



RELATÓRIO DE ENGENHARIA CLÍNICA

DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS EQUIPAMENTOS

1. DESCRITIVO TÉCNICO

ANESTESIA

Aparelho de anestesia

Aparelho de anestesia para cirurgias de alta complexidade em pacientes neonatais, pediátricos, adultos e obesos mórbidos.

Construído em gabinete com estrutura em aço de alto impacto, com pintura epóxi ou material tecnicamente compatível com a finalidade.

Bandeja superior para suporte de equipamentos de monitorização extras.

Dotado de gavetas, sendo uma com divisórias para medicação, e rodízios com travas nas rodas dianteiras.

Conjunto de fluxômetros com indicação dos ajustes de cada gás (oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso), exibindo escalas para baixos e altos fluxos.

Sistema de segurança contra hipóxia que garanta uma mistura de no mínimo 25% de O₂.

Possibilidade de acoplar 02 vaporizadores calibrados, com utilização simultânea e que os 02 tenham ligação com sistema de fluxo de gases; deve possuir um sistema de segurança para o agente selecionado, sendo 01 para Isoflurano e 01 para Sevoflurano.

Filtro totalmente autoclavável, canister para armazenagem de cal sodada, ventilação manual e ajuste de pressão de válvula APL de 0 a 50cmH₂O.

Ventilador pulmonar com tela colorida, que permita ventilação mecânica nos seguintes modos: ventilação controlada a volume, ventilação controlada a pressão, ventilação intermitente mandatória sincronizada, ventilação por pressão de suporte, ventilação manual/espontânea.

Atendendo aos seguintes parâmetros: Volume Corrente de 50 a 1400ml, frequência 6 a 60rpm, peep de 0 a 20cmH₂O para pacientes com distúrbios ventilatórios que necessitem de altos valores de peep, pausa inspiratória de 0 a 50%, Relação I:E de 4:1 a 1:4, disparo por fluxo e pressão para melhor sincronia paciente x ventilador;

Monitorização respiratória de volume corrente, volume minuto, frequência respiratória, pressão de pico, média e plâto, tempo inspiratório, FIO₂, complacência e resistência de vias aéreas.

Monitorização gráfica de volume x tempo, pressão x tempo, fluxo x tempo.

Alarmes para pressão, peep, volume minuto, frequência e FIO₂.

Tempo mínimo de autonomia para bateria de 45 minutos.

Possuir sistema de auto-teste;

Possibilidade de monitorização de gases e capnografia;

Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz;

Acompanha:

03 Circuitos respiratórios completos em silicone autoclavável para pacientes adultos;

03 Circuitos respiratórios completos em silicone autoclavável para pacientes pediátricos/neonatais;

Mangueiras de ar comprimido, óxido nitroso e oxigênio;

Sensor de fluxo;

Máscaras tamanho adulto e pediátrico;

Balão de anestesia;

Fluxômetro de oxigênio;

Sensor de oxigênio.

BALANÇAS

Balança antropométrica

Tipo - Eletrônica, digital com régua antropométrica

Capacidade - até 150 kg e 1,05 a 1,90 m;

Estrutura - Gabinete metálico com grau de proteção (IPX2)

Display de cristal líquido de 6 dígitos

Teclado de membrana

Plataforma de aço com revestimento de borracha antiderrapante

Coluna de alumínio
 Pés reguláveis para nivelamento
 Recursos - - Resolução 50 g e 0,5 cm;
 Tara de 100% da capacidade total de pesagem;
 Segurança - Proteção contra sobrecarga
 Alimentação - 220 Volts - 60 Hertz
 Dimensões aproximadas (larg x prof x altura) - Plataforma: 400 x 350 mm

Balança eletrônica, piso, 500 kg

Tipo - Piso;
 Mostrador fixado sobre a coluna;
 Capacidade - 500 kg
 Estrutura - Estrutura em aço carbono com tratamento antiferruginoso;
 Display digital
 Teclado de membrana
 Plataforma de aço carbono aprox. 100 x 100 cm
 Recursos - - Resolução: 100 g;
 Tara de 100% da capacidade de pesagem;
 Pés reguláveis para nivelamento;
 Segurança - Proteção contra sobrecarga
 Alimentação - 220 Volts - 60 Hertz
 Acessórios - Impressora

CADEIRA DE RODAS

Cadeira de rodas adulto

Capacidade de sustentação e movimentação: 95 Kg;
 Estrutura em aço carbono, dobrável em "X" com tratamento antiferruginoso, garantido por 5 anos;
 Freios bilaterais;
 Estofamento em nylon impermeável, duplo estofado, sistema de fixação sem parafusos;
 Rodas traseiras de 24" com aro de impulsão em aço;
 Rodas dianteiras de 6";
 Pneus maciços;
 Sistema proteção entre rodas e paciente;
 Apoio de panturrilha elevável;
 Descansa pés dobrável em polietileno;
 Suporte de soro em aço inoxidável;
 Dimensões aproximadas: 65 x 100 x 100 cm (larg x prof x altura).

CARDIOLOGIA

Esteira ergométrica simples

Microprocessada;
 Para exercícios de reabilitação física;
 Velocidade regulável de até 10 Km/Hora;
 Sistema de apoio dianteiro e lateral;
 Painel de comando com regulação do programa de dados de velocidade, quilometragem percorrida e batimentos cardíacos
 Sistema de emergência para parada imediata;
 Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz;
 Dimensões aproximadas: 50 x 180 cm (larg x prof).

Sistema de teste ergométrico cardíaco com esteira

Equipamento com esteira para teste ergométrico cardíaco;
 Parâmetros: eletrocardiograma, frequência cardíaca e entrada de dados da pressão;
 Capacidade: 3, 12 ou 13 e 15 ou 16 derivações de ECG, incluindo as precordiais direitas;
 Taxa de amostragem 500 amostras por canal, quantificação da amplitude $\leq 5\mu\text{V}/\text{LSB}$ referida à entrada, conforme norma ABNT NBR IEC 60601-2-51;
 Indicador de eletrodo inoperante;
 Amplificador com entradas separadas e independentes para ECG de repouso e ECG de esforço;
 Relatórios c/dados do paciente, esteira, tabelamento de resultados, dos intervalos de R-R de todas as fases do teste, cálculos de parâmetros, gráficos de FC, PAS, PAD e histogramas de medidas de desnivelamento, inclinação do segmento ST e amplitude de R;
 3 a 12 traçados simultâneos na tela e até 15 impressos;

Microcomputador - Qtde: 1

Plataforma e sistema operacional compatíveis com softwares e funções existentes na mesma, HD 160Gb e respectivas licenças;
 Controladores - Conexão de rede padrão ETHERNET;
 Saídas - 6 USB, 1 serial e 1 paralela;
 Memória - RAM 2 GB;
 Drives - Unidades de gravação de DVD;
 Monitor - Monitor LCD 17" colorido, resolução 1024 x 1024;
 Softwares e recursos - Teclado padrão ABNT, mouse óptico, caixas acústicas amplificadoras, impressora jato de tinta de 1200 DPI e estabilizador;
 Alimentação - 220 Volts - 60 Hertz.

Esteira ergométrica para teste - Qtde: 1

Motorizada microprocessada;
 Para teste ergométrico cardíaco;
 Velocidade regulável de 0,5 a 16 Km/h;
 Inclinação ajustável de 0 a 25%;
 Sistema de emergência para parada imediata;
 Apoios laterais e dianteiros, e cinto de segurança;
 Indicador de velocidade e inclinação;
 Alimentação: 220 Volts, 60 Hertz;
 Dimensões aproximadas: 0,50 x 1,80 metros.

SISTEMA DE HOLTER DIGITAL

Gravador de ECG Ambulatorial (Holter) capaz de armazenar dados sem o uso de mídia removível. Dados transferíveis de forma rápida e segura através de um PC para posterior análise. Com gravação de 3 canais simultâneos de ECG por um período de até 48 horas. Registro dos impulsos de marcapasso em um canal dedicado; conexões do tipo CF. Permite a conexão ao paciente e simultaneamente ao PC para a monitorização do ECG no vídeo.

Características:

Aparelho portátil com no máximo 0,150 kg de peso;
 Alimentação através de 2 baterias alcalinas do tipo AAA – LR03
 Três canais simultâneos de ECG em até 48 horas;
 Canal dedicado para registro dos impulsos do marcapasso;
 Aquisição:
 125 amostras/segundo/canal, 10 bits para gravação superior a 24 horas;

Reconhecimento de sinais pediátricos;
Possibilidade de uso pediátrico acima de 10 kg;
Conexão ao PC através de USB;

Acompanha:

01 Cabo para 5 vias;
01 Conjunto de 5 vias;
01 Conjunto de eletrodos descartáveis para Holter;
01 Bolsa de transporte;

COLPOSCOPIA

Colposcópico

Sistema de vídeo colposcopia, eletrônico;
Cabeça óptica binocular inclinável e gerador de luz com transmissão por fibra óptica com 2 lâmpadas;
Cabeça estereoscópica com aumento de 8 à 17 vezes;
Objetiva foco 300 mm (com microfocalização);
Sistema Zoom;
Oculares grande angular 12,5x ajustadas com trava;
Distância de trabalho 300 mm;
Estativa com movimento vertical pneumático e braço articulável;
Divisor de luz e adaptador para câmara de vídeo incorporado na cabeça óptica;
Filtro verde removível;
Monitor colorido LCD de 14" com resolução de 400 linhas;
Câmara acoplada compatível com o monitor;
Acompanha: Rack com rodízios, gravador de DVD e todas as partes e peças necessárias ao pleno funcionamento do equipamento;
Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz

DIGITALIZAÇÃO DE IMAGEM

Digitalizadora de imagens com 1 bandeja para raio-x

Digitalização de imagens de radiologia convencional de RX com resolução mínima de 10 pixels/mm, em todos os tamanhos e chassis para raio-x-X;
Capacidade de processamento mínima de 60 chassis/hora no tamanho 35x43;
Leitura em 100 Micra;
Sistema com estação de controle de qualidade para manipulação de imagens e envio ao servidor ou à impressora via DICOM 3.0 com as seguintes características:
Monitor painel de toque (LCD) de no mínimo 15 polegadas;
Memória local de no mínimo 1 GB;
Disco rígido (HD) local de pelo menos 40 GB;
Leitor óptico de barras para identificação dos chassis;
Armazenamento em disco local (HD) de pelo menos 2.000 imagens;
Processamento de imagem por frequência espacial, conversão tonal, controle "dynamic range" (DRC), supressão de artefatos tomográficos e processamento multifrequencial;
Conversão da imagem para formato JPEG e gravação em mídia conectável a estação de controle de qualidade (CD, DVD, Pen drive, etc);
Configuração pelo usuário dos protocolos de processamento por região anatômica de estudo;
Reversão ou rotação de imagem (cima para baixo ou direita para esquerda);

Alteração de densidade, sensibilidade, contraste e latitude das imagens;
 Visualização em tela cheia independente do monitor a ser utilizado;
 Magnificação da imagem para visualização;
 Colimação por software da imagem (black shutter);
 Marcação das imagens com figuras ou palavras pré-gravadas;
 Inserção de texto livre na imagem (Anotações);
 Algoritmos de redução de ruído para remoção por software de granulação devido a discrepâncias de radiação na imagem adquirida;
 Filtro para remoção de gradeamento (Efeito Moiré)
 Serviço DICOM 3.0, Storage SCU para imagens brutas (raw data) e pós-processadas;
 Serviço DICOM 3.0 Print SCU para impressão;
 Serviço DICOM 3.0 Worklist Management SCU para recebimento de informações do sistema de informação radiológica (RIS) e hospitalar (HIS);
 Serviço DICOM 3.0 Commitment;
 Serviço DICOM 3.0 Modality Performed Procedure Step;
 Sistema completo com LAN Fast Ethernet;

Acompanha:

14 Cassetes para o digitalizador com 1 bandeja sendo:
 04 chassis com placa de fósforo tamanho 18x24cm para raio-x;
 04 chassis com placa de fósforo tamanho 24x30cm para raio-x;
 02 chassis com placa de fósforo tamanho 35x35cm para raio-x;
 04 chassis com placa de fósforo tamanho 35x43cm para raio-x;

Impressora a seco (DRY):

Sistema laser de impressão de filmes radiológicos a seco com capacidade de impressão para três tamanhos simultâneos (20x25, 26x36 e 35x43cm, ou tamanhos equivalentes);
 Resolução mínima de 50 microns, máxima densidade óptica de impressão mínima de 3.60, capacidade de impressão superior a 160 filmes por hora, capacidade de memória local de pelo menos 256 Mb, capacidade de disco (HD) de pelo menos 20 Gb;

Impressão no padrão DICOM 3.0 Print SCP com número mínimo de usuários cadastráveis de 30 usuários;

Alimentação: 220 Volts, 60 Hertz.

Impressora Dry

Componente Padrão

Impressora Laser à Seco DRYPIX PRIMA (Modelo:FM-DL 100)

Tipo de gravação

Sistema de exposição térmica a laser.

Tipo de filme

Filme Médico Fuji DI-HL de processamento à seco.

35 x 43cm, 35 x 35cm,

26 x 36cm, 20 x 25cm

Carregamento de filme

Carregamento de filme na luz ambiente.

Bandeja de filme

1 bandeja (4 tamanhos de filmes disponíveis ao mudar a alavanca da bandeja)

Capacidade de processamento

Até 70 filmes/hora.

Tempo requerido para primeira impressão

85 segundos.

