ADC® Diagnostix™ 2150 Pediatric doigts oxymètre de pouls

Mode d'emploi





ADC ® pédiatrique du bout des doigts oxymètre de pouls

Merci d'avoir acheté un ™ Marque du bout des doigts oxymètre de pouls pédiatrique ADC Diagnostix. Nous sommes fiers des soins et de la qualité qui va dans la fabrication de chaque produit qui porte notre nom. Avec des soins appropriés et l'entretien de votre Diagnostix ™ bout des doigts oxymètre de pouls pédiatrique offrira de nombreuses années de service fiable.

Device Description et utilisation prévue

Cet appareil est destiné à des fins de diagnostic médical seulement. Il est utilisé pour mesurer indirectement le fonctionnel o xygène saturation (SpO2) du sang d'un patient pédiatrique. Il est destiné à être utilisé sur les doigts d'une épaisseur de 7.64mm-11.19mm (0.3" – 0.44"). C'est la distance entre l'ongle (en haut), et la pulpe du doigt (en bas). La saturation en oxygène fonctionnel désigne le rapport de l'oxyhémoglobine à tous hémoglobine qui est capable de transporter l'oxygène. Cet oxymètre n'est pas destiné à la surveillance continue. L'oxymètre de pouls ne nécessite pas de calibration ou de maintenance autre que le remplacement des batteries de routine.

Oxymétrie de pouls combine les principes de pléthysmographie optique et spectrophotométrie pour déterminer les valeurs de saturation en oxygène artériel. Pléthysmographie optique utilise la technologie d'absorption de la lumière à reproduire des formes d'onde produite par le sang pulsé. Spectrophotométrie utilise différentes longueurs d'onde de la lumière pour effectuer des mesures quantitatives sur l'absorption de lumière. La technologie photoélectrique d'inspection des Oxyhemoglobin est combiné avec Pulse Capacité d'analyse et de la technologie d'enregistrement, de sorte que deux faisceaux de différentes longueurs d'onde de la lumière (lueur 660nm et 940nm lumière proche infrarouge) peuvent se concentrer sur la pointe de l'ongle humain par un capteur au bout du doigt. Ces deux diodes sont choisies parce que l'absorption de la lumière varie en fonction de la concentration en oxygène de l'hémoglobine dans ces fréquences. Les amplitudes d'impulsion des signaux infrarouges et rouges sont détectées à proximité au moyen de capteurs photo-électriques et gérées par un microprocesseur, qui convertit les lectures de valeurs numériques.

Contre-indications:

- Le patient souffre de niveaux importants d'hémoglobines dysfonctionnelles (comme carbonxy-hémoglobine ou méthémoglobine).
- Colorants intravasculaires tels que le vert d'indocyanine ou le bleu de méthylène ont été injecté dans le patient.
- Utilisé en présence de la lumière ambiante est élevée (par exemple, lumière directe du soleil). Protéger la zone de détection avec une serviette chirurgicale si nécessaire.
- Il ya un mouvement excessif du patient.
- Les expériences des patients veineux pulsations.
- Le patient a hypotension, vasoconstriction sévère, une anémie grave, ou d'hypothermie.
- Le patient est en arrêt cardiaque ou est sous le choc.
- Les patients ont ongles vernis ou faux ongles car ils peuvent provoquer des fausses mesures de SpO2.

Avertissements généraux

Un message d'avertissement dans ce manuel identifie une condition ou une pratique qui, si elle n'est pas corrigée ou interrompue immédiatement, pourrait entraîner des blessures des patients, la maladie ou la mort.

AVERTISSEMENT: Avant toute utilisation, lisez attentivement le manuel.

AVERTISSEMENT: Ne pas utiliser l'oxymètre de pouls dans un environnement IRM ou TDM. **AVERTISSEMENT:** L'utilisation de oxymètre de pouls peut être affectée par l'utilisation d'un Installation d'électrochirurgie (ESU).

ATTENTION: La loi fédérale limite ce dispositif à la vente par ou sur l'ordre d'un médecin ou professionnel de la santé agréé.

ATTENTION: L'oxymètre de pouls est uniquement conçu comme un complément à l'évaluation du patient. Il doit être utilisé en conjonction avec d'autres méthodes d'évaluation des signes et symptômes cliniques.

AVERTISSEMENT: Suivre les règlements locaux et les instructions de recyclage relatives à l'élimination ou le recyclage des composants de l'appareil et l'appareil, y compris batteries.

AVERTISSEMENT: Ce produit peut contenir un produit chimique connu dans l'état de Californie pour causer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction.

