

ECG-3350

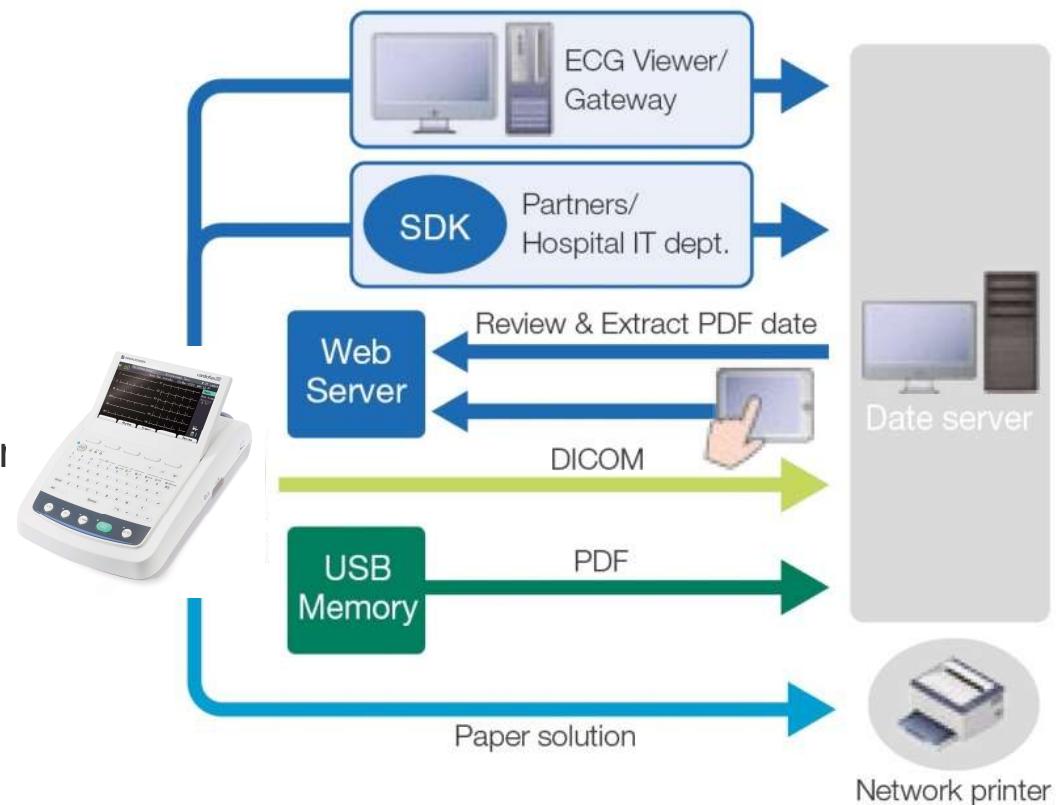
cardiofax™

- ECG 12 pistes
- **Ecran couleur 8 pouces LCD TFT**
- Imprimante format A4
- Clavier alpha numérique
- Calcul des paramètres et Interprétation (ECAPS 12C)
- **Interprétation pour nouveau-né <3 ans**
- Alimentation secteur / Batterie
- Mémoire interne de 800 examens
- Mémoire tampon 3 mn (possibilité de revenir sur 3 mn de tracé)
- **Option 18 dérivations synthétisées**



ECG-3350

- Réseau filaire / Wifi (module interne)
- **Fonction Web Server**
- Mémoire USB
- **Export des données en DICOM, PDF**
- Imprimante réseau
- Lecteur de carte magnétique et lecteur de code à barre (1D / 2D) en option
- Largeur papier : 210 mm
- Impression papier : 3 / 6 / 12 pistes
- Option logiciel Polaris