Resolução de escala de cinza

14 bits

Tamanho Pixel

100 m (micra)

Canais de entrada

Um canal de rede DICOM
 Memória de imagem
 512 MB
 Ajuste de densidade
 correção automática de densidade
 Dimensões (Largura x Profundidade x Altura)
 610 x 630 x 620mm
 Condições de fornecimento de energia
 Monofásico AC 200/220V (+-) 10% 6A 50/60Hz
 Condições ambientais
 Condições de operação

- Temperatura: 15-30°
- Umidade: 15-70%Rh (sem condensação)
- Pressão atmosférica -750-1060hPa

ELETROCIRÚRGICO

Eletrocirúrgico 100 W

Finalidade - Corte de tecidos e coagulação por eletrocirurgia, em procedimentos neurológicos, ginecológicos e microcirurgias;
 Tipo - Eletrônico, microprocessado;
 Estrutura - Gabinete Classe I;
 Potência -
 Monopolar Corte 100 W (ajuste de 1 em 1 W);
 Coagulação 100 W (ajuste de 1 em 1 W);
 Bipolar 50 W (ajuste de 1 em 1 W);
 Recursos -
 Formas de onda específicas, para corte e coagulação;
 Controle de ativação manual e por pedal;
 indicação e controle digital de potência;
 Reconhecimento automático do tipo de placa de retorno (inteira ou bipartida);
 Proteção contra descarga de desfibrilador no eletrodo neutro.

Acessórios -
 4 canetas de comando no pedal, autoclavável (134°C), com cabo fixo de 2 m;
 4 canetas de comando manual, autoclavável (134°), com cabo fixo de 2 m;
 2 placas de aço inox (1 aplicação pediátrica e 1 adulto);
 Acessórios -
 2 cabos para conexão de placa de retorno rígida e 2 para descartável;
 Carro de transporte com rodízios e com trava;
 Alimentação - 220 Volts – 60 Hertz
 Apresentação na proposta do Certificado de conformidade com as normas - NBR-IEC 601-1; NBR-IEC 601-2-2; Tipo CF e pedal com grau de proteção IPX7;

ELETROENCEFALOGRAFIA

Eletroencefalógrafo 20 canais

Digital;
 Para diagnóstico de atividade elétrica cerebral;
 Pré amplificação de sinais para representação gráfica em curva de derivação por eletrodo;
 Software de análise de traçado eletrográfico, mapeamento cerebral, emissão de laudo, e back-up de arquivo;
 Saída para microcomputador PC;
 Acompanha:
 Rack de transporte;

2 pares de eletrodo referência;
1 eletrodo terra;
Foto estimulador microprocessado;
10 pares de eletrodos para captação de sinais elétricos na calota craniana;
Alimentação 220 volts - 60 hertz

Microcomputador - Qtde: 1

Plataforma e sistema operacional compatíveis com softwares e funções existentes no mesmo, HD 160Gb e respectivas licenças;
Controladores - Conexão de rede padrão ETHERNET;
Saídas - 6 USB, 1 serial e 1 paralela;
Memória - RAM 2 GB;
Drives - Unidades de gravação de DVD;
Monitor - Monitor LCD 17" colorido, resolução 1024 x 1024;
Teclado padrão ABNT, mouse óptico, caixas acústicas amplificadoras, impressora jato de tinta de 1200 dpi e estabilizador;
Alimentação - 220 Volts - 60 Hertz.

ELETROMÉDICOS - ECG

Eletrocardiógrafo 12 canais

Tipo - De mesa;
Finalidade - Registro gráfico do sinal ECG;
Configuração -
Capacidade 12 derivações simultâneas e impressão e impressão de 12 canais;
Identificação automática de todas as derivações;
Correção automática de linha de base;
Análise de traçado;
Teclado alfanumérico para inserção de dados do paciente;
Display para visualização de informações sobre o aparelho e o paciente;
Modos de operação: automático e manual;
Memória do último exame realizado;
Indicação de: falta de papel, eletrodo solto, tipo de alimentação e carga da bateria
Ganho de 5, 10, 20 mm/mv;
Filtro contra ruídos da rede elétrica e tremor muscular;
Proteção contra descarga do desfibrilador;
Impressão em papel termossensível com tamanho A4;
Impressão dos dados do paciente: nome, sobrenome, data de nascimento, sexo, peso e pressão arterial;
Velocidades de impressão: 25 e 50 mm/s
Totalmente atualizável, com possibilidade de comunicação com PC, via infravermelho;

Acessórios

4 eletrodos periféricos
6 eletrodos precordiais
1 cabo de paciente de 10 vias
1 cabo de força
1 carro de transporte
1 tubo de gel

Alimentação elétrica: 220 Volts - 60 hertz e bateria interna recarregável com autonomia para, no mínimo, aproximadamente 200 exames.

Apresentação na proposta do Certificado de conformidade com as normas - NBR IEC 60601-2-25; NBR IEC 60601.1

ELETROMÉDICOS – Emergência

Cardioversor bifásico, com marca passo, em carro de emergência

Tipo - Microprocessado

Configuração -

Forma de onda Bifásica

Faixa de energia 2 a 200 Joules

Ajuste de carga - Em um número mínimo de 12 passos de 2 a 200 Joules (valor referência);

Tempo de recarga máximo 5 segundos

Gabinete Polímero de alta resistência, resistente a impactos e penetração de líquidos (IPX1)

Recursos -

Análise de impedância para compensação de correntes;

Deve permitir expansão para monitoração de SPO2 e CO2 no próprio equipamento;

Capacidade de desfibrilação manual e DEA;

Seleção de sincronismo para cardioversão com controle dedicado;

Descarga automática de energia, após, no máximo, 120s de carga sem disparo;

Permitir a utilização de pás adesivas adultas e pediátricas;

Deve indicar a impedância de contato das pás externas;

Alarme para carga de bateria baixa;

Fonte de alimentação integrada ao equipamento;

Display -

Tipo Flat painel colorido

Tamanho 5" diagonal

Teclado - de membrana

Monitoração -

ECG em 3 derivações, com proteção contra desfibrilação;

Deve realizar a monitoração de ECG tanto pelas pás externas, pelas adesivas e pelo cabo paciente;

Deve possibilitar a incorporação de oximetria de pulso e capnografia interna ao equipamento;

Análise de ECG e aconselhamento de choque;

Marcador de eventos pré e pós choques

Marcador para registro de drogas

Mensagens de voz e rotulagem do equipamento em língua portuguesa;

Possuir indicação digital da frequência cardíaca, mensagem de eletrodo solto ou pás desconectadas e alarmes audiovisuais de frequência cardíaca máxima e mínima;

Registrador Térmico para sinal de ECG - com 2 rolos de papel

Marca passo externo transcutâneo - incorporado ao equipamento;

Para estabelecer ritmo cardíaco após desfibrilação: externa, provisório;

Estimulação transcutânea;

Ajuste de frequência: de 40 a 160 pulsos/min;

Ajuste de corrente: 30 a 140 mA

Acessórios -

Cabo de força (3 vias e plugue de 3 pinos);

Cabo de ECG com 3 vias;

Cabo para marcapasso externo;

Eletrodos descartáveis (marca-passo);

Tubo de gel;

Jogo de pás externas, adulto e pediátrico.

Bateria -

Interna, selada, recarregável;

Autonomia de 60 minutos ou 30 choques de 200J

Alimentação - 220 Volts - 60 Hertz;
Apresentação na proposta do Certificado de conformidade com as normas - - NBR IEC 60601.1
NBR IEC 60601.2.4
NBR IEC 60601.1.2

CARRO DE EMERGÊNCIA

Standard:
A 1230mm x L 556mm x P 590mm

Composição:
Perfis estruturais laterais em alumínio extrudado
Fechamento em chapa de aço fosfatizada
Bandeja superior em chapa de aço fosfatizada, com laterais em alumínio injetado, frontal e traseiro em alumínio extrudado com puxador traseiro em alumínio extrudado, com grade de proteção
Bandeja inferior em chapa de aço fosfatizada com laterais em alumínio injetado, frontal e traseiro em alumínio extrudado
3 gavetas de 147mm de altura para armazenamento de materiais de procedimentos, em chapa de aço fosfatizada com laterais internas em alumínio, com puxadores em plástico injetado, com trilho telescópico.
Sistema de Lacre Único para fechamento das gavetas
16 divisórias para medicação em poliestireno na cor branca na 1ª gaveta
Tábua de massagem cardíaca em acrílico
Suporte para cilindro de oxigênio com velcro
Suporte para desfibrilador, monitor, cardioversor, L 400mm x P 400mm, com borda de proteção
Suporte de soro ajustável na altura
Calha de tomadas com 4 pontos, 2P + T com cabo de 3m
Cesto inferior em chapa de aço fosfatizada
Rodízios, montados na bandeja inferior, de 125mm de diâmetro com garfo em nylon e banda de rodagem em borracha vulcanizada, sendo 2 sem trava e 2 com trava de fácil acionamento
Acabamento:
Pintura eletrostática a pó na cor Cinza Claro RAL 7035, e puxadores das gavetas na cor Azul Escuro RAL 5008

ENDOSCOPIA **Broncoscópio flexível**

Diagnóstico e terapêutico;
Blindagem que permita imersão em líquido esterilizante;
Fonte de luz de halogênio de 150 watts, com lâmpada reserva e cabo condutor de luz;
Haste flexível com 520 mm de comprimento de trabalho;
Campo de visão 90°;
Ângulo de deflexão 100°/160°;
Ø do canal de biópsia maior ou igual a 2,0 mm;
Tubo de inserção com Ø distal 4,8 mm a 5,2 mm;
1 maleta para transporte;
carro de transporte compatível com a fonte de luz e com o no-break juntos
no-break estabilizado com autonomia de 5 minutos, compatível com as necessidades do sistema e com o sistema gerador de energia de emergência
acessórios necessários para o perfeito funcionamento e teste de impermeabilidade.

Acompanha:
2 pinças para biópsia;
2 pinças para corpo estranho;

1 escova de citologia;
 1 escova de limpeza do canal de biópsia
 1 válvula de sucção;
 recipiente para água;
 1 seringa para válvula;
 Alimentação selecionável 220 Volts - 60 Hertz

Colonoscópio flexível, fibras ópticas

Diagnóstico e terapêutico;
 Visão frontal;
 Blindagem que permita imersão total em líquido esterilizante;
 Fonte de luz de halogênio de 150 watts, com lâmpada reserva, compressor de ar e cabo condutor de luz;
 Haste flexível, comprimento de trabalho 1.400 mm;
 Campo de visão de 120°, profundidade de 5 a 100 mm;
 Ângulo de deflexão up/down, 150°, Left/Right 130°;
 Tubo de inserção com diâmetro distal de 12,5 a 14,0 mm;
 1 canal de biópsia com Ø de 3,2 mm;
 Acompanha:
 1 pinça para biópsia;
 2 alças de polipectomia;
 1 recipiente de água;
 1 maleta de transporte;
 acessórios necessários para o perfeito funcionamento e teste de impermeabilidade;
 no-break estabilizado com autonomia de 5 minutos, compatível com as necessidades do sistema e com o sistema gerador de energia de emergência;
 carro de transporte compatível com a fonte de luz e com o no-break juntos;
 Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz

Gastroscópio flexível

Diagnóstico e terapêutico;
 Visão frontal;
 Blindagem que permita imersão total em líquido esterilizante;
 Fonte de luz de halogênio de 150 watts, com lâmpada reserva, compressor de ar e cabo condutor de luz;
 Haste flexível de fibra óptica, comprimento de trabalho 1.010 mm;
 Tubo de inserção com Ø distal 8,0 a 10,5 mm;
 Campo de visão 80°;
 Ângulo de deflexão up/down: 180°/80°, Left/Right: 90°;
 1 canal de biópsia com Ø de 2,8 mm;
 Acompanha:
 2 pinças para biópsia
 2 pinças para corpo estranho
 2 tripés
 2 baskets
 2 alças polipectomia
 2 bocais
 1 pinça grasping
 1 recipiente para água
 1 maleta para transporte
 no-break estabilizado com autonomia de 5 minutos, compatível com as necessidades do

sistema e com o sistema gerador de energia de emergência;
carro de transporte compatível com a fonte de luz e com o no-break juntos;
acessórios necessários para o perfeito funcionamento e teste de impermeabilidade.
Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz

Reprocessadora de endoscópio

Reprocessadora automática de endoscópios flexíveis, microprocessada, com apresentação em idioma português, possibilitando uma rotina de lavagem de canais e desinfecção de alto nível dos endoscópios em um único módulo, fácil de operar por meio de software interativo.

O equipamento deverá:

- Ter reservatório com capacidade mínima de 10 litros de solução desinfetante;
- Ser de fácil instalação, exigindo somente ponto de luz, ponto de água e dreno;
- Permitir a adaptação em bancada sem necessidade de pontos de ar comprimido ou oxigênio;
- Ter dimensões aproximadas de 63 x 56 x 40cm (larg x prof x alt);
- Ter peso aproximado de 27 kg;
- Possibilitar a programação de um ciclo automático (de acordo com a necessidade do usuário) para:
 - Pré-enxágue,
 - Limpeza dos canais com detergente em até 15 minutos,
 - Desinfecção de alto nível em até 60 minutos;
 - Nível e quantidade de enxáguas;
 - Secagem de canais em até 10 minutos;
 - Permitir a programação do teste de infiltração;
 - Possuir impressora para o registro completo dos ciclos, inclusive as ocorrências de alarmes durante o ciclo processado;
 - Ser compatível com glutaraldeído e ácido peracético;
 - Controlar o número de vezes em que o desinfetante é utilizado permitindo a validação do uso do desinfetante pelo número de reutilizações e por tempo de validade do saneante;
 - Permitir a opção de limpeza manual e automática da cuba do desinfetante, da cuba do endoscópio, das mangueiras de injeção de detergente, desinfetante e água, além de permitir a programação da limpeza automática do sistema de injeção de enzimas;
 - Permitir a observação visual das condições da solução desinfetante em seu reservatório e a monitorização da concentração do saneante sem o contato direto dos usuários.
- Ter alarmes sonoros e visuais para:
 - Falta de água;
 - Porta aberta;
 - Endoscópio com vazamento;
 - Fim do processamento;
 - Desconexão/vazamento no teste de infiltração;
 - Desinfetante com o reuso excedido;
 - Desinfecção finalizada;
- Ser compatível com as principais marcas mundiais de fabricantes de endoscópios;
- Ser compatível com broncoscópios, gastroscópios, duodenoscópios, colonoscópios e outros tipos de endoscópios flexíveis;
- O fabricante deverá atender a ISO 13.485;
- Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz.

