



INSA BIOMEDICAL CONSULTING I3C

Société Unipersonnel à Responsabilité Limitée au capital de 1.000.000 de Francs CFA
Représentation - Distribution - Vente - Service après-vente - Conseils et assistance techniques

Siège social : Unité 24 villa n°095 Parcelles Assainies

Boite Postale : 7116- 10500 Dakar Médina

Tél : (221) 773089174

Email : insabiomedical@gmail.com

IBAN : SN 250110101100620973963411

RC: SN DKR 2014 A-11588

NINEA : 0051020751R1

Société Générale de Banque au Sénégal

Compte N° 006209739634

SWIFT: SGSNSNDA

PROTOCOLE DE MAINTENANCE

Protocole BABYTHERM

8004, 8010

No. de série :

Date de mise en service :

Date de maintenance :

OK Para Name Result OK Para Name Result

1 Généralités à propos de l'appareil

- ☐ 1. 1 Documents d'accompagnement
- ☐ 1. 2 Version du logiciel
- ☐ 1. 3 Options selon la plaque signalétique
- ☐ 1. 4 Heures de fonctionnement de la photothérapie (option) h

1. 5 État général

- ☐ 1. 5. 1 Câble de raccordement du Babytherm
- ☐ 1. 5. 2 Câble de raccordement de la colonne (version USA)
- ☐ 1. 5. 3 Unité de commande et de régulation
- ☐ 1. 5. 4 Répartiteur de tension du secteur
- ☐ 1. 5. 5 Chariot et colonne

1. 5. 6 Lit

- ☐ 1. 5. 6. 1 Partie inférieure du lit
- ☐ 1. 5. 6. 2 Partie supérieure du lit
- ☐ 1. 5. 6. 3 Matelas
- ☐ 1. 5. 6. 4 Capot rabattable / capot (option)
- ☐ 1. 5. 7 Module à rayons X (Babytherm 8004, option)
- ☐ 1. 5. 8 Radiateur thermique
- ☐ 1. 5. 9 Plaque de base
- ☐ 1. 5.10 Balance (option)
- ☐ 1. 5.11 Appareils de contrôle supplémentaires
- ☐ 1. 6 Détection des pannes d'un radiateur thermique

2 Pièces à entretenir

- ☐ 2. 1 Émetteur à halogène 2M30084 h

2. 2 Aspiration

- ☐ 2. 2. 1 Filtre antibactérien CH00102

4 Contrôles du fonctionnement

- ☐ 4. 1 Chariot réglable en hauteur (option)
- ☐ 4. 2 Lit
- ☐ 4. 2. 1 Contrôle supplémentaire tous les 4 ans
- ☐ 4. 3 Radiateur thermique

4. 4 Unité de commande et de régulation

- ☐ 4. 4. 1 Test de mise sous tension
- ☐ 4. 4. 2 Appel infirmière
- ☐ 4. 4. 3 Interface Babylink
- ☐ 4. 5 * Radiateur thermique
- ☐ 4. 5. 1 Puissance de chauffage réglable manuellement
- ☐ 4. 5. 2 Réchauffement des deux côtés
- ☐ 4. 5. 3 Régulation de la température cutanée
- ☐ 4. 5. 4 Alarme de panne de la tension du secteur
- ☐ 4. 5. 5 Eclairage, « lumière de travail / lumière de nuit »
- ☐ 4. 5. 6 Photothérapie (option)

4. 6 Chauffage du matelas (Babytherm 8010)

Revision 7.0 BABYTHERM 8004, 8010 2/2

- ☐ 4. 6. 1 Alarme +/-1 °C écart valeur théorique / réelle

4. 7 Balance (option)

4. 7. 1 Balance standard

- ☐ 4. 7. 1. 1 Pesée avec étalonnage
- ☐ 4. 7. 1. 2 Étalonnage de la balance

4. 7. 2 Balance NAWI

- ☐ 4. 7. 2. 1 Pesée avec étalonnage
- ☐ 4. 7. 2. 2 Inscriptions

4. 8 Aspiration

- ☐ 4. 8. 1 * Remplacer le filtre antibactérien CH00102
- ☐ 4. 8. 2 Support (M25858)
- ☐ 4. 8. 3 Récipient, 2 pièces (M20091)

- ☐ 4. 8. 4 Colerette de bouteille 2M85012 avec valve
- ☐ 4. 8. 5 Flotteur (M 26007)
- ☐ 4. 8. 6 Valve de surpression avec disque micacé R17329
- ☐ 4. 8. 7 Éjecteur

