

Descrição Técnica Itens Compra 22879 para Hospital de Santa Maria

Lote 01 – Itens 0870.0190.009999 e Item 0870.0190.009995

Item 0870.0190.009999 – Central de monitoração para sala de Recuperação

Sistema para gerenciamento centralizado em tempo real de pacientes conectados a monitores de beira de leito; para visualização de até 16 (dezesseis) pacientes simultaneamente com monitor de 19" no mínimo, resolução de 1.280 x 1.024 pixel. A Central de monitoração deverá monitorar até 20 leitos.

Que permita entrada de dados do paciente para controle de admissão e alta; software de fácil acesso às informações, em português; full disclosure de 24 horas; armazenar 72 hs de tendências de cada paciente. Também inclusão de dados demográficos e fisiológicos. Visualização de no mínimo 4 curvas por paciente (SPO2, ECG, PNI, frequência respiratória pelo menos)

Com ajuste de mínimo e máximo dos alarmes sonoros e visuais dos principais parâmetros; a central de monitoração deverá se comunicar com os monitores beira de leito através de rede ethernet, com protocolo tcp/ip, possibilidade de conexão com protocolo hl7 bidirecional ou similar; No mínimo, 04 portas USB; capacidade de expansão via atualização de software. Acesso aos sinais vitais do paciente em tempo real, aos dados hemodinâmicos; configuração dos visores, dos parâmetros, dos limites, dos relatórios e das configurações de controle pelo usuário. Programa para detecção e análise de arritmias em múltiplas derivações de pacientes; revisão de tendências; indicação por meio de um alarme sonoro nítido e alarme visual e de mensagem para arritmias, frequência cardíaca, eventos e alarmes de cada monitor de paciente, dentro de sua unidade de atendimento ou em qualquer lugar onde esteja a rede; acompanhada de no mínimo: módulo de controle/cpu, teclado alfanumérico, mouse óptico; alimentação elétrica da central de monitorização: 220v monofásico / 60hz, cabo de alimentação padrão ABNT (2p+t). A central de monitores deverá ser acompanhada de 10 monitores multiparamétricos com a seguinte configuração: Monitor Multiparamétrico Modular e intercambiável, tela sensível ao toque com botão rotacional para uso em pacientes com sistemas de auto teste do monitor e teste automático ou manual da bateria: ECG, análise de arritmias, análise de ST multiderivação, Respiração, Oximetria, Pressão Não Invasiva, Temperatura em dois canais. Monitor de LCD colorido de no mínimo 10.1", resolução do display de 1280 x 800 pixels, com possibilidade de visor com numeros grandes dos parametros e com modo Stanby ou espera. Alça para transporte, modulo de bateria e compatibilidade de comunicação com Central de Monitorização. Apresentação simultânea de no mínimo 6 campos de curva. Armazenamento de informações do paciente e gerenciamento de admissões e altas. No mínimo 160 horas de tendências gráficas com possibilidade de gravar curvas em tempo real e oxícardiorrespirograma. Sistema inteligente de alarmes audiovisuais com no mínimo quatro categorias, indicação diferenciada por cores conforme a gravidade, priorização

conforme critério definido por operador e histórico de alarmes Botão acesso rápido para ativação de pressão não invasiva. Fonte de alimentação interna bivolt, 110-240 Volts, 50/60Hz. Bateria interna ou modular de lítio com autonomia mínima de 180 minutos. ECG: 7 derivações, apresentação simultânea de no mínimo 2 canais, ajustes de ganho, velocidade, alarmes de máxima, mínima ou modo silencioso definidos pelo operados; análise de segmento ST de todas as derivações medidas; faixa de medida mínima de 30 a 300 bpm; detecção de pulso marcapasso; deve identificar automaticamente no mínimo as seguintes arritmias: assistolia, bradicardia, taquicardia, fibrilação ventricular e atrial, taquicardia ventricular, couplet, bigemina, trigemina; Frequência Respiratória: método de Impedância Torácica; faixa de medição mínima de 4 a 120 resp/min; ajustes de velocidade, alarmes de máxima, mínima ou modo silencioso definidos pelo operados. Oximetria com tecnologia Nellcor oximax, GE ou Masimo Set: ajustes de ganho, velocidade, alarmes de máxima, mínima ou modo silencioso definidos pelo operador; faixa de medida mínima de 1 a 100%; tecnologia de correção de movimentos. Deve possuir o uso de sensores permanentes e descartáveis, específicos para pacientes adultos, pediátricos e neonatais; Possibilidade de chamada de enfermagem. Pressão Não Invasiva: utiliza método oscilométrico; ajustes de alarmes de máxima, mínima ou modo silencioso definido pelo operador; operação em modo manual ou automático; apresentação em tela dos valores sistólicos, diastólicos e média; Temperatura: 2 canais; Unidades de medidas em °C ou °F, faixa de medida de 10°C a 45 °C. Características mínimas adicionais: deve possuir proteção mínima IP21 contra infiltração perigosa de água e deve estar conforme a norma de segurança IEC 60601-1, Capacidade Protocolo HL7, possibilidade de visor secundário, saída para sincronização. Deverá ter registro na ANVISA

Item 0870.0190.009995 – Monitor Multiparametro

Monitor Multiparamétrico Modular e intercambiável, tela sensível ao toque com botão rotacional para uso em pacientes com sistemas de auto teste do monitor e teste automático ou manual da bateria: ECG, análise de arritmias, análise de ST multiderivação, Respiração, Oximetria, Pressão Não Invasiva, Temperatura em dois canais. Monitor de LCD colorido de no mínimo 10.1", resolução do display de 1280 x 800 pixels, com possibilidade de visor com numeros grandes dos parametros e com modo Stanby ou espera. Alça para transporte, modulo de bateria e compatibilidade de comunicação com Central de Monitorização. Apresentação simultânea de no mínimo 6 campos de curva. Armazenamento de informações do paciente e gerenciamento de admissões e altas. No mínimo 160 horas de tendências gráficas com possibilidade de gravar curvas em tempo real e oxícardiorrespirograma. Sistema inteligente de alarmes audiovisuais com no mínimo quatro categorias, indicação diferenciada por cores conforme a gravidade, priorização conforme critério definido por operador e histórico de alarmes Botão acesso rápido para ativação de pressão não invasiva. Fonte de alimentação interna bivolt, 110-240 Volts, 50/60Hz. Bateria interna ou modular de lítio com autonomia mínima de 180 minutos. ECG: 7 derivações, apresentação simultânea de no mínimo 2 canais, ajustes de ganho, velocidade, alarmes de máxima, mínima ou modo silencioso definidos pelo operados; análise de segmento ST de todas as derivações medidas; faixa de medida mínima de 30 a 300 bpm; detecção de pulso marcapasso; deve identificar automaticamente no mínimo as seguintes arritmias: assistolia, bradicardia, taquicardia, fibrilação ventricular e atrial, taquicardia ventricular, couplet, bigemínia, trigemínia; Frequência Respiratória: método de Impedância Torácica; faixa de medição mínima de 4 a 120 resp/min; ajustes de velocidade, alarmes de máxima, mínima ou modo silencioso definidos pelo operados. Oximetria com tecnologia Nellcor oximax, GE ou Masimo Set: ajustes de ganho, velocidade, alarmes de máxima, mínima ou modo silencioso definidos pelo operador; faixa de medida mínima de 1 a 100%; tecnologia de correção de movimentos. Deve possuir o uso de sensores permanentes e descartáveis, específicos para pacientes adultos, pediátricos e neonatais,; Possibilidade de chamada de enfermagem. Pressão Não Invasiva: utiliza método oscilométrico; ajustes de alarmes de máxima, mínima ou modo silencioso definido pelo operador; operação em modo manual ou automático; apresentação em tela dos valores sistólicos, diastólicos e média; Temperatura: 2 canais; Unidades de medidas em °C ou °F, faixa de medida de 10°C a 45 °C. Características mínimas adicionais: deve possuir proteção mínima IP21 contra infiltração perigosa de água e deve estar conforme a norma de segurança IEC 60601-1, Capacidade Protocolo HL7, possibilidade de visor secundário, saída para sincronização. Deverá ter registro na ANVISA

Lote 02 – Itens 0870.0190.010001 e 0870.0190.009996

Item 0870.0190.010001 – Central de Monitorização de UTI

Sistema para gerenciamento centralizado em tempo real de pacientes conectados a monitores de beira de leito; para visualização de até 16 (dezesseis) pacientes simultaneamente com monitor de 19" no mínimo, resolução de 1.280 x 1.024 pixel. A central deverá ter capacidade para monitorar até 30 leitos.

Que permita entrada de dados do paciente para controle de admissão e alta; software de fácil acesso às informações, em português; full disclosure de 24 horas; armazenar 72 hs de tendências de cada paciente. Também inclusão de dados demográficos e fisiológicos. Visualização de no mínimo 4 curvas por paciente (SpO2, ECG, PNI, frequência respiratória pelo menos)

Com ajuste de mínimo e máximo dos alarmes sonoros e visuais dos principais parâmetros; a central de monitoração deverá se comunicar com os monitores beira de leito através de rede ethernet, com protocolo tcp/ip, possibilidade de conexão com protocolo hl7 bidirecional ou similar; No mínimo, 04 portas USB; capacidade de expansão via atualização de software. Acesso aos sinais vitais do paciente em tempo real, aos dados hemodinâmicos; configuração dos visores, dos parâmetros, dos limites, dos relatórios e das configurações de controle pelo usuário. Programa para detecção e análise de arritmias em múltiplas derivações de pacientes; revisão de tendências; indicação por meio de um alarme sonoro nítido e alarme visual e de mensagem para arritmias, frequência cardíaca, eventos e alarmes de cada monitor de paciente, dentro de sua unidade de atendimento ou em qualquer lugar onde esteja a rede; acompanhada de no mínimo: módulo de controle/cpu, teclado alfanumérico, mouse óptico; alimentação elétrica da central de monitorização: 220v monofásico / 60hz, cabo de alimentação padrão ABNT (2p+t).