Acompanha:

Mesa de apoio em inox nas dimensões compatíveis com a reprocessadora.

ESPIRÔMETRO PORTÁTIL DIGITAL

Tela de toque (touch screen) de alta resolução
Banco de dados interno para até 1000 testes gráficos
Conectividade Usb (com PC e Impressora) - Bluetooth (opcional)
Curvas Fluxo/Volume e Volume/Tempo em tempo real
Medidas de FVC, VC, MVV e Pós-BD
Opções de Diagnóstico e Aviso de Erro na manobra
Telas de Incentivo para crianças
Exportação de dados para outros sistemas de gerenciamento
Programas de Auto-checagem, Manutenção e Calibração
Conexão BTPS Automática
Conformidade com padrões ERS/ATS 2005
Registro ANVISA e Certificações CE / EN / ISO 9001
Software e Manuais em português
Garantia de 1 ano

Configuração:

Transdutor tipo turbina (bidirecional)
Conexão USB com PC
Conexão Usb com Impressora Externa
Conexão RS232 com PC
Pinça nasal
2 Pilhas AA 1.5V
Maleta de transporte
51 bocais descartáveis
Guia de Consulta Rápida
Senha PIN Codificada
Programa de Espirometria W20 (licença completa)
Módulo Bluetooth
Adaptador Bluetooth
Módulo Flexível de Oximetria de Pulso
Programa de Oximetria de Pulso W20
Programa de Broncoconstrição W20

Parâmetros de medição:

- FIVC
- PIF (l/s)
- MTT (s)
- PEF/PIF
- Vext (%)
- MVVInd (l/min)
- FEV6 (l)
- FEV1/FEV6 (%)
- EPOC Risk
- Lung Age
- VC (l)
- TV (l)
- ERV (l)
- IRV (l)
- IC (l)
- Ti (s)
- Te (s)
- Tt (s)

- Ti/Tt
- MVV (l/min)
- Br./min (Br/min)
- FVC (l)
- FEV.5 (l)
- FEV1 (l)
- FEV3 (l)
- FEV1/FVC (%)
- FEV3/FVC (%)
- FEV1/VC (%)
- PEF (l/s)
- MEF75% (l/s)
- MEF50% (l/s)
- MEF25% (l/s)
- FEF25-75% (l/s)
- FEF75-85% (l/s)
- FET25-75 (s)
- FET100 (s)
- MEF50/MIF50
- FEV1/FEV.5
- FEV1/PEF
- FIV1 (l)
- FIV1/FIVC (%)
- FEV1/FIV1 (%)
- MIF50% (l/s)

ESTERILIZAÇÃO

Autoclave horizontal elétrica 100 l

Esterilizador destinado à esterilização de material de densidade como campos e roupas cirúrgicas, instrumentais e utensílios empacotados ou não, vidros, luvas, seringas, borrachas, com programa específico para teste Bowie & Dick.

Espaço útil aproximado da câmara 405 x 405 x 600mm.

NORMAS E REGULAMENTAÇÕES

Os projetos, materiais e a construção do equipamento devem obedecer minimamente às normas: NBR 11816/2003 – esterilizadores a vapor com vácuo, para produtos de saúde; ISO 11134/1994 – sterilization of health care products – requirements for validation and routine control – industrial moist heat sterilization; RDC 59/2000 e NBR 13/1997 – Caldeiras e Vasos de Pressão.

Gabinete frontal: em chapa de aço carbono com proteção anticorrosiva e pintura. Fechamentos laterais em chapa de aço inoxidável ou em aço carbono, com proteção anticorrosiva e pintura.

Câmara: construída em dupla parede com isolamento em Bidim. Câmara interna em aço inoxidável AISI 316L com 3,12 mm de espessura. Câmara externa em aço inoxidável AISI 304, com 3,12 mm de espessura.

O conjunto deve suportar as seguintes pressões, conforme norma ASME, seção VIII, divisão I:

pressão de trabalho: até 3,0 kgf/cm²;

pressão de teste hidrostático: 4,5 kgf/cm²

Tubulações soldadas na câmara de esterilização e no gerador de vapor em AISI 316L. Demais tubulações para linhas de suprimento e drenagem em ligas de cobre. Estrutura de suporte da câmara construída em cantoneiras de aço com proteção anticorrosiva. Pés reguláveis que permitam o nivelamento do sistema. Entrada de validação independente na lateral da câmara para introdução de sensores para coleta de dados de temperatura do processo. Acesso por tubulação de 1" de diâmetro – rosca BSP. Dreno da câmara interna protegido com filtro em chapa perfurada de aço inox, com diâmetro de 1".

Porta: tipo guilhotina, com movimentação vertical e acionamento automático através de chave seletora no painel de comando. Movimentação pela ação de um cilindro pneumático, com esforço de fechamento calibrado. A face interna da porta construída em chapa de aço inoxidável AISI

316L, reforço estrutural em cantoneira de aço, isolamento interno com manta de lã de rocha livre de asbestos e cloretos, e superfície externa em chapa de aço inoxidável AISI 304 com acabamento escovado.

O equipamento deve ser fornecido com uma porta simples e com um micro switch posicionado acima da porta, permitindo ao sistema de controle determinar se a porta está fechada. Sistema de travamento hidráulico deve impedir a abertura da porta quando o esterilizador estiver em processo. Guarnição de silicone: de secção redonda, ativada por pressão de ar comprimido, que mantém a vedação da porta durante o processo de esterilização. A guarnição alojada em uma canaleta com a superfície que faceia a porta retificada para melhor ajuste é movimentada pela pressão do ar comprimido no fechamento e pela ação de vácuo na abertura da porta.

COMANDO E CONTROLES

Painel de comando: na face de carregamento do esterilizador, deverá conter a interface e teclado do comando microprocessado; chave liga/desliga da alimentação elétrica do esterilizador; chave para abertura e fechamento da porta; botão de partida; manômetro para leitura de pressão da câmara externa, manovacuômetro para leitura de vácuo e pressão da câmara interna, ambos com glicerina par permitir leituras estáveis e botão de emergência. O painel deverá conter ainda a impressora. Na lateral do equipamento deverá conter um painel elétrico de fácil acesso para manutenção.

Fonte de alimentação: estabilizada e com sistema de saída de baixa tensão (24 VCC)

Comando eletrônico microprocessado, modelo HI ou equivalente, com display alfanumérico em cristal líquido, iluminação backlight e duas linhas de informação, que permitirá a visualização em tempo real dos parâmetros do processo e acompanhamento das fases do ciclo. O comando deverá permitir, no módulo de operação: escolha do ciclo de esterilização; leitura digital da temperatura da câmara interna; leitura digital do tempo decrescente de esterilização, durante a fase de esterilização; leitura digital do tempo decrescente de secagem, durante a fase de secagem; exibição de mensagens sobre o status do ciclo. Teclado multifuncional: com teclas salientes e perceptíveis pelo tato, para seleção de parâmetros de processo e entrada de dados na programação dos ciclos. O comando deverá permitir a configuração dos parâmetros do ciclo através de senha nas faixas de segurança definidas em projeto. Impressora: o painel frontal do esterilizador, permite a documentação do processo com registro da hora de início do processo; dados de tempo e temperatura da câmara interna durante o processo de esterilização; início e término da fase de exposição e indicação de local para assinatura do operador e supervisor da unidade.

A impressora de 40 colunas deverá ser constituída de um corpo termoplástico de alta resistência ABS, tampa protetora da bobina de papel e cabeça de impressão, com mecanismo de impressão de impacto rápido de oito agulhas.

Controle de temperatura: sistema eletrônico do controle de temperatura na câmara interna através de termo resistor de platina – PT-100 classe A – localizado junto ao dreno de eliminação de condensado da câmara interna.

Controle de pressão da câmara externa: por pressostato mecânico de diferencial fixo, um para cada temperatura de processo. Manômetro referencial, instalado no painel frontal do esterilizador para informação da pressão na câmara ao operador.

Válvulas de comando: devem controlar a entrada do vapor para a câmara interna e a saída do dreno, independentes e de acionamento pneumático, construídas em latão e comandadas por válvulas solenóides de ar comprimido. Válvulas solenóides elétricas para controle das demais linhas de suprimento.

Ciclos de esterilização: o equipamento deverá permitir ciclos de esterilização com temperatura de 121°C, com temperatura de 134°C e ciclo para teste Bowie & Dick, que poderão ser selecionados pelo usuário. Os dois ciclos de esterilização devem ter perfil definido para uso geral e materiais de superfície e densidade.

Sistema de vácuo: através de bomba de vácuo tipo monobloco com anel de água, de 1,5 cv.

Gerador de vapor: deve ser construído em aço inoxidável AISI 316L, com abastecimento automático através de bomba centrífuga de água e resistências blindadas em aço inoxidável AISI 316 eletropolida.

Nível de água controlado por sistema de bóia, regulado para indicação de níveis alto e baixo, que deve comandar a alimentação de água, e nível de segurança que corta a alimentação elétrica das resistências na falta de água. Construído conforme normas ASME – seção VIII, divisão I e ABNT NBR 11816.

Compressor de ar: incorporado à estrutura do equipamento com reservatório de 8,5 litros de capacidade, e fornecer ar comprimido isento de óleo, na vazão de 610 litros por minuto e pressão de 8,0 kgf/cm². Tensão de alimentação elétrica 220 V – 50/60 Hz.

Entrada de ar limpo para quebra de vácuo através de filtro absoluto de 0,22 µm, hidrófugo, substituível, conforme NBR ISSO 11134/1994 – Anexo A-A.5.2.2.2.2..

SEGURANÇA

O equipamento deve apresentar os seguintes itens de segurança:

Válvula de segurança normalizada e calibrada em 3,0 kgf/cm², com dispositivo de limpeza e verificação de funcionamento

Início do ciclo apenas na presença de pressão de vapor no gerador ou na linha de suprimento

Sistema de elevação automática da porta compressão de trabalho calibrada, para proteção do operador

Impossibilidade de abertura das portas após o início do ciclo e na presença de pressão de vapor na câmara interna

Bloqueio na contagem do tempo de exposição, na ausência da temperatura definida para o ciclo na câmara interna

Termostato de segurança para proteção das resistências elétricas

Rotina de emergência na falta de energia com travamento das portas e liberação da pressão de vapor na câmara interna

Botão de emergência do painel do equipamento para desligamento do esterilizador e deSpresurização da câmara de esterilização.

ACESSÓRIOS

Cestos aramados, suporte interno para duas bandejas, quadro elétrico, cavalete de ar comprimido e osmose reverso própria para tratamento de água para uso em esterilização

Todas as instalações necessárias ao perfeito funcionamento do equipamento é de responsabilidade do fornecedor.

Suporte para cestos aramados 6 cestos

Modelo de solo;

Para estocagem de material esterilizado;

Capacidade 6 cestos;

Estrutura em tubo de aço inoxidável, com rodízios;

Acompanha 6 cestos em aço inoxidável, com volume aproximado de 1 U.E.(unidade de esterilização) compatíveis com as dimensões do suporte;

Dimensões aproximadas: 55 x 35 x 170 cm (larg x prof x altura);

FARMÁCIA

Dispensário eletrônico de medicamentos - farmácia satélite

Para dispensação de medicamentos

Montagem totalmente modular com dimensões padronizadas

Perfis em alumínio extrudado com liga AI 6063 têmpera 5, com dimensões normalizadas e canais para utilização de porcas molas deslizantes M5 ou M6

Fechamento com design para acoplamento de perfis em alumínio com dimensões normalizadas; em chapa de aço laminada a frio SAE 1010 com espessura de 1mm

Bandejas para caixinhas em chapa de aço laminada a frio SAE 1010 com espessura de 1 mm

Caixinhas em policarbonato injetado sob pressão na cor cinza claro com sistema de identificação em 2 faces e canais internos que possibilita uma ampla modularidade de divisórias

Quantidades e dimensões (altura x larg x prof):

36 unidades de 60 x 65 x 320 mm;

4 unidades de 60 x 130 x 320 mm;
 7 unidades de 60 x 265 x 320 mm;
 4 unidades de 100 x 130 x 320 mm;
 2 unidades de 100 x 265 x 320 mm;

Rodízios de 100 mm de diâmetro com garfo em zamak 05 ASTM-B240, aro em nylon 6 e banda de rodagem em poliuretano Thermollan TC 9005A com dureza 90 shore "A", 2 com trava e 2 sem trava

Acionamento eletrônico de cada bin, após cruzamento de informações (via código de barras com leitor óptico ou via teclado de membrana) do usuário, paciente, medicamento e quantidade

Software para cadastramento, gerenciamento das operações e emissão de relatórios de transações

Rede através de padrão IP podendo ser stand alone ou full

Chapa de aço com tratamento superficial antioxidante com posterior fosfatização a base de zinco

Perfis de alumínio com tratamento antioxidante isento de cromo

Pintura eletrostática a pó a base de resina poliéster com espessura média de 80 microns

e grau de aderência GR0, conforme DIN 53151m com tempo de exposição de 12 minutos a 200°C, na cor cinza claro RAL 7035.

