondre aux exigences de l'environnement exigeant que constituent les ambulances. Grâce à son indice IP55 et à sa capacité à fonctionner à des températures comprises entre -20 et 50 °C, il peut être utilisé dans quasiment toutes les conditions sur le terrain. Son poids de seulement 4,2 kg<sup>2</sup> permet à l'équipe de secours de ne pas avoir à transporter un autre appareil lourd lorsqu'elle se précipite vers le patient.

Les sacs latéraux fournis avec CardiolifeEMS contiennent tous les accessoires nécessaires. Dans la partie interne des sacs latéraux, les connecteurs intelligents de Nihon Kohden détectent automatiquement le câble de mesure qui a été connecté et l'écran tactile de 6,5 pouces affiche immédiatement la courbe ou la valeur souhaitée.

Vous pouvez afficher uniquement les 4 courbes et valeurs de base de la pression artérielle ou jusqu'à 7 courbes, dont 3 courbes d'ECG et n'importe quelle pression artérielle, de l' $\text{etCO}_2$ , la  $\text{SpO}_2$  et le retour d'information de la RCP.

Pour alimenter le dossier du patient, vous pouvez soit communiquer les données sans fil à l'hôpital pendant le trajet, soit les imprimer sur un papier de 110 mm de largeur ou encore les archiver par la suite dans la base de données de l'hôpital.



ECG à 12 dérivations et données de l'intervention – Lien de secours



Données relatives aux signes vitaux (En temps réel) – Vitrac



Acquisition des données – (après le transport)



<sup>1</sup> Un ECG à 18 dérivations exige l'utilisation d'un logiciel à 18 dérivations synthétisées synECi18

<sup>2</sup> Poids de l'appareil avec une batterie

# Simple et intuitif

Grâce à son expérience de la technologie de DEA, CardiolifeEMS est en mesure de pratiquer un choc à 200 J en moins de 4 secondes, avec une batterie complètement chargée. Cela vous permet de libérer rapidement l'énergie nécessaire lorsqu'un rythme chocable est détecté. La ligne de référence ECG est restaurée dans les 3 secondes après une défibrillation.



Le composant le plus critique, le condensateur haute tension, est de conception unique et fiable : il est divisé en milliers de cellules individuelles afin d'éviter une défaillance totale en cas de panne soudaine. Même si une partie d'entre elles tombe en panne, les cellules restantes sont encore en mesure de réaliser un choc.

Le CardiolifeEMS peut être utilisé en mode DEA pour tous les groupes de patients sans nécessiter d'accessoires supplémentaires. Pour les patients de moins de 8 ans, une fonction en mode enfant est disponible. Passez aisément du mode DEA au mode manuel en tournant le bouton de commande.



Vous pouvez personnaliser un maximum de 3 touches de raccourci en fonction de votre flux de travail personnel. La fonction de désactivation de la touche tactile s'avère utile pour éviter les transitions inutiles de l'écran en cas de contact pendant le transport.

Les capteurs et les câbles pour tous les paramètres sont compatibles avec tous les défibrillateurs et moniteurs de Nihon Kohden.

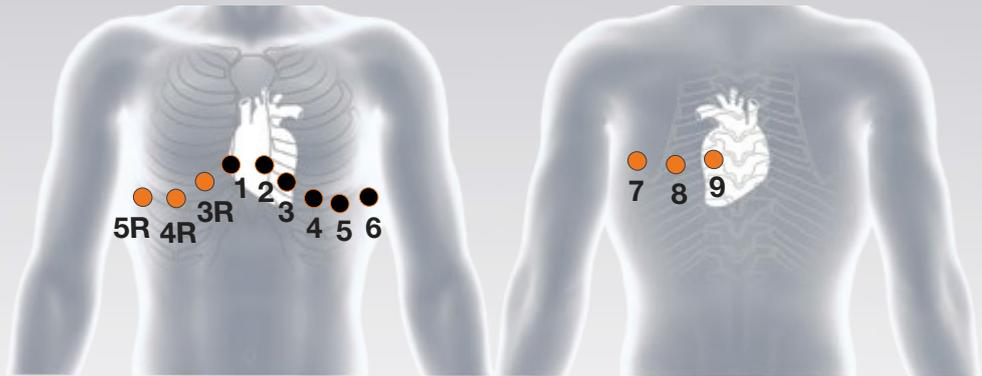
# Analyse ECG de la paroi postérieure et du ventricule droit sans dérivation supplémentaire

