



Vyntus[®] CPX

sous SentrySuite[®]



Le système JAEGER[®] Vyntus CPX représente la nouvelle génération de test d'effort cardio-pulmonaire, qui associe mesures de qualité, facilité d'utilisation et analyse orientée flux de travail. Le système Vyntus CPX est le fruit de plus de 50 années d'expérience en matière de développement de dispositifs d'analyse des échanges gazeux.

- PRÉCISION - Technologie avec capteurs haut de gamme et éprouvée
- FLEXIBILITÉ - Convient à divers profils de patients, des personnes malades aux athlètes professionnels
- EFFICACITÉ - Des outils vous aident durant l'interprétation
- INTÉGRATION - ECG à 12 dérivations Bluetooth[®] entièrement intégré au logiciel EFX

Diverses configurations adaptées à vos besoins

- Configuration sur chariot mobile
- Configuration sur table
- Configuration 1 moniteur 24" ou 1 moniteur incurvé 34" affichant 2 écrans.



Vyntus® CPX représente la nouvelle génération des appareils de diagnostic professionnels

La précision et la fiabilité du système polyvalent IAEGER® Vyntus CPX permettent de déterminer la réponse métabolique d'un patient. Ce dispositif permet d'obtenir des données précises aussi bien pour des enfants que des adultes ou des athlètes, sur chaque cycle respiratoire. Les principaux paramètres sont les suivants : $V'O_2$, $V'CO_2$, QR, $V'O_2/kg$, $V'E$, FR, VT_{ex}, EqO₂, EqCO₂, FR VEM%, PETO₂, PETCO₂, DER, LIP, CHO, PROT et bien d'autres encore.

Le système Vyntus CPX intègre les principales applications EFX :

- Epreuves d'effort cardio-pulmonaires cycle à cycle et, en option, en hyper ou hypoxie
- Spirométrie lente/forcée et VMM (ventilation maximale minute) en repos, y compris en mode pré-/post avec logiciel d'animation
- Courbes débit/volume à l'effort (EFVL) comparées à la courbe maximale
- Calorimétrie indirecte (DER, Lip...) sous canopy (option)
- Graphique Wasserman à 9 champs (nouveau et existant) et graphique de limitation possible
- 3 déterminations des différents seuils (VT1, VT2 et VT3)
- 4 calculs de pente automatiques différents ($V'O_2/Watt$, $V'E/V'CO_2$, $V'E/V'O_2$, $FC/V'O_2/kg$)
- Plages modifiables pour phases de repos, d'échauffement, de VO₂ Max et de récupération
- Saisie en ligne de l'échelle RPE, des gaz du sang, de la tension artérielle, des événements ou mise en place d'un marqueur pour la saisie ultérieure des données
- Saisie manuelle des gaz du sang avec calcul automatique des autres paramètres (P(A-a)O₂...)
- Flux de travail pour l'analyse personnalisable
- Programme complet de commentaires et d'interprétation avec gestionnaire de modèles
- Contrôle automatique du vélo/du tapis/de la tension artérielle
- Programme complet d'édition de protocoles rampe, palier ou fonction du poids
- Programme Report Designer permettant de créer des rapports personnalisés exportables au format Excel®

Association du système Vyntus CPX à d'autres dispositifs :

- SpO2 intégrée avec options de type capteur
- PC-ECG IAEGER Vyntus® ECG intégré et sans fil Bluetooth® à 12 dérivations
- PC-ECG à 12 dérivations CardioSoft GE CAM USB ou autres ECG à 12 dérivations
- Interface Polar® Bluetooth®
- Sélection d'ergomètres avec/sans contrôle intégré de la tension artérielle et tapis de différentes tailles et spécifications
- Contrôle de la tension artérielle Tango®
- Interface avec analyseurs de gaz du sang

Possibilité de configurer des flux de travail :

- Questionnaire Designer et questionnaires sur tablette
- Mise en réseau avec d'autres systèmes PFT, y compris stations de rapport pour consultation et interprétation
- Visualisation édition des rapports par Web via Sentry.NET
- Intégration des données EMR, CIS et HIS via SentryConnect (de série avec l'interface GDT)



Changement de cellule O₂ simplifié

La cellule O₂ longue durée de vie peut être facilement changée en une minute. Il suffit d'une pièce de monnaie pour ouvrir le clapet de la cellule situé à l'arrière du système Vyntus® CPX. Retirez la cellule usagée et insérez la nouvelle. Un système d'optimisation du filtre entièrement automatique assure la précision des mesures après le changement.