FISIOTERAPIA

Aparelho de corrente galvânica e farádica

Para uso em reabilitação física;

Corrente farádica:

Faixa de frequência de 0,2 à 10 Hz.

Corrente galvânica:

Amplitude máxima 9,9 mA:

Atendimento à NBR IEC 601-1

Acompanha: cabo de saída, 4 eletrodos e 1 caneta de estimulação pontual.

Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz.

Barra de Ling 2 seções

Para uso em reabilitação física;

2 seções;

Estrutura em madeira marfim ou peroba envernizada;

Hastes em alumínio anodizado;

Dimensões aproximadas: 200 x 230 cm (larg x altura).

Bicicleta fixa para exercícios

Fixa, vertical;

Para uso em reabilitação física;

Estrutura em alumínio ou aço com pintura eletrostática após tratamento antiferruginoso;

Selim e guidão de altura regulável;

Resistência graduável;

Programada com registrador da distância percorrida, velocidade, tempo, batimentos cardíacos e calorias;

Pés de borracha.

Colchonete de espuma 80 x 175 cm

Para uso em reabilitação física;

Em espuma densidade 28 e espessura mínima 5 mm;

Acabamento em vinil;

Dimensões aproximadas: 85 x 175 cm.

Conjunto de faixa elástica

Thera Band

Para exercícios de reabilitação física;

6 rolos de diferentes densidades:

Dimensões aproximadas: 15 x 550 cm (larg x comp).

Diatermia ondas curtas

Ondas curtas, emissão contínua e pulsada;

Para uso em reabilitação física;

Configuração em gabinete móvel;

Frequência: 27,12 Mhz;

Temporizador programável com desligamento automático, mínimo de 0 a 20 min;

Controle de intensidade e sintonia

Acompanha:

2 pares eletrodos maleáveis

Braço articulado;

Eletrodo tipo schliephake.

Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz.

Dimensões aproximadas: 35 x 30 x 70 cm (larg x prof x altura);

Diatermia ultra-som

Ultra-som, emissão contínuo e pulsado;

Para uso em reabilitação física;

Frequência aproximada de 1,0 Mhz;

Emissão contínua e pulsado;

Temporizador programável com desligamento automático de no mínimo 1 a 20 min;

Medidor de potência;

Circuito de proteção no paciente;

Acompanha:

1 transdutor colimado;

Cabo de força;

Tubo de gel;

Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz.

Dimensões aproximadas: 30 x 20 x 10 cm (larg x prof x altura);

Estimulador elétrico Fens e Tens

Microprocessado;

Para uso em reabilitação física;

Operação automática (estimulação síncrona ou assíncrona manual);

Dois canais independentes e isolados;

Duração do pulso 100 a 300 μ S, frequência 16 a 100 Hz;

Acompanha: 4 eletrodos, 2 cabos de saída, 2 canetas para disparo manual e 1 cabo de força;

Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz;

Dimensões aproximadas: 30 x 20 x 10 cm (larg.xprof.xaltura).

Peso: 2 Kg.

Estimulador elétrico neurológico transcutâneo com 2 canais

Para uso em reabilitação física;
 2 canais de dosagem independentes;
 Variação de frequência: 16 a 250 Hertz;
 Variação de tempo: 50 a 300 μ S;
 Operação Padrão e Brust (2 Hertz);
 Acompanha:
 4 eletrodos;
 2 cabos de saída;
 Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz;
 Dimensões aproximadas: 30 x 20 x 10 cm (larg x prof x altura).

Forno de Bier

Para uso em reabilitação física;
 Estrutura de madeira revestida internamente
 Acabamento externo em chapa de alumínio;
 Resistências internas protegidas com isolamento térmico;
 Termostato;
 Alimentação: 200 Volts - 60 Hertz;
 Dimensões aproximadas: 70 x 60 x 50 cm (larg x prof x altura).

Infravermelho de mesa

Mesa
 Para uso em reabilitação física;
 Refletor de alumínio polido;
 Braço tipo telescópio regulável nos planos horizontal e vertical;
 Controle de intensidade;
 Acompanha:
 Lâmpada de 250 watts;
 Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz.

Infravermelho de pedestal

Montado sobre rodízios;
 Para uso em reabilitação física;
 Refletor de alumínio polido;
 Braço tipo telescópio regulável nos planos horizontal e vertical;
 Controle de intensidade;
 Acompanha:
 Lâmpada de 150 watts;
 Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz.

Polias duplo

Duplo;
 Para uso em reabilitação física, exercício de membros superiores e inferiores;
 Estrutura em ferro fundido e madeira;
 4 puxadores, sendo 2 na altura do tórax e 2 junto ao solo;
 Acompanha conjunto de pesos ajustáveis automaticamente;
 Dimensões aproximadas: 70 x 15 x 160 cm (alt x prof x altura).

FOCOS

Foco cirúrgico móvel, 90.000 lux com bateria

Tipo - Móvel;
 Finalidade - Para uso em sala cirúrgica e procedimentos;
 Temperatura de cor - Entre 3300 e 4500°K
 Intensidade - 90.000 lux, com controle variável;
 Configuração - 1 cúpula com no mínimo 550 mm de diâmetro com bulbo ativo;
 Estrutura - Montado sobre rodízios com freios;
 Movimentos - Movimentação, regulagem e focalização realizada através de manopla esterilizável;
 Sistema de freio que mantém a cúpula na posição estabelecida pelo médico;
 Recurso - Acionamento automático de bulbo reserva na queima do bulbo principal;
 Troca de lâmpada sem necessidade de ferramentas;
 Sinal indicativo de lâmpada principal queimada;
 Filtro de radiação térmica para minimizar o aumento de temperatura na cabeça do cirurgião e no campo operatório;
 Acessórios
 Bateria 12 V, com carregador automático;
 6 bulbos para reposição;
 3 manoplas sobressalentes esterilizáveis.
 Alimentação - 220 V/ 60 Hz

FOCO CIRURGICO DE TETO

Modelo de teto com 02 cúpulas montadas em hastes independentes e suspensão giratória ilimitada;
 Cúpulas com diâmetro do campo iluminado entre 15 a 18cm e temperatura de cor de 4.300K, semelhante à luz natural;
 Refletor com temperatura de, no máximo, 5°C na região da cabeça do cirurgião;
 Intensidade luminosa de, no mínimo, 140.000 Lux;
 Sistema de articulação dos braços das cúpulas com punhos focalizadores esterilizáveis em autoclave;
 Cúpulas compactas de superfície lisa, permitindo fácil e perfeita assepsia e resistentes a produtos químicos e à corrosão;
 Bulbos halógenos com filtro;
 Campo de luminância regulável através de moderno sistema de focalização, permitindo perfeito posicionamento e focalização do campo operatório;
 Acompanha: 02 bulbos sobressalentes, 02 manoplas esterilizáveis, sistema de emergência e estabilizador de tensão;
 Alimentação: 220 Volts/60Hz
 Registro no Ministério da Saúde.
 Identificar assistência técnica local(Fortaleza);
 Manual de operação/instrução;
 Procedência Nacional;

FOCO DE EXAME COM LENTE DE AUMENTO PARA DERMATOLOGIA

Confeccionadas em estrutura de aço, possui além da coroa de led para melhor iluminação, tamanho ideal e lente bifocal já acoplado, onde nesta área é possível atingir um aumento maior caso seja necessária uma análise peculiar.
 Tem baixo consumo de energia.
 Ficha técnica:
 Voltagem : 220 volts
 Aumento da lente Lisa 5,5 dioptrias
 Aumento da lente bifocal 10 dioptrias (5 x de aumento)

Vida útil da lâmpada 50000 horas
Potencia 22W
Diâmetro cúpula 180 mm

FONOAUDIOLOGIA

Audiômetro

Portátil;

Para exames de audiometria com 2 canais independentes;

Display de cristal líquido;

Faixa de frequência: 125 a 8.000 Hertz;

Faixa de intensidade: - 10/120 dB;

Testes: Via aérea, via óssea, logaudiometria, Auto Thershold, ABLB, SISI e Stenger;

Mascaramento (Narrow Band, Speech Noise e White Noise:

Estímulos: Puro, contínuo, pulsátil e warble;

Interface com computador;

Acompanha: microfone, fone de ouvido, vibrador ósseo, dispositivo de resposta do paciente e maleta para transporte;

Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz;

Cabine audiométrica

- Para uso em exames de audiometria;
 - Estrutura: Paredes e porta, com mesma espessura, em compensado com isolamento acústico;
 - Porta com possibilidade de abertura dos dois lados;
 - Acabamento: interna e piso com forro acústico;
 - Possibilidade de acesso com cadeira de rodas;
 - Visor com 3 vidros de 4 mm, dois paralelos e um inclinado;
 - Controles elétricos externos;
 - Dutos para passagem de fiação;
 - Iluminação com lâmpada fluorescente 20 watts com reator externo;
- Tomada aterrada;
- Dimensões aproximadas: 200 x 200 x 210 cm (larg x prof x altura).

Emissões acústicas transitórias e produtos de distorção

- Não invasivo;
 - Para teste das funções do ouvido interno ou células ciliadas externas, triagem neo natal espontânea e timpanometria;
 - Para ter acoplamento em microcomputador PC, interface Windows;
 - Emissões sonoras evocadas da cóclea por estímulo sonoro;
 - Pré amplificador;
 - Intensidade:
- Estímulo transiente: 30 à 80 db pespl;
- Produto de distorção: 30 à 70 db spl;
- Frequência:
- Estímulo transiente: 500 à 4000 Hz;
- Produto de distorção: 500 a 8000 Hz;
- Estímulos: clique e tom puro.

Microcomputador - Qtde: 1

Plataforma e sistema operacional compatíveis com softwares e funções existentes no mesmo, HD 160Gb e respectivas licenças ;
 Controladores - Conexão de rede padrão ETHERNET;
 Saídas - 6 USB, 1 serial e 1 paralela;
 Memória - RAM 2 GB;
 Drives - Unidades de gravação de DVD;
 Monitor - Monitor LCD 17" colorido, resolução 1024 x 1024;
 Softwares e recursos - Teclado padrão ABNT, mouse óptico, caixas acústicas amplificadoras, impressora jato de tinta de 1200 dpi e estabilizador;
 Alimentação - 220 Volts - 60 Hertz.

Impedanciômetro automático

- Automático, microprocessado e portátil;
- Para medição da mobilidade da membrana timpânica, exames de reflexo estapediano, volume, complacência e função tubária;
- Faixa de complacência 0,1 a 3,0 ml;
- Pressão de -600 até +300 daPa;
- Frequência da sonda: Frequência 226 e 1000 Hz;
- Frequência até 4000 Hz e intensidade até 120 db spl;
- Estímulos WN, LP e HP
- Visor de LCD;
- Saída RS 232;
- Acompanha: Sonda, fone, jogo de olivas, e impressora;
- Alimentação 220 Volts - 60 Hertz ou baterias recarregáveis.

MÉDICOS

ESFIGMOMANÔMETRO ANERÓIDE, COM PEDESTAL ADULTO / PEDIÁTRICO.

Esfigmomanômetro aneroide,
 Caixa para acondicionamento do manguito;
 Pedestal em tubo de aço, pintado pelo processo eletrostático em epóxi pó na cor cinza claro;
 Base de ferro fundido com 2 rodízios;
 Em corpo de duralumínio anodizado;
 Com alça de transporte;
 Braçadeira confeccionada em tecido anti-alérgico, resistente e flexível, tamanho adulto: manguito- 240mmX130mm braçadeira- larg. 530MmX 150mm. Pediátrico: manguito- 130mmX80mm braçadeira- larg. 280MmX 103mm
 Fecho em velcro
 braçadeira costurada com linha de nylon resistente;
 Manômetro aneróide com visor de cor clara no fundo e numeração bem visível;
 Graduado 0 a 300 mm/Hg, preciso e de fácil leitura;
 Válvula de metal permitindo a retenção e o esvaziamento de ar comprimido na bolsa, sem que haja escapamento e de controle visível;
 Tubos conectores de borracha sem emendas, que não permitam o toque entre as paredes quando sofrerem uma leve pressão entre os dedos indicador e polegar, para teste de resistência,
 Tubos conectores e câmara interna sem emendas;
 Acondicionado em bolsa de courvin ou outro material resistente que não seja de tecido.
 Com certificação de aferição pelo IMETRO e de acordo com as especificações da portaria nº 24 de 22/12/96, com validade mínima de 06 meses na data da entrega.
 Identificação do fabricante na peça de maneira legível e permanente;
 Registro no Ministério da Saúde.

ESFIGMOMANÔMETRO ANERÓIDE, ADULTO / PEDIÁTRICO .

Esfigmomanômetro aneroide,
Braçadeira confeccionada em tecido anti-alérgico, resistente e flexível, tamanho adulto: manguito-240mmX130mm braçadeira- larg. 530MmX 150mm. Pediátrico: manguito-130mmX80mm braçadeira- larg. 280MmX 103mm
Fecho em vecrol;
braçadeira costurada com linha de nylon resistente;
Manômetro aneroide com visor de cor clara no fundo e numeração bem visível;
Graduado 0 a 300 mm/Hg, preciso e de fácil leitura;
Válvula de metal permitindo a retenção e o esvaziamento de ar comprimido na bolsa, sem que haja escapamento e de controle visível;
Tubos conectores de borracha sem emendas, que não permitam o toque entre as paredes quando sofrerem uma leve pressão entre os dedos indicador e polegar, para teste de resistência,
Tubos conectores e câmara interna sem emendas;
Acondicionado em bolsa de courvin ou outro material resistente que não seja de tecido.
Com certificação de aferição pelo IMETRO e de acordo com as especificações da portaria nº 24 de 22/12/96, com validade mínima de 06 meses na data da entrega.
Identificação do fabricante na peça de maneira legível e permanente;
Registro no Ministério da Saúde;
Apresentar Certificado de Boas Práticas de Armazenagem.