A Central de monitoração deverá ser acompanhada de 10 monitores multiparamétricos com as seguintes configurações:

Monitor multiparametro modular integrado ao equipamento, sem rack externo com monitorização de pacientes adultos e pediátricos, compatíveis com possibilidade dos seguintes parâmetros: ECG, Respiração, temperatura, SpO2, PNI e Pressão Invasiva. Display tipo cristal líquido colorido no mínimo 12 polegadas"; sensível ao toque, com alça para transporte, capacidade apresentação simultânea de 6 curvas; com possibilidade de fornecimento de integração com central de monitoração bi-direcional e que tenha a possibilidade de fornecimento uma solução de integração que fará o interfaceamento online dos dados de monitoração, incluindo todos os parâmetros gráficos para o sistema do hospital, através de protocolo HL7 bidirecional para no mínimo 200 monitores multiparamétricos, simultaneamente e demais equipamentos médicos; configuração automática da tela conforme disponibilidade do parâmetro, com no mínimo 01 configuração pré-programada e gravada de tela. Tendências gráficas e numéricas de 24 horas, com gráfico de mini-tendências na tela de monitoração em tempo real. Deve possibilitar interface com outros

equipamentos tais como ventiladores pulmonares e tela escrava. Alimentação: 110/220 VAC com seleção automática e bateria de lítio com duração mínima de 30 minutos.

Deve acompanhar obrigatoriamente os seguintes módulos:

ECG: monitorização de ECG com apresentação simultânea de 3 traçados; seleção de 3 ou 7 derivações; escala de frequência cardíaca de 30 à 250 bpm; recursos de detecção automática de pulso de marca passo; detecção do segmento ST; análise de arritmias entre elas bradicardia, taquicardia, fibrilação ventricular e atrial; proteção contra descarga de desfibrilador e bisturi elétrico; alarmes audiovisual ajustável, análise QT/QTc contínua; **Respiração:** controle da frequência respiratória por impedância com curvas de tendência; escala de 6 à 120 movimentos respiratórios por minuto; alarmes audiovisual de apnéia. **Temperatura:** dois canais de temperatura, escala de 10° a 45°C; alarmes audiovisuais ajustáveis de temperatura máxima e mínima, **Oximetria:** Tecnologia Nellcor Oximax, Masimo ou TruSignal; Com tecnologia que reduza a interferência causada por movimentação e luminosidade. Apresentação curva pletismográfica e valor; escala de 1 a 100% de SpO2; alarmes audiovisual ajustável para alta e baixa SpO2; **Pressão Não Invasiva:** Método oscilométrico; Modos de operação manual e automático; Apresentação das medidas: Medida de pressão arterial não invasiva diastólica, sistólica e média; escala de 20 à 260 mmHg; alarmes audiovisual ajustável para alta e baixa pressão arterial; **Pressão Invasiva:** 2 canais de pressão invasiva escala de valores de -40 à 320 mmHg; alarmes: audiovisual ajustável para alta e baixa pressão arterial; apresentar cursores ajustáveis na curva de pressão invasiva e seis escalas de medidas selecionáveis. Análise automática da variação da pressão de pulso, isto é delta PP automático. **Capnografia:** sistema de medida através do método "sidestream", indicação no display do monitor das concentrações de gases inspiradas e expiradas de O2 e CO2, curvas e tendências, indicação no display do monitor da fração da mistura, alarme audiovisual para etCO2.

Débito Cardíaco: Medida por sonda em linha ou sonda em banho com intervalo de medição de temperatura sanguínea entre 17° a 42°C. Que tenha possibilidade futura de utilização de débito cardíaco minimamente invasivo, isto é, PICCO, BIS (análise bispectral), EEG e Transmissão neuromuscular. Equipamento deverá ter registro na ANVISA.

Item 0870.0190.009996 – Monitor Multiparametro de UTI

Monitor multiparametro modular integrado ao equipamento, sem rack externo com monitorização de pacientes adultos e pediátricos, compatíveis com possibilidade dos seguintes parâmetros: ECG, Respiração, temperatura, SpO2, PNI e Pressão Invasiva. Display tipo cristal líquido colorido no mínimo 12 polegadas"; sensível ao toque, com alça para transporte, capacidade apresentação simultânea de 6 curvas; com possibilidade de fornecimento de integração com central de monitoração bi-direcional e que tenha a possibilidade de fornecimento uma solução de integração que fará o interfaceamento online dos dados de monitoração, incluindo todos os parâmetros gráficos para o sistema do hospital, através de protocolo HL7 bidirecional para no mínimo 200 monitores multiparamétricos, simultaneamente e demais equipamentos médicos; configuração automática da tela conforme disponibilidade do parâmetro, com no mínimo 01 configuração pré-programada e gravada de tela. Tendências gráficas e numéricas de 24 horas, com gráfico de mini-tendências na tela de monitoração em tempo real. Deve possibilitar interface com outros equipamentos tais como ventiladores pulmonares e tela escrava. Alimentação: 110/220 VAC com seleção automática e bateria de lítio com duração mínima de 30 minutos.

Deve acompanhar obrigatoriamente os seguintes módulos:

ECG: monitorização de ECG com apresentação simultânea de 3 traçados; seleção de 3 ou 7 derivações; escala de frequência cardíaca de 30 à 250 bpm; recursos de detecção automática de pulso de marca passo; detecção do segmento ST; análise de arritmias entre elas bradicardia, taquicardia, fibrilação ventricular e atrial; proteção contra descarga de desfibrilador e bisturi elétrico; alarmes audiovisual ajustável, análise QT/QTc contínua; **Respiração:** controle da frequência respiratória por impedância com curvas de tendência; escala de 6 à 120 movimentos respiratórios por minuto; alarmes audiovisual de apnéia. **Temperatura:** dois canais de temperatura, escala de 10° a 45°C; alarmes audiovisuais ajustáveis de temperatura máxima e mínima, **Oximetria:** Tecnologia Nellcor Oximax, Masimo ou Trusignal; Com tecnologia que reduza a interferência causada por movimentação e luminosidade. Apresentação curva pletismográfica e valor; escala de 1 a 100% de SpO2; alarmes audiovisual ajustável para alta e baixa SpO2; **Pressão Não Invasiva:** Método oscilométrico; Modos de operação manual e automático; Apresentação das medidas: Medida de pressão arterial não invasiva diastólica, sistólica e média; escala de 20 à 260 mmHg; alarmes audiovisual ajustável para alta e baixa pressão arterial; **Pressão Invasiva:** 2 canais de pressão invasiva escala de valores de -40 à 320 mmHg; alarmes: audiovisual ajustável para alta e baixa pressão arterial; apresentar cursores ajustáveis na curva de pressão invasiva e seis escalas de medidas selecionáveis. Análise automática da variação da pressão de pulso, isto é delta PP automático. **Capnografia:** sistema de medida através do método "sidestream", indicação no display do monitor das concentrações de gases inspiradas e expiradas de O2 e CO2, curvas e tendências, indicação no display do monitor da fração da mistura, alarme audiovisual para etCO2.

Débito Cardíaco: Medida por sonda em linha ou sonda em banho com intervalo de medição de temperatura sanguínea entre 17° a 42°C. Que tenha possibilidade futura de utilização de débito cardíaco minimamente invasivo, isto é, PICCO, BIS (análise bispectral), EEG e Transmissão neuromuscular. Equipamento deverá ter registro na ANVISA.

Lote 03 - Item 0870.0190.010082 - Estadiômetro

Estadiômetro de parede para aferir estatura de crianças e adultos com escala em milímetros, amplitude de 500mm a no mínimo 2200mm, fabricado em alumínio.

Lote 04 - Item 0870.0190.010049 – Esterilizador por Métodos Físico- Químicos

Esterilizador por vapor de peróxido de hidrogênio a baixa temperatura. Equipamento, modular para esterilização de materiais termosensíveis, sensíveis à umidade ou com componentes plásticos, lentes ou circuitos eletro-eletrônicos, instrumentais de aço inox e titânio ou demais ligas utilizadas na composição. Capacidade do volume da câmara de no mínimo 200 litros. Câmara de esterilização construída em aço inoxidável AISI 316; provida de prateleiras deslizantes e suportes internos; o conjunto da câmara deve ser montado em uma estrutura com proteção anticorrosiva ou semelhante, a parte frontal, cobertura e laterais devem ser construídas em aço inoxidável material anti-corrosivo. Deve possuir 02 portas, tipo barreira. Equipamento que permita atualizações/melhorias

e conexão para transferência de dados. Comando eletrônico de controle realizado através de CLP - controlador lógico programável ou placa dedicada com interface constituída de tela ou visor localizado no painel frontal do equipamento, tipo touch-screen ou soft-touch, que permita controle de parâmetros; trava de segurança que previne e impede a abertura da porta durante o funcionamento do equipamento; sistema de auto diagnóstico e sinalização de falhas; o tempo de esterilização controlado deve ser entre 20 a 80 minutos; agente esterilizante: solução aquosa que contém peróxido de hidrogênio; equipamento deve possuir impressora que permita o registro de, no mínimo: carga, fase, tempo, pressão, sendo a impressão automática ao final do ciclo. Deverá acompanhar o equipamento, no mínimo: 02 cestos ou bandejas em dimensões e confeccionadas em materiais compatíveis com as características do equipamento, agente esterilizante - solução aquosa de peróxido de hidrogênio para no mínimo 20 ciclos, fita indicadora. Equipamento deve acompanhar no break ou estabilizador compatível com o consumo de energia do aparelho, caso necessário. Alimentação elétrica bivolt ou 220V. O equipamento deverá ter registro na Anvisa.

