

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS UTI

Item N° 1 - VENTILADOR PULMONAR DE TRANSPORTE
Datos proveídos por el oferente:
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACION:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
Datos Generales
Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE, JIS o ANVISA al menos alguna de ellas.
Parámetros
Volumen Corriente (ml). Limite inferior 20 o menor. Limite superior 2500 o mayor.
Flujo Inspiratorio (L/min). Limite inferior 0. Limite superior 150 o mayor.
Presión Inspiratoria (cm H2O). Limite inferior 5 o menor. Limite superior 60 o mayor.
Frecuencia Respiratoria (rpm). Limite inferior 1 o menor. Limite superior 150 o mayor.
Tiempo Inspiratorio (s). Limite inferior 0,1 o menor. Limite superior 10 o mayor.
FiO2 (%). Limite inferior 35. Limite superior 100.
Pausa (%) limite inferior 0. Limite superior 70 o mayor
PEEP (cmH2O). Limite inferior 0. Limite superior 40 o mayor.
Presión Soporte(cm H2O). Limite inferior 5 o menor. Limite superior 60 o mayor.
Sensibilidad de disparo por Presión (cmH2O) Limite inferior - 0.2 o menor. Limite superior - 10 o mayor.
Sensibilidad de disparo POR FLUJO (L/min). Limite inferior 0,5 o menor. Limite superior 30 o mayor.
Tiempo de apnea (s). Limite inferior 5 o menor. Limite superior 60 o mayor
Relación I:E. 1:4 a 4:1
HFOT hasta 60 l/min o mejor
Tiempo de subida (s). Limite inferior 0. Limite superior 2 o mayor.
Modos ventilatorios
Ventilación controlada por volumen (VCV).
Ventilación controlada por presión (VCP).
Ventilacion por presion limitada (PLV).
Ventilación Obligatoria Intermitente Sincronizada de Volumen Controlado con Presión de Soporte (V-SIMV + PS).
Ventilación Obligatoria Intermitente Sincronizada de Presión Controlada con Presión de Soporte (P-SIMV + PS)
Presión Positiva Continua en las Vías Aéreas en dos niveles con Presión de Soporte (DualPAP)

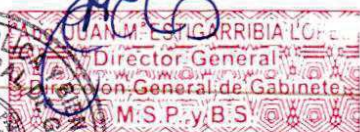


JUAN M. ESTIGARRIBIA LOPEZ
Director General
Dirección General de Gabinete
M.S.P. y B.S.



Recalde Ortiz
Vice Ministro
Viceministerio de Atención Integral a la Salud
y Bienestar Social
M.S.P. y B.S.

Ventilación de Presión Continua con Presión de Soporte (CPAP/PSV)
Reanimación cardiopulmonar (RCP)
Terapia de oxígeno de alto flujo (HFOT)
Ventilación no invasiva (NIV)
Parámetros Monitorizados mostrados en pantalla
Presión Inspiratoria Pico o Máxima.
Presión Media en Vías Aéreas.
Presión de Meseta, Plateau o Pausa.
PEEP.
Frecuencia Respiratoria.
Volumen Minuto.
Tiempo Inspiratorio y Espiratorio.
Relación I:E.
Volumen Corriente Inspirado.
FiO2 (medido).
Indicador de batería de respaldo en uso.
Indicador de horas de uso en pantalla.
Cálculo de Distensibilidad o Compliance.
Cálculo de Resistencia.
Despliegue de las siguientes curvas de Ventilación:
- Volumen-Tiempo.
- Flujo-Tiempo.
- Presión-Tiempo.
Despliegue de al menos un Lazos o Loops (Presión-Volumen y Flujo-Volumen).
Forma de onda de flujo al menos las siguientes: Cuadrada, asclerada, desacelerada y senoidal.
Escalas automáticas para amplitudes y configurables para tiempo.
Alarmas
Audibles y Visuales.
Presión Respiratoria Alta y Baja.
Apnea.
Volumen Minuto Alto y Bajo.
Volumen Corriente.
Frecuencia Respiratoria Alta y Bajo.
Desconexión del paciente.
FiO2 Alta y Baja.
Baja Presión del la red de oxígeno.
Sin alimentación Eléctrica.
Batería baja.
Ventilador Inoperante o Falla de Ventilador.
Peep Alto y Bajo
Silencio temporal de Alarma.
Suministro de gases
Oxígeno: Suministro externo de alta presión 40 o menor a 87 o mayor (psi).
Mangueras de alta presión codificadas para oxígeno (verde) con conexión tipo DISS.
Mezclador electrónico de Aire-Oxígeno interno.
Generales
Para pacientes adultos, pediátricos y neonatal



