



GE HealthCare

Module de mesure du débit cardiaque continu, E-PiCCO

Pour un monitoring du débit cardiaque continu moins invasif



Le module E-PiCCO fournit des mesures du débit cardiaque continu (DCC) sur la base du calcul du contour de l'onde de pouls, du débit cardiaque (D.C) par thermodilution transpulmonaire et de la pression artérielle (PI). Associé à un moniteur modulaire CARESCAPE™, l'E-module propose des vues graphiques permettant une évaluation rapide de l'état hémodynamique. Il est conforme à la norme CEI 60601-1, 3e édition.

Caractéristiques

- Touche de fonction directe sur le module, pour la remise à zéro des canaux de mesure de la pression artérielle invasive
 - Insertion et retrait faciles du module, sans interruption du monitoring en cours sur d'autres modules
 - Utilise des cathéters PiCCO® de Pulsion
- En l'associant à un moniteur modulaire CARESCAPE, il est possible d'afficher :
- Jusqu'à six mesures de débit cardiaque, pouvant être éditées pour obtenir un débit cardiaque moyen
 - Affichage de calcul hémodynamique
 - Vue graphique de trois à sept paramètres sélectionnables par l'utilisateur, y compris le débit, le volume et la contractilité
 - Édition des données de calcul
 - Tendances de calcul

Spécifications techniques

Plage de patients Plus de 2 kg

Le module patient E-PiCCO et ses accessoires sont conçus pour être utilisés sur des patients humains de plus de 2 kg. L'indice est calculé uniquement pour les patients de plus de 15 kg.

Touches de fonctions directes

Réinitialisation P8 Réinitialise la mesure de pression artérielle invasive P8

Débit

Débit cardiaque

Méthode de mesure Le débit cardiaque correspond à la quantité de sang éjectée par le cœur vers la circulation périphérique chaque minute. Le débit cardiaque continu est calculé à l'aide de la méthode de contour de l'onde de pouls, et l'étalonnage est réalisé par thermodilution.

Le calcul du débit cardiaque continu utilise également la valeur de pression veineuse centrale (PVC), qui peut être obtenue automatiquement ou réglée manuellement. Si l'algorithme ne permet pas de récupérer la valeur PVC automatiquement ou manuellement, une valeur par défaut de 5 mmHg est utilisée.

Débit cardiaque continu (DCC)

Plage de mesure 0,25-25 l/min (débit cardiaque basé sur le contour de l'onde de pouls)

Précision de la mesure $CdV \leq 2\%$ (coefficient de variation)

Débit cardiaque transpulmonaire (DC)

Plage de mesure 0,25-25 l/min

Précision de la mesure $CdV \leq 2\%$ (coefficient de variation)

Volume systolique (VS)

Plage de mesure 1 - 250 ml

Précision de la mesure $CdV \leq 2\%$ (coefficient de variation)

Indice cardiaque (IC)

Plage de mesure 0,10 - 15,0 l/min/m²

Indice de débit cardiaque continu (ICC)

Plage de mesure 0,1 - 15,0 l/min/m² (indice de débit cardiaque basé sur le contour de l'onde de pouls)

Indice de volume systolique (IVS)

Plage de mesure 1 - 125 ml/m²

Précharge

Volume télédiastolique global (VTGD)

Plage de mesure 40 - 4800 ml

Précision de la mesure $CdV \leq 3\%$ (coefficient de variation)

Indice de volume télédiastolique global (TDGI)

Plage de mesure 80 - 2400 ml/m²

Volume sanguin intrathoracique (VSIT)

Plage de mesure 50 - 6000 ml

Précision de la mesure $CdV \leq 3\%$ (coefficient de variation)

Indice de volume sanguin intrathoracique (ISTI)

Plage de mesure 100 - 3000 ml/m²

Variation du volume systolique (VVS)

Plage de mesure 0 - 50 %

Variation de la pression pulsée (VPP)

Plage de mesure 0 - 50 %

Contractilité

Fraction d'éjection globale (FEG)

Plage de mesure 1 - 99 %

Indice de fonction cardiaque (IFC)

Plage de mesure 1 - 15 l/min

Indice de contractilité du ventricule gauche (dPmax)

Plage de mesure 200 - 5000 mmHg/s

Post-charge

Résistance vasculaire systémique (RVS)

Plage de mesure 1 - 30000 dyn*s*cm⁻⁵, (lorsque la valeur CVP est disponible)

Indice de résistance vasculaire systémique (RVSI)

Plage de mesure 1 - 30000 dyn*s*cm⁻⁵*m²

Fonctionnement de l'organe

Eau pulmonaire extravasculaire (EPEV)