Lote 05 - Item 0870.0190.009998 – Foco Cirurgico de Teto

Foco cirúrgico de teto tecnologia LED sem composição de cores, 02 braços articulados, 02 cúpulas com sistema de dupla forquilha "double fork" compatível com fluxo laminar. Sistema de sustentação de cúpulas sem contrapesos. Isenta de radiação infravermelhos e ultravioletas. Ajuste de intensidade luminosa, liga/desl. e controle de temperatura na própria cúpula, sensível ao toque. Sistema de redução de sombra. Luz ambiente para vídeo cirurgia mínimo 3000 lux. Tamanho do campo ajustável de no mínimo 19 a no mínimo 25cm. Índice de renderização de cores de no mínimo 95%. Quantidade mínima de LEDs de 60 unidades ou 16 unidades do tipo Superled por cúpula. Intensidade luminosa ajustada de no mínimo 20.000 a 160.000 Lux com auxílio ou não de "Booster. Vida útil dos LEDs do sistema de iluminação de no mínimo 50.000 horas. Controle do foco na parede com comandos sensíveis ao toque. Máxima energia radiada menor ou igual a 4 (mW/m²).Lux. O ajuste da temperatura mínima de cor não deverá ser inferior a 4200K. Profundidade do foco de luz (L1+L2) no mínimo 1000mm com 20% de iluminação. Diâmetro máximo de cada cúpula não deve ser superior a 700 mm incluindo alças de movimento. Alimentação elétrica 100 a 240V 50/ 60Hz automático. Consumo total de energia por cúpula com intensidade de 100% não deve ser superior a 115VA. Conjunto de 03 manoplas reutilizáveis por cúpula. Deverá ser apresentado certificado de compatibilidade com fluxo laminar. Deverá ter registro na ANVISA.

Lote 06 - Item 0870.0190.010084 – Impressora Dry de Filmes Radiológicos

Sistema de impressão a seco para uso em radiologia geral e demais modalidades médicas com capacidade de impressão de mínimo dois tamanhos simultâneos. Resolução mínima de 50 microns. Densidade óptica de impressão mínima de 3,6; capacidade de impressão mínima de 70 filmes por hora no tamanho 35x43cm, capacidade de memória mínima de 1 GB. Impressão no padrão DICOM 3.0. Para uso em modalidades médicas, com impressão de tecnologia e resolução mínima de 300 dpi para todas as imagens nela geradas. Carregamento dos filmes a luz do dia em magazine com capacidade de no mínimo 100 filmes; Conexão com modalidades através do protocolo DICOM 3.0; Calibração automática da densidade de cada filme impresso; Escala de cinza de no mínimo 12bits; trabalhar com, no mínimo, 2 tamanhos diferentes de filmes simultaneamente carregados no equipamento (on-line). Necessidade de conectividade com aparelhos como leitora de imagem CR e modalidades com capacidade de impressão no protocolo DICOM 3.0 (conexão direta da impressora com

rede digital, analógica ou vídeo digital) DICON; Alimentação elétrica: 110/220 V - 60 Hz. Possuir registro Anvisa.

Lote 07 - Item 0870.0190.010034 – Lanterna Clínica

Lanterna clínica para avaliação de reflexos da pupila e exames clínicos, com acionamento de liga/desliga; alta performance com lâmpada LED; confeccionada em metal leve; alimentação por pilha tipo AAA. As pilhas devem acompanhar o equipamento. Equipamento deverá ter registro na ANVISA.

Lote 08 - Item 0870.0190.010048 – Lavadora Termo Desinfectora

Capacidade da câmara interna mínima de 300 Litros para utilização em processos de desinfecção térmica em materiais usados ou contaminados passíveis de umidade ou temperatura. Câmara construída em aço inoxidável tipo AISI 316 com alta resistência a corrosão. Deve possuir: Conexões de água, Válvulas de fechamento e abertura automáticas, Painel frontal com display em cristal líquido para acompanhamento dos ciclos, sistema com no mínimo 02 bombas peristálticas com controle de injeção de detergentes, com regulagem de temperatura da água, sistema hidráulico com tubulação em aço inoxidável. O equipamento deve ter 02 Portas com sistema por Elevação Vertical/Guilhotina com estrutura em aço inox e vidro temperado. Sistema de tratamento de água por Osmose Reversa e reservatório de água tratada compatível com a capacidade da lavadora. Sistema de secagem por turbina para circulação de ar quente filtrado por filtro absoluto e de vácuo para materiais em geral e em especial para traquéias incorporado no equipamento, deve possuir 01 Rack para instrumentais e 01 Rack para traquéias com no mínimo 16 bocais. Comando microprocessador touch screen, por display com no mínimo 8 programas de lavagem e desinfecção pré-programados e acessíveis para alteração/intervenção do usuário por intermédio de uma senha. Impressora para registro do processo. Acessórios: 02 rack de carga, 02 carros de transporte, 01 rack para materiais de anestesia, 03 cestos para instrumental em tamanhos diferentes, 01 cesto para utensílios e 03 cestos com furos pequenos com tamanhos diferentes. A alimentação elétrica 220V 60Hz.

Lote 09 - Item 0870.0190.010047 – Lavadora Ultrassônica acima de 15 L

Equipamento microprocessado para lavagem de materiais canulados e instrumentais através de energia ultrassônica com frequência aproximada de 40Khz. Possui sistema de alarme, programação e memória, com painel e display. Material de confecção totalmente em aço inoxidável, tampa superior, sistema de aquecimento de solução e sistema de enxague. Capacidade mínima da cuba de 40 litros, com dimensões internas mínimas de 600x30x15. Acessórios: 04 conectores tipo universal, 04 conectores tipo rosca, 01 cesto de aço inox e demais acessórios para funcionamento do equipamento. A alimentação bi-volt ou 220V 60HZ, O equipamento deverá ter registro na ANVISA.

Lote 10 - Item 0870.0190.000063 – Maca de Transferência (Dois Carros)

Suporte de Hamper com armação tubular em inox, saco em tecido de algodão cru altamente resistente, pés com rodízios de no mínimo 2". Capacidade aproximada de no

mínimo 150 litros. Dimensões aproximadas do saco: 0,50 cm de diâmetro x 0,80 cm de profundidade.

Lote 11 - Item 0870.0190.010000- Manta Térmica Elétrica

Manta térmica elétrica controle digital microprocessado com pelo menos três níveis de temperaturas: Com sensores de temperatura no interior da manta e sistema de proteção contra falhas. Timer para desligamento automático após 1 hora de uso contínuo. Fonte de alimentação: bivolt automático ou 220V/60HZ. Tamanho aproximado: 0,70 x 1,50m.

Lote 12 - Item 0870.0190.010092 – MAPA

Sistema para hipertensão arterial com monitorização ambulatorial da pressão arterial; Monitor de pressão arterial deve utilizar método oscilométrico de medição automática de pressão sanguínea não-invasiva medir a pressão sistólica, diastólica, pressão sanguínea média e frequência cardíaca em um período mínimo de 24 horas; Deve permitir a programação dos períodos de medição e das frequências de inflação de forma independente; Possuir relógio, sinal sonoro para indicar o início e o final da medição; O sistema é composto por no mínimo de 3 gravadores de Pressão Arterial Ambulatorial; com capacidade de medidas de no mínimo 24 horas com memória mínima de 200 medidas/eventos; Deverá acompanhar software de gerenciamento e 03 manguitos originais, 01 Computador com software instalado para análise da gravação realizada pela unidade gravadora portátil com função de transferência direta de dados via USB/Wireless, teclado, gabinete, monitor LCD, mouse, com todas as licenças dos softwares utilizados/instalada, impressora; o gravador deverá identificar automaticamente o tipo de manguito utilizado e mostrar no display de cristal líquido a carga das pilhas, deverá acompanhar cinto e bolsa e manguito para o gravador. Possuir faixa de medição de pressão arterial mínima de 25 a 300 mmHg; faixa de frequência cardíaca mínima de 40 a 200 bpm; taxa de batimentos cardíacos mínimo de 40 a 180 bpm; medição da pressão sistólica superando a faixa de 60 a 280 mmHg; medição da pressão diastólica superando a faixa de 30 a 160 mmHg; medição da pressão arterial média superando a faixa de 40 a 240 mmHg e intervalos de medições automáticas entre 5 e 120 minutos. Display digital de cristal líquido de no mínimo 3 dígitos; O display deverá mostrar a hora para indicar que o gravador está ligado; Permitir a criação de protocolos de MAPA de acordo com as necessidades do usuário; Peso aproximado de 240 gramas; Permitir a exportação do relatório e laudo do exame; Tela com resumo do exame fornecendo as estatísticas principais do exame. Possuir registro Anvisa.