Recalde Ortiz
Vice-ministro
de Atención Integral a la Salud
y Bienestar Social
M.S.P. y B.S.

Controlado por microprocesador.
Analizador FiO2 interno.
Ventilador con batería interna recargable con autonomía de al menos 6 (seis) horas
Compensación de compliancia del circuito paciente.
Compensación de fugas.
Pantalla gráfica LCD a colores con pantalla sensible al tacto de 5.7" o mayor
Todo el sistema en idioma español.
Control mediante pantalla táctil y botón de selección.
Posibilidad de bloqueo de la pantalla
Perilla selectora para ajuste de valores de los parámetros de control.
Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).
Capacidad de memorizar último modo programado.
Congelamiento de pantalla con posibilidad de medición de parámetros mientras esté en este modo.
Autotest o función de verificación de buen funcionamiento.
Accesorios incluidos (por cada equipo)
Celda o sensor de Oxígeno en caso de requerirse. (Se deberá incluir el reemplazo de la celda de O2 durante el tiempo que dure la garantía).
Se deberán incluir todos los accesorios no contemplados en estas especificaciones técnicas que sean necesarios para el normal funcionamiento de los equipos.



Item N° 2 - MONITOR MULTIPARAMÉTRICO

Datos proveídos por el oferente:

MARCA:

MODELO:

PROCEDENCIA:

AÑO DE FABRICACION:

DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:

Datos Generales

Descripción: Equipo que detecta, mide y despliega en pantalla, de forma continua múltiples parámetros fisiológicos asociados al paciente

Pantalla portatil LCD TFT a color de 5"

Idioma en Español

Parámetros monitorizados: ECG, RESP, NIBP, SPO2, TEMPERATURA

Alimentado por Corriente Alterna (AC) 110-240 Volt, 50/60 Hz y Corriente Continua (CC) con batería interna

Capacidad de conectarse con Sistema Central de Monitoreo via WIFI

Tecnología fanless (sin ventilador) para evitar infeccion cruzada, reducir ruido y ahorrar energia

Accesorios: Cable Sensor de Temperatura, Cable de ECG, Sensor de dedo de SPO2 adulto, Conector NIBP Brazal NIBP Adulto y Un manual de operación



Saúl Recalde Ortiz
Viceministro
de Atención Integral a la Salud
y Bienestar Social
M.S.P. y B.S.

Item N° 3 - BOMBA DE INFUSION VOLUMETRICA

Datos proveídos por el oferente:

MARCA:

MODELO:

PROCEDENCIA:

AÑO DE FABRICACION:

DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:

Datos Generales

Bomba de Infusión a Jeringa

Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o al menos una de ellas.

Norma de calidad general: ISO 13485

Características físicas y del sistema

Bomba de uno o más canales en sistema modular o integrado. Línea secundaria opcional

Operación volumétrica

Modo de funcionamiento continuo.

Rango de flujo: de 0.1 a 999 ml/h, o mayor

Resolución:

a) 0,10 - 99,99 ml/h (incremento mínimo 0,01 ml/h).

b) 100,0 - 999,9 ml/h (incremento mínimo 0,1ml/h).

c) 1000,0 - 2.000 ml/h (incremento mínimo 1 ml/h).