ATTENTION: Ne pas utiliser l'oxymètre de pouls dans une atmosphère explosive.

ATTENTION: Les données de fréquence du pouls Sp02 et est affiché à titre informatif seulement et ne constitue pas un diagnostic médical ou des conseils de toute sorte. Seul un professionnel de la santé qualifié devrait interpréter les données obtenues sur cet appareil.

ATTENTION: Consultez le site d'application du capteur de l'oxymètre de pouls fréquemment à déterminer le positionnement du capteur et de la circulation et de la sensibilité de la peau du patient.

ATTENTION: L'oxymètre de pouls n'est pas un suivi continu.

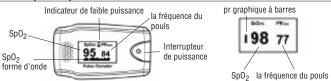
ATTENTION: L'utilisation prolongée ou l'état du patient peut nécessiter un changement du site du capteur périodiquement. Changer le site du capteur et vérifier l'intégrité de la peau, de l'état circulatoire, et l'alignement correct au moins toutes les 4 heures.

ATTENTION: Des mesures inexactes peuvent être causées par autoclavage, l'oxyde d'éthylène stérilisation, ou l'immersion des capteurs dans un liquide.

ATTENTION: L'appareil ne doit pas être utilisé sur un membre avec un brassard de pression artérielle, un cathéter artériel ou un dispositif intravasculaire.

ATTENTION: Ne pas utiliser ce oxymètre de pouls dans des situations où les alarmes sont nécessaires. Ce dispositif n'a pas d'alarme.

Brève description du panneau avant



Le graphique à barres affiche PR correspondant à battre le pouls du patient. La hauteur de la barre graphique montre la force du pouls du patient.

Inclus oxymètre de pouls accessoires

- Un (1) cordon
- Deux (2) piles AAA
- Un (1) manuel d'utilisation
- Un (1) Pare-chocs de sécurité
- Un (1) Carry Case

Installation de la batterie

1. Retirer compartiment de la batterie supérieure, par un couvercle coulissant dans le sens de la flèche, jusqu'à ce qu'il s'ouvre automatiquement.

- 2. Insérez deux piles AAA dans le compartiment batterie en veillant à respecter les polarités. (Figure 1)
- 3. Replacez le couvercle de la batterie en inversant l'étape 1.

Remarque: Veillez à respecter la polarité correcte des piles. Ne pas le faire pourrait endommager l'appareil. Si le dispositif ne sera pas utilisé pendant une longue période de temps, enlevez les piles. Remplacez les piles quand symbole de pile faible apparaît sur l'écran. Remplacez toujours les deux piles en même temps.



(Figure 1)

Mode d'emploi

- 1. N'oubliez pas d'insérer deux piles AAA avant d'utiliser.
- Nettoyez l'intérieur de la surface de l'oxymètre et le doigt du patient avec 70% d'alcool isopropylique avant utilisation.
- 3. Presser l'extrémité opposée à l'interrupteur d'alimentation entre le pouce et l'index afin d'ouvrir le dispositif (il existe une surface texturée sur le côté du couvercle de batterie pour faciliter la prise en main) (figure 2)
- 4. Insérez le doigt du patient, clouer vers le haut dans l'appareil. (Veillez à insérer entièrement le doigt du patient de manière à ce que les capteurs sont entièrement couverts par le doigt.) Index ou doigt du milieu est recommandé.
- 5. Libérer le dispositif lui permettant de serrage vers le bas sur le doigt du patient.
- 6. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation sur le panneau avant pour activer (en haut).
- 7. Demander au patient de rester immobile pour une précision optimale.
- 8. Selon les conditions environnementales et patient, le dispositif va commencer à afficher les lectures en environ 4 secondes.
- 9. Notez lectures sur l'écran.
- 10. Retirer le doigt du patient à partir du dispositif par serrage entre l'index et le pouce, comme indiqué sur la figure 2.
- 11. L'affichage indiquera doigt sur.
- 12. L'appareil s'éteint environ 8 secondes après le doigt du patient est retiré de l'appareil.



(Figure 2)

Modification du mode d'affichage de l'oxymètre

Il existe six modes d'affichage différents. Les modes d'affichage modifient l'orientation de l'écran afin de faciliter la lecture par l'observateur. Modes horizontales s'affichent sous la forme de l'onde de pouls avec Sp02 et de fréquence du pouls tandis que les modes verticaux afficher un graphique à barres du taux d'impulsion avec la Sp02 et de fréquence du pouls lectures.