ESTETOSCOPIO DUO SOM

Estetoscópio com auscultador duplo;;
Com captação precisa dos mínimos ruídos Estetoscópio com ausculto pulmonares e arteriais;
Com fixação da Membrana através de rosca de metal inoxidável;
Possui Sino para auscultação de sons de baixa frequência em pacientes adultos / pediátricos / neonatais,
Promovido de tubo em "Y", em uma única peça de metal inoxidável;
Condutores Flexíveis de borracha ou vinil, tecnicamente moldado para produzir efeito condutor efetivo e amplificador do som captado;
Devem ter hastes de metal providas de molas flexíveis proporcionando articulação perfeita durante o uso;
Olivas isentas de rebarbas, com adaptação na haste e no ouvido sem ocasionar arestas,com ajuste confortável e perfeita vedação contra ruídos ambientais;
Tubos de borracha que não permitam o toque entre as paredes quando sofrerem uma leve pressão entre os dedos indicador e polegar, para teste de resistência,com diâmetro compatível com haste de metal,
Acompanha dois pares de olivas sobressalentes
O estetoscópio deverá ser provido de auscultador tipo diafragma , modelo adulto / pediátrico / neonatal
Possuir identificação do fabricante timbrada na peça;
Garantia mínima de 01 ano.
Apresentar Registro do Ministério da Saúde
Apresentar Certificado de boas práticas de armazenagem.

Fotóforo

Tipo - LED;
Finalidade - Para uso em cirurgias de alta complexidade;
Temperatura de cor - 6.000 Kelvin;
Intensidade - 30.000 lux de luz brilhante branca;
Configuração - De cabeça regulável com ajuste na parte superior e traseira;
Peso máximo 70 g;

Recurso - Regulagem de campo de iluminação: 20 à 130 mm (em 500 mm de distância de trabalho);
 Ângulo de inclinação regulável de forma individual;
 Alimentação - 220 v - 60 Hz

Laringoscópio rígido com jogo de 6 lâminas

- Para entubação;
- Estrutura: cabo em latão recartilhado com tampa de rosca;
- Lâminas de aço inox em peça única, com extremidade distal, com acabamento fosco;
- Encaixe de lâmina padrão internacional;
- Lâmpadas com alta luminosidade, com face rosqueada;
- Pino de aço substituível;
- Acompanha:
 - 2 lâminas curvas tamanho 2 - 9,5 cm comp;
 - 2 lâminas curvas tamanho 3 - 12,0 cm comp;
 - 2 lâminas curvas tamanho 4 - 14,0 cm comp;
- Bolsa para acondicionamento em vinil, com zíper;
- Alimentação: 2 pilhas médias comuns.

OTO- OFTALMOSCÓPIO

Otoscópio

Com cabo em aço inoxidável ou em metal cromado de alta resistência a corrosão;
 Uso com pilhas médias comuns;
 Cabeçote para espéculos com lâmpada;
 Regulador de alta e baixa luminosidade;
 Visor articulado ao cabeçote e móvel;
 5 espéculos anti-reflexivo com encaixe de metal cromado, reutilizáveis e em diferentes calibres, de forma ergonômica e encaixe positivo e autoclavável;
 Acompanha: lâmpada e visor sobressalente.

Oftalmoscópio

Funcionamento a pilha ou bateria de NiMH;
 Ótica esférica de precisão;
 Iluminação halógena de no mínimo 3,5V;
 Formato anatômico;
 Revestimento orbital macio;
 Com no mínimo 5 controles de abertura (descrever os tipos de aberturas);
 Estrutura a prova de poeira;
 Com no mínimo 28 lentes de -35 + 20D
 Acompanha: 01 lâmpada halógena de reserva.
 Obs. O conjunto deverá ser acondicionado em estojo rígido.

Ressuscitador pulmonar manual adulto

- Tipo ambú;
- Para enfermarias e PS;
- Com capacidade de balão de 1.000 ml;
- Matéria prima: Silicone resistente a desinfecção por agentes químicos;
- Balão auto-inflável, maleável;
- Válvula de entrada de oxigênio com concentração de 45% até 100% de O₂;

- Válvula de segurança com limite de pressão em 40 cm/H₂O;
- Reservatório auxiliar com extensão plástica;
- Máscara em silicone transparente tamanho adulto;
- Acondicionamento: em bolsa plástica com fecho de zíper.

Suporte de injeção e coleta de sangue

Base em tripé de ferro fundido pintado pelo processo eletrostático em epoxi pó na cor bege claro;
 Coluna receptora da haste em tubo redondo de 1" de diâmetro x 1,25mm de espessura em aço inoxidável e dotado de anel de fixação de + ou - 4cm de diâmetro;
 Haste de altura regulável em tubo redondo de 3/4" de diâmetro em aço inoxidável;
 Concha em chapa de aço inoxidável, com movimento;
 Dimensões aproximadas: altura de 0,90 a 1,20m;
 Identificação do fabricante no corpo da peça fixa (gravada) que não seja etiqueta ou adesiva removível.

Anexar cópia do Registro no Ministério da Saúde.

MOBILIÁRIO HOSPITALAR

Balde a chute, com suporte de rodízios

- Construído em tiras de aço inox AISI-304, com proteção (para-choque) de borracha em toda volta. Quatro rodízios de 2" de diâmetro.
 - Acompanha balde de aço inox AISI-304, com alça e com capacidade de 5 litros, 21,5 cm de diâmetro;
- Soldas TIG/MIG.
- Dimensões: 38 x 30 cm (diâmetro x altura).

Balde cilíndrico, porta detritos (10 l)

- Construído em tudo de aço inox AISI-304, com balde interno removível em aço inox AISI-304 com capacidade de 10 litros. Tampa em aço inox, com acionamento através do pedal.
- Soldas TIG/MIG.

Balde cilíndrico, porta detritos (20 l)

- Construído em tudo de aço inox AISI-304, com balde interno removível em aço inox AISI-304 com capacidade de 20 litros. Tampa em aço inox, com acionamento através do pedal.
- Solda TIG/MIG.

Banqueta giratória com encosto

- Mocho com 5 rodízios giratórios de 50mm de diâmetro e apoio para os pés;
- Assento e encosto estofados e revestidos em courvin, lavável sem costura;
- Sistema de regulação da altura por cartuchos de ar comprimido ou gás, selados e substituíveis;
- Encosto com regulação de altura.

Banqueta giratória

- Construída em tudo redondo de aço inox AISI-304 de 1" x 1,20mm. Assento em chapa de aço inox de 0,75mm com diâmetro de 0,32m e altura regulável sendo a máxima de 0,68m e a mínima de 0,48m.
- Apoio para pés em tubo redondo 5/16" x 1,20mm de aço inox AISI-304. Acabamento polido. Pés com ponteiros de PVC.

Soldas TIG/MIG.

Cama hospitalar adulto

- Cabeceira e peseira removíveis em tubo quadrado de 40 x 40 x 1,2mm, revestidas em fôrmica com acabamento nas bordas com cinta de aço inox e tubo de aço inox 1". Base em tubo quadrado 40 x 40 x 1,5mm com pés recuados.
- Estrutura do estrado contuído em longarinas de aço de 3,2mm perfilados em U. Estrado articulado em chapa de aço 1,5mm, perfurado para ventilação do colchão.
- Permite os movimentos Fowler, Trendelemburg, Dorso, Joelhos e Vascular, comandados por duas manivelas escamoteáveis cromadas com cabo de baquelite. Sistema de acionamento dos movimentos em tubo redondo de 35mm x 1,5mm.
- Com pára-choque redondo nos quatro pontos da cama para proteção de parede. Tratamento antiferruginoso, acabamento em pintura eletrostática a pó com resina epóxi-poliéster e polimerizado em estufa de excelente resistência química e mecânica.
- Rodízios de 100mm de diâmetro, com freios de dupla ação em diagonal.

Capacidade 180kg.

Soldas TIG/MIG.

- Acompanha:
- 01 colchão de espuma densidade 28, com 0,12m de espessura, revestido em courvim, com costura vulcanizada;
- 01 suporte de soro com haste cromada, para ser acoplado nas laterais do leito;
- 01 par de grades em aço inox AISI-304, de abaixar, com 0,35m de altura.
- Dimensões: Internas: 2,10 x 0,90 x 0,68m. Externas: 2,30 x 1,00m.

Carro maca com amortecedor

- Estrutura em tudo redondo de aço inox AISI-304 1 ¼" de diâmetro x 1,20mm de espessura. Leito removível em chapa de aço inox AISI-304 de 0,75mm com cabeceira móvel através de cremalheira. Equipada com 4 pistões amortecedores.
- Grades laterais de tombar em aço inox AISI-304 de 1" x 1,25mm, e suporte para soro em aço inox AISI-304 com ganchos na extremidade superior. Pára-choque de borracha em toda volta e rodízios de 150mm de diâmetro, com freios de dupla ação em diagonal.
- Soldas TIG/MIG.

Acessório: 01 colchonete de espuma, densidade 23, com 0,07m de espessura, revestido em courvim com zíper e respiros tipo ilhós.

- Dimensões: Externas: 200 x 60 x 85cm.(largura x profundidade x altura)
- Internas: 183 x 55cm.

Carro maca com elevação para procedimentos e transportes

- Base construída em tubo retangular de 50 x 30 x 2,0mm, revestida com material termoplástico de alta resistência com suporte para cilindro de oxigênio. Estrutura do estrado construído em 40 x 20 x 1,5mm.
- Leito articulado em laminado rádio-transparente 10mm, para uso de intensificador de imagem e raio-x, provido de gaveta localizada no dorso para uso de placas raio-x.
- Tratamento antiferruginoso, acabamento em pintura eletrostática a pó com resina epóxi-poliéster. Grades laterais retráteis em tudo de aço inoxidável, com dispositivo de engate rápido. Movimento de elevação através de sistema hidráulico a pedal.
- Movimentos Fowler, Trendelemburg e Reverso acionados através de pistão a gás, com acionamento manual. Suporte para soro em aço inox AISI-304 com regulação de altura adaptável nos 4 cantos do leito, e ganchos na extremidade superior.
- Correias para segurança do paciente. Rodízios de 8" de diâmetro, com freios de dupla ação em diagonal.

Soldas TIG/MIG.

Capacidade máxima = 180kg.

Dimensões: Externas: 200 x 74cm; com altura ajustável de 65 até 95cm. Internas: 183 x 62cm.

- Acessório: 01 Colchonete de espuma, Densidade 23, com 0,07m de espessura, revestido em courvim com zíper e respiros tipo ilhós.
- Dimensões: 65 x 190 x 85 cm (largura x profundidade x altura), com altura ajustável de 70 a 85 cm.

Escada 2 degraus

Estrutura em tubo quadrado de aço inox AISI-304 com 20 x 20 x 1,20mm. Piso em chapa de aço inox de 1mm, revestido em borracha antiderrapante e proteção de aço inox AISI-304 em toda volta;

Pés com ponteiros PVC;

Solda TIG/MIG;

Dimensões: 40 x 35 x 40cm (largura x profundidade x altura);

altura 1º piso: 20 cm.

Maca fixa para exame clínico

- Estrutura em tubo redondo de 1 ½" de diâmetro x 1,20mm, leito estofado com 0,06m de espessura, revestido em courvin. Cabeceira regulável através de cremalheira.

- Tratamento antiferruginoso, acabamento em pintura eletrostática a pó com resina epóxi-poliéster.

- Suporte para lençol descartável;

Pés com ponteiros PVC;

Soldas TIG/MIG;

- Dimensões: 190 x 65 x 80cm (largura x profundidade x altura).

Mesa auxiliar com rodízios, sem prateleira (60 x 120 x 80 cm)

- Armação em tubo quadrado de aço inox AISI-304 de 20 x 20 x 1,20mm, tampo em chapa de aço inox AISI-304 de 0,75mm;

Acabamento polido;

Rodízios de 75mm;

Solda TIG/MIG;

- Dimensões: 60 x 120 x 80cm (largura x profundidade x altura).

Mesa auxiliar para suporte de aparelhos

- Armação em tubo quadrado de aço inox AISI-304 de 20 x 20 x 1,2mm, tampo e prateleira em chapa de aço inox AISI-304 de 0,75mm. Acabamento polido. Rodízios de 75mm. Solda TIG/MIG.

- Dimensões: 0,40 x 0,60 x 0,80m (larg x prof x altura).

Mesa auxiliar tipo Mayo

- Estrutura em tubo de quadrado de aço inox AISI-304 20 x 20 x 1,2mm, montada sobre tripé com rodízios de 75mm. Altura regulável através de anel de fixação no tubo externo da coluna, sendo a máxima de 1,40m e a mínima de 0,85m.

- Acompanha bandeja inox AISI-304;

- Dimensões da mesa: 90 x 55 x 80cm (largura x profundidade x altura).

Dimensões da bandeja: 51 x 35cm.

Mesa para exame ginecológico, com gabinete

- Armário construído em madeira compensada de 15mm de espessura, revestida em fórmica, com 3 gavetas e 2 portas. Equipada com um par de porta-coxas estofados e anexos e gaveta receptáculo de resíduos em inox.
- Leito em 3 peças articuladas para várias posições móveis através de cremalheira. Estofado revestido em courvin. Puxadores cromados. Pés com ponteiros.
- Dimensões: 1,85 x 0,65 x 0,87m (larg x prof x altura).

