



ANEXO X

DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS EMBARCADOS

Bomba de infusão

Bomba de infusão volumétrica, indicada para uso em pacientes que possuem prescrição de infusão sob rigoroso controle dos padrões estabelecidos. Esse equipamento trabalha por sistema de peristaltismo circular, permite o uso de infusões parenteral e enteral, em modo adulto e pediátrico, sendo utilizada em UTI, centro cirúrgico, enfermarias, quimioterapia e ambulâncias. O equipamento possui software com sistema interativo que orienta o usuário passo a passo na programação. Além disso, possui um sistema de orientação sobre as causas de erros e possíveis medidas corretivas. A partir da programação do equipamento, um preciso sistema de controle sobre a taxa de infusão, associado a um completo sistema de monitoração de todas as funções, garantem o eficaz desempenho da bomba. Construída dentro de elevados padrões técnicos e direcionadas para atender com segurança a seus operadores e usuários, o equipamento possibilita operação segura e eficaz.

Cadeira de Rodas

Pneu inflável capacidade 120 kgs

Tamanho do assento: 46 cm

Descrição

- Construída em alumínio aeronáutico
- Estrutura dobrável em duplo X
- Pintura eletrostática epóxi
- Estofamento em nylon acolchoado
- Almofada em espuma injetada
- Rodas traseiras de 24", em alumínio com pneus infláveis
- Protetores de raios
- Rodas dianteiras de 6" maciças, com garfos injetados em nylon
- Sistema de desmontagem rápida nas quatro rodas "quick release"
- Freios bilaterais reguláveis
- Protetores de roupa com aba
- Apoios de pés articuláveis, rebatíveis, removíveis e reguláveis em altura
- Apoios de braços escamoteáveis
- Placa com 2 posições de regulação do centro de gravidade
- Capacidade para 120 kg

Oxímetro não invasivo portátil

- Bateria recarregável
- Visor colorido de alta resolução
- Indicação da SpO2, frequência cardíaca, força de pulso, onda pletismográfica e tabelas de tendência.
- Portátil e leve, pesando apenas 260 gramas, com baterias e sensor.
- Ergonomicamente projetado, adapta-se confortavelmente na palma da sua mão.
- Tela rotacional, permite visualização na vertical ou horizontal.
- Níveis de alarmes ajustáveis da de SpO2 e frequência cardíaca.
- Memória interna permite armazenar 120 horas de dados de tendências.
- Indicador luminoso de alerta.
- Alimentação bivolt automático.
- Bateria interna recarregável com autonomia de 20 horas e carregador integrado ao equipamento.
- Gerenciamento de informações do paciente, incluindo nome, sexo e tipo.
- Acompanha 1 sensor de SpO2 de dedo adulto com 1,30 m de comprimento.
- Sensores adicionais (conexão padrão Nellcor) pode ser adquiridos separadamente.



- Possibilidade de conexão com o computador através de Software (Opcional) que permite armazenar, visualizar e compartilhar eventos através de dispositivo de conexão USB (Atenção: Software e dispositivo de conexão adquirido separadamente).
- Certificado pelo INMETRO

Dados técnicos:

- SpO2 : Intervalo: 0-100%
- Precisão : $\pm 2\%$ em 70-100%
- Resolução: 1%
- Pulsação : 30-250bpm
- Precisão: ± 2 bpm
- Resolução: 1%
- Dimensões: 13,5 x 7,5 x 2,8 cm
- 260 gramas

Acessórios inclusos:

01 Oxímetro .

01 Sensor de SpO2 de dedo adulto (padrão/conexão Nellcor).

04 baterias Ni-MH recarregáveis AA 1.5Vdc 1300mAh.

01 capa de proteção com suporte.

01 Alça de mão.

01 fonte de alimentação bivolt (100 a 240VAC).

01 manual de operação em português.

Registro na ANVISA 80070219017

Ventilador mecânico portátil

Descrição do produto:

Peso-leve de design baseado em PC que efficient addresses cuidados intensivos, ER, sub-aguda, transporte, e necessidades de cuidados domiciliares. padrão oferece modos ventilatórios bem como não-invasivo bi-bisel, elimina a necessidade de compressor de turbina de auto-contido. gráficos extensiva, bateria interna, O2 analyzer incluem, Pediátrica e adulto e aplicação.