Lote 13 - Item 0870.0190.010077 – Máquina Unitarizadora Medicamentos

Sistema para unitarizar e identificar medicamentos (ampolas, blister individuais, frasco ampolas, kits). Com processo de embalagem, selagem, rotulagem automático e individual para ampolas, blisters cortados para comprimidos, frasco ampolas manual e semiautomático para kits. Estrutura do equipamento em alumínio e/ou aço inoxidável, com gabinete de controle elétrico com chave, com quatro rodízios sendo 2 com trava e 2 sem trava. Tubo de descida em aço inoxidável. Duas bandejas, uma para alimentações e outra para recepção de medicamentos unitarizados. Sistema de Corte das Embalagens: Sistema de embalagem hermético ou vedado; com definição do tamanho da embalagem no painel da máquina. Sistema de segurança que evite quebra de produtos. Capacidade do Sistema: Identificar medicamentos com impressão através

de código de barra ou datamatrix; Identificar diferentes tipos de medicamentos como termolábeis, psicotrópicos, fotos sensíveis, potencialmente perigosos, especiais, etc; incluir instruções de administração, reconstituição e diluição: endovenoso, intramuscular, parental, diluição obrigatória, tempo mínimo de administração, através de imagens impressas nas embalagens; Suporte à rastreabilidade; Sistema operativo da Impressora com licença sem custo adicional, pela vida útil do equipamento. Software com programa para interface com o sistema de gestão, apto para receber arquivos ponto e vírgula e arquivos de texto; Arquivos com desenhos das principais formas de administração e textos complementares. Alimentadores do tipo: Discos, para atender no mínimo dois tamanhos de blisters e ampolas a partir de 0,5 OU esteira que atenda minimamente o mesmo quantitativo de medicamentos; alimentador de ampolas e frasco ampolas com autonomia de abastecimento mínimo de 100 ampolas e frasco ampolas. Insumos para no mínimo 100 mil unitarizações. As embalagens deverão receber impressão de alta qualidade, e capazes de receber informações impressas e de alta durabilidade, resistentes à manipulação pelo suor dos dedos, contato com água e/ou tempo de estocagem. O sistema deve possuir alimentador de comprimido, corte automático de blister e impressão direto na forma farmacêutica. Alimentação elétrica bi-volt ou 220V 60HZ. Deverá ter Registro na ANVISA.

Lote 14 - Item 0870.0190.010023 – Medidor de Cuff

Manômetro analógico e inflador para medição e calibração da pressão do cuff (balonete) de tubos endotraqueais. A escala de leitura de no mínimo 0 até 120 cmH₂O. O manômetro deverá ser constituido em metal rígido, com mostrador vedado por tampa transparente. O bulbo deverá ser em formato anatômico, em látex flexível, acionamento manual. Bomba de calibração com botão de alívio de pressão. Equipamento deverá ter registro ANVISA.

Lote 15 - Item 0870.0190.010028 – Mesa Cirurgica

Mesa cirúrgica elétrica com, fabricada em chapa em aço SAE 1020, com tratamento de superfície pintura epóxi, possui revestimento em polímero. A base deverá ter rodízios de 5" giratórios 360° graus, freio deve ser acionado por meio do controle na coluna e no controle remoto a cabo ou sem fio. A coluna deverá ter ajuste de altura da coluna de no mínimo 300mm de curso, composta, com sistema de refis auto lubrificante isenta do uso de óleo lubrificante. Estrutura do chassis, fabricada em perfil de aço AISI 304 escovado, resistente a corrosão e de fácil limpeza, para perfeito acabamento entre a coluna de elevação e o chassi do tampo, acompanha proteção sanfonada elástica, fabricada em courvim ou nylon impermeável, que protege contra a penetração de líquidos. Régua lateral com medida universal em aço inox AISI 304 (cromo níquel) para o fácil acoplamento de acessórios. Tampo Radiotransparente para uso de intensificador de imagem (arco em C), raios-x em toda sua extensão, com auxílio do deslocamento longitudinal. O tampo deverá ser dividido em: cabeça, dorso, complemento de dorso (removível), renal, assento e pernas bipartidas removíveis, podendo chegar opcionalmente em até nove seções. O tampo deve ter possibilidade de inversão da cabeceira pela perneira o que permite maior versatilidade no posicionamento do paciente. Comando dos movimentos realizado através de atuadores elétricos de baixa tensão e baixo consumo de energia, isento de óleo. Os movimentos deverão ser acionados por meio de um controle remoto a cabo e para o caso de emergência painel de comando integrado na própria estrutura da mesa cirúrgica, os quais devem apresentar tecla de travamento e destravamento para evitar acionamento involuntário.

Capacidade de carga segura de no mínima de 300Kg na posição Zero ou neutra. Movimentos motorizados de: Regulagem de altura apartir de 700mm ou menor com curso de no mínimo 300mm de elevação, trendelemburg mínimo de 0 a 30 graus; reverso de trendelemburg mínimo de 0 a 20 graus, angulação lateral mínima de 0 a 18 graus. Deslocamento longitudinal na faixa mínima de +/- 300mm para cada lado do dorso. Deve permitir no mínimo as seguintes posições: Renal, semi-flexao de pernas e coxa; flexão de abdômen, sentado e semisentado. Acessórios mínimos para o equipamento: 01 arco de narcose, 01 suporte renal; 01 suporte de braço; 01 par de porta coxas; 01 par de suportes laterais; 01 par de ombreiras; 01 jogo de colchonete injetado, leve e de fácil manipulação impermeável, sem costura, biocompatível, nao irritante e nao alérgico com bateria interna recarregável. Alimentação elétrica bi-volt ou 220V. O equipamento devera ter registro na ANVISA e os Certificados NBR IEC 60601-1-2 e NBR IEC 60601-2-46.

Lote 16 - Item 0870.0190.010066 – Mesa de Exame

Leito estofado em espuma de alta densidade, espessura 50 mm, com revestimento em courvim na cor preta. Cabeceira regulável por sistema de cremalheiras 2 a 4 posições em aço inoxidável, montado sobre gabinete confeccionado em MDF 15 mm, cor branca, com 03 portas, com prateleira interna e 04 gavetas dotadas de guias deslizantes e puxadores em alumínio. Peso admissível sobre a estrutura de 150 a 180kg. Dimensões, largura 600mm a 800mm comprimento 1,70mm a 1,90mm a altura 700mm a 1000mm.

Lote 17 - Item 0870.0190.010003 – Monitor de Débito Contínuo

Monitor para medidas de débito cardíaco contínuo, minimamente invasivo, por pressão arterial; possibilidade de medida dos seguintes parâmetros pelo menos: débito cardíaco - DC, índice cardíaco - IC, volume sistólico - VS, volume sistólico indexado -VSI, variação de volume sistólico - VVS. O equipamento deverá contemplar os acessórios necessários para realizar as medidas de DC,IC,VS, VSI E VVS para no mínimo 5 procedimentos. Possuir Tecnologia totalmente digital com tela sensível ao toque de no mínimo 5 pol, portas seriais, entrada USB, DATABOX, conector Ethernet, porta VGA; fonte de alimentação externa bivolt ou 220V-60HZ. Deve acompanhar todos os cabos e conexões, necessários para o devido funcionamento do equipamento e suporte para fixação do monitor. Capacidade de armazenar em sua memória até 72 horas de medidas. O equipamento deverá possuir registro na ANVISA.

Lote 18 - Item 0870.0190.010065 – Monitor de Imagens Radiológicas

Monitor de alta resolução específico para visualização de imagens radiológicas. Deve permitir a visualização de imagens geradas por Raio X, Tomografia, Ressonância Magnética, PET CT, ULTRA-SOM e Reconstrução 2D e 3D. Composição: 01 monitor de no mínimo 30 polegadas de 6 MP, de corpo único (divide a tela ao meio se transformando em 02 monitores de 3mp), com resolução mínima de 3280 x 2048 pixels, com distância entre pixels de no máximo de 0,1995 mm OU sistema composto por 02 monitores de 21,3 polegadas de 3 MP cada, com resolução mínima de 1536 x 2048 pixels com distância entre pixels de no máximo 0,2115. Características do brilho (luminância) mínima de 900 cd/m², recomendado que atinja no mínimo a calibração de 500 cd/m². Nível de contraste mínimo de 1400:1, profundidade de cor de 10 bits por cor

e 30 bits no total. Ângulo de visão de no mínimo 176°. Painel e backlight: Led com painel IPS. Deve possuir: Configuração de visualização de números ímpares de imagens simultaneamente na mesma tela, sensor de calibração automática e programável com software de controle de qualidade, com emissão de relatórios de conformidade, tecnologia de uniformidade de luminância, sensor para compensação da luz ambiente. Recomendável: sensor frontal de presença e placa gráfica homologada pelo fabricante, que garanta 100% das funcionalidades do monitor, quando necessário e capa protetora anti-atritos da tela. O monitor deverá ter registro na ANVISA.

Lote 19 - Item 0870.0190.010107- Monitor Pressão Intracraniana (PIC)

Equipamento utilizado no diagnóstico do aumento da pressão intracraniana e demais tratamentos a depender da aplicação clínica. Deve possuir display digital que mostre os valores de PIC média, PIC sistólica e diastólica, forma de onda; Gabinete resistente ao desgaste do meio ambiente; Controle dos principais dispositivos: Ajuste de amplitude de medida. Deve possuir micro sensor, menu simplificado, calibração e zeragem por teclas individualizadas. Programação de alarmes para pressões mínima e máximas, nível de bateria com duração mínima de 5 horas e alerta para bateria fraca. Alimentação deverá ser Bi-volt ou 220V 60HZ. Deverá ter registro na Anvisa.