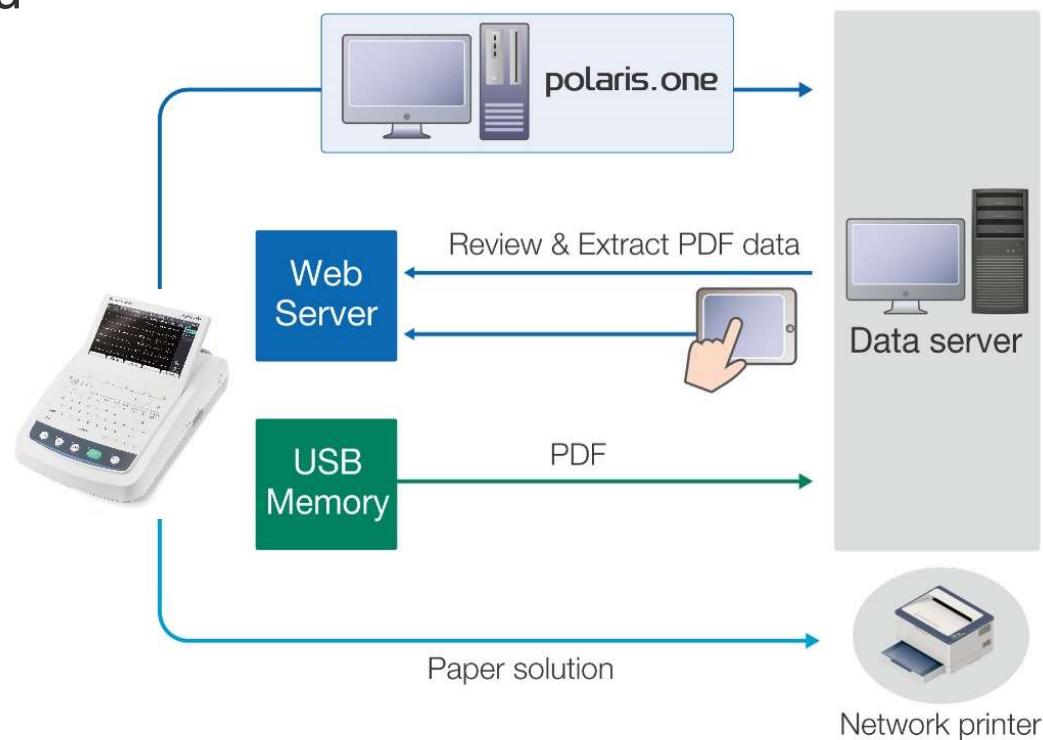
Accessibilité

- La fonction de serveur Web offre des capacités de gestion de données de base
- Les données du Cardiofax M sont facilement accessibles
- Révoir et extraire en tant que fichier PDF via un navigateur Web



Accessibilité

- Aperçu



Accessibilité

Terminal number : 100

ID

Search

Today

All data

No. Exam date ID Name Sex Age Exam code File

1	2019/3/29 16:34:06			Male	Cabrera	View
2	2019/3/26 11:50:46	1234		Female	Rhythm	View
3	2019/3/26 11:50:32	1234		Female	Cabrera	View
4	2019/3/26 11:49:04	123456		Male	Rest	View
5	2019/3/26 11:48:16	123456789012		Male	Rest	View
6	2019/3/26 11:46:09	123456789012		Male	Rhythm	View
7	2019/3/26 11:45:52	123456789012		Male	Rest	View

Terminal number : 100

Back to list

gain
10mm/mV

filter
100Hz

speed
25mm/s

Show

ID: 123456789012
Name: /
Sex: M Birth date: / mm/yy
cm kg
Medication:
Symptoms:
History:
Ventricular rate: 60 bpm
PR int: 152 ms
QRS dura: 84 ms
QT/QTc (D) int: 386/386 ms
PVRG/T axis: 67° 66°
RV5/SVI amp: 1.27/ 0.74 mV
RV5+SVI amp: 2.01 mV

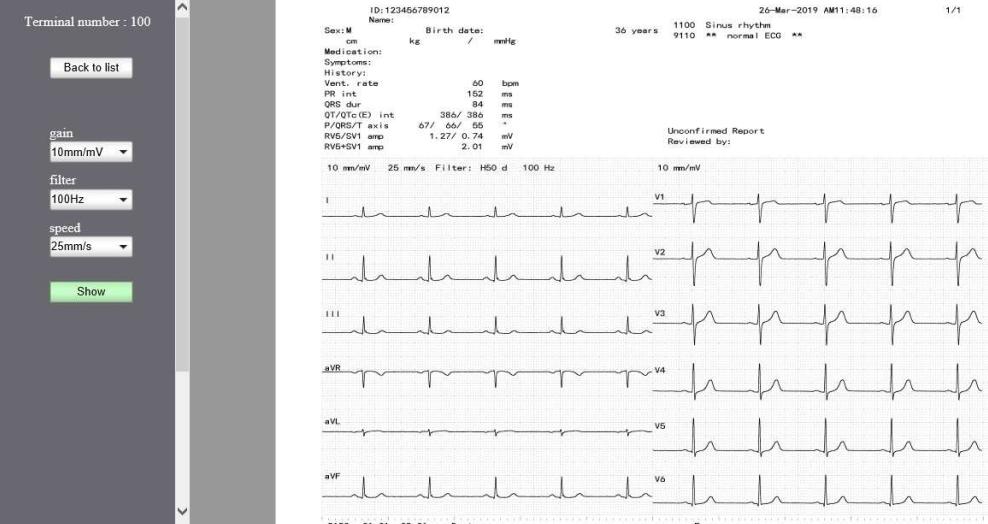
26-Mar-2019 AM11:48:16
36 years 9110 Sinus rhythm
9110 ** normal ECG **