Características especiais:

Adaptive Bi-Level (NVI)

Adaptive Flow™ Ajustável Tempo de Subida

Adaptive Tempo Fácil Exalar™™

Suspiro Parâmetros pré-definidos pelo Peso Do Paciente Respiração

Ventilação apnéia Backup 100% O2 Suctio

Parâmetros de Desempenho da ventilação e Controlado

Frequência respiratória: 1 para 80 BPM

O Volume corrente: 50 para 2,000 ml

Limite de Pressão inspiratória: 5 para 80 cm H2O

Tempo inspiratório Adaptive Tempo™: ou 0.2 segundos à 3

Pico de Fluxo Fluxo Adaptativo™: ou 1 para 120L/min Espontânea de até 180 L/min

Mistura de oxigênio (FIO2): 21% a 100%

PIO: 0 para 40 cm H2O

Sensibilidade de disparo: 1 para 20 L/min de Fluxo Sensibilidade + off-0.5 a-20 cm H2O

Sensibilidade À Pressão + off

PSV: 0 para 60 cm H2O

Válvula De Alívio de Pressão positiva: 80 cm H2O



Sincronizado Nebulizador: 10-240 Minutos

Parâmetros de monitoramento e Exibido

Pressão das vias aéreas (gráfico de barras analógico & numérica)

Total Taxa de Respiração

Relação I: E

Volume Corrente exalado

Exalado Volume Minuto

Pico de Fluxo

Tempo inspiratório

Fonte de Energia elétrica (externo/interno)

O Nível da bateria

Pressão, Vazão e Volume Onda Pacote de Software:

Em Tempo real a Pressão eo Fluxo de Formas de Onda

História Navegar de forma de onda

Tendências de Dados Monitorados (72 Horas)

Mecânica respiratória (C, R, MAPA, RR/Vt)

Pressão, Vazão e Volume de Loops

Pulmão Mecânica (C, R, MAPA, RR/Vt)

Monitor Cardioversor/Desfibrilador Bifásico

Especificações gerais

Dimensões com pás:

30,0 cm (largura).

21,5 cm (profundidade).

28,0 cm (altura).

Peso:

Aparelho - 5,15 Kg.

Bateria NiMH - 1,10 Kg.

Bateria Li-Ion - 0,60 Kg.

Pás externas - 0,85 Kg.

Equipamento completo (bateria NiMH) 7,10 Kg (exceto PANI).

Equipamento completo (bateria Li-Ion) 6,60 Kg (exceto PANI).

Elétrico:

AC: 100 a 265 VAC, 50/60 Hz (seleção automática).

DC externo: 11 a 16 VDC.

Bateria removível:

Tipo: NiMH, 14,4 VDC 4,5 A/h.

Duração: Bateria com carga plena - 3 horas em modo monitor, sem impressora ou um mínimo de 140 choques em 360 joules ou um mínimo de 200 choques em 200 joules.

Tempo de carga completa da bateria (completamente descarregada): 8 horas.

BATERIA:

Tipo: Li-Ion, 14,8 VDC 4,4 A/h.

Duração: Bateria com carga plena 3 horas em modo monitor, sem impressora ou um mínimo de 140 choques em 360 joules ou um mínimo de 200 choques em 200 joules.

Tempo de carga completa da bateria (completamente descarregada): 8 horas.

Memória:

Tipo: Flash Nand.

Capacidade: 2 Mbytes.

Pacientes armazenados: > 150 pacientes.

Armazenagem: 15 segundos de ECG quando em choque, alarme fisiológico e eventos do painel.

ECG: gravação de 2,5 horas contínuas da curva de ECG.



CTR - Checagem em Tempo Real (disponível quando equipado com bateria opcional tipo Li-Ion):

Auto-diagnóstico de desfibrilação, nível de bateria, pás conectadas e verificação da ligação do aparelho

à rede elétrica. Checagem realizada em 3 horários pré-configurados. Transmissão destas informações, sem fio, para PC com software do Sistema CTR instalado e ao alcance da rede.

ESPECIFICAÇÕES AMBIENTAIS

Temperatura:

Operacional: 0 a 50 °C.

Armazenamento: -20 a 50 °C.

Umidade:

Operacional: 10 a 95% RH, sem condensação.

Armazenamento: 10 a 95% RH, sem condensação.