4. 9 Accessoires

- ☐ 4. 9. 1 Tuyau de raccord de l'alimentation centrale
- ☐ 4. 9. 2 Répartiteur d'O2 pour l'alimentation centrale
- ☐ 4. 9. 3 Répartiteur d'O2 pour bouteille de gaz comprimé d'O2
- ☐ 4. 9. 4 Bouteille d'O2
- ☐ 4. 9. 5 Répartiteur d'air pour l'alimentation centrale
- ☐ 4. 9. 6 Porte-perfusion
- ☐ 4. 9. 7 Support pour tuyaux respiratoires
- ☐ 4. 9. 8 Support de tuyau respiratoire
- ☐ 4. 9. 9 Appareil de ventilation

5 Remise de l'appareil

6 Annexe

Compte-rendu:

Protocole de Maintenance Respirateur

Vérification et étalonnage des capteurs de débit

☐

Vérification et étalonnage de la cellule d'oxygène

☐

Vérification des tuyaux PEEP/APL

☐

Contrôle des tuyaux de ventilation et de sous pression

☐

Contrôle de sécurité du système oxygène ratio contrôle

☐

Le manomètre de l'alimentation centrale en AIR indique la pression d'alimentation centrale
Contrôle de la fixation de la cellule

☐

Le manomètre de l'alimentation centrale en O2 indique la pression d'alimentation centrale
Contrôle des fuites de gaz

☐

Vérification de l'étanchéité du système respiratoire

☐

Contrôle des Alarmes d'alerte de panne de secteur, de capteur d'O2, de capteur de débit, de commutation silencieuse de l'alarme

☐

Remplacement des kits de maintenance

☐

Vérification de la ventilation manuelle

☐

Vérification de la ventilation contrôlée

☐

Protocole de Maintenance des Couveuses

1 Configuration de l'appareil

1. 1. 1 Numéro de série

- ☐ 1. 1. 1. 1 Couveuse
- ☐ 1. 1. 1. 2 Unité de commande
- ☐ 1. 1. 2 Version logicielle
- ☐ 1. 1. 3 Heures de fonctionnement h

2 Mesures de maintenance

2. 1 Pièces à remplacer tous les ans

2. 1. 1 Kits de service pour couveuse

- ☐ 2. 1. 1. 1 Kit de service

2. 2 Pièces à remplacer tous les 2 ans

2. 2. 1 Kits de service pour couveuse

- ☐ 2. 2. 1. 1 Kit de service

2. 2. 2 Option, Capteur(s) d'oxygène (Oxytrace Incu)

- ☐ 2. 2. 2. 1 Capteur d'oxygène
- ☐ 2. 3 Contrôle technique de la mesure, 2 fois par an (uniquement)

2. 4 Intervalle de maintenance après 20.000 heures de fonctionnement

- ☐ 2. 4. 1 Moteur du ventilateur (Kit de pièces de rechange) h

3 Contrôles d'état et de fonctionnement

3. 1 Contrôles de l'état

3. 1. 1 Papiers d'accompagnement

- ☐ 3. 1. 1. 1 Notice d'utilisation
- ☐ 3. 1. 1. 2 Manuel des produits médicaux
- ☐ 3. 1. 2 Inscriptions sur l'appareil (Autocollant)

3. 1. 3 Chariot et roulettes de blocage

- ☐ 3. 1. 3. 1 Appareils avec blocage de la direction

- ☐ 3. 1. 3. 2 Chariot avec réglage de la hauteur (option)

- ☐ 3. 1. 4 Châssis et pièces montées

- ☐ 3. 1. 5 Raccords de câbles

- ☐ 3. 1. 6 Tuyau de raccord de l'alimentation centrale (option)

- ☐ 3. 1. 7 Réservoir à eau avec tuyau de raccord de l'eau

- ☐ 3. 1. 8 Unité de commande

- ☐ 3. 1. 9 Couvercle du capot (version 1, paroi intérieure double)

- ☐ 3. 1.10 Couvercle du capot (version 2, paroi extérieure double)

- ☐ 3. 1.11 Grandes trappes

- ☐ 3. 1.12 Fenêtre pivotante (orifice pour les mains) complète

- ☐ 3. 1.13 Petites trappes (petites trappes HFV, option)

- ☐ 3. 1.14 Unité des capteurs

- ☐ 3. 1.15 Elément de colonne, à gauche (avec support)

- ☐ 3. 1.16 Elément de colonne, droite

- ☐ 3. 1.17 Logement du filtre

- ☐ 3. 1.18 Matelas

- ☐ 3. 1.19 Surface de couchage

- ☐ 3. 1.20 Module à rayons X

- ☐ 3. 1.21 Élément intermédiaire avec amenée d'air (déflecteur)