POLTRONA PARA COLETA E TRANSFUSÃO- CONTROLE REMOTO

Estrutura em tubo de aço pintado pelo processo eletrostático em epoxi pó após tratamento anti-ferruginoso na cor cinza claro;
Assento e encosto anatômico estofado em espuma revestido em courvin na cor cinza claro;
Braçadeira regulável em aço cromado e estofada;
Suporte para bolsa plástica coleta de sangue;
Anexos cromados;

Com movimentos de trendelemburg e abertura, com dois motores (um para cada movimento) acionados por controle remoto.

Totalmente reclinável, permitindo várias posições do travamento com fácil e rápido manejo. Apresentar obrigatoriamente no ato licitatório garantia mínima de 05 (cinco) anos contra defeitos de fabricação comprovada pelo fabricante e Registro de Ergonomia, estando em plena conformidade com as Normas Nacionais (ABNT NBR 13962 e NR 17), fornecido pelo IMETRO, SENAI ou Laboratório devidamente Credenciado;

Pés com ponteira;

Dimensões aproximadas 0,55 x 1,60 x 0,60m.

Identificação do fabricante timbrada na peça (não pode ser etiqueta removível).

Poltrona reclinável

- Estrutura em tubos de 50 x 30 x 1,20mm e 25 x 25 x 1,2mm. Assento, encosto, braço e descanso para os pés anatômicos estofados em espuma de alta densidade, revestidos em courvim. Estofados com 0,10m de espessura.
 - Com descanso para os pés articulados, com extensão concomitante à inclinação do encosto. Tratamento antiferruginoso, acabamento em pintura eletrostática a pó com resina epóxi-poliéster. Totalmente reclinável, permitindo várias posições.
 - Travamento com fácil e rápido manejo.
- Pés com ponteiros de PVC.
Soldas TIG/MIG.
- Dimensões: 160 x 55 x 45cm (largura x profundidade x altura).

Refletor parabólico com rodízios

- Base em tripé fundido e coluna em tubo de 22,22 x 1,2mm. Tratamento anti ferruginoso, acabamento em pintura eletrostática pó com resina epóxi-poliéster. Altura regulável de 1,20 a 1,60m. Haste flexível cromada com soquete de rosca.

Solda TIG/MIG.

- Cabo de alimentação com 2,00m de comprimento e tomada bifásica. Capacidade para lâmpada incandescente de 100 watts ou mais.

Refletor parabólico para painel

- Foco com braço articulado para lâmpada incandescente de até 100W. Com três articulações e suporte de fixação para painel. Acabamento em pintura eletrostática pó com

resina epóxi-poliéster.

Suporte de hamper

- Armação em tubo quadrado de aço inox AISI-304 20 x 20 x 1,20mm.
- Soldas TIG/MIG.
- Rodízios de 75mm.
- Acompanha: saco de lona crú.
- Dimensões: 54 x 80cm.

SUPORTE PARA SORO C/ 04 GANCHOS- aço/alumínio

Suporte para soro c/ 04 ganchos- aço/alumínio;
 Suporte de soro em liga de alumínio, com acabamento superficial anodizado;
 Ajuste de regulagem de altura com um anel anatômico de fixação de no mínimo 1";
 Ganchos em nylon 6, com capacidade para 04 frascos de soro.
 Base em alumínio extrudado, haste central em aço inox,
 Ajustes de altura aproximados: mínimo de 1,40cm e máximo de 2,40cm, gancheira com diâmetro de aproximadamente 23,5cm;
 05 rodízios com diâmetro de aproximadamente 5,2cm,
 Identificação do fabricante timbrada na peça.
 Identificação do fabricante timbrada na peça (não pode ser etiqueta removível).
 Registro ou isenção pela ANVISA

MOBILIÁRIO HOSPITALAR – ESPECIAL

Carro para coleta de exames

- Perfis estruturais em alumínio extrudado com pintura eletrostática a pó
- Bandeja superior, intermediárias e inferior em chapa de aço fosfatizada com laterais em alumínio injetado, frontal e traseiro em alumínio extrudado, pintura eletrostática a pó
- 6 caixinhas em policarbonato para condicionamento dos exames, encaixáveis nas prateleiras
- Carro montado em rodízios de 100 mm de diâmetro com garfo zamak e banda de rodagem em poliuretano, sendo 2 sem trava e 2 com trava de fácil acionamento
- Dimensões aproximadas: 650 x 500 x 850 mm (larg x prof x altura)

Carro para medicamentos

- Para distribuição de medicamentos em enfermarias
- Capacidade: 24 gavetas
- Estrutura em ferro 1" de Ø e 2mm de espessura e perfil z de chapa dobrada para engate das gavetas;
- Revestimento em chapa de alumínio com prateleira superior aproveitável com bordas altas;
- 4 rodízios giratórios de 4" de Ø sendo dois com freios;

Carro para procedimentos ginecológicos

- Perfis estruturais em alumínio extrudado com pintura eletrostática a pó
- Bandejas superior e inferior em chapa de aço fosfatizada com laterais em alumínio injetado, frontal e traseiro em alumínio extrudado, pintura eletrostática a pó
- Cesto extraível para armazenamento de frascos de vidros
- 2 gavetas com 200 mm de altura em chapa de aço fosfatizada com laterais internas em alumínio, com trilho telescópico, com chave e puxadores em plástico injetado para

armazenamento de instrumentos ginecológicos

- Carro montado em rodízios de 75 mm de diâmetro com garfo em nylon e banda de rodagem em poliuretano, sendo 2 sem trava e 2 com trava de fácil acionamento
- Dimensões aproximadas: 550 x 500 x 750 mm (larg x prof x altura)

Mesa auxiliar para coleta com gaveta

- Perfis estruturais em alumínio extrudado com pintura eletrostática a pó. Bandeja superior em chapa de aço fosfatizada com laterais em alumínio injetado, frontal e traseiro em alumínio extrudado e com puxador traseiro em alumínio extrudado.
- Bandeja inferior em chapa de aço fosfatizada com laterais em alumínio injetado, frontal e traseiro em alumínio extrudado.
- 2 gavetas de 147mm de altura em chapa de aço fosfatizada, com laterais internas em alumínio, com puxadores em plástico injetado, com trilho telescópico.
- Carro montado em rodízios de 75mm de diâmetro com garfo em nylon e banda de rodagem em poliuretano, sendo 2 sem trava e 2 com trava de fácil acionamento. Pintura eletrostática a pó.
- Dimensões aproximadas: 56 x 50 x 85cm (larg x prof x altura)

MESA CIRÚRGICA ELETRICA MULTIFUNCIONAL PARA PEQUENAS, MÉDIAS E GRANDES CIRURGIAS.

Equipamento deve ser extremamente versátil, podendo ser adaptada a kits permitindo atender a todos os tipos de especialidades, com acionamento dos comandos por controle remoto (via cabo) ou no painel localizado na própria estrutura, realizando movimentos capazes de atender as posições exigidas nas mais complexas cirurgias, com precisão e suavidade.

Deve ser dotado de sistema de fixação (freio) e liberação (móvel) com acionamento elétrico.

Com alta capacidade de elevação (350KG) .

Com sistema de emergência permitindo a continuidade dos procedimentos em casos de falta de energia.

Tampo universal radiotransparente apropriado para a utilização de Raio X e do arco cirúrgico, permitindo ainda a inversão da cabeceira pela perneira.

Dados Técnicos:

- Tensão nominal: 220 V.
 - Frequência:..... 50 / 60 HZ.
 - Potência:..... 250 W.
 - Sistema emergência:..... 02 Baterias 12v/ 7h.
 - Comprimento:..... 1.980 mm.
 - Largura:..... 550 mm.
 - Altura:..... 820 mm./1070 mm.
 - Base:..... 1040 mm x580mm.
 - Capacidade de peso de até 350 KG
 - Subir/Baixar Dorso:..... 80□/20□
 - Subir/Baixar flexão perna/coxa:..... 20□/70□
(ou sacar pernas)
 - Trendelemburg / Reverso:..... 25□
 - Lateral direita. / Esquerda:..... 20□
 - Capacidade (carga):..... 350 Kg.
 - Peso:..... 185 Kg.
 - Perneira sacáveis individualmente.
 - Estrutura em Aço Nodular fundido e zincado.
 - Carenagem e acessórios: Alumínio / Aço inoxidável AISI 304; autoclaváveis.
 - Colchonetes em poliuretano injetável de fácil ass
- Deve acompanhar o seguinte kit :

KIT BÁSICO: -01 Par de ombreiras, 01 Par de suportes laterais, 01 Suporte para braço com articulação, 01 Arco de narcose, 01 Par de porta coxas e 05 fixadores radiais para acessórios na régua.

MONITORAÇÃO

Monitor multiparametro : ECG, respiração, temperatura, SpO2 e PNI

Monitor fisiológico multiparamétrico que deve apresentar os seguintes parâmetros ECG, Respiração, Temperatura, Oximetria de Pulso e Pressão Não Invasiva

Display cristal líquido, colorido, 10"

Apresentação simultânea de 6 curvas

Teclado de membrana ou botão rotativo

Deverá disponibilizar condições de agregar pelo menos mais 2 módulos fisiológicos, tais como (pressão invasiva, débito cardíaco, ventilação mecânica, nível de consciência/sedação (BIS), capnografia, TNM - Transmissão Neuro Muscular) que deverão ser acoplados pelo usuário na medida de sua necessidade

Saída para computador ou central de monitoração

Rede Internet e Intranet

Saída padrão Ethernet

Apresentar três diferentes modos de visualização de tela, sendo que ao menos uma delas deverá destacar os valores numéricos

Apresentar cursor vertical e horizontal para ser colocado em curvas na medida de pressão de oclusão da artéria pulmonar (capilar) com congelamento da tela e cursor de medição exata do capilar pulmonar, quando estiver usando o módulo de Pressão Invasiva

Alimentação: 220 Volts, 60 Hertz, com bateria interna que suporta no mínimo 1 hora.

Peso máximo com bateria: 3kg.

- Parâmetro de ECG

Monitoração de ECG com apresentação simultânea de 3 traçados,

7 derivações com traçado congelável

Escala: Frequência cardíaca de 15 a 250 bpm

Recursos: Detecção automática de pulso de marca passo; Detecção do segmento ST;

Análise de arritmias

Segurança: Proteção contra descarga de desfibrilador e bisturi elétrico

Alarmes: Audiovisual ajustável de bradi e taquicardia

Acessórios: cabo de paciente de 5 vias.

- Parâmetro de Respiração

Controle de frequência respiratória com curvas de tendência

Escala: de 6 a 150 movimentos respiratórios por minuto

Alarmes: audiovisual de apnéia

- Parâmetro de Temperatura

Para medir temperatura do sangue

Escala: de 35° a 41°, divisão de 0,1°C

Alarmes: audiovisual ajustável de temperatura máxima e mínima

Acessórios: sensor cutâneo reutilizável

- Parâmetro de Oximetria

Apresentação da curva pletismografia e valor

Escala: de 30 a 100% de SpO2

Alarmes: Audiovisual ajustável para alta e baixa SpO2

Acessórios: Sensores (adulto tipo clip)

- Pressão Arterial Não Invasiva

Medida de pressão arterial não invasiva diastólica, sistólica e média
Escala: de 0 a 300 mmHg
Alarmes: Audiovisual ajustável para alta e baixa pressão arterial
Acessórios: braçadeira/manguitos: adulto e pediátrico

MONITORAÇÃO – OBSTÉTRICA

Cardiotocógrafo

Finalidade - Para controle de Frequência Cardíaca Fetal (FCF) e contração uterina;
Tipo - Digital, portátil;
Transdutores - 2 para detecção por ultra-som de batimento cardíaco fetal;
- 1 para contrações uterinas;
Recursos -
- Marcador de eventos;
- Monitoração gemelar por ultra-som;
- Conexão com central de monitoração, via interface RS 232, ETHERNET ou wireless;
Recursos -
- Controle da velocidade de impressão de dados com programações de tempo de monitoração;
- Auto start e auto stop de impressão quando perde o sinal da FCF;
Alarmes - Para FCF máxima e mínima;
Para transdutor desconectado;
Sem papel;
Acessórios -
- 3 cintas de fixação;
- cabos;
- Impressora incorporada;
- 2 blocos de papel para impressão;
- 1 tubo de gel;

Alimentação - 220 Volts - 60 Hertz.