Índice de Proteção: IPX1.

DESFIBRILADOR

Forma de onda: exponencial truncada bifásica. Parâmetros de forma de onda ajustados em função da impedância do paciente.

Aplicação de choque: por meio de pás (adesivas) multifuncionais ou pás de desfibrilação.

Desfibrilação adulto/externa:

Escalas: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 20, 30, 50, 80, 100, 150, 200, 250, 300 e 360 Joules.

Energia máxima limitada a 50 J com pás internas ou infantis.

Comandos: Botão de ligar/desligar, carregar, choque, sincronismo.

Seleção de energia: Botão de terapia no painel frontal.

Comando de carga: Botão no painel frontal, botão nas pás externas.

Comando de choque: Botão no painel frontal, botões nas pás externas.

Comando sincronizado: Botão SINC no painel frontal.

Auto Sequência de Carga:

Quando habilitada carrega energias pré-configuradas pelo usuário para o primeiro, segundo e terceiro choques, sem necessidade de alteração manual do seletor.

Indicadores de carga:

Sinal sonoro de equipamento carregando.

Sinal sonoro de carga completa.

LED nas pás externas e nível de carga indicada no display.

Tempo máximo de carga:

(200J): rede e bateria < 4s.

(360J): rede e bateria < 6s.

Tamanho dos eletrodos:

Adulto: 10,3 cm x 8,5 cm. Área de contato: 81,9 cm²

Infantil: 4,5 cm x 4,0 cm. Área de contato: 18 cm²

Cardioversão: <60ms.

Pás (opções):

Adulto e infantil externas (inclusas).

Adulto e infantil internas: (opcionais).

Multifuncionais para marcapasso, monitoração e desfibrilação (opcionais).

Extensão multifunção (opcional).

MÓDULO DEA

Características funcionais: comandos de voz, indicações visuais, instruções de RCP, USB 2.0 para conexão com PC, multi-idiomas, tecnologia PMS - Prevenção de Morte Súbita.

USB: USB 2.0 para transferência do eletrocardiograma armazenado em modo DEA para um PC compatível.

SoftDEA: Software para visualização dos dados transferidos para o PC.

MARCAPASSO EXTERNO

Modos: demanda ou fixo.

Amplitude: de 5 mA a 200 mA (resolução de 5 mA), precisão 10%.



Largura do pulso: 20 ms (+/- 1ms).

Frequência: de 30 ppm a 180 ppm (incrementos de 5 ppm), precisão $\pm 2\%$.

Período refratário:

340 ms (de 30 a 80 ppm).

240 ms (de 90 a 180 ppm).

PANI

Princípio de funcionamento: Oscilométrica.

Modo de medidas automático: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60 e 90 minutos.

Manual: uma medição.

Intervalo de medidas:

Adulto:

Sistólica: 40 - 260 mmHg.

Média: 26 - 220 mmHg.

Diastólica: 20 - 200 mmHg.

Pediátrico:

Sistólica: 40 - 160 mmHg.

Média: 26 - 133 mmHg.

Diastólica: 20 - 120 mmHg.

Neonatal:

Sistólica: 40 - 130 mmHg.

Média: 26 - 110 mmHg.

Diastólica: 20 - 100 mmHg.

Limite de sobre pressão por software:

Adulto: 290 mmHg máx.

Neonatal: 145 mmHg máx.

Proteção de sobre pressão por hardware:

Adulto: 300 \pm mmHg.

Neonatal: 150 \pm mmHg.

Resolução: 1 mmHg.

DISPLAY

Indicação de nível de bateria: Sim.

Tamanho: 128,2 mm x 170,9 mm.

Diagonal: 8,4".

Tipo: LCD TFT colorido.

Resolução: 640 x 480 pixels (VGA).

Velocidade de varredura: 12.5; 25 e 50 mm/s.

ECG (suporta até 12 derivações simultâneas quando equipado com cabo)

Entradas:

Cabo de ECG 3 ou 5 vias.

Cabo de ECG 10 vias.

Pás externas.

Pás multifuncionais.

Faixa: 15 a 350 BPM.

Precisão: +/- 1 BPM de 15 a 350 BPM.

Rejeição em modo comum: maior que 90 dB, medida segunda a norma AAMI para monitores cardíacos (EC 13).