Unconfirmed Report
Reviewed by:

10 mm/mV 25 mm/s Filter: H50 d 100 Hz 10 mm/mV

I V1
II V2
III V3
aVR V4
aVL V5
aVF V6

3150 01-01 08-01 Dept.: Exam:



Data list



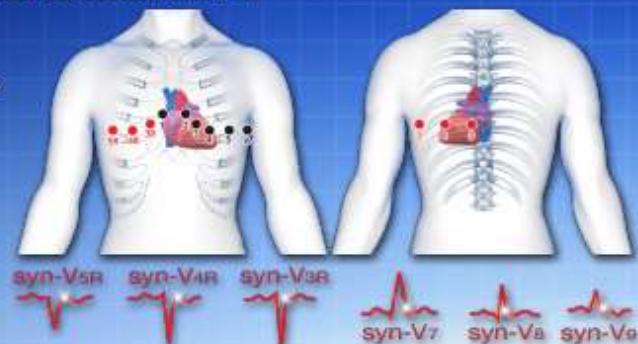
PDF data

Un ECG 18 dérivations à partir d'un ECG 12 dérivations standard

Utilisation d'un
ECG 12 dérivations
standard

et

de la synthèse
de 6 dérivations
supplémentaires



synECi18 aide à identifier l'ischémie invisible

Sensibilité plus élevée

L'ECG 12 dérivations standard est la méthode de référence absolue en matière de SCA (Syndrome coronarien aigu) chez les patients souffrant d'une douleur thoracique intense. Cependant, l'ECG 12 dérivations standard ne fournit pas suffisamment d'informations pour détecter une ischémie de la paroi postérieure et de la paroi ventriculaire droite. Des dérivations supplémentaires (V3R-V5R, V7-V9) peuvent améliorer l'exactitude du diagnostic en ajoutant une sensibilité accrue pour la détection de l'ischémie.^{5,6}

En particulier, lorsque la présentation n'est pas caractérisée ou que l'ECG 12 dérivations initial est négatif, un diagnostic inexact risque d'engendrer des retards préjudiciables. La détection correcte de l'ischémie peut prévenir les accidents myocardiques ou raccourcir le délai d'indication d'une ICP (Intervention coronarienne percutanée).

Pertinence pratique

Alors même qu'il est recommandé dans les directives de soins^{1,4}, l'ECG 18 dérivations est souvent absent des soins de routine des patients, en raison d'une surcharge de travail, de l'immobilité du patient ou d'un manque de confiance dans sa pertinence. NIHON KOHDEN

a développé un ECG 18 dérivations synthétisé (ECG 12 dérivations standard et 6 dérivations synthétisées) qui permet de surmonter ces obstacles.

Efficacité

L'importance clinique de l'ECG 18 dérivations avec dérivations latérales droites et postérieures (V3R-V5R, V7-V9) pour le diagnostic rapide d'un infarctus du myocarde avec sus-décalage du segment ST (STEMI) dans les 10 minutes de l'arrivée au service des urgences (SU) est attestée par plusieurs études.^{2,6,7} L'ECG 18 dérivations a été jugé comme particulièrement efficace pour la détection précoce de l'infarctus ventriculaire droit.