Pour modifier le mode d'affichage:

Après la mise sous tension de chaque courte pression sur l'interrupteur d'alimentation pour faire défiler le mode d'affichage suivant dans la séquence indiquée.

Remarque: Le réglage par défaut est le mode d'affichage 1.

Afficher Cycle Mode



Affichage normal de vague horizontale (réglage par défaut)



ATR horizontale (4e clic)



Affichage normal de fil horizontale (2ème clic)



Verticale normale (5e clic)



Horizontale normale (3ème clic)



ATR verticale (6e clic)

Modification de la luminosité de l'écran (10 réglages de luminosité réglable)

Pour modifier le réglage de la luminosité:

Après que l'appareil est sous tension, appuyez et maintenez le bouton d'alimentation (pendant 2 secondes), la luminosité se changera alors en degrés. Il ya 10 niveaux de luminosité

Remarque: Le réglage par défaut est de niveau 4.

Longe Attachment

Enfiler extrémité plus mince de la lanière à travers le trou de sus tour de pension de chaque côté du dispositif.

2. Enfilez extrémité la plus épaisse de la lanière à travers l'extrémité filetée avant de tirer fermement.

Note: unclasping le connecteur longe facilitera enfiler extrémité la plus épaisse dans la boucle filetée.



Entretien et maintenance

Remplacez les piles rapidement quand l'indicateur de basse tension apparaît.

Nettoyer la surface du bout du doigt et oxymètre à 70% d'alcool isopropylique avant d'être utilisé dans le diagnostic de patients.

Retirez les piles si l'appareil ne sera pas utilisé pendant une période prolongée.

Il est préférable d'entreposer ce produit dans un endroit où la température ambiante est de -20 $^{\circ}$ C -55 $^{\circ}$ C (-4 $^{\circ}$ F -131 $^{\circ}$ F) et l'humidité est <93%.

Il est recommandé que le produit doit être conservé dans un endroit sec à tout moment.

S'il vous plaît suivez les réglementations locales lors de l'élimination des piles.

Nettoyage de l'oxymètre de pouls

Nettoyez le caoutchouc toucher l'intérieur du doigt de l'oxymètre avec un chiffon doux imbibé d'alcool isopropylique 70%, et nettoyer le doigt d'essai avec de l'alcool avant et après chaque test.

Note: Ne pas vaporiser ou de verser de liquides sur l'oxymètre, et ne permettent pas de liquides dans les ouvertures de l'appareil. Permettre à l'oxymètre de sécher complètement avant de les réutiliser.

Résolution des problèmes possibles

Problème	Raison possible	Solution
Sp02% ou le taux d'im- pulsion ne s'affichent pas normalement.	Finger n'est pas insérée correctement. Patient valeur Sp02 est trop faible pour être mesuré.	Relancez l'insertion du doigt. Il ya une lumière excessive. Mesurer fois plus. Si vous constatez que le produit fonctionne correctement, consultez votre fournisseur de soins de santé pour un diagnostic précis.
Sp02% ou le taux d'im- pulsion est indiquée pré- cairement.	Finger peut pas être inséré assez profond. Les mouvements du patient excessive.	Relancez l'insertion du doigt. Asseyez-vous calmement et réessayez.
Le moniteur ne peut pas être mis sous tension.	Pas de pile ou une batterie faible. La batterie n'est pas installée correctement. Le moniteur peut être endommagé.	Remplacer la batterie. Retirez et réinstallez la batterie. Contactez le centre de service.
Indication est brusquement.	L'oxymètre est automatiquement mis hors tension, si aucun signal n'a été détecté après 8 secondes. La batterie est trop faible pour fonctionner.	Normal. Remplacez les piles.
"Err 3" ou "Err 4"	Low Power. Tube Recieving étant protégé ou endommagé avec connecteur cassé. Egarer mécanique pour tube Recieve émission. Amp Circuit dysfonctionnement	Changez les piles. Retour au Centre de service
"Err 7"	Low Power tube d'émission endommagé Dysfonctionnement du circuit de commande de courant	Changez les piles. Retour au Centre de service

Guide et déclaration du fabricant

Emissions électromagnétiques

Directives et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques.

L'oxymètre de pouls est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'oxymètre de pouls doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

essai d'émission	Niveau de conformité	Guide de l'environnement électronique
Émissions RF CISPR11	Groupe 1	L'oxymètre de pouls utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émis- sions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec l'équipement électron- ique à proximité.
Émissions RF CISPR11	Classe B	L'oxymètre de pouls est adapté à une utilisation dans tous les établissements, y compris les établissements domestiques et ceux directement connectés à l'alimen- tation électrique basse tension, réseau qui alimente les bâtiments utilisés à des fins domestiques.

