ADC® Adimals™ Pediatrica Pulsossimetro Digitale



Istruzioni per l'uso



ADC® dita Pediatrica Pulsossimetro

Grazie per aver acquistato un ADC Diagnostix ™ Marca dita Pediatrica Pulsossimetro voi. Siamo orgogliosi della cura e della qualità che va in produzione di ogni prodotto che porta il nostro nome. Con una cura e la manutenzione tua Diagnostix ™ dita Pediatrica Pulsossimetro fornirà molti anni di servizio affidabile.

Descrizione del dispositivo e Uso previsto

Questo apparecchio è destinato solo a scopi di diagnostica medica. E 'usato per misurare indirettamente il funzionale o Xygen saturazione (SpO2) di sangue di un paziente pediatrico. Esso è destinato all'uso su dita con uno spessore di 7,64mm a 11,19mm (0,3" a 0,44"). Questa è la distanza tra l'unghia (alto) e la linguetta (in basso). Saturazione funzionale dell'ossigeno si riferisce al rapporto di ossiemoglobina a tutto emoglobina che è in grado di trasportare ossigeno. Questo ossimetro non è indicato per il monitoraggio continuo. Il pulsossimetro non richiede alcuna calibrazione o manutenzione oltre la sostituzione di batterie di routine.

Pulsossimetria combina i principi della pletismografia ottica e spettrofotometria per determinare i valori di saturazione di ossigeno arterioso. Pletismografia ottico utilizza la tecnologia di assorbimento della luce per riprodurre le forme d'onda prodotta dal sangue pulsante. Spettrofotometria utilizza diverse lunghezze d'onda della luce per effettuare misurazioni quantitative circa l'assorbimento della luce. Fotoelettrico Oxyhemoglobin Tecnologia dell'ispezione è combinato con capacità di impulso di scansione e registrazione di tecnologia, in modo che due fasci di diverse lunghezze d'onda della luce (bagliore 660nm e 940nm vicino a raggi infrarossi) può essere focalizzata sulla punta dell'unghia umana attraverso un sensore di polpastrello. Questi due LED sono scelti perché l'assorbimento della luce varia con la concentrazione di ossigeno dell'emoglobina a queste frequenze. Le ampiezze di impulso dei segnali infrarossi rosso e vicino vengono rilevati utilizzando sensori fotoelettrici e correre attraverso un microprocessore che converte le letture di valori numerici .

Controindicazioni

- Il paziente soffre di livelli significativi di emoglobine disfunzionali (come carbonxy-emoglobina o metaemoglobina).
- Coloranti endovascolari quali indocianina verde o blu metilene sono stati iniettati nel paziente.
- Usato in presenza di elevata luminosità ambientale (ad esempio, la luce solare diretta). Schermare l'area del sensore con un panno chirurgico se necessario.
- C'è movimento eccessivo del paziente.
- Le esperienze dei pazienti venosa pulsazioni.
- Il paziente ha ipotensione, grave vasocostrizione, anemia grave, o ipotermia.
- Il paziente è in arresto cardiaco o è in stato di shock.
- I pazienti hanno unghie unghie smalto o falsa in quanto possono causare imprecisi Sp02.

Definizione dei simboli

Simbolo Definizione			
À	Avviso Importante / Attenzione		
	Non realizzato con lattice di gomma naturale		
⅓	tipo di apparecchiatura è BF		
% SpO ₂	emoglobina Saturazione		
BPM	Frequenza cardiaca (BPM)		
③	Fare riferimento al manuale di istruzioni / Opuscolo		

Simbo	Simbolo Definizione			
	Indicazione Low Power			
Sp02	Non per il monitoraggio continuo			
EC REP	Autorizzato Informazioni di europeo Represenative			
ш	Informazioni del produttore			
SN	Numero di serie			

⚠ Avvertenze generali

Le avvertenze del presente manuale identificano condizioni o pratiche che, se non corretta o interrotta immediatamente, potrebbe portare a lesioni al paziente, la malattia, o la morte .