Une évaluation préliminaire en Europe sur une population caucasienne a confirmé les résultats obtenus lors d'une étude antérieure sur une population asiatique, à savoir que l'ECG 18 dérivations synthétisé est un outil efficace de triage de l'ischémie.⁸

Exactitude

L'exactitude du segment ST d'un ECG synthétisé a été considérée comme extrêmement fiable et utile dans l'identification de la zone à risque.^{9,10}

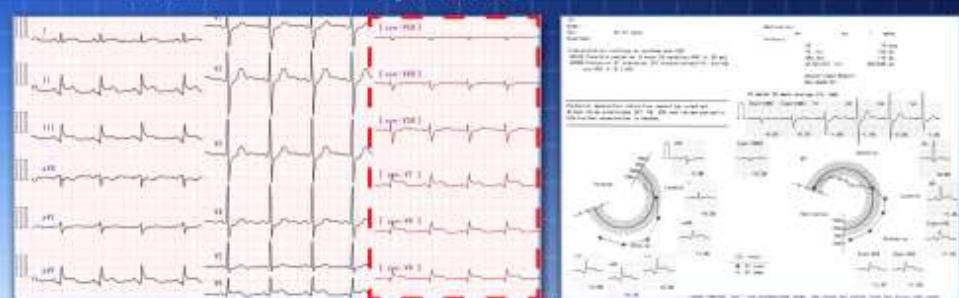
D'autres études sont en cours.

Une nouvelle lecture de l'ECG

ECG 12 dérivations
standard

6 dérivations
synthétisées

Revue ST



Améliorer les résultats par le biais d'une reconnaissance et d'une stratification précoce

Coûts et charge de travail identiques

- Aucune procédure supplémentaire
- Aucun supplément de coûts
- Application immédiate
- Facilité de visualisation

Optimisation de la sécurité du patient

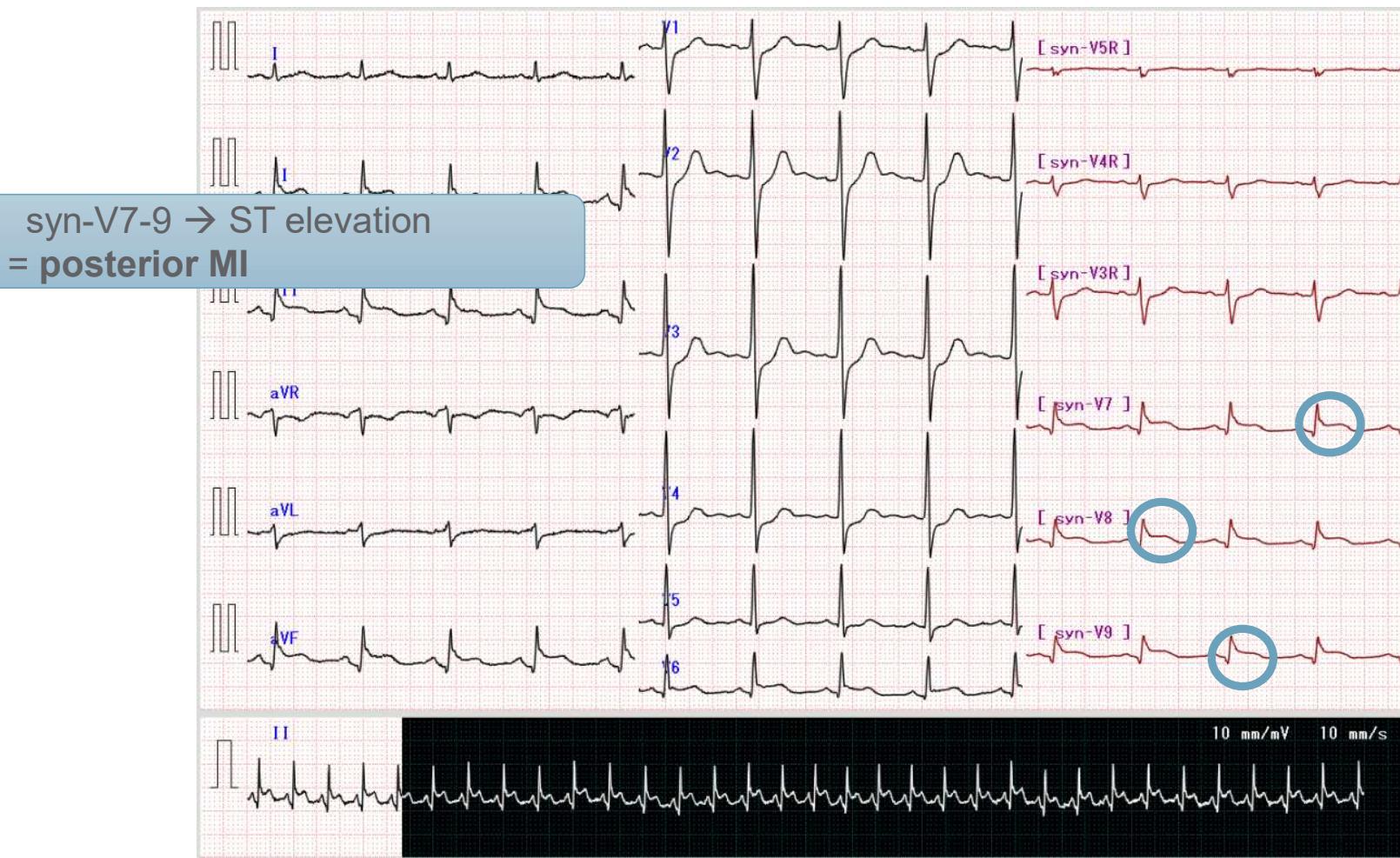
- Accès immédiat à la totalité des informations
- Réduction du risque potentiel d'anomalies ignorées
- Sensibilité accrue de détection de l'ischémie (98,8 % avec 18 dérivations contre 88,4 % avec 12 dérivations)¹
- Reconnaissance précoce d'un infarctus du myocarde avec sus-décalage du segment ST (STEMI) réel non détecté par un ECG 12 dérivations standard