Poste d'étalonnage et support du capteur de débit pour l'étalonnage du volume et du gaz



Étalonnage simplifié

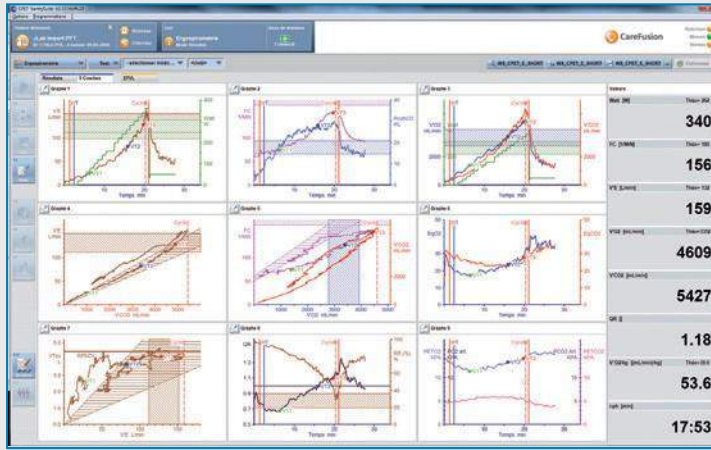
Inutile d'avoir recours à une seringue de 3 litres. Le système Vyntus CPX est équipé d'une unité d'étalonnage du volume unique et entièrement automatique. Un simple clic dans le logiciel SentrySuite permet d'étalonner automatiquement votre capteur de volume à l'aide du générateur de débit étalon intégré.

La ligne de prélèvement spécial (Twin Tube) et le système d'apport en air frais évitent d'avoir à déplacer la ligne de prélèvement sur un port d'étalonnage. L'étalonnage des gaz en deux points automatique et simple d'utilisation des analyseurs O₂/CO₂ permet de déterminer les temps de retard et de réponse dans une même procédure afin de garantir une synchronisation exacte avec le signal de volume.

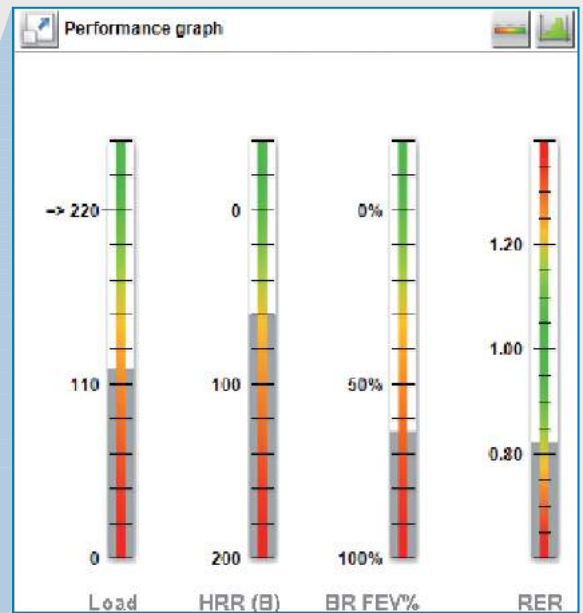
Mesures via le système Vyntus® CPX - T ut est sous contrôle

Avec Vyntus CPX sous le logiciel SentrySuite®, le recours à des outils intelligents pour automatiser les fonctions techniques de pré-test et de test permet de délaissier le produit au profit du patient. Le logiciel SentrySuite affiche les principaux paramètres et courbes EFX avec leurs valeurs de références sur un seul écran.

Le graphique de Wasserman à 9 champs en temps réel vous permet de garder un œil sur les données pendant la mesure. En un simple clic, vous pouvez afficher un graphique en plein écran.