**synECi18**  
Synthesized Electrocardiogram

ECG  
12 dérivations  
standard

+

6 dérivations  
synthétisées  
supplémentaires



L'ECG 12 dérivations standard est la méthode de diagnostic absolue en cas de suspicion de syndrome coronarien aigu chez les patients souffrant d'une douleur thoracique intense. Cependant, il ne fournit pas suffisamment d'informations pour détecter une ischémie des parois postérieure et de ventriculaire droite. Des dérivations supplémentaires (V3R-V5R, V7-V9) peuvent améliorer la précision du diagnostic en offrant de meilleures possibilités de détection d'une éventuelle ischémie.<sup>1,2</sup> Dans un environnement hospitalier, la surcharge de travail au quotidien, l'immobilité des patients et une absence de confiance en sa pertinence font que l'ECG 18 dérivations ne fait pas partie des soins de routine des patients.

Dans un contexte pré-hospitalier, un ECG à 18 dérivations est difficile à envisager. Néanmoins, les directives de l'ERC de 2015 recommandent d'enregistrer les dérivations précordiales droites chez tous les patients présentant une STEMI inférieure.<sup>3</sup>

## Nihon Kohden a développé le synECi18 :

il s'agit d'un ECG synthétisé à 18 dérivations (un ECG à 12 dérivations standard auxquelles ont été ajoutées 6 dérivations synthétisées) qui vous permet de surmonter tous les obstacles et de mesurer un ECG à 18 dérivations sans recourir à des câbles supplémentaires.



Examen synECi18 ST : Grâce à la carte radar de diagnostic, une élévation ou une réduction de la ST est clairement visualisée.

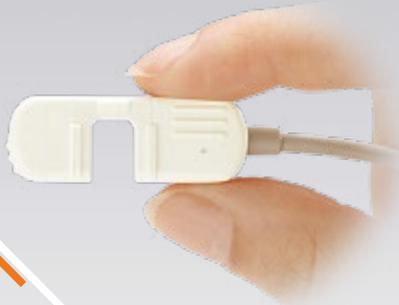
<sup>1</sup> Zalenski RJ et al. : Value of posterior and right ventricular leads in comparison to the standard 12-lead electrocardiogram in evaluation of ST-segment elevation in suspected acute myocardial infarction. Am J Cardiol. 1997 Jun 15;79(12):1579-85

<sup>2</sup> Amsterdam et al. : Testing of Low-Risk Patients Presenting to the Emergency Department with Chest Pain. A Scientific Statement from the American Heart Association Circulation. 2010 ; 122:1756-1776

<sup>3</sup> NI Nikolaou et al. : European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015, Section 8. Initial management of acute coronary syndromes. Resuscitation 95 (2015) 264-277

# Valeur de réanimation avancée

**cap-ONE**  
ORAL, NASAL EXPIRATION



Les solutions de capteur uniques de Nihon Kohden offrent une toute nouvelle façon d'envisager la surveillance. Notre technologie cap-ONE, le capteur etCO<sub>2</sub> le plus léger et le plus petit du monde permet une surveillance de type classique de patients intubés et non intubés, même dans des atmosphères à l'humidité élevée.

Le capteur cap-ONE est suffisamment robuste pour être utilisé dans des environnements difficiles, et grâce à sa membrane anti-buée, il est inutile de recourir à un chauffage, ce qui évite le temps de chauffe et vous permet d'obtenir une réponse immédiate, en temps réel, sans délai d'attente.

**BluPRO**<sup>®</sup>



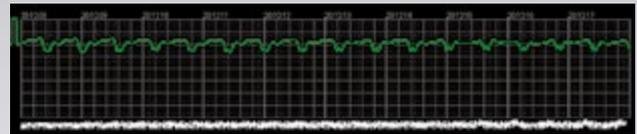
La spectrophotométrie de pouls, le principe de mesure de la SpO<sub>2</sub> (saturation pulsée en oxygène), a été inventée en 1972 par le Dr Takuo Aoyagi, qui travaillait pour Nihon Kohden Corporation, et a été dans un premier temps appliquée à l'oxymétrie de pouls.