Reperfusion plus rapide du myocarde

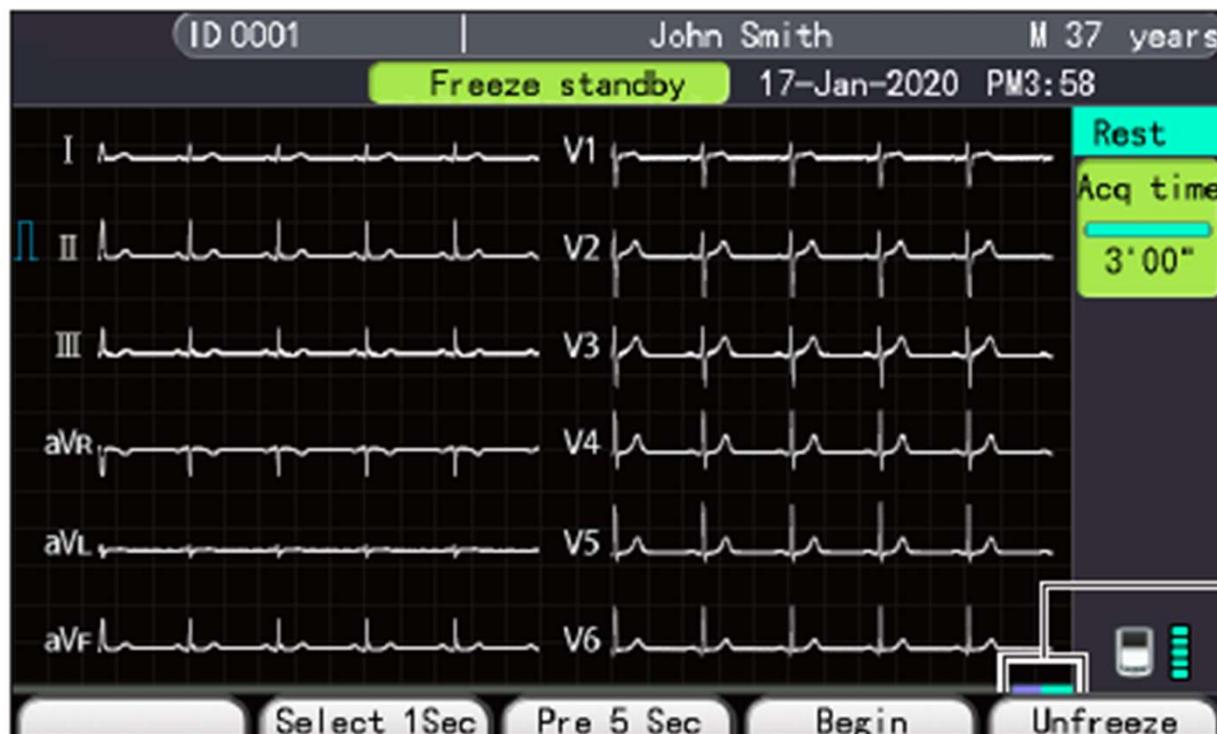
- Fibrinolyse ou ICP précoce des patients présentant un IAM (Infarctus aigu du myocarde) avec une zone à risque ischémique correctement définie
- Approche « Détection rapide STEMI » chez les patients à haut risque présentant un ECG standard non STEMI

