

## Monitor Multiparâmetros

### Características técnicas mínimas:

Monitor para uso em pacientes adultos, pediátricos e neonatais.

Monitor Multiparamétrico pre-configurado com os parâmetros de ECG, Respiração, 1 Canal de Temperatura, PNI e SPO2;

Deve possuir Visor de cristal líquido colorida (LCD), tamanho de Tela de no mínimo 8" opcional sensível ao toque (touchscreen); pelo menos 7 formas de onda; Possibilidade de configuração de diferentes telas, como números grandes, e comunicação com central de monitoramento através de conexão de Rede Ethernet sem fio com capacidade de utilizar o HIS conectado.

Deve possuir memória de armazenamento de tendências gráficas e tabulares para, pelo menos, 120 horas para todos os parâmetros, armazenagem de 1200 resultados de medição de PNI, 200 eventos de alarme e 200 eventos de arritmia.

Deve possuir cálculo de medicamento, cálculo hemodinâmico, cálculo de oxigenação, cálculo de função renal e cálculo de ventilação.

Deve possuir alarmes audiovisuais ajustáveis pelo operador com 3 níveis de prioridade de alarme (alta, média e baixa); alarmes visuais e sonoros para os parâmetros medidos (limites máximos e mínimos) programáveis pelo operador; Alarmes funcionais (sensor, bateria, falta de energia elétrica, entre outros); Deve possuir menus para configuração e ajuste de seus diversos parâmetros, navegáveis através de um seletor giratório e tela touch screen como opcional;

Deve permitir a conexão em rede através do protocolo TCP/IP com conector do tipo RJ 45; Funcionamento em rede elétrica 110/220V bivolt automático;

Possibilidade de atualização de software sem alteração de hardware, aplicando USB ou Cartão de memória SD; Alimentação á bateria interna por no mínimo 230 minutos; indicação visual no display do equipamento que indique o estado da bateria, bem como se o equipamento está funcionando pela rede elétrica ou bateria.

Software de interface na língua portuguesa.

Proteção contra descarga e interferência de desfibrilador e bisturi eletrônicos; possibilidade de conexão bidirecional com a Central de Monitorização e integração com o Sistema do Hospital pelo protocolo HL7, diretamente no monitor ou através da Central de Monitoração.

Possibilidade de inclusão de módulos futuros como Capnografia (ETCO2) Sidestream;

Interfaces: USB 2 portas para armazenagem de dados e leitor de código de barras, Rede RJ-45, VGA (opcional);

Sincronismo para Desfibrilador, Wi-Fi (opcional);

A central deverá possuir registro próprio na ANVISA.

Não deve pesar mais que 6 kg; Deve possuir índice de proteção IPX1 ou superior; Deve operar com umidade relativa na faixa de 20 a 90%.

### Parâmetros que devem acompanhar o monitor:

**ECG:** Deve possuir compatibilidade com cabos de 3, 5 vias e 10 vias (opcional) Número de derivações: 7 derivações, 12 derivações de ECG (Opcional); faixa de frequência cardíaca: 30 a 300 bpm; Resolução da medida de FC: 1 bpm; Deve permitir a detecção de pulsos de marcapasso; Deve possuir monitorização de segmento ST em todas derivações; Detecção de pelo menos 28 arritmias distintas

**Respiração:** Método bioimpedância (ou impedância) torácica; Faixa de frequência respiratória 0 a 200 rpm para adulto, pediátrico e neonatal; com visualização da onda de respiração, indicação da FR com detecção e alarme de apnéia, em pacientes adultos/pediátricos/neonatais. Alarmes visuais e sonoros para os parâmetros de FR (limites máximos e mínimos) programáveis pelo usuário.

**Temperatura cutânea:** Deve possuir 01(um) canal de temperatura; com faixa de medida de 15 °C a 45 °C; Deve permitir a medida da temperatura por sensor aderido na pele do paciente, ou através de cavidades; Alarmes visuais e sonoros para os parâmetros programáveis pelo operador (limites máximos e mínimos);

**Oximetria:** Visualização da curva Plestimografia; Indicação numérica dos valores de saturação e pulso; Indicação numérica e gráfica do índice de perfusão; Alarmes visuais e sonoros para os parâmetros de SPO2 e FC (limites máximos e mínimos) programáveis pelo operador;

**PNI:** Deve ser pelo método oscilométrico em pacientes adulto, pediátrico e neonatal, medição da pressão sistólica, diastólica e média, por método, Faixa de Alarme: 10 a 270 mmHg; Faixa de medição da pressão no manguito: 0 a 290 mmHg; Faixa de Frequência de Pulso: Faixa: 40 a 240 bpm

### DEVE ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO os seguintes acessórios:

01 unidade Cabo de ECG 5 vias Adulto/Pediátrico (cabo tronco mais rabichos).

01 unidade Mangueira extensão uso Adulto para PNI

01 Manguito/Abraçadeira Adulto para PNI

01 (Um) sensor SPO2 reutilizável Clip Adulto

01 unidade sensor de temperatura de Pele

01 unid. Bateria de Lítio.

01 Cabo de energia.

01 Manual operacional do equipamento em português.