Au lieu du clip classique à proximité du bout du doigt, la sonde BluPRO SpO<sub>2</sub> se fixe de manière sûre, avec un mécanisme confortable utilisant deux pièces coulissantes, pour l'avant et l'arrière du doigt avec des guides en caoutchouc sur les côtés. Cela permet une mesure stable de la SpO<sub>2</sub> et il est confortable, même pendant les longues périodes. Des voyants LED à luminosité plus forte permettent de mesurer la SpO<sub>2</sub> de manière plus précise pour les patients ayant des doigts plus épais ou la peau plus foncée.

Les sondes résistantes à l'eau, durables, sont faciles à nettoyer sous un flux d'eau courante et peuvent être immergées dans des désinfectants.



# Une analyse ECG précise grâce à Clear Wave CPR



Électrodes de RCP Clear Wave – Série P-700



Électrodes conventionnelles

L'algorithme d'analyse VF/VT continue de Nihon Kohden a été développé en vue de réduire les pauses dans les compressions thoraciques. Cet algorithme analyse l'ECG en arrière-plan pendant que vous et votre équipe effectuez la RCP. Il étudie l'ECG en cours de RCP, ainsi que pendant les pauses de la RCP, pour prendre une décision.

Au moment où le défibrillateur juge que le rythme est choquable ou non choquable, il exécute une courte opération de confirmation. Si ce résultat est en accord avec le résultat

de l'ECG pendant la RCP, alors ce résultat sera déterminé. Grâce à cette procédure, l'analyse est plus rapide qu'avec les détections de rythme habituelles, ce qui contribue à accélérer la délivrance du choc.

Les électrodes de défibrillation jetables « Clear Wave CPR » ont la capacité de réduire les bruits générés par les compressions thoraciques pendant la réanimation dans le signal ECG. Cette fonction permet d'obtenir des signaux ECG stables donnant un tracé clair pour aider les secouristes.

## Retour d'informations de la RCP

CPR assist est un dispositif optionnel de retour d'informations sur la profondeur et la fréquence de la compression thoracique, le sens exercé pour cette dernière et les environnements souples. Lorsqu'il est associé au cardiolineEMS, un signal direct sur l'écran du défibrillateur est possible. Également utilisable en tant qu'outil de secours autonome, CPR assist fournit un retour d'informations au moyen de LED, de sons et de messages vocaux. Il détecte si la force de compression n'est pas verticale et si le dos du patient s'enfonce. En outre, lorsqu'il est associé à un logiciel d'évaluation de la RCP, il peut servir de dispositif de formation à la RCP.

**CPR assist**





## Improving Healthcare with Advanced Technology

Depuis sa fondation en 1951, Nihon Kohden a pour mission d'améliorer la qualité de la vie au moyen de technologies d'avant-garde. Nous développons des solutions dans des domaines essentiels tels que les diagnostics, les soins intensifs, les informations cliniques et les diagnostics in vitro ; nous sommes à vos côtés pour relever les défis de la santé d'aujourd'hui et de demain.

Pour en savoir plus, consultez notre site à l'adresse [www.nihonkohden.com](http://www.nihonkohden.com).

**NIHON KOHDEN FRANCE SARL**  
Centre d'Affaires, La Boursidière,  
Bâtiment C – RDC, 92357 Le Plessis-Robinson, France  
Téléphone : +33 1 49080550, Fax : +33 1 49089332  
Internet : <https://eu.nihonkohden.com>, E-mail : [info@nkfrance.fr](mailto:info@nkfrance.fr)  
SIRET 479 402 935 00023 (RCS Créteil B)

**NIHON KOHDEN EUROPE GmbH**  
Raiffeisenstrasse 10, 61191 Rosbach, Allemagne  
Téléphone : +49 6003 827 0, Télécopie : +49 6003 827 599  
Internet : <https://eu.nihonkohden.com>, E-mail: [info@nke.de](mailto:info@nke.de)

**NIHON KOHDEN CORPORATION**  
1-31-4 Nishiochiai, Shinjuku-ku, Tokyo 161-8560, Japon  
Téléphone : +81 (3) 59 96-80 36, Fax : +81 (3) 59 96-81 00  
Internet : [www.nihonkohden.com](http://www.nihonkohden.com)

Date dernière modification : Mars 2020  
Classe IIB – BSI 2797  
Fabricant : Nihon Kohden Corporation Japon  
Bon usage : vous référer à la notice d'utilisation

Le mot et le logo Bluetooth  
sont des marques déposées  
appartenant à Bluetooth SIG, Inc.



Ce document peut être modifié ou remplacé par  
Nihon Kohden à tout moment, sans avis préalable.