Tracé 18 derivations synthétisées

synECi 18
Synthesized Electrocardiogram



Gel du tracé et mémoire tampon



1
Acquisition time

Possibilité de choisir le tracé sur 3 minutes de mémoire

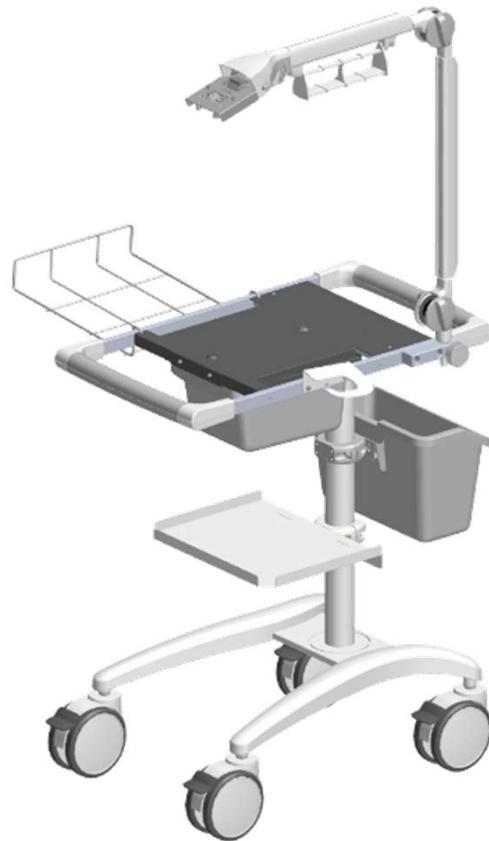
Gel du tracé permettant de visualiser avant impression

2 Cursor

3 [Select 1Sec] or [Select 5Sec] function key
4 [Pre 1 Sec] or [Pre 5 Sec] or [End] function key

5 [Next 1 Sec], [Next 5 Sec] or [Begin] function key
6 [Unfreeze] function key

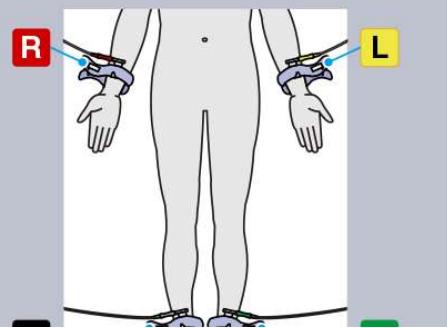
CHARIOTS



Aide au branchement des électrodes

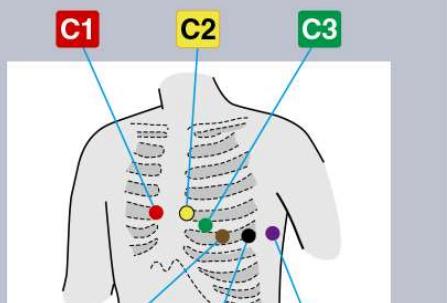
Les électrodes périphériques ne sont peut-être pas posées correctement

Veuillez confirmer les électrodes périphériques.



Les électrodes thoraciques ne sont peut-être pas posées correctement

Veuillez confirmer les électrodes thoraciques.



Vérification de la fixation inversée ou non des électrodes.



Message à l'écran



Message à l'écran

Vérifier le membre

Vérifier la poitrine

Cause possible

La fixation de l'électrode périphérique indiquée est inversée. Appuyez sur la touche AIDE pour afficher l'écran Guide des opérations qui permet de le vérifier.

La fixation de l'électrode thoracique indiquée est inversée. Appuyez sur la touche AIDE pour afficher l'écran Guide des opérations qui permet de le vérifier.