Le « graphique en barres des performances » résume la réponse du patient en temps réel comparée aux valeurs maximales attendues.

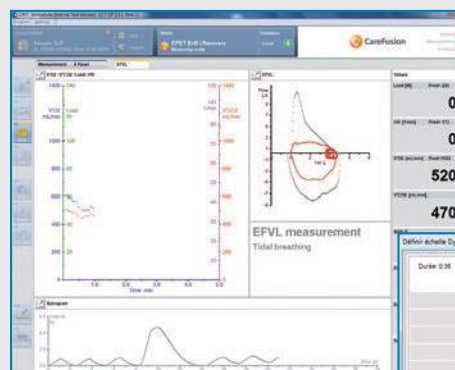


Vyntus CPX vous aide à être bien préparé. Le compte à rebours d'événement vous indique quand auront lieu les prochains événements programmés.

Temps min	
00:30	Saisir valeurs gaz sang
01:00	Sélect. valeurs Dyspnée
01:30	Sous-mesure EFVL
02:10	Mesure automatique de la tension artérielle
03:00	Fin de la phase

Fonctions en cours de test

- Menu de démarrage avec contrôle de la connexion, valeurs maximales attendues, charge cible suggérée et sélection automatique de protocole
- Affichage automatique des événements programmés tels que les courbes débit/volume à l'effort, la saisie de la tension artérielle ou du RPE (taux d'effort perçu)
- Définition manuelle de marqueurs tels que les gaz du sang ou l'acide lactique pour saisie hors ligne des données après le test
- Saisie manuelle du RPE en cours de test
- Démarrage manuel ou programmé de la mesure EFVL
- Ensemble de paramètres affiché réglable par l'utilisateur
- Contrôle automatique de l'ergomètre et du tensiomètre connectés



Courbes débit/volume à l'effort (EFVL) pendant l'exercice avec instructions claires sur l'exécution.

Saisie d'échelle RPE en cours de test

Durée 0:30	Index 4	Fatigue	Dyspnée
Extrême (maximum)	10	10	10
-	9	9	9
-	8	8	8
Très élevé	7	7	7
-	6	6	6
Élevé	5	5	5
-	4	4	4
Moderé	3	3	3
-	2,5	2,5	2,5
Faible (léger)	2	2	2
-	1,5	1,5	1,5
Très faible	1	1	1
-	0,7	0,7	0,7
Extrêmement faible	0,5	0,5	0,5
Rien	0	0	0

Capteur de volume DVT

Le capteur DVT éprouvé satisfait au test de 24 formes d'ondes ATS/ERS et fournit des mesures de débit/volume précises et fiables dans toute la gamme de débits. Son design compact et léger (45 g uniquement) lui permet de posséder un espace mort très réduit (seulement 30 ml). Le capteur DVT n'est pas sensible à la vapeur d'eau et aux concentrations de gaz. Contrairement à une turbine, l'ailette plane ne présente pas de problèmes de démarrage ou d'oscillations en raison de sa faible inertie. Les patients et les athlètes apprécieront sa résistance minimale et le confort du masque ou de l'embout buccal.

Cinq tailles de masque sont disponibles pour convenir à chaque patient. Les masques sont disponibles en format jetable ou réutilisable.