Lote 20 - Item 0870.0190.010039 – Osmose Reversa

Aparelho de osmose reversa portátil, para uso em UTI com vazão de no mínimo 10 Litros/Hora com baixo consumo de energia menor que 400 W; Deve ligar e desligar automaticamente para manter o reservatório sempre cheio; A condição da água de alimentação deve estar dentro dos seguintes parâmetros: livre de turbidez, nível máximo de sílica 50 ppm, ferro 0,5 mg/L, livre de sulfeto, temperatura entre 5°C e 45°C, pressão entre 40 psi e 80 psi, pressão de operação máxima 100 psi, faixa de pH entre 3 e 11, sólidos totais dissolvidos no máximo 2000 ppm; Deve vir equipado com lâmpada germicida Ultra Violeta (UV); O sistema completo deve possuir no mínimo a seguinte composição: pré-filtro de 5 micras, filtro de carvão granulado ativado, filtro de carvão bloco, membrana de osmose, coluna deionizadora (resina com grau farmacêutico), sensor automático, torneira, bomba de pressurização e reservatório pressurizado anaeróbio; Deve acompanhar cabo de força com dupla isolamento e plug de 3 pinos (dois fases e um terra) atendendo a nova norma da ABNT 14136; Deve acompanhar também mangueiras de alta pressão, conexão para torneira, suporte dos filtros, chave para troca de filtros, tanque com capacidade para 10 litros e manual de instruções; Desejável acompanhar filtro de 0,1 micras para obter água isenta de bactérias e pirogênios (água estéril) e bomba auxiliar para aumento da pressão de água de entrada. Alimentação elétrica a ser definida pela entidade solicitante. Equipamento deverá ser Bi-volt ou 220V 60Hz. Deverá ter registro na ANVISA.

Lote 21 - Item 0870.0190.010070 – Otoscópio

Otoscópio para diagnóstico, indicado para análise interna ou externa do ouvido. Deverá ter luz branca LED de alto brilho e nitidez. A transmissão da luz deverá ser feita por fibra óptica, sem aquecimento. Cabo em metal com revestimento termoplástico. Deve possuir mecanismo de desligamento automático, acionamento através botão liga/desliga. Acompanhar pilhas AA ou AAA para seu funcionamento. Deverá ter registro na ANVISA.

Deverá acompanhar estojo, conectores e demais acessórios para seu devido funcionamento.

Lote 22 - Item 0870.190.010035 – Oxímetro de Pulso

Oxímetro de pulso portátil de mão, de alta precisão para uso profissional, utilizado para verificação contínua da saturação periférica de oxigênio no sangue (spo2) e frequência de pulso em paciente. Confeccionado em material resistente, compacto e leve. Informações técnicas: tela LCD, baixo consumo de energia, deve acompanhar baterias para seu funcionamento, 01 sensor tipo clip do dedo, curva pletismográfica e gráfico de intensidade do sinal. Deve acompanhar capa ou case de proteção. O equipamento devera ter registro na ANVISA.

Lote 23 - Item 0870.0190.010037 – Papagaio

Sistema para coleta de urina em pacientes do sexo masculino tipo Papagaio, em aço inoxidável e alça de transporte. Capacidade mínima de 1000mL.

Lote 24 - Item 0870.0190.010088 – Polissonógrafo

Equipamento utilizado para avaliar e registrar sinais biológicos durante o estudo do sono. Deve permitir análise dos principais parâmetros-eletrô encefalograma, eletrocardiograma, fluxo aéreo nasal e oral, cintas de esforço queixo e tibial, oximetria, entre outros sinais durante o exame através de canais digitais; possibilitar estatísticas de apnéia, dessaturações, diagramas com os comportamentos dos sinais captados, despertares, hipnogramas; elaboração de laudos através de textos e recursos gráficos configuráveis; possuir recurso de oximetria. Permitir a visualização no mínimo dos sinais: 22 EEG, 1 ECG, 1 EOG, 1 Flow, 2 Belt, 1 Snore, 2 EMG, 1 PLMS, 1 posição e 1 para oxímetro; apresentação de sinais em diversas velocidades. Detecção de ronco, apnéia, hipopnéia, dessaturação e eventos cardíacos; comunicação ethernet ou USB; gráficos tabelas e diagramas para apresentação do laudo; possuir todos os acessórios necessários para o pleno funcionamento do equipamento e insumos necessários para no mínimo 05 utilizações. Alimentação bi-volt ou 220V 60Hz.

Lote 25 - Item 0870.0190.010046 – Secadora de Traqueias

Equipamento fabricado em aço inoxidável AISI 304 ou similar. Deve possuir engate das traqueias removíveis e com bitolas especiais para facilitar a operação e assepsia. Porta frontal fabricada em vidro temperado. Câmara com capacidade para até 10 prateleiras para cesto e suporte para excesso de líquidos no interior da câmara de secagem. Filtro de ar do tipo HEPA. Câmara com capacidade mínima de 300 litros com temperatura de secagem programável entre 10 a 95°C. Acessórios que acompanham o equipamento: cesto, prateleira e/ou suporte conforme capacidade do equipamento. Alimentação elétrica bi-volt ou 220V 60Hz. Sistema de segurança de travamento de porta que impede a abertura com equipamento em funcionamento. Deverá ter registro na ANVISA.

Lote 26 - Item 0870.0190.010103 – Serra de Gesso

Serra para gesso, com movimento oscilatório da lâmina de corte que nenhum dano será causado à pele do paciente. A serra deverá trabalhar com lâminas de 2 e 2 ½ polegadas, ter pelo menos 180 W e alimentação bi-volt ou 220V 60Hz. Acompanha cabo de força de pelo menos 2,5 metros, pelo menos 01 lâmina para cada medida solicitada. Deverá ter registro na Anvisa.

Lote 27 - Item 0870.0190.010090 – Serra Perfuradora Óssea (Drill)

Serra perfuradora óssea elétrica, canulada e autoclavável. Com velocidade de trabalho no mínimo de 0 a 1.000 RPM e acionamento progressivo através de pedal. Mandril de aperto rápido e com ajuste de no mínimo 0 a 6,5 mm, para brocas. Mandril de alto torque com ajuste de 0 a 10 mm para utilização de fresas e raspas. Serra óssea: Elétrica, confeccionada em material leve, resistente e autoclavável. Turbina motora com capacidade mínima de 14.000 CPM e com acionamento progressivo através do pedal. Deve possuir sistema de trava de segurança. Acessórios mínimos: 01 caixa de esterilização; 04 brocas com diâmetro de no mínimo 5,0 mm aproximadamente; 04 lâminas; mangueiras, conectores, adaptadores e todos os demais acessórios necessários e indispensáveis ao funcionamento do equipamento. Alimentação deverá ser Bi-volt ou 220V 60HZ. Deverá ter registro na Anvisa.

Lote 28 - Item 0870.0190.010085 – Sistema Holter

Sistema analisador e gravador de holter. Monitoração cardíaca de no mínimo 24 horas. O equipamento deve possibilitar o registro de ECG, visualização através de monitor de vídeo e impressão. O conjunto deve ser composto de um analisador e três gravadores digitais. O analisador de Holter de ECG deve ser composto de: i) interface de leitura dos registros de ECG através de cartão de memória com entrada USB ou interface serial, ii) software de leitura e interpretação dos dados em português, iii) análise pediátrica, iv) análise de ruído para cada canal, v) análise de fibrilação atrial, fibrilação ventricular, taquicardia ventricular, sequências ventriculares, frequência cardíaca, emparelhamentos, bigeminismo, trigeminismo, sequências atriais, ectópicos ventriculares com atraso, contrações atriais e ventriculares prematuras, interferências, vi) detecção e análise de arritmias nos segmentos ST e QT, vii) análise da variabilidade da frequência cardíaca e viii) cálculos de SDNN, RMSSD, PNN50, índice SDNN, índice SD ANN, histograma de intervalos R-R médios e tacogramas. Características técnicas mínimas do Holter de ECG: i) o aparelho deve ser digital com resolução mínima de 12 bits, ii) gravação em 3 canais de sinal de ECG, iii) sistema de gravação de 24 e 48 horas contínuas, no mínimo, iv) memória do tipo cartão de memória SD (de 2GB expansível para no mínimo 32 GB), v) taxa de amostragem mínima de 10000 Hz de amostragem por detecção sincronizada de 3 canais, vi) tela de cristal líquido com para visualização em tempo real das informações e dos canais de ECG individuais, vii) detecção automática de cabo solto, viii) transmissão completa dos dados em 10 segundos com análise automática de fibrilação atrial com precisão igual ou maior de 97%, ix) deve possuir autonomia de 48 horas de gravação ininterruptas, x) peso máximo de 170 g (sem pilhas), xi) resistente a água, xii) análise ECG de alta resolução (1000 amostras por segundo) e xiii) análise pediátrica. Computador com software instalado para análise da gravação realizada pela unidade gravadora portátil com função de transferência direta de dados via USB / wireless. Computador que contenha no mínimo: teclado,

gabinete, monitor LCD, mouse, com todas as licenças dos softwares utilizados / instalados e impressora. Deverão acompanhar o sistema todos os acessórios aplicáveis necessários para sua utilização. Alimentação: Pilha AAA ou bateria recarregáveis. Acessórios: 3 gravadores de holter, driver para leitura do cartão de memória SD, 1 cabo de ECG de 5 vias, 1 cartão de memória SD de no mínimo 2 GB e 1 carregador de pilhas ou baterias. Alimentação bi-volt ou 220V 60Hz.