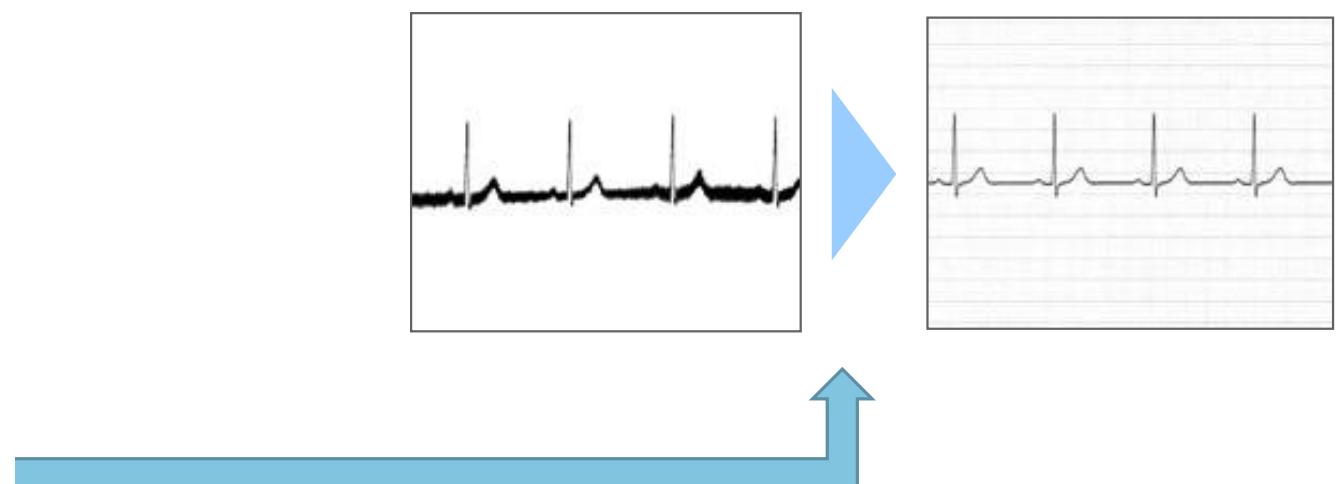
Qualité des tracés/ échantillonnage

SPECIFICATIONS

◆ ECG Input

- Input impedance:** $\geq 50\text{M}\Omega$ at 0.67Hz
- Polarization-proof voltage:** $\pm 550 \text{ mV}$
- Input protection function:** defibrillation-proof function
- Common mode rejection ratio:** $> 105 \text{ dB}$
- Input circuit current:** $< 0.05 \mu \text{A}$
- Standard sensitivity:** 10 mm/mV $\pm 2\%$
- Internal noise:** $\leq 20 \mu \text{ Vp-p}$
- Interference between channels:** $\leq -40 \text{ dB}$
- Frequency characteristics:** with 10 Hz as benchmark, 0.05 to 150 Hz (+0.4 dB / - 3.0 dB)
- Sample rate:** 16,000 samples/s/ch

La fréquence d'échantillonnage importante pendant l'acquisition permet des tracés fins de haute définition



Nettoyage et désinfection

Pour désinfecter la surface extérieure de l'instrument, essuyez-le avec un tissu non-abrasif humidifié de l'un des désinfectants énumérés ci-dessous. N'employez aucun autres désinfectants ou rayon ultra-violet pour désinfecter l'appareil.

- Ethanol 76.9% to 81.4% (by vol. in 15oC)
- Chlorhexidine gluconate solution: 0.5%
- Benzalkonium chloride 0.2%
- Benzethonium chloride solution: 0.2%
- Glutaraldehyde solution: 2.0%
- Alkyldiaminoethylglycine hydrochloride: 0.5%
- Phthalal 0.55%
- Phenol 1.56%
- Isopropyl alcohol 70% (by vol.)

**Bio nettoyage
efficace contre
SARS-COV2**

Diapositive 12

MO1

Montembault, Olivier; 20/01/2022

Remplacements périodiques

Batterie :

- Quand la se batterie détériore, le temps de fonctionnement sur batterie est moins de 30 minutes après 10 heures de remplissage. Remplacez la batterie avec une neuve si le temps d'opération est moins de 30 minutes après remplissage

LCD: 75000 heures

- Quand l'affichage à cristaux liquides se détériore, l'affichage d'écran devient plus foncé. L'éclat initial d'écran est réduit à la moitié après 75.000 heures.

Batterie intégrée au Lithium:

- Batterie de gestion du système de secours et horloge de système. Quand la puissance de la batterie est basse, l'heure n'est pas exact et un retour à la configuration usine est possible.

Tête thermique: 30 kms d'enregistrement continu

- quand la tête thermique faible, la densité d'enregistrement obtenue est plus faible avec possibilité de points absents.

Moteur d'entraînement: 3000 heures de fonctionnement continu

- quand le moteur faibli, le papier d'enregistrement peut être alimenté inégalement ou la vitesse d'enregistrement peut être instable.