ATTENZIONE: Prima dell'uso, leggere attentamente il manuale.

ATTENZIONE: Non utilizzare il pulsossimetro in un ambiente RM o TC.

ATTENZIONE: Il funzionamento del Pulsossimetro può essere influenzata dall'uso di un elettrobisturi (ESU).

ATTENZIONE: la legge federale limita la vendita da parte o su prescrizione di un medico o un operatore sanitario autorizzato.

ATTENZIONE: Il pulsossimetro è inteso solo come coadiuvante nella valutazione del paziente. Deve essere utilizzato in combinazione con altre modalità di valutazione segni e sintomi clinici.

ATTENZIONE: Seguire le ordinanze locali e le istruzioni di riciclaggio per lo smaltimento o il riciclaggio dei componenti del dispositivo e dispositivo, incluse le batterie.

ATTENZIONE: Questo prodotto può contenere una sostanza chimica nota allo Stato della California come causa di cancro, difetti congeniti o altri danni riproduttivi.

🗥 ATTENZIONE: Non utilizzare il pulsossimetro in un'atmosfera esplosiva.

ATTENZIONE: è visualizzato Sp02 e della frequenza del polso di dati solo a scopo informativo e non costituisce una diagnosi medica o di altra natura. Solo un professionista sanitario qualificato deve interpretare i dati ottenuti su questo dispositivo.

ATTENZIONE: controllare il sito di applicazione del sensore del pulsossimetro frequentemente per determinare il posizionamento del sensore e di circolazione e sensibilità della pelle del paziente.

ATTENZIONE: Il pulsossimetro non è per il monitoraggio continuo.

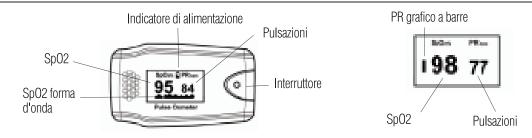
ATTENZIONE: L'uso prolungato o la condizione del paziente può richiedere lo spostamento del luogo sensore periodicamente. Cambiare sito del sensore e verificare l'integrità della pelle, lo stato circolatorio e corretto allineamento almeno ogni 4 ore.

ATTENZIONE: Misure inesatte possono essere causate da autoclave, ossido di etilene sterilizzazione, o immergendo i sensori in liquidi.

⚠ **ATTENZIONE:** Il dispositivo non deve essere utilizzato su un arto con un polsino di pressione sanguigna, un catetere arterioso o una linea intravascolare.

ATTENZIONE: Non utilizzare questo pulsossimetro in situazioni in cui sono richiesti gli allarmi. Questo dispositivo ha nessun allarme.

Breve descrizione del pannello frontale



Il grafico a barre mostra PR corrispondente con battito del polso del paziente. L'altezza del grafico mostra la forza del polso del paziente.

Inclusi Pulsossimetro Accessori

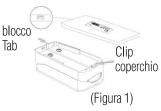
- Un (1) cordino
- Due (2) batterie AAA
- Un (1) manuale
- Un (1) Bumper di sicurezza
- Un (1) Carry Caso

Installazione della batteria

- 1. Togliere il coperchio del vano batteria, spingendo, il "Blocco Tab" che si trova nella piccola finestra utilizzando un coperchio oggetto appuntito e ascensore verso l'alto.
- 2. Inserire due batterie AAA nel vano batterie avendo cura di rispettare le polarità.
- 3. Riposizionare il coperchio della batteria agganciando coperchio "coperchio Clip" quindi far scattare parte opposta verso il basso fino aletta di bloccaggio si chiude in modo sicuro (figura 1).

Nota: Assicurarsi di osservare la corretta polarità della batteria. In caso contrario si potrebbe danneggiare il dispositivo. Se il dispositivo non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, rimuovere le batterie.

Sostituire le batterie quando compare il simbolo di batteria scarica sul display. Sostituire sempre entrambe le batterie allo stesso tempo.