Lote 29 - Item 0870.0190.010109 – Sistema de Urodinamica

Equipamento com no mínimo 8 (oito) canais, capaz de realizar os exames: de fluxometria, cistometria, estudo miccional (esvaziamento da bexiga, fluxo e volume urinado, pressão vesical e abdominal). Eletromiografia e Nomogramas. Deve acompanhar os sensores/ transdutores: fluxo, volume, pressão (vesical, retal). 01 um cabo para realização de EMG com eletrodos e agulhas monopolares. 01 (um) computador com processador mínimo de 2,0 GHz; Gravador de DVD; Memória RAM com capacidade de armazenamento mínima de 4,0 Gb; Placa de captura de imagens coloridas de vídeo com entradas de vídeo compatível com o sistema. Monitor colorido LED com tela de dimensão mínima de 14 polegadas; 01 um teclado padrão ABNT e 01 um Mouse tipo óptico; 01 uma impressora jato de tinta; 01 um estabilizador de tensão com 04 quatro tomadas; Driver Software de instalação da placa de captura de vídeo compatível com o sistema operacional do computador; Software de urodinâmica, vídeo, laudos; Sistema operacional plataforma no mínimo tipo Windows 8 ou mais recente instalado no computador; Acessórios: 01 um Rack para acomodação do equipamento, 01 cadeira para urodinâmica, 01 suporte ortostático, 01 suporte de soro, 02 coletores de urina 1000mL, 01 suporte para sensor de volume, conjunto de cabos de comunicação USB, cabo de alimentação. Alimentação bi-volt ou 220V 60Hz.

Lote 30 - Item 0870.0190.010087 – Sistema de Vídeo Endoscopia Flexível

Sistema de Vídeo Endoscopia Flexível, composto por 01 processadora de imagens, 01 fonte de luz, 01 monitor, 01 Vídeo Gastrosκόpio, 01 Video Colonoscópio e acessórios. Processadora de Imagens: Central de processamento de vídeo de Alta Definição (HD), que possua magnificação, Wide Screen e sistema de captura de imagens (através de pendrive, cartão de memória ou computador). Com balanço de branco, ajuste de vermelho e azul independentes, seleção de nitidez de imagem, enhancement e com sistema de shutter manual ou automático. Com sistema de congelamento de imagens, controle automático de ganho e possibilidade de inserção de dados do paciente e do médico, data e hora do exame. Com saída de vídeo composto, vídeo componente e digital: NTSC; Y/C; RGB, DVI ou SDI. Fonte de iluminação LED ou Xênon com potência compatível mínima de 150 W, com sistema de iluminação de emergência (caso a fonte de iluminação seja Xênon) e ajuste manual e automático do nível de intensidade de iluminação. Monitor: Colorido; Tela de cristal líquido de matriz ativa com tamanho mínimo de 19 polegadas, com resolução de mínima de 1280 x 1024 pixels e com entrada de vídeo composto, vídeo componente e digital compatíveis com a processadora: NTSC; Y/C; RGB. Seleção de temperatura de cor, com ajuste de brilho, cor e contraste. Videogastrosκόpio eletrônico flexível com CCD ou CMOS Colorido, com sistema ótico com campo de visão frontal, ângulo de visão de aproximadamente 140 graus, profundidade aproximada de 3 a 100 mm, com capacidades de angulação de aproximadamente 210 graus para cima, 90 graus para baixo e 100 graus para direita e

para esquerda. Tubo de inserção com diâmetro externo aproximado de 9,2 mm, diâmetro distal de aproximadamente de 9,2 mm e diâmetro aproximado do canal de trabalho de 2,8 mm. Comprimento de trabalho de aproximadamente 1.050mm e comprimento total de aproximadamente 1350 mm. Esterilizável por processo de baixa temperatura. Videocolonoscópio eletrônico flexível com CCD ou CMOS Colorido, sistema ótico com campo de visão frontal, ângulo de visão de aproximadamente 140 graus, com profundidade aproximada de 3 a 100 mm, tubo de inserção com diâmetro externo aproximado de 12,8 mm, ponta distal com diâmetro aproximado de 12,8 mm e canal para instrumentos com diâmetro interno aproximado de 3,8 mm. Comprimento de trabalho aproximado de 1600 mm, comprimento total de aproximadamente 1990mm. Controle de angulação mínima do tubo de inserção de aproximadamente 180 graus para cima e para baixo e aproximadamente 160 graus para direita e para esquerda. Esterilizável por processo de baixa temperatura. Acessórios: 01 carro de transporte que comporte de maneira adequada o sistema completo, 01 no-break que garanta 10 minutos de operação para o sistema em caso de falta de energia elétrica, cabos de conexão para o sistema, malas para transporte, sendo 01 para o Gastrosópio e 01 para o Colonoscópio, pinças para biópsia fenestradas, sendo 04 para o Gastrosópio e 04 para o Colonoscópio, conjuntos completos para limpeza e desinfecção e demais acessórios necessários para garantir o perfeito funcionamento do equipamento. Alimentação bi-volt ou 220V 60Hz.

Lote 31 - Item 0870.0190.010086 – Sistema de Vídeo Endoscopia Rígida

Sistema de Endoscopia Rígida composta por: 01 Micro-câmera digital, sistema de cor NTSC com resolução mínima de 1920 x 1080, full HD, com 03 sensores de imagem (CCD ou CMOS). Com conexão compatível com óticas de diferentes fabricantes, função para ajuste de cor branca (White Balance) e conexões de saída de vídeo compatível com full HD. Com sistema de realce de contraste das imagens e espectro de cor para vascularizações. Com possibilidade de controle da fonte de luz por meio da cabeça da câmera. Com Zoom Parafoveal. Comprimento do cabo do cabeçote de no mínimo 3,0 metros e alimentação elétrica 127/220 Volts, 60 Hz. 01 Fonte de iluminação LED, com iluminação equivalente a xênon 300 watts. Possuir controle de intensidade de luz, com no mínimo 20.000 horas de vida útil do LED. Com capacidade de ser controlável através da cabeça da câmera. Alimentação elétrica bi-volt ou 220 Volts, 60 Hz. 01 Monitor de Vídeo de LED de Grau Médico de no mínimo 26 polegadas, com resolução mínima de 1920 x 1200 pixels, com sistema de cor PAL / NTSC e entrada de vídeo compatível com o processador de imagens. Alimentação elétrica bi-volt 220 Volts, 60 Hz. 01 Insuflador de CO2, com Tela Sensível ao Toque, que permitir ajuste de fluxo de no mínimo 0 a 40 litros/minuto. Permitir ajuste de pressão de no mínimo 0 a 25 mmHg e com display que indique a reserva de gás no cilindro, pressão no paciente, fluxo de gás e volume de gás. Dotado de circuitos de segurança com alarme sonoro e visual. Com sistema de aquecimento externo e autoclavável. Acompanha 01 mangueira com filtro acoplável ao insuflador para insuflação de CO2 ao paciente, 02 mangueiras com sistema de aquecimento e 01 mangueira de conexão do insuflador para o cilindro de CO2. Alimentação elétrica 127/220 Volts, 60 Hz. 01 Gravador de Grau Médico, com capacidade de gravação das imagens em FULLHD, 1920 x 1080. Com entradas e saídas compatíveis com FULLHD. Alimentação elétrica 127/220 Volts, 60 Hz ou sistema de gravação FULLHD através de USB integrado à processadora de câmera. 02 cabos de fibra óptica de no mínimo 2 metros compatíveis com a ótica e câmera. 02 Endoscópios rígidos autoclavável, compatível com a imagem full HD, visão foro oblíqua

de 30 graus, com sistema de lentes de bastão, transmissão de luz por fibra ótica incorporada, ocular grande angular, com diâmetro de 10 mm e comprimento mínimo de 30 cm. 01 Rack/Armário, torre, adequado para o correto armazenamento e movimentação de todos os equipamentos ofertados, com capacidade de armazenar os equipamentos e o cilindro de CO2 possuir porta frontal e traseira, rodízios emborrachados e com freios. Deve acompanhar as caixas de esterilização das óticas e uma caixa completa para vídeo, contendo: 01 Cânula de insuflação de Veress 120 mm, 02 Trocateres de 10 mm com válvula torneira, 02 Trocateres de no mínimo 5 mm com válvula torneira, 01 Trocater de 10mm com ponta protegida, 01 Extrator de apêndice e redutor 10mm/5mm, 01 Cânula de dissecação com gancho de ângulo reto, 01 Pinça fenestrada para fundo de vesícula mínimo 33cm, 01 Pinça de apreensão 2X4 Dentes 36cm, 01 Pinça de apreensão fenestrada especial vesícula mínimo 33cm, 01 Pinça de dissecação Maryland mínimo 33cm, 01 Tesoura curva serrilhada cruzada mínimo 33cm, 01 Aplicador de clips médio large 10mm mínimo 33cm, 01 Cabo de diatermia, 01 Válvula para tubo de irrigação e aspiração, 01 Tubo para irrigação e aspiração 5mm mínimo 33cm, 01 Tubo de irrigação e aspiração 10mm mínimo 33cm, 01 Tubo de aspiração e irrigação com ponta agulha 5mm mínimo 33cm, 01 Container para esterilização de todos os instrumentais.