Tests système intégrés

Test de l'enregistreur: Utilisé pour vérifier l'enregistreur en imprimant une page test.

Test des touches: Utilisé pour vérifier les clefs sur le panneau d'opération. Le nom de la touche pressée est affiché sur l'écran.

Test de mémoire: vérifie la mémoire en comparant les données des données test écrites et pour lire chaque zone de mémoire

LCD/LED Test: Vérifie les LED sur le panneau de commande ainsi que l'affichage à cristaux liquides sur l'écran avec des écrans test

Test d'entrée des dérivations: vérifie si le signal analogue d'entrée traitant le circuit détecte le fil fonctionne correctement en employant le gabarit de contrôle d'entrée. Si une dérivation n'est pas reliée, le message « erreur » apparaît.

Test du circuit d'entrée d'ECG: Le signal analogue d'entrée traitant le circuit produit des formes d'onde rectangulaires de 1mv qui sont imprimées

USB Test: Après avoir inserré l'option voulue (douchette , lecteur de carte, ...) appuyer sur la touche de fonction de début et de fin ou (F4) pour montrer l'identification de fournisseur ou l'identité de produit.

Initialisation système: Ceci remet à zéro toutes les configurations du système pour revenir a la configuration d'usine.

Ecran d'information interne: Ceci montre la tension, la température interne du dispositif .

Ecran modèle et version: visualisation du nom, de la version logiciel et du modèle d'analyse de l'ECG.

ECG-3350

cardiofax™

NIHON KOHDEN

Affichage du rythme cardiaque

Témoin charge batterie

- Allumé: en charge
- Clignote: presque chargée
- Eteinte: chargée

Témoin de niveau de batterie

- vert: >15 mm
- Orange: Bientôt déchargée
- Orange clignotant: Perte alimentation dans 1mm

Alimentation papier

Touche on / off

Témoin secteur

Sexe

Age

Avance papier
Marqueur d'évènement



Ecran couleur :affichage des 12 D,
tous messages techniques

Mémoire tampon

Mode rythme

Gel du tracé

Réseau -Mémoire

Touche «revoir »

Touches «fonctions»

Aide

Menu

Identité patient

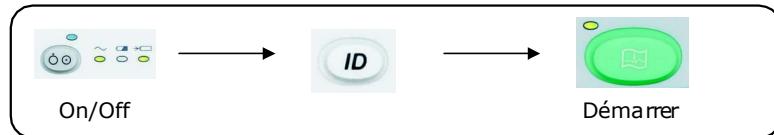
Copie dernier tracé
calibration

**Enregistrement
du tracé /Enter**

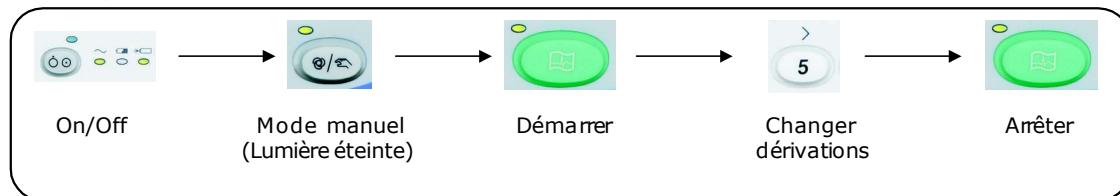
ModeAuto / manuel

Filtre EMG

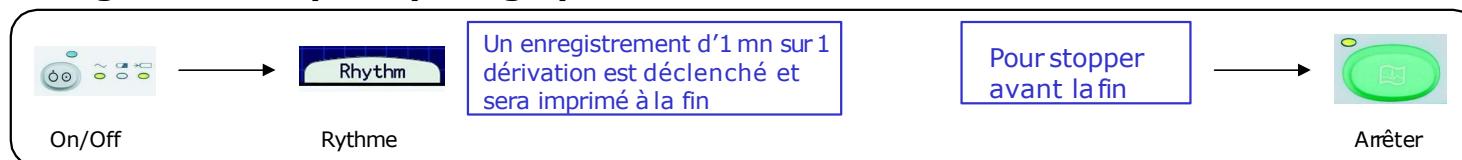
Enregistrement automatique



Enregistrement manuel



Enregistrement du rythme (DII longue)



Divers



Réf. Papier ECG-3350

format A5 : CMNK008/PG

format A4 : CMNK014

SAV
0.820.206.236