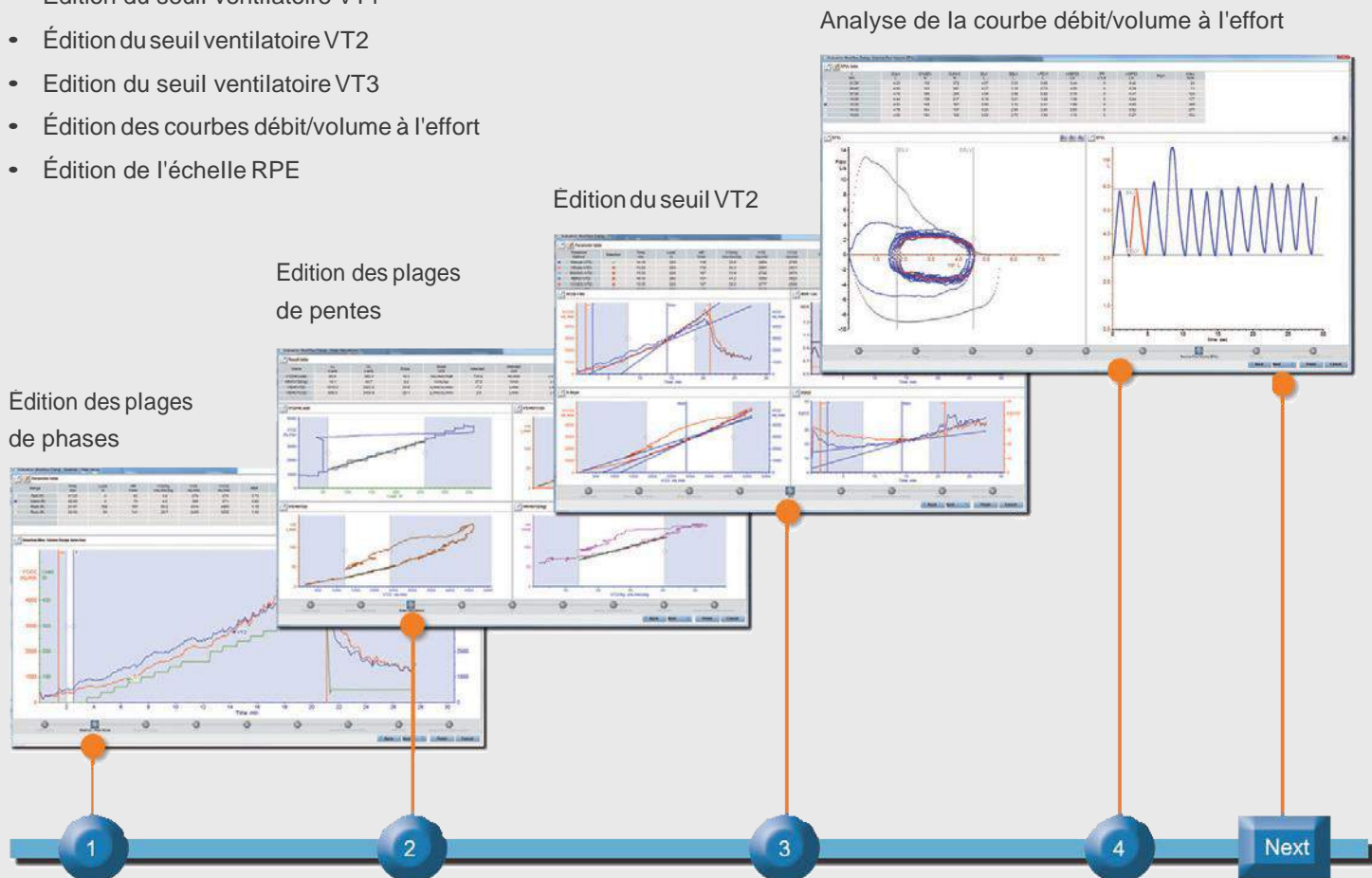


Flux de travail pour analyse des résultats Vyntus® CPX - Simple à utiliser pour les débutants comme pour les experts

Une fois la mesure effectuée, le logiciel vous guide automatiquement dans l'analyse des résultats. Cliquez simplement sur « Contin... ». Cela permet de normaliser l'évaluation/l'interprétation et de réduire l'attente nécessaire à l'obtention du résultat. Les flux peuvent être configurés pour les utilisateurs individuels en fonction des tâches et de la séquence.

Ce flux complet comprend les tâches suivantes :

- Saisie des critères de fin de test, manuellement ou à partir de modèles prédéfinis
- Édition des plages des phases de repos, d'échauffement, d'effort maximal et de récupération
- Édition des plages de pentes
- Édition du seuil ventilatoire VT1
- Édition du seuil ventilatoire VT2
- Edition du seuil ventilatoire VT3
- Édition des courbes débit/volume à l'effort
- Édition de l'échelle RPE



Vyntus® CPX - Tout-en-un - Résultat et évaluation

L'écran de résultat et d'évaluation EFX regroupe les outils de données et d'évaluation. Il vous permet d'optimiser et d'accélérer vos interprétations.