Plage de mesure 10 - 5000 ml

Précision de la mesure Erreur $\leq \pm 5\%$ ou 10 ml, répétabilité $\leq 6\%$ (coefficient de variation) ou écart-type ≤ 10 ml

Indice d'eau pulmonaire extravasculaire (EPEI)

Plage de mesure 0 - 50 ml/kg

Puissance cardiaque (PC)

Plage de mesure 0,1 - 9,9 W

Indice de puissance cardiaque (IPC)

Plage de mesure 0,1 - 9,9 W/m²

Indice de perméabilité vasculaire pulmonaire (IPVP)

Plage de mesure 0,1 - 9,9

Pression artérielle invasive (PI)

Méthode de mesure La pression artérielle invasive est convertie en signal électrique par un capteur de pression. Le signal est affiché en continu sous forme de courbe et de valeur numérique. Le dispositif de mesure de la pression artérielle invasive, composé de tubulures de connexion, d'un capteur de pression et d'une poche intraveineuse de solution saline normale, tous reliés entre eux par des robinets, est fixé au cathéter. Le capteur de pression est placé au même niveau que le cœur, et réinitialisé électriquement.

Plage de mesure physiologique -30 à +320 mmHg

Précision de la mesure ±4 % ou ±4 mmHg

Fréquence de pouls

Plage de mesure 30 à 250 bpm

Résolution 1 bpm

Précision de mesure ±5 % ou ±5 bpm, la valeur la plus élevée prévalant

Température

Plage de température du produit injecté 0 à 30°C

Plage nominale de température du sang 34,0 à 42,0°C : ±0,3°C

Plage nominale étendue de température du sang 17,0 à 33,9°C : ±0,4°C
42,1 à 44,0°C : ±0,4°C

Compatibilité du système

Moniteurs modulaires CARESCAPE

Caractéristiques environnementales

Conditions de fonctionnement

Température 10 à 40 °C

Humidité relative 10 à 90 % sans condensation

Pression atmosphérique 700 à 1060 mbar

Conditions de stockage

Température -20 à 60 °C

Humidité relative 10 à 90 % sans condensation

Caractéristiques physiques

Dimensions (H x L x P) 112 x 37 x 188 mm

Poids < 0,5 kg



GE HealthCare

Tous les produits ou fonctionnalités ne sont pas disponibles sur tous les marchés. Les spécifications techniques complètes du produit sont disponibles sur demande. Contactez un représentant GE HealthCare pour plus d'informations.

Rendez-vous sur le site www.gehealthcare.com/promotional-locations.

Données susceptibles d'être modifiées.

© 2023 GE HealthCare

CARESCAPE sont des marques de GE HealthCare. GE est une marque déposée de General Electric Company utilisée sous licence.

PiCCO est une marque déposée de Pulsion Medical Systems SE. Toutes les marques commerciales des fournisseurs tiers sont la propriété de ces derniers.

Toute reproduction, quelle qu'en soit la nature, est strictement interdite sans consentement écrit préalable de GE HealthCare. Aucune information de ce document ne saurait être utilisée à des fins de traitement ou de diagnostic. Les lecteurs sont invités à consulter un professionnel de santé.

JB60859XE

Document des mentions légales : module de débit cardiaque continu, E-PiCCO

Utilisation prévue et description : Le module E-PiCCO est destiné à la détermination et à la surveillance des variables cardiopulmonaires et circulatoires. Le débit cardiaque est déterminé à la fois en continu par analyse du contour de l'onde de pouls et par intermittence par le biais de la technique de thermodilution. Le module E-PiCCO mesure les pressions systolique et diastolique et dérive une pression artérielle moyenne. L'analyse de la courbe de thermodilution en termes de temps de transit moyen et de temps de pente est utilisée pour déterminer les volumes de liquide intravasculaire et extravasculaire. Si le poids et la taille du patient sont renseignés, le moniteur peut afficher les paramètres dérivés indexés sur la surface corporelle.

Le module E-PiCCO est destiné aux patients hospitalisés.

Le module E-PiCCO et ses accessoires sont destinés à être utilisés uniquement par du personnel médical qualifié.

Le module E-PiCCO est destiné à être utilisé sur un patient à la fois.

Le module E-PiCCO est destiné à être utilisé sur les patients humains pesant plus de 2 kg.

Classe : IIb

Fabricant : GE Healthcare Finland Oy, Kuortaneenkatu 2, 00510 Helsinki, Finlande

Organisme : VTT Expert Services LTD, CE 0537

Référez-vous toujours au manuel d'utilisation complet avant utilisation et lisez attentivement toutes les instructions pour garantir la bonne utilisation de votre dispositif médical.

Dernière révision : 11 Janvier 2013

DOC1267558