Lote 32 - Item 0870.0190.009993 – Sistema Hipo e Hipertermia

Sistema de controle de temperatura do corpo do paciente para ser usado durante e após cirurgias, com gabinete em aço com pintura epóxi e tampa plástica. O sistema é controlado por um microprocessador que regula o fluxo de água que circula no sistema garantindo um aquecimento ou resfriamento mais rápido. Modo manual ou automático de fácil operação. Água de 4 a 42 graus Celsius. Paciente de 30 a 40 graus Celsius. Possui tecnologia Gradiente de Controle de temperatura. Conexão para sensor de temperatura. Sistema térmico, compressor de 1/3HP. Elemento térmico de 800 Watts. Resfriamento de 4 graus Celsius por minuto. Aquecimento de 3 graus Celsius por minuto. Sistema de circulação de água. Duplo reservatório com 7 1/2 litros no total, alimentação elétrica: 110/220 V – 60Hz. Fácil conexão e desconexão, conexão simultânea de até três colchões. Sistema de Segurança. Alarme sonoro e visual. Acessórios: 01 Colchão Adulto, 01 Sensor de temperatura Adulto.

Lote 33 - Item 0870.0190.010089 – Sistema Teste Ergométrico

Equipamento para a realização de testes ergométricos e eletrocardiogramas de repouso constituído por 1 esteira ergométrica para uso médico e 1 sistema de monitorização, gravação, impressão e controle de teste ergométrico. Especificações técnicas da esteira ergométrica: velocidade de no mínimo 0 a 16 km/h, capacidade de elevação de no mínimo 0 a 25%, capacidade de peso mínima de 120 kg, comandada integralmente pelo sistema e com chave de parada de emergência. Especificações técnicas do sistema: programa com sistema de cadastro do paciente com recurso de busca por nome ou prontuário, capacidade para a realização de eletrocardiogramas de repouso ou de esforço em 12 derivações, alimentação do pré-amplificador através de porta USB sem necessidade de conexão com a rede elétrica, conversão A/D com taxa de amostragem mínima de 250 amostras / segundo / canal e resolução melhor que 5 µV / bit. Visualização simultânea na tela de no mínimo 12 derivações do ECG. Velocidade de registro de ECG ajustável em 25 ou 50 mm/s. Registro contínuo do ECG durante o exame em todas as derivações, com possibilidade de salvamento permanente e registro dos traçados impressos. Permite exportação de traçados em formatos abertos. Capacidade para a monitorização e gravação contínua de todas as derivações. Apresentação e impressão da gravação contínua. Configurável para a realização de testes em 3 canais. Apresentação e impressão de todas as derivações e de seus

batimentos médios. Processo de medida automática de amplitude de R, desnivelamento e inclinação de segmento ST, com pontos de referência ajustáveis. Apresentação da frequência cardíaca e indicação quando atinge o valor de submáxima e máxima. Filtro para oscilações de linha de base, tremor muscular e interferência de rede elétrica. Controle automático da esteira ergométrica com os protocolos usuais da ergometria: Bruce, Ellestad, Naughton e Rampa. Deve permitir a criação e gravação de protocolos próprios. Apresentação e impressão de gráficos de FC, pressão (PS e PD) e duplo produto. Apresentação e impressão dos resultados dos testes: i) tabela dos resultados (estágio, tempo, FC, PS, PD, duplo produto e MVO₂, ou nomenclatura compatível), ii) parâmetros metabólicos, iii) parâmetros hemodinâmicos e iv) scores, relatórios de vários formatos com opção de inserir frases prontas e digitação durante o exame. Capacidade de salvamento do exame em meio eletrônico. Programa de análise pós-exame com apresentação, edição e impressão do exame. Computador, monitor de vídeo e impressora compatíveis e com configuração adequada para atender ao perfeito funcionamento do sistema. Deverão acompanhar o sistema todos os acessórios aplicáveis necessários para sua utilização. Permitir a programação e armazenamento de protocolos. Acessórios: Mesa para acomodação de todo o sistema; Cabos de ECG. Alimentação Elétrica: 110/220 V - 60 Hz. Possuir registro ANVISA.

Lote 34 - Item 0870.0190.010063 – Suporte de Hamper

Suporte de Hamper com armação tubular em inox, saco em tecido de algodão cru altamente resistente, pés com rodízios de no mínimo 2". Capacidade aproximada de no mínimo 150 litros. Dimensões aproximadas do saco: 0,50 cm de diâmetro x 0,80 cm de profundidade.

Lote 35 - Item 0870.0190.010027 – Ultrassom Diagnóstico

Equipamento transportável em carro integrado com rodízios, painel de controle com monitor de LCD de no mínimo 17" polegadas, mínimo 22000 canais digitais de processamento para fornecimento de imagens de qualidade em modo 2D, modo M, modo M Anatômico. Modo Power Doppler, Modo Color Doppler, Modo Doppler Espectral e Doppler Contínuo. Console ergonômico com teclas programáveis. Tecnologia de feixes compostos e tecnologia de ruído e artefatos, zoom Read/Write. Imagem trapezoidal, com possibilidade de aumentar em até 20% no campo de visão de imagens com transdutor linear. Imagem harmônica: função com aplicação para todos os transdutores. Imagem harmônica de pulso invertido. Modo M, Modo Power Doppler, Modo color Doppler, Modo Dual Live: divisão de imagem em tela dupla de Modo B+ Modo Color, ambos em tempo real. Power Doppler direcional. Modo Doppler Espectral. Modo Doppler Contínuo. Tissue Doppler Imaging (TDI) colorido e espectral. Modo Triplex. Pacote de cálculos específicos. Pacote de cálculos simples. Tecla que permita ajustes rápidos da imagem, otimizando automaticamente os parâmetros para imagens em Modo B e Modo Doppler. Divisão de tela em no mínimo 1,2 e 4 imagens para visualização e análise de imagens em Modo B, Modo M, Modo Power, Modo Color, Modo Espectral, Dual – Modo de divisão dupla da tela com combinação de modos, software de imagem panorâmica com capacidade de realizar medidas. Software de análise automática em tempo real da curva Doppler. Permitir acesso às imagens salvas para pós-análise e processamento. Possibilidade de armazenamento de imagens em movimento. Cine loop e Cine loop Save. Pós-processamento de medidas. Pós

processamento de imagens. Banco de palavras em português. Monitor LCD com no mínimo 17" polegadas. Deve permitir arquivar/revisar imagens. Frame rate de pelo menos 1000 frames por segundo. Todos os transdutores multifrequenciais, banda larga. Deverá ter HD interno de no mínimo 1T. No mínimo 04 portas do tipo USB. Mínimo de 03 portas ativas para transdutores. Possível de ser atualizado para tecnologia de aquisição de imagens 4D. Conectividade de rede DICON. Dicon 3.0 . Conectividade de Rede Dicon 3.0 (media storage, verification, print, storage/commitment, worklist, query, - retrieve, MPPS (modality performance), Structured reportorting). Drive (gravador) de DVD-R para armazenamento de imagens e/ou clipes em CD ou DVD regravável, no formato JPEG / AVI ou MPEG (padrão Windows) ou DICON com visualizador DICON de leitura automática. Gravação de imagens em PenDrive, impressão direta. Pelo menos 32 presets programáveis pelo usuário. Acompanhar os seguintes transdutores banda larga multifrequenciais: Transdutor convexo que atenda as frequências de 2.0 a 5.0 MHz; Transdutor endocavitário que atenda as frequências de 4.0 a 9.0 MHz; Transdutor linear que atenda a frequência de 4.0 a 11.0 MHz; Transdutor setorial adulto que atenda as frequências de 2.0 a 4.0. Acessórios mínimos: Impressora a laser colorida, no break compatível com o equipamento. Tensão 220V 50-60HZ . O equipamento deverá ter registro na ANVISA.

Lote 36 - Item 0870.0190.010031 – Ultrassom Diagnóstico Transesofágico

Equipamento transportável em carro integrado com rodízios, painel de controle com monitor de LCD de no mínimo 18" polegadas, mínimo 22000 canais digitais de processamento. Zoom congelado e em pelo menos até 10x, mínimo de três portas para transdutores com seleção eletrônica e sem adaptadores. Deverá ter Doppler colorido, pulsado e contínuo, Doppler tecidual colorido e espectral incluído no equipamento. Tecnologia de feixes compostos e tecnologia de ruído e artefatos, Color Power Doppler e Doppler direcional; Modo M; M+ Doppler Color; Modo M Anatômico. Transdutores multifrequencias com tecnologia de banda larga, seleção de frequências independentes para 2D e do Doppler pulsado e contínuo. Taxa de amostragem (frame rate) de pelo menos 250 fps para imagem 2D. Faixa dinâmica de no mínimo 120db harmônica de tecido e harmônica de pulso invertido para todos os transdutores. Eco de stress integrado ao equipamento e com protocolos programáveis pelo usuário. Ferramenta qualitativa e quantitativa para avaliação de mobilidade e desempenho da dinâmica ventricular. Método visual e qualitativo incluindo dados como: velocidade ventrículo, peak e times to peak, valores globais, por segmento e área localizada, strain rate pelo método bidimensional. Medidas automáticas através de detecção de bordos, para realização automática da fração de ejeção. Cine review de pelo menos 2000 imagens 2D ou Color. Software para composição espacial de imagem por interpolação de feixes. Software de análise automática em tempo real da curva de Doppler. Software de imagem panorâmica com capacidade de realizar medidas. HD interno de pelo menos 1T. Capacidade de armazenamento, revisão de imagens estáticas e clipes dinâmicos. Possibilidade de ajustes posteriores em imagens armazenadas. Divisão de tela de no mínimo 1,2,4. Conectividade de Rede Dicon 3.0 (media storage, verification, print, storage/commitment, worklist, query, - retrieve, MPPS (modality performance), Structured reportorting). Drive (gravador) de DVD-R para armazenamento de imagens e/ou clipes em CD ou DVD regravável, no formato JPEG / AVI ou MPEG (padrão Windows) ou DICON com visualizador DICON de leitura automática. Gravação de imagens em PenDrive, impressão direta. Pelo menos 32 presets programáveis pelo usuário. Aquecedor de gel. Ícones anatômicos configuráveis. Imagem trapezoidal real disponível