Apresentação na proposta do Certificado de conformidade com as normas - IEC 60601-1;IEC 60601-1-2

Detector de frequência cardíaca

Finalidade - Para monitoração contínua de frequência cardíaca fetal;
Tipo - Portátil, peça única de mão (Palm top) com transdutor de 2 Mhz e autofalante embutido de 1,2 W e gabinete em ABS;
Display - LCD com mostrador digital, apresentação de F.C.F;
Recursos -
- Escala de medição da FCF de 50 a 240 bpm;
- Controle de volume;
- Saída p/ fone de ouvido e interface c/ PC;
Acessórios -
- Alça para pescoço;
- Bolsa para transporte;
Alimentação - Bateria (pilha).
- Desligamento automático após 5 minutos sem uso;

Apresentação na proposta do Certificado de conformidade com as normas - IEC 60601-1

MONITORAÇÃO AMBULATORIAL PA **Monitorização ambulatorial de pressão arterial , monitores)**

Para uso ambulatorial em cardiologia;
Método oscilométrico;
Conexão com computador via RS 232 com isolamento óptico;
Software de análise compatível com o sistema operacional e totalmente em português;
Armazenar, pelo menos 600 medidas em um mesmo exame;
Operação com baterias recarregáveis ou pilhas alcalinas comuns;
Os dados armazenados na memória do aparelho não apagam quando as baterias são retiradas por mais de 3 dias
Pré-seleção do limite máximo de pressão na braçadeira durante as medições
Visor de cristal líquido para visualização da hora e medições realizadas
Visualização da tensão das baterias no visor do aparelho
Faixa de medida de pressão de 0 até 280 mmHg
Insuflação do manguito automática
Válvula de segurança para pressões maiores que 300 mmHg
Válvula de segurança em caso de falta de energia das baterias ou pilhas
Possibilidade de parar uma medida através de um botão no aparelho
Possibilidade de marcar um evento através de um botão no aparelho
Possibilidade de desligar o aparelho (colocando em modo espera)
Possibilidade de programar o aparelho para não mostrar o resultado das medições no visor
Programação dos intervalos de medições desde 1 em 1 até 90 em 90 minutos
Possibilidade de programar intervalos do período de vigília de forma independente do período de sono
Possibilidade de incluir mais um período adicional (além dos períodos de sono e vigília) para avaliação detalhada em horários específicos
Acessórios:
- 1 manguito adulto
- 1 manguito infantil
- 1 bolsa e alça para transporte do monitor
- 4 pilhas recarregáveis
- 1 carregador de pilhas
- 1 CD do software de análise

Microcomputador - Qtde: 1

Plataforma e sistema operacional compatíveis com softwares e funções existentes no mesmo, HD 160Gb e respectivas licenças;
Controladores - Conexão de rede padrão ETHERNET;
Saídas - 6 USB, 1 serial e 1 paralela;
Memória - RAM 2 GB;
Drives - Unidades de gravação de DVD;
Monitor - Monitor LCD 17" colorido, resolução 1024 x 1024;
Teclado padrão ABNT, mouse óptico, caixas acústicas amplificadoras, impressora jato de tinta de 1200 dpi e estabilizador;
Alimentação - 220 Volts - 60 Hertz.

OFTALMOLOGIA

Auto refrator e ceratômetro automático, conjunto de

- Modos de configuração: M curvatura de Raio / D dioptrias;
- Raio de curvatura: 5 a 10 mm com intervalos de 0,01 mm;
- Refração corneal: 34 a 67 D com com intervalos de 0,12/0,25D selecionáveis;

- Astigmatismo corneal: 0 a +/- 10 D com intervalos de 0,12/0,25D selecionáveis;
- Eixo: 1 a 180° com intervalos de 1°;
- Distância Pupilar: 30 a 85 mm;
- Tempo de medição: 0,15 segundos;
- Modos de medição: Refração (R), Ceratometria (K), R e K combinados e verificação da curvatura para lente de contato (CLBC);
- Escalas de medição: Miopia 0 a -20D, Hipermetropia 0 a +22D e Astigmatismo 0 a +/-9D, todos com intervalos de 0,12/0,25D selecionáveis;
- Ajustes: Distância de exame 40 mm, horizontal 90 mm e vertical 30 mm;
- Impressora térmica embutida;
- Acompanha: Mesa motorizada e papel para impressora;
- Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz;

Cadeira para otorrino/ofthalmologia

- Elétrica e giratória (90° para direita ou esquerda);
- Estrutura rígida com assento, encosto e braços estofados com espuma densidade 26 revestidos em vinil;
- Encosto reclinável até 180°;
- Braços escamoteáveis;
- Altura regulável (sistema de elevação elétrico 60 a 80 cm);
- Base com dimensões para proporcionar estabilidade em qualquer posição de trabalho;
- Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz.
- Dimensões aproximadas, com encosto na posição horizontal: 60 x 185 cm (larg x comprimento).

Coluna oftalmológica

- Para uso em oftalmologia;
- Estrutura em aço tratamento anti-ferruginoso;
- Braço pantográfico balanceado para permitir o ajuste da posição desejada;
- Bandeja montada sobre braço;
- Painel com: transformador de baixa tensão com saída independente para retinoscópio e oftalmoscópio;
- Controle da intensidade de luz do refletor;
- Chave liga/desliga;
- Sinalizadores.
 - Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz.

Lâmpada de fenda com mesa

- Para uso em oftalmologia;
- Capacidade de ampliação 10 à 16 vezes;
- Fixada sobre mesa suporte;
- Rotação da fenda 180°;
- Ajuste de movimento horizontal e vertical;
- Ajuste interpupilar 54 a 82 mm;
- Filtros azul e verde;
- Iluminação por lâmpada halógena 12 V - 50 W;
- Regulagem da fenda de 0,2 a 9 mm e com diafragmas de 9,8 mm, 5,2 mm e 1mm;

- Acompanha: mesa suporte (sistema de elevação elétrico), bulbo sobressalente, 2 lentes de 3 espelhos, 1 lentes de 90 dpt e 1 lentes de 60 dpt;
- Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz;

Lensômetro

- Para uso em oftalmologia, medição de lentes e prismas;
- Capacidade para lentes de até 80 mm de Ø;
- Tubo graduado de 0 a 180°;
- Leitura esférica de -20 a +20 dpt com intervalos de 0,25 dpt;
- Acompanha: acessório para lentes de contato;
- Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz;

Oftalmoscópio binocular indireto

- Indireto;
- Para uso em oftalmologia;
- Transformador regulável liga/desliga;
- Dispositivo para dupla observação;
- Depressor escleral;
- Filtros azul, verde e vermelho (pelo menos 2 filtros);
- Iluminação por lâmpada de halogênio;
- Acompanha:
- Lâmpada halógena sobressalente;
- 1 lente de 20 dpt;
- Estojo.
- Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz.

Oftalmoscópio direto

- Direto;
- Para uso em oftalmologia, exame da parte posterior do olho;
- Lentes de -35 a +35 dpt;
- Diafragma: Filtro (livre de vermelho), fenda, círculo grande, círculo pequeno ou semi-círculos concêntricos;
- Iluminação por lâmpada de halogênio;
- Acompanha: lâmpada halógena sobressalente e estojo;
- Alimentação: Bateria recarregável.

Projektor de optótipos

- Para uso em oftalmologia;
- Regulagem de foco de acordo com a distância a ser projetada (de 3 a 6 m);
- Fixação em parede;
- Dispositivo lateral com filtro duocromo e ponto de fixação;
- Jogo de slides para alfabetizados e analfabetos;
- Iluminação halogênica;
- Acompanha:
- Tela em alumínio anodizado;
- Controle remoto para a função liga/desliga e troca de slides;
- Optótipos;
- Capa de proteção;
- Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz;

Refrator oftalmológico

- Para uso em oftalmologia;
- Distância interpupilar de aproximadamente 50 até 75 mm;
- Lentes esféricas: negativas de 0 à 19 dpt, positivas de 0 a 16,00 dpt, em passos de 0,25 dpt;
- Lentes cilíndricas: Negativas de 0 a 6,0 dpt, em passos de 0,25 dpt;
- Eixo rotativo: 0 a 180° (intervalo 5°);
- Prisma rotativo;
- Cilindro cruzado;
- Prisma rotativo: De 0 a 20° (intervalo de 1°);
- Acompanha:
- 1 par de lentes cilíndricas (2.00 dpt);

Retinoscópio

- Para uso em oftalmologia;
- Corpo em aço inoxidável;
- Espelho em bloco óptico, com lentes positivas metalizadas;
- Rotação da fenda: 360°;
- Acompanha:
- Fio espiralado;
- Lâmpada sobressalente;
- Estojo.
- Alimentação: compatível com a coluna oftálmica;

Tonômetro de aplanção, portátil

- Portátil;
- Para verificação da pressão intra-ocular;
- Sistema de proteção contra contaminação cruzada através de filme de látex;
- Auto calibração;
- Display digital em mm de Hg;
- Acompanha: estojo e lâmpada sobressalente;
- Alimentação: Bateria recarregável.

RADIOLOGIA

Equipamento de radiodiagnóstico telecomandado (800 mA)

Finalidade - Para fluoroscopia, exames radiológicos simples e contrastados, controlados à distância

Tipo - Conjunto intensificador e tubo acoplado à mesa

Tubo do raio-x -

Ânodo Giratório

Capacidade armazenamento térmico do ânodo 600 KHU

Foco(s) foco fino: 0,6 mm

foco grosso: 1,3 mm

Rotação do conjunto emissor +90°/-180°

Gerador de raio-x -

Tipo Alta frequência, microprocessado

Potência 50 kW

Tensão 150 kV
 Corrente 800 mA
 Intensificador de Imagem -
 Número de campos 3
 Maior campo 9" ou 12"
 Colimador -
 Distância foco/filme (SID) 115 a 180 cm
 Console de comando -
 Display digital com teclado de membrana
 Parâmetros kV, mAs e tempo de exposição
 Seriógrafo -
 Controle automático e microprocessado
 Tamanho dos cassetes até 35 x 43 cm
 Divisões dos cassetes 4 quadros
 Deslocamento longitudinal 105 cm, motorizado, independente do tampo da mesa
 Recursos Câmara de ionização
 Sistema de imagens -
 Captação Câmera CCD
 Monitor(es) 1 LCD de 17"
 Recursos - congelamento de imagem;
 - supressão de ruídos;
 - regulação automática de dose.
 Mesa -
 Rotação da base $\pm 15^\circ/90^\circ$
 Deslocamento longitudinal 70 cm
 Deslocamento lateral 22 cm
 Dimensões 65 x 200 cm
 Capacidade de sustentação 160 kg
 Bucky - dimensões até 35 x 43 cm
 Grade 8:1, 36 l/cm
 Outros recursos - - Programas anatômicos
 Acessórios - - Estabilizador de rede*
 Alimentação -
 Voltagem 220/380 Volts
 Frequência 60 Hertz
 Tipo Trifásico
 Observação * No caso do equipamento não necessitar de estabilizador para funcionar, emitir declaração confirmando a não obrigatoriedade.
 Apresentação na proposta do Certificado de conformidade com a norma - IEC 60601-1

Mamografia com stereotaxia

Finalidade - Para exame radiológico de mama em paciente em pé, cadeira de rodas ou maca
 Tubo do raio-x -
 Ânodo Giratório
 Capacidade armazenamento térmico do ânodo 160 kHU
 Foco(s) foco fino: 0,1 mm
 foco grosso: 0,3 mm
 Filtro(s) Molibdênio e Ródio
 Gerador de raio-x -

Tipo Alta frequência, microprocessado
Faixa de tensão 23 a 35 kV
Incrementos 1 kV
Faixa de mAs 3 a 500 mAs
Tempo de exposição 20 ms
Colimador - Manual
Distância foco/filme (SID) 65 cm
Display - com indicação de kV e mA ou mAs
Controle Automático de Exposição (AEC) - Sim
Movimentos do tubo -
Deslocamento vertical Motorizado, 65 cm
Rotação Motorizada, isocêntrica: $\pm 135^\circ/180^\circ$
Sistema de compressão - Motorizado, movimento controlado por sensor automático de parada com ajuste fino e manual
Placas de compressão
(1 unidade de cada) - 18 x 24 cm;
- 24 x 30 cm;
- localizada;
- axilar;
- com janela ou perfurada.
Bucky -
Dimensões 18 x 24 e 24 x 30 cm
Grade 4:1 23 linhas/cm
Porta cassetes -
Capacidade 18 x 24 e 24 x 30 cm
Dispositivo de magnificação - fator de 1,8 com placa de compressão transparente 18 x 24 cm e placa de compressão localizada para magnificação

Acessórios - - Biombo plumbífero com 0,3 mm Pb
- Quadro de distribuição elétrica para alimentação do equipamento compatível com as necessidades do mesmo
- Estabilizador de rede*
Alimentação -
Voltagem 220 Volts
Frequência 60 Hertz
Tipo Monofásico
Observação * No caso do equipamento não necessitar de estabilizador para funcionar, emitir declaração confirmando a não obrigatoriedade.
Apresentação na proposta do Certificado de conformidade com a norma - IEC 60601-1

RADIOLOGIA ACESSÓRIOS

Avental plumbífero

- Para proteção radiológica;
- De borracha plumbífera;
- Com proteção equivalente de 0,50 mm de chumbo;
- Flexível com protetor dorsal;
- Comprimento mínimo: 1,00 m.

Biombo pumblifero móvel para mamografia

Biombo radiológico móvel (reto) com blindagem de 2,0 mm chumbo , medindo 210 x 80 cm. Com Visor plumbífero (vidro de chumbo) de 70 x 100 cm (com equivalência de 2,1 mm Pb).

O biombo de chumbo (radiológico) móvel (reto) é montado em painel de MDF sólido e acabamento em fórmica na cor branco texturizado (cod. L120) ou madeirado e contorno em perfil de alumínio anodizado branco (U-621). Todo o conjunto é sustentado por uma base tubular em formato piramidal (acabamento em pintura industrial) e com rodízios giratórios luxo da linha Croma.

O visor instalado e constituído por um vidro especial (plumbífero-Equivalência 2,1mm Pb) de 70 x 100 cm

O chumbo utilizado é de primeira fusão (eletrolítico grau A) com pureza de 99,96%conforme norma ASTM-B-29 DIN1719. Densidade: 11,34g/cm³ com tolerância de laminação de 5% a 10%. Segue certificado de análise junto com a NF do produto garantindo esta pureza.

OBS: Também adequado para utilização próximo a mesa de biópsia na sala de mamografia

Altura:2100 mm

Largura: 800 mm

Luva plumbífera

- Para proteção das mãos contra Raio X;
- Estrutura flexível;
- Acabamento: revestimento externo de material impermeável;
- Lamina interna de chumbo de 0,25 mm;
- Forrada internamente em algodão.