Istruzioni per l'uso

- 1. Assicurarsi di inserire due batterie AAA, prima di mettere in funzione.
- 2. Pulire la superficie interna del ossimetro e il dito del paziente con il 70% di alcool isopropilico prima dell'uso.
- 3. Stringere l'estremità opposta l'interruttore di alimentazione tra il pollice e l'indice per aprire il dispositivo (c'è una superficie strutturata sul lato del coperchio della batteria per facilitare grip). (Figura 2)
- 4. Inserire un dito, lato chiodo del paziente fino al dispositivo. (Assicurarsi di inserire completamente il dito del paziente in modo che i sensori sono completamente coperti dal dito.) Si raccomanda dito indice o medio.
- 5. Rilasciare il dispositivo permettendo così di reprimere dito del paziente.
- 6. Premere l'interruttore di accensione sul (in alto) sul pannello frontale per attivare.
- 7. Avere il paziente a mantenere ancora per una precisione ottimale.
- 8. A seconda delle condizioni ambientali e del paziente, il dispositivo inizierà a visualizzare le letture in circa 4 secondi.
- 9. Nota letture sul display.
- 10. Rimuovere il dito del paziente dal dispositivo spremitura tra pollice e indice, come indicato in figura 2.
- 11. Il display indicherà dito.
- 12. L'unità si spegne circa 8 secondi dopo dito del paziente viene rimosso dal dispositivo.

Modifica della modalità di visualizzazione ossimetro

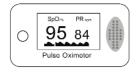
Ci sono sei diverse modalità di visualizzazione. Le modalità di visualizzazione alterano l'orientamento del display per facilitare la lettura da parte dell'osservatore. Modalità di visualizzazione orizzontale della forma d'onda di impulso con SpO2 e frequenza cardiaca, mentre i modi verticali visualizzare un grafico a barre della frequenza del polso con la SpO2 e della frequenza del polso.

Per modificare la modalità di visualizzazione:

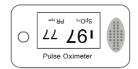
Dopo che l'unità è accesa ogni breve pressione del pulsante di accensione sarà scorrere alla modalità di visualizzazione successiva nella sequenza indicata.

Nota: L'impostazione predefinita è la modalità di visualizzazione 1.

Visualizzazione ciclo modalità



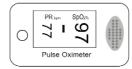
Normale orizzontale Saluto display (Impostazione predefinita)



verticale orizzontale (4 ° scatto)



Normale visualizzazione orizzontale Wire (2 ° scatto)

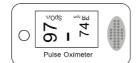


normale verticale (5 ° scatto)



(Figura 2)

normale orizzontale (3 ° scatto)



verticale verticale (6 ° scatto)

Modifica della luminosità del display (10 impostazioni di luminosità regolabile)

Per modificare l'impostazione della luminosità:

Dopo che l'unità è accesa, premere e tenere premuto l'interruttore di alimentazione (per 2 secondi), la luminosità cambierà per gradi. Ci sono 10 livelli di luminosità .

Nota: L'impostazione predefinita è di livello 4.

Il laccio al collo

- 1. Infilare estremità più sottile del cordino attraverso il foro appeso ai lati del dispositivo.
- 2. Infilare estremità più spessa del cordino attraverso l'estremità filettata prima di tirare con forza.

Nota: Unclasping il connettore cordino faciliterà threading estremità più spessa con anello filettato.



Cura e manutenzione

- Sostituire le batterie immediatamente quando viene visualizzato l'indicatore di bassa tensione.
- Superficie pulita del polpastrello e ossimetro con alcool isopropilico al 70% prima di essere utilizzato nella diagnosi di pazienti.
- Rimuovere le batterie se l'unità non viene utilizzata per lunghi periodi di tempo.
- Si consiglia di conservare il prodotto in un luogo dove la temperatura ambiente è di -20 ° C -55 ° C (-4 ° F -131 ° F) e l'umidità è <93%.
- Si raccomanda che il prodotto deve essere conservato in un ambiente asciutto in ogni momento.
- Si prega di seguire le ordinanze locali per lo smaltimento delle batterie.