Onglets permettant de basculer entre les vues Graphique de Wasserman à 9 champs, courbes EFVL et ECG

Boutons d'affichage, d'impression et d'enregistrement des rapports

Accès rapide aux données du patient

Mode Édition pour évaluation post-test

Démarrage du flux d'évaluation automatique



Tableaux de résumé, des gaz du sang et des résultats à cycle avec moyenne configurable

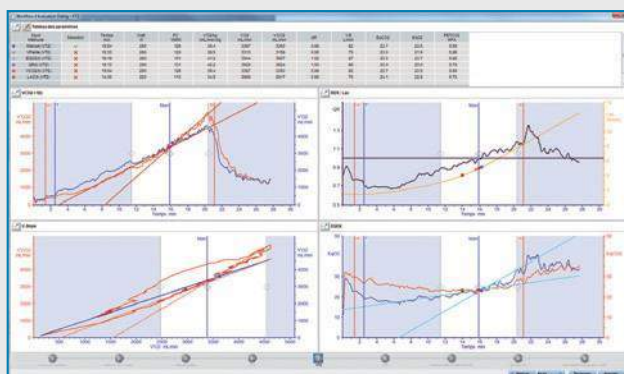
Vyntus ECG intégré en toute transparence

Interprétation automatique selon W.L. Eschenbacher & A. Mannina²

Outils de commentaires et d'interprétation complets avec modèles définissables par l'utilisateur et utilisation de macros

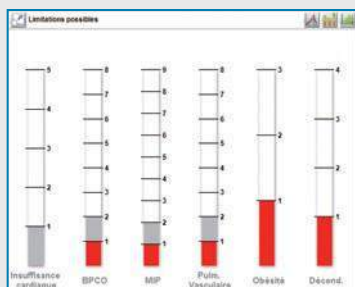
Barre de classification avec code couleur basée sur V'O₂ max prévue¹

L'interprétation simplifiée

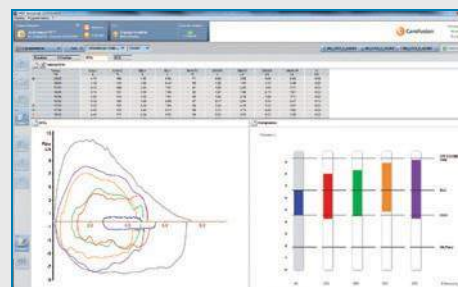


Seuils ventilatoires

- Évaluations de seuil multiples (VT1, VT2, VT3)
- Calcul automatique de chaque seuil à l'aide de différentes méthodes sur un seul écran
- Possibilité de modifier les plages pour détermination des seuils.
- Définition manuelle des seuils
- Affichage des paramètres de seuil



Graphique des limitations possibles avec 6 types de conditions physiologiques basés sur les relations entre 9 paramètres³.