- ☐ 3. 1.22 Châssis de base, intérieur

3. 1.23 Châssis de l'équipement, tous les 2 ans

- ☐ 3. 1.23. 1 Tôle chicane

- ☐ 3.1.23. 2 Trois éléments de maintien en silicone

- ☐ 3. 1.23. 3 Joint de boîtier de filtre, version 1

- ☐ 3. 1.23. 4 Pose des conduites électriques

☐ 3. 1.23. 5 Chauffe-eau avec régulateur du niveau d'eau

☐ 3. 1.23. 6 Transformateur à tore magnétique

☐ 3. 1.23. 7 Moteur du ventilateur et suspensions du moteur

☐ 3. 1.23. 8 Boîtier du filtre

3. 2 Contrôles du fonctionnement

☐ 3. 2. 1 Auto-test

☐ 3. 2. 2 Alarme de panne de tension du secteur / Sauvegarde

☐ 3. 2. 3 Réglages de l'appareil pour les contrôles suivants

☐ 3. 2. 4 Position inclinée du lit

Protocole de Maintenance des Pousses Seringues

** Le contrôle visuel du dispositif*

** Le contrôle de sécurité électrique*

** Le contrôle des performances : La détection de la seringue, la contre pression (occlusion), le contrôle du débit, les réglages des alarmes de la batterie,*

** La fourniture d'un rapport d'intervention.*

** Le remplacement de la batterie*

Protocole de Maintenance Des moniteurs

Le contrôle visuel du dispositif

Le contrôle de sécurité électrique

Vérification des Câble ECG

Vérification du capteur SPO2

Vérification du PNI

Vérification de la température

Protocole de Maintenance Des Cardiotocographe

A/ INSPECTION VISUELLE

B/ VERIFICATIONS

Capteur TOCO

Pour tester un transducteur Toco:

- Allumez le moniteur et l'enregistreur.*
 - Branchez le transducteur au moniteur foetal.*
 - Sans forcer, exercer une pression sur le capteur Toco.*
- Vérifiez que la valeur sur l'écran et le papier montre ce changement de pression*
- Posez le transducteur face vers le haut sur une surface plane et dure.*
 - Appuyez sur la touche TOCO BaseLine l'affichage du Toco doit être à 20*
 - Tourner le transducteur au-dessus de telle sorte que le capteur de Toco est en appui sur la surface plane. Vous devriez voir une augmentation de la valeur de la lecture à l'écran Toco l' affichage doit être entre 35 et 45.*

Capteur US

Le transducteur à ultrasons comprend sept cristaux piézo-électriques. Le fonctionnement de base de chacun peut être

vérifié en utilisant une poire à fond plat ou similaire au-dessus de chaque cristal et en le déplaçant de haut en bas.

Un son doit être entendu pour chaque cristal testé. Un son doit également être entendu lorsque le transducteur est déplacé d'avant en arrière sur une surface solide.

Secouez le capteur pour

S'assurer qu'aucuns quartzs ne soient dessoudés

Calibration de l'offset de l'imprimante.

Pour calibrer l'offset de l'imprimante exécuter les instructions ci-dessous, en mode Service, sélectionnez Setup Main -> Ensemble Recorder->calibration.

Attendre la fin du cycle de test (arrêt de l'imprimante) et regarde à quelle intersection la ligne de base coupe la graduation 20 voir exemple.

Rentré le numéro de la zone d'intersection.

Test imprimante

Pour vérifier la configuration de votre imprimante, imprimer un rapport d'essai.

Pour imprimer un autotest rapport, en mode Service, sélectionnez Setup Main -> Ensemble Recorder->Autotest.

Vérifiez les motifs de test pour s'assurer que tous les éléments chauffants de la tête d'impression sont opérationnels. Assurer que:

- *Pas plus de 20 points sont manquants sur la tête d'impression entière,*
- *Pas plus de 2 points adjacents sont inopérants,*
- *Pas de points dans l'annotation de mode (par exemple, FHR1) sont inopérants,*
- *Toutes les lignes imprimées sont droites.*

Si l'une des conditions ci-dessus ne sont pas remplies, remplacez la tête d'impression

Assurez-vous que toutes les lignes sont droites imprimées

Protocole de Maintenance Des Balances

Vérification de l'état des appareils

Vérification de la valeur affichée par une masse de référence

Etalonnage de la machine

Nettoyage et désinfection

Test de fonctionnalité

Protocole de Maintenance Des échographes

Nettoyage et entretien de l'échographe

Désinfection et nettoyage des surfaces de l'échographe

- Surfaces externes en plastique ou peintes de l'échographe et du chariot
- Panneau de commande de l'échographe
- Câbles, dérivations et électrodes ECG
- Écrans tactiles et écrans de moniteurs
- Gestionnaires des pinces à câble de sondes
 - Entretien des sondes