Pulire il pulsossimetro

Pulire la gomma tocca il dito all'interno del ossimetro con un panno inumidito morbido con alcol isopropilico al 70%, e pulire il dito di prova con alcool prima e dopo ogni test.

Nota: Non versare o spruzzare liquidi sulla ossimetro, e non consentono liquidi all'interno le aperture del dispositivo. Lasciare che il saturimetro si asciughi completamente prima di riutilizzarlo.

Risoluzione dei Problemi possibili

Problema	Possibile ragione	Soluzione	
% SpO2 o la frequenza cardiaca non vengono visualizzati normalmente.	Dito non è inserito correttamente. Paziente valore SpO2 è troppo bassa per essere misurata.	Ritentare l'inserimento del dito. Vi è eccessiva illuminazione. Misurare più volte. Se si determina il prodotto funziona correttamente, consultare il proprio medico per una diagnosi esatta.	
È mostrato SpO2% o frequenza del polso instabile.	Finger potrebbe non essere inserita abbastanza profonda. Movimento eccessivo del paziente.	Ritentare l'inserimento del dito. Sedetevi con calma e riprovare.	
Il monitor non può essere acceso.	Nessuna batteria o batteria scarica. Batteria non è installata correttamente. Il monitor può essere danneggiato.	Sostituire la batteria. Rimuovere e reinstallare la batteria. Contattare il centro assistenza clienti.	
Indicazione è improvvisamente.	Il saturimetro è alimentato automaticamente, quando nessun segnale è stato rilevato dopo 8 secondi. La carica della batteria è troppo bassa per operare.	Normale. Sostituire le batterie.	
"Err 3" o "Err 4"	Low Power. Tubo Recieving essere schermato o danneggiato con connettore rotto. Smarrire meccanico per tubo ricevono emissioni. Amp Circuit malfunzionamento	Sostituire le batterie. Ritorna al Centro Servizi Ritorna al Centro Servizi Ritorna al Centro Servizi Ritorna al Centro Servizi	
"Err 7"	Bassa potenza Tubo Emissione danneggiato Malfunzionamento del circuito di controllo della corrente	Sostituire le batterie. Ritorna al Centro Servizi Ritorna al Centro Servizi	

Guida e dichiarazione del produttore — Emissioni elettromagnetiche

Guida e dichiarazione del fabbricante - emissioni elettromagnetiche. Il pulsossimetro è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del pulsossimetro deve assicurarsi che esso venga usato in tale ambiente.

Test di Emissione	Livello di conformità	Ambiente elettronico Guidance			
Emissioni RF CISPR11	Gruppo 1	Il pulsossimetro utilizza energia RF solo per le funzioni interne. Pertanto, le emissioni RF sono molto basse e non dovrebbero provocare interferenze nelle apparecchiature elettroniche.			
Emissioni RF CISPR11	Classe B	Il pulsossimetro è adatto all'uso in qualsiasi ambiente, compresi quelli domestici e quelli collegati direttamente alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione, rete che alimenta edifici di tipo residenziale.			

Specifiche tecniche

Tipo di display: Display OLED Requisiti di alimentazione: Due batterie alcaline AAA

Sp02 Gamma di visualizzazione: 70-100% Consumo di energia: Meno di 40mA

PR Gamma di visualizzazione: 30-235 BPM Indicazione bassa potenza:

PR Modalità di visualizzazione: Grafico a barre Durata della batteria: 2) "AAA" da 1,5 V, 600mAh

batterie alcaline potrebbero essere continuamente gestito

come finchè 30 ore.