Rango o límite de volumen por infundir : 0.1 a 5000 ml como mínimo (incremento 0,01ml)

Flujo MVA (kvo) de 0,1 ml/h o menor a 5 ml/h o mayor.

Sistema de seguridad de aire en la línea

Capacidad de aceptar diferentes tipos de fluido (soluciones , medicamentos, alimentación, etc)

Protección contra libre flujo

El equipo deberá poseer la capacidad de registrar eventos ocurridos durante la infusión.

Peso no mayor a 4,5 kg incluida la batería.

Software y letreros del panel de control en español

Precisión en el rango de -5% o mayor hasta +5% o menor

Número de canales: 1(uno) o más canales

Pantalla de Cristal líquido

Sujetador para porta sueros

ALARMAS E INDICADORES

Detección de aire en la línea

Detección de línea ocluida.

Infusión completa

Equipo desconectado

Batería baja

Pausa

Volumen total infundido

Contenedor vacío



Dr. Recalde Ortiz
Viceministro
de Atención Integral a la Salud
y Bienestar Social
M.S.P. y B.S.

Indicador visual estado de carga batería interna
Sistema de mantenimiento de vía abierta
Alarma audible que permita :
Control de volumen
Silencio momentáneo
Dispositivo de seguridad:
Deberá presentar bloqueo automático de línea por apertura de puerta para evitar flujos accidentales en caso de que el equipo posea puerta
Requerimientos eléctricos
Alimentación principal: 100 a 240 VAC $\pm$ 10% / 50 Hz
Batería interna recargable
Duración de la batería interna a carga máxima sin conexión eléctrica : como mínimo de 4 horas o más en funcionamiento a 25 ml/h
Conmutación automática de fuente de alimentación
Cargador de batería interna automático
Cable de alimentación de 1,5 m de longitud mínima.



Ítem N° 4 - BOMBA DE INFUSION A JERINGA
Datos proveídos por el oferente:
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACION:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
Datos Generales
Bomba de Infusión a Jeringa
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o al menos una de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485
Características físicas
Compatible con tamaños de jeringa desde 2ml o menor a 60 ml
Pantalla LCD de 4" o mayor
Peso 2Kg o menor
Características del sistema
Precisión del flujo (menor o igual al 3%)
Rango de flujo de 0,01 ml/h a 99.9ml/h en incrementos de 0.01ml/h. Rango de flujo de 100 a 999.9 ml/h o mayor, con incrementos de 0,1 ml/h o menor.
Selección de volumen 0,01ml a 99.9ml con incrementos de 0,01ml. 100ml a 999.9ml o mayor con incrementos de 0,1ml o menor.
Selección de tiempo de 1 min a 99h 59min
Calculo de velocidad automático de acuerdo al tiempo o dosis
Administración de bolo: Volumen máximo de bolo de 25 ml o mayor, bolo a demanda, bolo con preselección de volumen/dosis, bolo por tiempo.
Sistema de vena abierta (KVO). Programación de 0.1 a 5 ml/h o mejor.
Presión de oclusión de 12 niveles o mayor
Menú de tipo de drogas de 2000 tipos o mayor
Ajuste de nivel de alarma audible
Registro de eventos en la memoria de al menos 5000.
Alarmas
Error de malfuncionamiento de circuito
Sistema automático de captación del tamaño de la jeringa.
Jeringa casi vacía y vacía
Fin de infusión
Sonido de alarma audible y visual
Silenciado de alarma
Detección de oclusión
Jeringa sin asegurar o no activada
Cable AC/DC desconectado
Batería baja/ Batería agotada
Presión alta
Problemas técnicos



JUAN M. ESTIGARRIBIA LL
 Director General
 Dirección General de Gabinete
 M.S.P. y B.S.



Reinaldo Ortiz
 Viceministro
 Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
 M.S.P. y B.S.