para transdutores lineares. Acompanhar os seguintes transdutores banda larga multifrequências: Transdutor cardíaco setorial adulto que atenda as as frequências de 2.0 a 4.0 MHz, Transdutor cardíaco setorial pediátrico que atenda as faixas de frequências de 4.0 a 6.0 MHz. Transdutor linear que atenda a frequência de 4.0 a 11.0MHz; Transdutor transesofágico multiplanar que atenda as frequências 3.0 a 6.0 MHz, trabalho com faixa de frequência harmônica. Acessórios: impressora a laser colorida, ECG 3vias, suporte para transdutor transesofágico e no Break compatível com equipamento. O equipamento deverá ser Bivolt ou 220V – 60Hz Equipamento deverá ter registro ANVISA.

Lote 37 - Item 0870.0190.010106 – Ultrassom Diagnóstico Transcraniano

Equipamento destinado a monitorização durante terapia trombolítica em AVC, bem como seu diagnóstico. Destinado ao diagnóstico de morte encefálica, acompanhamento de pacientes portadores de anemia falciforme e outros diagnósticos feitos com base na análise de fluxo sanguíneo medidos em um canal de cada vez ou em dois canais. Deve possuir 02 transdutores de 2 MHz com velocidade máxima detectável de 482cm/seg. Doppler digital com modo M com 64 gates por transdutor/canal, acessórios como capacete de fixação, maleta para transporte ou carro de transporte, cabo de alimentação elétrica, teclado externo, controle remoto e mouse. Possibilidade de trabalhar com transdutores que atuem na frequência de 2MHz, 4MHz, 8MHz e 16MHz e software para estação de revisão e para fluxo evocado. FFT com no mínimo 256 pontos. Deve possuir software de monitoração em pelo menos dois canais, para VMR (reatividade vaso motora) e para detecção de êmbolos. Tela colorida de no mínimo 15 polegadas com capacidade de apresentar pelo menos 8 janelas espectrais. Composto de um único módulo ou com computador externo com funcionamento pleno, com Doppler Espectral Contínuo (CW) e Pulsado (PW) para utilização em pacientes adultos e pediátricos. Alimentação deverá ser Bi-volt ou 220V 60HZ. Deverá ter registro na Anvisa.

Lote 38 - Item 0870.0190.009997 – Ventilador Pulmonar

Ventilador Pulmonar eletrônico microprocessado para pacientes pediátricos e adultos. Possuir os seguintes modos de ventilação ou modos ventilatórios compatíveis: Ventilação com Volume Controlado(VCV); Ventilação com Pressão Controlada (PCV); Ventilação Mandatória Intermitente Sincronizada em PCV , VCV e PRVC; Ventilação com pressão regulada e volume controlado (PRVC) Ventilação com suporte de pressão; Ventilação Não Invasiva em dois níveis de pressão; Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas - CPAP; Ventilação de Back up no mínimo nos modos espontâneos; Sistema de Controles: Possuir controle e ajuste para pelo menos os parâmetros com as faixas: Pressão controlada e pressão de suporte de no mínimo até 60cmH2O; Volume corrente de no mínimo entre 5 a 2000 ml; Frequência respiratória de no mínimo até 100 rpm; Tempo inspiratório de no mínimo entre 0,3 a 5,0 segundos; PEEP de no mínimo até 45 cmH2O; Sensibilidade inspiratória por fluxo ou pressão; FiO2 de no mínimo 21 a 100%. Sistema de Monitorização: Tela colorida de no mínimo 12 polegadas touch-screen; Monitoração de volume por sensor distal; Principais parâmetros monitorados / calculados: Volume corrente exalado, Volume corrente inspirado, pressão de pico, pressão de platô, PEEP, pressão média de vias aéreas, frequência respiratória total /ou espontânea, Tempo inspiratório , relação I:E, resistência, complacência, pressão de oclusão e auto PEEP. Apresentação de curvas pressão x tempo, fluxo x tempo, volume x tempo, loops pressão x volume e fluxo x volume e apresentação de gráficos com as tendências de no mínimo 24 horas para PEEP, complacência, frequência respiratória, pressão máxima de via aérea (pico), pico de fluxo inspiratório, volume minuto, constante de tempo expiratório, concentração de oxigênio, pressão média de via aérea, índice de respiração rápida e superficial. Sistema de Alarmes com pelo menos: Alarmes de alta e baixa pressão inspiratória, alto e baixo volume minuto, frequência respiratória, alta/baixa FiO2, apneia, pressão de O2 baixa, pressão de ar baixa, falha no fornecimento de gás, falta de energia, baixa carga da bateria e para ventilador sem condição para funcionar, ou similar.; Tecla para pausa manual inspiratória e expiratória. Armazenar na memória os últimos parâmetros ajustados; Bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 30 minutos. O Ventilador deverá continuar ventilando o paciente mesmo com a falta de um dos gases em caso de emergência e alarmar indicando o gás faltante. Acompanhar no mínimo os acessórios: Braço articulado, Pedestal com rodízios, Circuito paciente pediátrico/adulto em silicone 02 jogos, Mangueiras para conexão de oxigênio e ar comprimido, válvulas reguladoras de pressão ar e oxigênio O equipamento deverá possuir registro na ANVISA;

Lote 39 - Item 0870.0190.010069 – Ventilometro

Ventilômetro portátil utilizado no processo de ventilometria, para avaliação da mecânica pulmonar. O ventilômetro deve ser capaz de realizar ou mostrar valores e/ou medidas para cálculos, tais como: ventilação voluntária máxima, volume minuto e volume corrente. Aparelho para medição do volume corrente de ar expirado. Construído em aço inoxidável, diâmetro do mostrador de pelo menos 30mm com medida na faixa mínima do indicador principal 0 a 100 litros e do complementar de 0 a 1 litro. Deve acompanhar estojo para proteção e armazenamento, conectores para seu devido funcionamento em máscara ou tubo orotraquel. Deverá ter registro na ANVISA.

Lote 40 – Item 0870.0191.000012 – Aparelho de Raio X Móvel

Aparelho movel raio x; potencia gerador: 30kw; tensão gerador: 40kv-133kv; faixa mas: 0,50-200,00; tempo exposicao: 2s-5s; tipo tubo: anodo giratorio c/angulo alta rotacao; ponto focal: 0,50-1,00mm; capacidade: 100 khu;display: digital; ajuste tensao: minimo 25 passos; tensão alimentacao: 110/220v; largura: 590,00 mm; altura: 1.950,00 mm; profundidade: 1.200,00 mm; acompanha: disparador c/comprimento minimo 3m; garantia: minima 01 ano

1-equipamento microprocessado para exames de raio-x)(nas unidades do hospital);

2-sistema motorizado com baterias de alta duração integradas;

3-gerador com as seguintes características mínimas:

a) potencia minima de 30 kw,

b) tensao variavel no minimo entre 40 kv e 133 kv,

d) com mas variavel na faixa de 0,5 a 200 mas ou mais;

e) tempo minimo aproximado de exposicao de 2 ms;

f) tempo maximo de exposicao 5s.

4-tubo de raios-x com as seguintes características mínimas:

a) anodo com angulo giratorio de alta rotacao com no minimo 3.000 rpm;

b) ponto focal nominal de aproximadamente 0,8mm;

c) capacidade termica maxima de pelo menos 100 khu.

5-diafragma com as seguintes características mínimas:

a) indicador de campo de luz com tempo de desligamento da lampada automatico;

b) rotacao de 360 graus.

6-unidade de controle com no minimo:

a) display digital com indicacao de kv e mas;

b) indicacao e ajuste de kv;

c) ajuste de tensao em aproximadamente 25 passos;

d) indicacao e ajuste de mas;

g) botao para ligar a lampada do campo de luz;

h) botao de parada de emergencia;

i) painel com indicacao digital de dados radiologicos.

7-indicacao sonora e visual de disparo.

8-gaveta porta chasis protegida de radiacao para no minimo

8 chasis de 35 x 43 cm.

9-deve acompanhar os seguintes acessorios:

a) disparador com comprimento minimo de 3m.

10-deve possuir os seguintes movimentos:

a) a rotacao do tubo/colimador no eixo vertical de 90 graus ou mais.

11 com sistema automatico de parada emergencial em caso de colisao

12-equipamento pratico, de facil deslocamento entre as areas

13-dimensoes maximas para deslocamento entre leitos e

condicoes de transporte em elevador(lxxa): 590mm x 1200mm x 1950mm

14-conexao simplificada a qualquer tomada de parede aterrada

a) comutacao automatica ou manual para tensao de rede 127/220 v, 50/60 hz

15-garantia minima de 01(um)ano

16-manual de instrucoes em portugues, assistencia técnica especializada