Lunghezze d'onda del LED

Dati Tempo di aggiornamento: <15 s

Rosso: 660nm **Dimension:**

l'impulso gamma di freguenza di

Infrarossi: 940nm Lunghezza: 1.9 "(50mm)

Campo di misura

Larghezza: 1.1 "(28mm)

Sp02: 70-100% - 100% ± 3%; s ≤

70% nessuna definizione

Altezza: 1.1 "(28mm)

Peso: 1.2 - 1.7 once

70% nessuna definizione Peso: 1,2 - 1,7 once (35 - 50 g)
Frequenza del polso: 30-235 BPM, ± 2 bpm durante la (Di cui 2 batterie AAA)

30-235 BPM, ± 2 bpm durante la gamma di frequenza cardiaca di 30-99 bpm e ± 2% durante Ambiente :

Temperatura di funzionamento: 41°F - 104°F (5°C - 40°C)

Precisione: ± 2% sulla fase di 80% -100% ± 3% sulla fase di 70% -79%

Humidty relativa: 15%-80% funzionamento /

± 3% sulla tase di 70% -79% Humidty relativa: 15%-80% funzionamento / 10% -80% in deposito

Accuracy: ±2 BPM o ± 2% (più grande)

Gamma di Finger: .3" - .44" (7.64mm-11.19mm)

Pulse Intensità: Indicatore grafico a barre Gamma di Finger. .5 - .44 (7.04mm-11.19mm)

Standards

Dichiarazione: EMC di questo prodotto sono conformi a IEC60601-1-2 standard.

Misurazione della performance in condizioni di bassa perfusione: richiesto l'apparecchiatura di prova (BIO-TEK INDEX Pulsossimetro tester), l'onda di impulso è disponibile senza quasto quando l'ampiezza dell'onda di impulso di simulazione è a 6%.

Interferenza capacità di resistenza contro la luce ambiente: il lavoro di dispositivo normalmente quando il rumore misto prodotto da BIO-TEK INDEX Pulsossimetro tester.

Garanzia

American Diagnostic Corporation (ADC ®) garantisce i suoi prodotti contro difetti di materiale e di fabbricazione in condizioni di uso normale e di servizio come seque :

- 1. Il servizio di garanzia si estende solo all'acquirente originale al dettaglio e inizia con la data di consegna.
- 2. Il tuo pulsossimetro è garantito per due (2) anni dalla data di acquisto (tutte le parti).

Che cosa è coperto: Sostituzione di parti e manodopera.

Cosa non è coperto: Le spese di trasporto da e per l'ADC ®. Danni causati da abuso, uso improprio, incidenti o negligenza. Incidentali, speciali o consequenziali. Alcuni stati non consentono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali, speciali o consequenziali, pertanto questa limitazione potrebbe non essere applicabile.

Per ottenere il servizio di garanzia: Invia l'elemento (s) affrancatura di ADC ®, All'attenzione di: Riparazione Dept., 55 Commerce Dr., Hauppauge, NY 11788. Si prega di includere il vostro nome e indirizzo, telefono no., La prova d'acquisto, e di una breve nota che spiega il problema.

Garanzia implicita: qualsiasi garanzia implicita deve essere limitato nel tempo ai termini della presente garanzia e in nessun caso al di là del prezzo di vendita originale (eccetto dove proibito dalla legge). Questa garanzia fornisce diritti legali specifici ed è possibile godere di altri diritti che variano da stato a stato.

Per registrare il prodotto visitare il sito www.adctoday.com/register

www.aaotoaay.oom/rogiotor

Per le domande, i commenti, O suggerimenti chiamare il numero verde:

1-800-ADC-2670

o visitare il sito

www.adctoday.com/feedback





Beijing Choice Electronic Technology Co., Ltd.

Room 4104, No. A12 Yuquan Road Haidian District, 100143 Beijing, P.R. China



Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe) EiffestraBe 80, 20537 Hamburg, GERMANY



Dist. by: ADC® 55 Commerce Drive Hauppauge, NY 11788

Ispezionata negli U.S.A. Fatto in Cina tel: 631-273-9600 1-800-232-2670 fax: 631-273-9659 www.adctoday.com