Sensibilidade: 5, 10, 15, 20, 30 e 40 mm/mV.

Filtro de linha de CA: 60 Hz ou 50 Hz.

Frequência de resposta ECG:

Modo Diagnóstico - (0,05-100 Hz).

Modo Monitor - (1-40 Hz).

Isolamento do paciente: à prova de desfibrilação

ECG: Tipo CF.



SpO2: Tipo CF.

Eletrodo solto: identificado e mostrado com alarme de baixo nível.

Descarga do desfibrilador em sincronismo com o ECG: ≤ 3 segundos.

SpO2

Faixa SpO2: 0 a 100 %.

Faixa Pulso: 30 a 250 BPM.

Precisão SpO2:

+/- 2 % de 70 a 100%.

+/- 3 % de 50 a 69%.

Precisão Pulso: +/- 2 BPM

Velocidade de varredura: 12.5; 25 e 50 mm/s.

CAPNOGRAFIA:

Intervalo de medida CO2: 0 – 99 mmHg

Precisão:

+/- 3% de 0 – 40 mmHg

+/- 8% de 41 – 76 mmHg

+/- 10% de 77 – 99 mmHg

Calibração: dois pontos

Início:

10 segundos pra iniciar a curva de CO2

Menos de 3 minutos para funcionamento completo

Consumo: 1,5 W

Compensação: BTPS, N2O, O2

IMPRESSORA

Tipo: térmica.

Peso: 0,4 KG.

Velocidade: 12.5; 25 ou 50 mm/s com precisão de $\pm 5\%$.

Tamanho do papel: 50 mm (largura) x 30 m (comprimento máximo).

Maca

Maca com pés retráteis, confeccionada em duralumínio, com regulagem de altura de cabeça e rodízios giratórios, confeccionados em materiais resistentes a oxidação, com pneus de borracha maciça e sistema de freios, com mínimo de 1.800mm de comprimento, capaz de suportar no mínimo 150kg de peso, colchonete em espuma revestido em courvim, com três cintos de segurança, com travas de segurança.

Incubadora para transporte e remoção de recém-nascidos e prematuros de alto risco, com baixo peso ou graves enfermidades.

- Sistema de controle microprocessado, com alto grau de precisão.
- Auto teste dos alarmes.
- Painel de controle integrado, com display de cristal líquido colorido de 7 polegadas touch screen.
- Modo de operação: Manual (controle da temperatura do ar) e RN (servo controle para temperatura da pele do paciente).
- Indicação digital das temperaturas do AR, do RN e desejada, umidade relativa do ar, data e hora.
- Alarmes principais: ar quente, ar frio, falta de energia (rede), falta de energia (bateria), falta de circulação, sobreaquecimento, falha no sistema, bateria descarregada, polaridade da alimentação externa invertida, hipotermia, hipertermia e sensor RN desconectado.



- Baixo nível de ruído interno.
- Cúpula em acrílico com parede dupla, quatro passagens para tubos, manga íris e tampas frontal e lateral para acesso ao paciente.
- Corpo em plástico de alta resistência, sem cantos vivos e com acabamento liso.
- Portinholas ovais removíveis e autoclaváveis.
- Válvula limitadora de oxigênio com microfiltro.
- Sistema de umidificação incorporado.
- Sistema servocontrolado de oxigênio (opcional): permite a programação da concentração de oxigênio dentro da cúpula entre 21 e 65%.
- Sistema de oximetria de pulso (opcional): permite a monitoração da frequência cardíaca, taxa de hemoglobina saturada com oxigênio no sangue (SpO2) e curva pletismográfica no display da incubadora.
- Sistema servocontrolado de umidade (opcional): permite a programação da umidade relativa do ar dentro da incubadora entre 20 e 95%.
- Duas baterias internas recarregáveis, gelatinosas, com autonomia de até 4 horas.
- Alimentação: 127 / 220 V (com seleção automática) ou 12 VCC.
- Indicação gráfica para nível de carga da bateria.
- Cinto de segurança para o paciente.
- Ampla bandeja para equipamentos periféricos (opcional).
 - Permite acoplamento em carro pantográfico com ajuste de altura, ideal para transporte interno e também em carro maca, para uso em ambulâncias .

DANILA DE OLIVEIRA PASSUELO MENDES
Enfermeira/RT