Stand by

Otras características

Alimentación eléctrica monofásica 220V +/-10% / 50 Hz

Cable de alimentación de 1.5 m o más

Batería interna recargable

Duración de la batería: mínimamente 5 hs en funcionamiento

Cargador de batería interno.



Saul Recalde Ortiz
Viceministro
Viceministerio de Atención Integral a la Salud
Bienestar Social
M.S.P. y B.S.

Incubadora de Transporte

Descripción

Datos Generales

Descripción: Incubadora Cerrada de Transporte

Marca:

Modelo:

Origen:

Dirección Web del Fabricante:

Normas de calidad específicas: FDA, CE, ISO o Mercosur al menos una

Características Técnicas

Con control microprocesado para control de temperatura del aire, humidificación relativa y concentración de oxígeno en cúpula.

Sistema de humidificación relativa y concentración de oxígeno en cúpula

Indicador digital de la temperatura de aire

Resolución: 0,1 °C

Precisión: +/- 0,3 °C

Rango de lectura de medición: 20 a 45,5°C o mejor rango

Indicador digital de la temperatura de control: Resolución: 0,1 °C

Rango de control: 30 a 39°C

Indicador digital de la temperatura de piel

Resolución: 0,1 °C

Precisión: +/- 0,3 °C

Rango de lectura de medición: 25 a 45,5°C o mejor rango

Indicador digital de la temperatura de control: Resolución: 0,1 °C

Rango de control: 34 a 38°C

Indicador de potencia del calefactor Rango: 0 – 100% en 4 pasos

Panel frontal a prueba de salpicaduras con protección del tipo IPX4 o mejor

Completo sistema de alarmas acústicas y visuales:

Alarma temperatura de aire

Alarma >39°C

Alarma de falla de sensor

Alarma de falla circuital

Alarma de falla de energía eléctrica

Alarma de falla de circulación de aire

Alarma de baja batería

Alarma de polaridad invertida

Reset de alarma para silenciamiento por 10 minutos de alarmas acústicas

OTROS REQUERIMIENTOS

Resucitador de Flujo Continuo integrado al panel de gases, con controles PIP y PEEP en la columna principal del equipo. 5 (cinco) módulos por la totalidad de equipos

1 Flujómetro de O2 y 1 Flujómetro de aire, por cada módulo resucitador.

1 Conjunto de 3 tamaños de Máscaras, con pieza T, pulmón de prueba y tubo de 1,5m. Por cada módulo resucitador.

1 Manguera para O2 y 1 Manguera para aire. Por cada módulo resucitador)

Capota de acrílico de doble pared, con puertas en los 4 costados para acceso frontal, trasera y laterales, con tres portillos con puño elástico, 2 pasaportes para acceso como mínimo.

Display que presenta: temperatura de aire y piel, Modo de operación, tiempo de alimentación, la potencia del calentador y el sistema de alarmas.



Dr. Juan M. Estigarribia López
Viceministro
 Viceministerio de Atención Integral a la Salud
 y Bienestar Social
 M.S.P. y B.S.

Puerta lateral con cama deslizante de mínimo 20 cm. para mejor atención del paciente. Con traba de seguridad para que no se deslice totalmente.

Cuna de acrílico con colchón de 30x60cm como mínimo.

Paragolpe periférico con cuatro asas para transporte como mínimo

Batería con autonomía de 90 minutos o mejor

Carro de transporte ajustable en altura y plegable, con 4 ruedas giratorias con frenos de 6" como mínimo, con soporte de trabajo de mínimo 6,5kg.

Altura con carro parado de 120cm y altura con carro plegado de 90cm. Para ambas medidas tolerancia de +/-3cm

Indicación de tensión y nivel de carga de la batería

Peso total del equipo no mayor a 90kg incluido accesorios

Ruido de funcionamiento menor a 60dBa

Clase de aislamiento del Tipo Clase I

Alimentación eléctrica entre 210 a 220 Volt.

Alimentación interna 12 V para conexión en ambulancias

GARANTIA

Garantía de funcionamiento del equipo de dos años como mínimo.