Negatoscópio com 2 corpos

Tipo - Para fixação em parede

Estrutura - Em aço tratado com acabamento pintado

Frente - Em acrílico translúcido branco leitoso e canaletas em aço inox, AISI 304, para fixação de filmes radiográficos

Iluminação - - Potência de 30 watts, por corpo, e reator de partida rápida

- Acendimento independente para cada corpo

Alimentação - Alimentação elétrica: 127 ou 220 V/ 60 Hz;

Compatível em tensão e plugue com o local de instalação;

Dimensões aproximadas (larg x prof x altura) - 70 x 10 x 50 cm

Negatoscópio com 3 corpos

Tipo - Para fixação em parede

Estrutura - Em aço tratado com acabamento pintado

Frente - Em acrílico translúcido branco leitoso e canaletas em aço inox, AISI 304, para fixação de filmes radiográficos

Iluminação - - Potência de 30 watts, por corpo, e reator de partida rápida

- Acendimento independente para cada corpo

Alimentação - Alimentação elétrica: 127 ou 220 V/ 60 Hz;

Compatível em tensão e plugue com o local de instalação;

Dimensões aproximadas (larg x prof x altura) - 100 x 10 x 50 cm

Óculos plumbífero

- Para proteção radiológica;
- Panorâmico, com aberturas laterais.

Protetor de tireóide

- Para proteção radiológica;
- De borracha;
- Com proteção equivalente de 0,50 mm de chumbo;
- Flexível, tamanho adulto.

REFRIGERAÇÃO

Refrigerador com porta de vidro 500 l

- Vertical;
- Para armazenamento de medicamentos;
- Capacidade de armazenamento 500 litros;
- Isolamento térmico em todas as faces;
- Acabamento externo em aço com tratamento anti-oxidante e pintura epóxi eletrostática;
- Acabamento interno em aço inoxidável AISI 304 ou material não ferroso;
- Degelo automático;
- Iluminação interna;
- Porta de vidro com fechamento magnético;
- Pés: Rodízios com freio;
- Temperatura de trabalho: +2 a 8°C controlada por termostato digital;
- Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz.;
- Interface para comunicar com computador, padrão RS 232 ou USB.

Refrigerador 280 l

- Doméstico, vertical, duplex;
- Capacidade total (bruta) 350 litros;
- Cor branca;
- Lâmpada para iluminação interna;
- Congelador tipo freezer e frost free;
- Controle de temperatura;
- Pés reguláveis;
- Porta aproveitável e prateleiras removíveis;
- Alimentação: 220 Volts - 60 Hz;
- Dimensões aproximadas: 75 x 60 x 160 cm (larg x prof x altura).

Maquina de gelo (50Kg)

Tipo - Automática para gelo em cubo;
Capacidade de produção: 50 Kg/dia;
Estrutura - Gabinete em aço inox;

SERRA PARA GESSO

Serra para gesso

- Elétrica;
- Para remoção de gesso à base de coloide ou sintético;

- Estrutura em material ferroso ou compatível à finalidade;
- Acabamento em material que confira propriedades antiferruginosas;
- Velocidade da lâmina: 15.000 oscilações/minuto;
- Controle manual;
- Acompanha:
- lâminas para gesso à base de colóides e sintéticos;
- chave de boca.
- Alimentação: 220 Volts - 60 Hertz.
- Potência: 180 Watts;
- Dimensões aproximadas: 30 x 10 cm;
- Peso aproximado: 1,80 kg.

SISTEMA DE DENSITOMETRIA ÓSSEA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS:

Unidade Básica

Finalidade

Exames de alterações ósseas de corpo inteiro;

Tecnologia

- Por raios-x de feixe múltiplo (FAN BEAM – Varredura Única), escaneamento com varredura de multidetectores (mínimo 64 detectores);
 - Raios-x: 100kVp / 140kVp
- Fator de magnificação: 2,5x

Mesa de exames

- Capacidade de suportar no mínimo 200kg;
- Altura da mesa: máximo de 72cm do chão.

Braço

Braço condutor com detectores de estado sólido.

Performance

Tempo máximo de scan

Coluna lombar – 30seg.
 Corpo inteiro – 6,8min. (408seg.)
 Fêmur proximal – 30seg.
 Antebraço – 30seg.
 Avaliação vertebral instantânea – 10seg.

Calibração automática, através de referência interna.

Protocolos

- Coluna antero posterior e vertebral lateral;
- Fêmur;
- Ante-braço
- Pediátrico;
- Relatórios;
- Software de Composição corporal;
- Análise Risco de Fratura;
- Software para Análise de gordura visceral;
- Visualização vertebral instantânea;
- Exame de corpo total;

DICOM 3.0

- Print, store and Send.

Recursos

- Seleção automática ou manual da região de interesse;
- Posicionamento automático;

Acessórios

- Fantasmas de calibração;
- Posicionadores do paciente.

Alimentação

- 127/220 volts - 60 Hertz, de acordo com o local de instalação.

TOMOGRAFIA

Tomografia computadorizada multi-slice (16), unidade de

Gantry:

Abertura mínima de gantry: 70 cm;
 Faixa de angulação mínima: $\pm 30^\circ$;
 Tempo de corte total (360°): 0,80 segundos ou menor, permitindo 32 cortes a cada 1,5 segundo ou melhor em giro de 360 graus;
 Capacidade para aquisição helicoidal contínua sem interrupção: mínima 100 segundos;
 Faixa de corrente de tubo: entre 10 a 300mA. O gerador de RX deve possuir potência suficiente para cobrir esta faixa de corrente de tubo quando operado em 120KV;
 Capacidade térmica do anodo 4.0 MHU;
 Comprimento volumétrico: 150 cm livre de metais;
 Sistema de aquisição de dados:
 Aquisição multislice de no mínimo 16 cortes simultâneos a 0,75mm por rotação de 360°;
 Console:

Multifunção contendo 01 monitor LCD colorido de no mínimo 19", teclado e mouse;
 O sistema deve permitir manipulação, filmagem e processamento de imagens previamente armazenadas durante a aquisição de novas imagens (Real MultiTask);
 Software 3D, permitindo diferentes tipos de reconstrução: Volume Rendering, Surface, e projeção de RX (CVR):

Software Multiplanar em tempo real (MPR);

Software angiográfico (MIP);

Software pulmonar;

Software dental;

Software de perfusão cerebral;

Software para Estudos Dinâmicos (Dynamic Scan);

Software para visualização de imagens em tempo real, durante a aquisição, com taxa de amostragem

de, no mínimo, 6 (seis) imagens por segundo;

Sistema de Fluoroscopia por Tomografia, com taxa de amostragem de pelo menos 8 (oito) imagens por segundo, contendo monitor secundário para sala de exames, controle de exposição de RX e controle

adicional de gantry;

Software de gatilhamento de aquisição por nível de contraste, permitindo múltiplos ROI's;

Capacidade total em Hard disk: 170 Gbytes;

Capacidade de armazenamento de imagens: mínimo de 100.000 imagens e dados brutos das 3500 últimas rotações;

Unidade de gravação de CD/DVD;

Tempo de reconstrução de imagens axiais em matriz 512x512: 12 imagens/segundo;

Protocolo Dicom 3.0, com as seguintes modalidades: Print e Storage SCU;

Resolução de alto contraste mínima: entre 15 a 18 Lp/cm;

Instrução automática para os pacientes com 30 mensagens programáveis;

Mesa do paciente:

Capacidade de sustentação: 200 Kg;

Altura mínima do solo: dentro da faixa de 300 mm a 578 mm quando completamente abaixado;

Faixa de varredura livre: 150 cm;

Precisão de movimento longitudinal: 0,25mm.
 Workstation - Estação de Trabalho independente
 Configuração de Hardware:
 Processador Pentium IV 2.4 Ghz (ou superior);
 2Gb Ram (ou superior);
 80GB HD (ou superior);
 Sistema operacional compatível;
 Monitor de 17" ou superior, true color 32bit, resolução de 1280x1024 (ou superior);
 Mouse com scroll;
 CD-ROM RW / DVD ROM RW;
 Acompanha:
 Suporte de crânio;
 Suporte de pernas;
 Bomba injetora de contraste;
 Estabilizador de tensão de rede com potência compatível para todo o equipamento, não sendo suficiente somente para estabilizar a base computacional;
 Chiller para resfriamento do tubo se aplicável;
 Sistema de impressão a seco (Dry);
 Quadro de força;

ULTRASSONOGRAFIA

Ultra-som com Doppler colorido para cardiologia

Aplicações - Cardiologia (adulto e pediátrica), vascular e pequenas partes;
 Modos de apresentação - B, M, D, Duplo B, B/M, B/D, power doppler (inclusive direcional), duplex, triplex;
 Colorização B, M e D;
 Doppler colorido (contínuo e pulsado);
 Canais de processamento - 1024;
 Tipos de transdutores acopláveis - Linear, convexo, setorial e intraoperatório;
 Acoplamento de transdutores simultâneos - 3 independentes com seleção eletrônica no teclado (sem considerar o transdutor cego pedoff);
 Monitor -
 Tipo LCD ou CRT;
 Ajustável em altura, angulação e rotação;
 Tamanho 15";
 Níveis de cinza - 256;
 Armazenamento de imagens - Disco rígido (80 GB);
 Gravador de CD e/ou DVD incorporado;
 Conexão USB;
 Cine image - 250 imagens, congelamento de tela, inversão de imagem;
 Programas básicos - Distância, área, circunferência, ângulo e volume;
 Programas avançados - Avaliação vascular e cardiológica (adulto e pediátrica);
 Eco estresse(incorporado);
 Recursos
 - Harmonica tecidual e de pulso invertido;
 - ECG;
 - Doppler tecidual, cor/traçado;
 - DICOM 3.0(print, send and store);
 - Saída p/ placa de captura de imagem em PC e transferência de imagem p/impressora;
 Transdutores - Multifrequencial e banda larga com seleção eletrônica de 3 frequências:
 - 1 linear 5 à 10 Mhz;
 - 1 setorial 2 à 4 Mhz;
 - 1 setorial 4 à 7 Mhz;
 Estrutura - Montado em carro suporte sobre rodízios com teclado alfanumérico e track-ball;

Acessórios

- Impressora: jato de tinta 4800 dpi;
 - No-break senoidal compatível com o sistema ofertado;
 - Tubo de gel para ultra-som;
 - Todas as partes, peças e acessórios necessários para pleno funcionamento;
- Alimentação - 220 Volts - 60 Hertz.

Ultra-som com Doppler colorido para uso geral

- Aplicações - Abdominais, cardiologia, vascular, urologia, medicina interna geral, ginecologia, obstetrícia e pediatria;
- Modos de apresentação - B, M, D, Duplo B, B/M, B/D, power doppler (inclusive direcional), duplex e triplex;
- Colorização B, M e D;
- Doppler colorido (contínuo e pulsado);
- Canais de processamento - 1024;
- Tipos de transdutores acopláveis - Linear, convexo, setorial, endocavitário e intraoperatório;
- Acoplamento de transdutores simultâneos - 3 independentes com seleção eletrônica no teclado (sem considerar o transdutor cego pedoff);
- Monitor -
- Tipo LCD ou CRT;
- Ajustável em altura, angulação e rotação;
- Tamanho 15";
- Níveis de cinza - 256;
- Armazenamento de imagens - Disco rígido (80 GB);
- Gravador de CD e/ou DVD incorporado;
- Conexão USB;
- Cine image - 250 imagens, congelamento de tela, inversão de imagem;
- Programas básicos - Distância, área, circunferência, ângulo e volume;
- Programas avançados - Avaliação cardiovascular, funções para gineco/obstetrícia, tabelas obstétricas e medidas doppler (pulsatividade, resistividade, relação A/B);
- Recursos -
- Harmonica tecidual e pulso invertido;
 - ECG;
 - DICOM 3.0 (print, send and store);
 - Saída para placa de captura de imagem em PC e saída de transferência de imagem para impressora;
- Transdutores - Multifrequência e banda larga com seleção eletrônica de 3 frequências:
- 1 convexo 2 a 5 Mhz;
 - 1 linear 5 a 10 Mhz;
 - 1 endocavitário 5 a 7 Mhz (com guia de biópsia);
 - 1 setorial 2 a 4 Mhz;
- Estrutura - Montado em carro suporte sobre rodízios com teclado alfanumérico e track-ball;
- Acessórios
- Impressora: jato de tinta 4800 dpi;
 - No-break senoidal compatível com o sistema ofertado;
 - Tubo de gel para ultra-som;
 - Todas as partes, peças e acessórios necessários para pleno funcionamento;
- Alimentação - 220 Volts - 60 Hertz.

UROLOGIA**Cistoscópio rígido**

- 01 Endoscópio rígido para observação, com ângulo visual de 30º, diâmetro de 4.0mm e comprimento de 30cm, sistema ótico com lentes em forma de bastão, autoclavável;
- 01 Camisa cistoscópica de 20 Charr com obturador standard e duas torneiras para irrigação;
- 01 peça guia cistoscópica, com um canal para instrumentos e uma torneira;
- 01 Pinça cistoscópicas flexível tipo jacaré para retirada de corpos estranhos, diâmetro de 7 Charr, 40 cm comprimento;
- 01 Pinça cistoscópica flexível para biópsia, diâmetro de 7 Charr, 40 cm de comprimento;
- 01 Tesoura cistoscópica flexível de 7 Charr, 40 cm de comprimento;
- 01 Cabo de transmissão de luz fria, de fibras óticas, 3,5mm de diâmetro e comprimento de 180cm;