Caractéristiques techniques

Type d'affichage: OLED

SP02 gamme d'affichage: 70 à 100% PR Plage d'affichage: 30-235 BPM PR Mode d'affichage: Bargraph

Données en temps réel

mise à jour: <15 s

Les longueurs d'onde LED

Rouge: 660nm Infrarouge: 940nm

Plage de mesure:

SP02: $70 \text{ à } 100\% - 100\% \pm 3\%, S \le 70\%$

pas de définition

Fréquence du pouls: 30-235 BPM, ± 2 bpm pendant la plage de fréquence

du pouls de 30 à 99 bpm et ± 2% lors de l'impulsion gamme de fréquence de 100-235 bpm.

Précision: ±2% par rapport à la phase

de 80% à 100%

 \pm 3% sur le stade de 70% à 79% Accuracy: \pm 2 BPM ou \pm 2% (plus grand)

Intensité des impulsions: Indicateur de barre analogique

Alimentation: Deux piles alcalines AAA
Consommation: Moins de 40mA

Indication de puissance faible:

Autonomie de la batterie: (2) "AAA" 1.5V, 600mAh

piles alcalines pourraient être fonctionnant en continu comme

longtemps que 30 heures.

Dimension:

Longueur: 1.9 "(50mm) Largeur: 1.1 "(28mm)

Hauteur: 1.1 "(28mm)
Poids: 1.2 - 1,7 oz (35 - 50g)
(Dont 2 piles AAA)

Environnement:

Température de

fonctionnement: 41 ° F - 104 ° F (5 ° C - 40 ° C) Température de stockage: -4 ° F - 131 ° F (-20 ° C - 55 ° C) Humidty relative: 15% -80% en fonctionnement/

midty relative: 15% -80% en fonctionnement, 10% -80% en stockage

Gamme de doigt: 7,64mm - 11,19mm (0,3" - 0,44")

Poids minimum: £ 33. (15 kg)

Définitions des symboles

Avertissement Important / Attention

8

Sans Latex

∱

Type d'équipement est BF

% SpO₂

saturation de l'hémoglobine

BPM

Fréquence cardiaque (BPM)



Low Power Indication



Pas pour la surveillance continue

Œ

Conforme aux normes de l'UE

EC REP

Les informations de européenne a autorisé Represenative



Informations du fabricant

SN

Numéro de série

Déclaration: EMC de ce produit sont conformes à la norme IEC60601-1-2 standard.

Performance Measurement dans une faible irrigation Condition: requis l'équipement de test (BIO-TEK INDEX oxymètre de pouls testeur) l'onde de pouls est disponible sans échec lorsque la simulation amplitude de l'onde de pouls est à 6%.

Capacité de résistance d'interférence contre la lumière ambiante: Travail de dispositif normalement quand le bruit mixte produit par BIO-TEK INDEX oxymètre de pouls testeur.

Garantie

American Diagnostic Corporation (ADC ®) garantit ses produits contre les défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et de service comme suit

- 1. Le service de garantie s'étend à l'acheteur original et entre en vigueur avec la date de livraison.
- 2. Votre oxymètre de pouls est garanti pendant deux (2) ans à compter de la date d'achat (toutes les parties).

Ce qui est couvert: Remplacement des pièces et la main-d'œuvre.

Ce qui n'est pas couvert: Les frais de transport vers et à partir ADC ®. Les dommages causés par un usage abusif, d'un accident ou d'une négligence. , Dommages spéciaux, indirects ou consécutifs. Certains états n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires, spéciaux ou consécutifs, la présente restriction peut ne pas s'appliquer à vous.

Pour obtenir le service de garantie: Envoyer l'élément (s) en port payé à ADC ®, Attn: Repair Dept 55 Commerce Dr, Hauppauge, NY 11788. S'il vous plaît inclure votre nom et adresse, numéro de téléphone., Une preuve d'achat et une brève note expliquant le problème.

Garantie implicite: Toute garantie implicite est limitée dans sa durée aux conditions de cette garantie et en aucun cas au-delà du prix de vente initial (sauf si la loi l'interdit). Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient d'un État à l'autre





55 Commerce Drive Hauppauge, NY 11788 U.S.A.



Inspected in the U.S.A. Made in China tel: 631-273-9600, 1-800-232-2670 fax: 631-273-9659

> www.adctoday.com email: info@adctoday.com