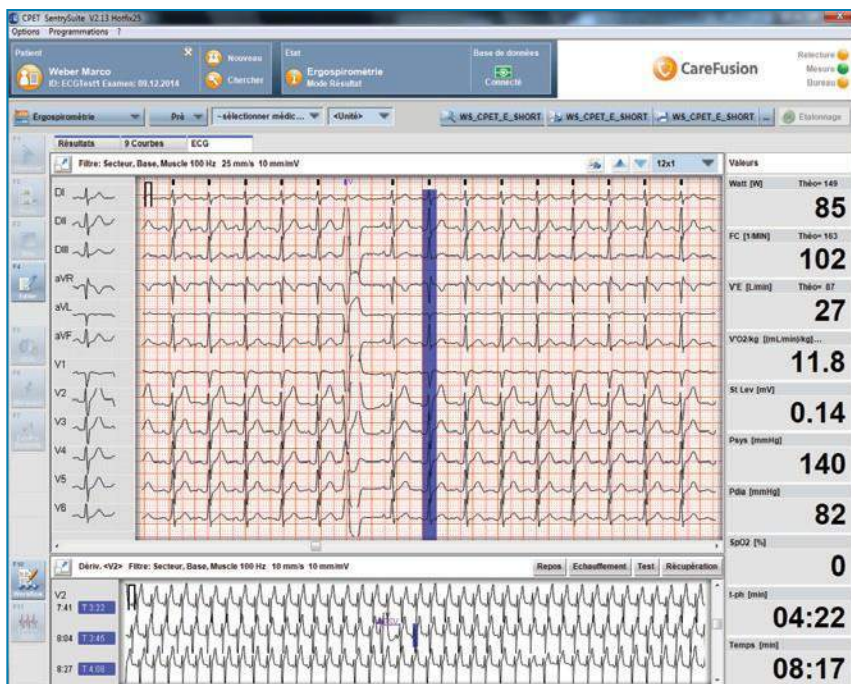


Analyse de la courbe EFVL, comprenant un graphique de tendance EELV/EILV pour l'hyperinflation dynamique.

L'art de l'intégration des diagnostics

Le système JAEGER® Vyntus® ECG constitue l'extension PC-ECG à 12 dérivations idéale pour le système Vyntus® CPX via communication sans fil Bluetooth®. Il est entièrement intégré au logiciel SentrySuite et apporte « les pleins pouvoirs en un seul produit ».

- Amélioration du confort du patient
Technologie sans fil Bluetooth®, amplificateur ECG compact et léger (220 g) et câbles d'électrode courts
- Technologie éprouvée
Utilisation du système ECG Hannover (HES) réputé et plébiscité mondialement pour évaluation et analyse automatiques des signaux
- Meilleure qualité des signaux
Contrôle qualité via DEL au niveau du connecteur de chaque électrode et de la boîte de dialogue du logiciel
- Fonction d'enregistrement continu
pour le stockage des signaux ECG continus et non filtrés



Vos avantages - Tout-en-un

- UNE interface utilisateur
- UNE interface réseau
- UNE connexion SIH
- UN rapport combiné
- UN programme de formation
- UNE base de données centrale

Solutions cardiaques personnalisées

Interfaces conviviales :

- PC-ECG à 12 dérivations CardioSoft GE CAM-14 avec ou sans unité d'aspiration KISS
- Systèmes PC-ECG tiers tels que Custo med, AMEDTEC, NORAV, Cardiolex, Welch Allyn, PBI...
- Solution Bluetooth® Polar WearLink®
- Unité de tension artérielle Tango®
- Périphériques externes SpO2



Siège social

26 rue de la Montée
68720 Flaxlanden

Locaux IdF

12-14 rue Sarah Bernhardt
92600 Asnières-sur-Seine

Anesthésie

Diagnostics

Médicale

Réanimation

Spécialités interventionnelles

Services

T +33 (0)3 89 06 14 44
www.tscfrance.com

Références

- 1 Löllgen H.; Erdmann E.; Gitt A.K.: Ergometrie, Belastungsuntersuchungen in Klinik und Praxis, 3. Edition, Springer, 2010
- 2 Eschenbacher W. L.; Mannina A.: An algorithm for the interpretation of cardiopulmonary exercise tests, Chest, 1990, 97, 263-26
- 3 Weisman I.M.; Zeballos R.I.: Clinical Exercise Testing, Progress in Respiratory Research, Basel, Karger, 2002, Vol 32, 300-322

6 YAIRE —EDICAL
28125 ... RIVERWOODS ...
—ETTAWA,), 00045
53!

6 AIR —EDICAL
, IBNIZSTRASSE
797204 COECHBERG
ER ANY
+49 31 4972-0 TEL
+ 9 31 4972-423 FAX



© 2016 CareFusion Corporation ou un de ses affiliés. Tous droits réservés. Tang est un arque déposée de SunTech Medical, Inc. Excel est une marque déposée de Microsoft Corporation. Le logo Polar et WearLink sont des marques déposées de Polar. GE et CardioSoft sont des marques déposées de General Electric Company. CareFusion Germany 234 GmbH est membre du groupe Bluetooth SIG. Vyntus, SentrySuite, JA ER, SensorMedics et VIASYS sont des marques ou des marques déposées de CareFusion Corporation ou de l'un de ses affiliés. Toutes les marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. V-791 92, Version 02.00