

#### FAHECE - FUNDAÇÃO DE APOIO AO HEMOSC/CEPON Rua Presidente Coutinho, 160 - Florianópolis/SC Fone: (48) 3212-1300

Coleta de Preços 141/17

#### SOLICITAÇÃO DE PROPOSTA

	SOLICITAÇÃO DE PROPOSTA				
Item	Especificação do Material / Serviço	Unidade de Medida	Quantidade		
1	Cama hospitalar para UTI *ver especificações no termo de referência	Unidade	8		
2	Monitor multiparâmetros de Transporte com ECG/Respiração, PNI, SPO2 e Temperatura (2 canais) para uso em pacientes adultos. *ver especificações no termo de referência	Unidade	2		
3	Ventilômetro de wright *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
4	Elevador de paciente *ver especificações no termo de referência	Unidade	2		
5	Aspirador portátil *ver especificações no termo de referência	Unidade	8		
6	Oximetro de pulso portátil para medição de spo2 e pulso cardíaco para pacientes adultos (tipo palm) *ver especificações no termo de referência	Unidade	2		
7	Aparelho de ultrassom Portátil *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
8	Lavadora De Comadres *ver especificações no termo de referência	Unidade	6		
9	Foco cirúrgico móvel com bateria interna recarregável *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
10	Câmara de Conservação *ver especificações no termo de referência	Unidade	4		
11	Cadeira otorrino para acomodação de pacientes adultos *ver especificações no termo de referência	Unidade	2		
12	Fotóforo LED *ver especificações no termo de referência	Unidade	2		
13	Videolaringoscópio *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
14	Equipamento para vídeo-cirurgia mediastinoscopia composto de equipamento portátil transportável composto de micro-câmera, monitor e fonte de luz, endoscópio e instrumentais *ver especificações no termo de referência	Unidade	2		
15	Garrote pneumático para uso cirúrgico em pacientes adultos *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
16	Neuro estimulador para controle de dor crônica *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
17	Oxímetro de pulso de mesa para medição de SpO2 e batimento cardíaco para uso em pacientes pediátricos e adultos *ver especificações no termo de referência	Unidade	4		
18	Arquivo de Lâminas *ver especificações no termo de referência	Unidade	15		
19	Carro maca de transferência *ver especificações no termo de referência	Unidade	3		
20	Estimulador Transcutâneo *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
21	Maca Hospitalar de Transporte *ver especificações no termo de referência	Unidade	2		
22	Balança digital de Precisão *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
23	Cama hospitalar Internação *ver especificações no termo de referência	Unidade	18		
24	Ventilador Não-Invasivo *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
25	Geladeira para cadáver *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
26	Centrífuga Lavadora de Células *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
27	Agitador (Plaquetas com incubadora) *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
28	Bloco térmico para incubação de tubos *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
29	Centrífuga de Tubos *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
30	Câmara de Conservação *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
31	Seladora Dielétrica *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
32	Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
33	Aglutinoscópio *ver especificações no termo de referência	Unidade	2		
34	Banho-Maria *ver especificações no termo de referência	Unidade	1		
35	Câmara de vídeo HD compatível com Foco Cirúrgico marca Trumpf, modelo Trulight 5000 *ver especificações no termo de referência	Unidade	4		

### Só serão acatados os orçamentos com:

	·
1	Marca do material, nome do fabricante, validade da proposta e prazo de entrega;
2	Frete CIF (pago até Florianópolis);
3	Condição de Pagamento (até 21 dias após a entrega do material); depósito bancário em conta pessoa jurídica;
4	Informar na proposta a razão social e CNPJ da empresa;
5	Enviar carta de exclusividade, caso seja fornecedor exclusivo do material;

- 6 Endereço de Entrega: Conforme Termo de Referência
- 7 A proposta deverá ter validade igual ou superior a 30 dias.
- 1.No presente processo de contratação não será admitida a participação de empresas cujo(s) sócio(s), dirigente(s) ou administrador(es) seja(m) servidor(es)/empregado(s) ou diretor(es) da FAHECE, do HEMOSC ou do CEPON, ou que sejam cônjuge, companheiro(a), filho(a), pai ou mãe de servidor(es)/empregado(s) ou diretor(es) da FAHECE, do HEMOSC ou CEPON, conforme a Lei nº 10.406/2002.
- 2. Pelo descumprimento total ou parcial do objeto deste certame e/ou pelo retardamento na sua execução, a FAHECE poderá aplicar as seguintes sanções, garantidos o contraditório e direito de defesa no prazo de 05 dias úteis:
- a) ADVERTÊNCIA sempre que forem observadas irregularidades de pequena monta para as quais tenha concorrido;
- b) MULTA MORATÓRIA a CONTRATADA ficará sujeita a multa diária de 0,5% sobre o valor da obrigação inadimplida pelo atraso injustificado na execução de qualquer obrigação contratual ou legal, podendo esse valor ser abatido no pagamento a que fizer jus, ou cobrado administrativa ou judicialmente;
- c) MULTA COMPENSATÓRIA de 10% sobre o valor de obrigação inadimplida ou, não sendo possível determinar esse valor, sobre o montante do contrato, podendo esse valor ser abatido do pagamento a que fizer jus o contratado; d) SUSPENSÃO TEMPORÁRIA de participação em licitação e impedimento de contratar com a FAHECE, por até 02 anos.

Os orçamentos deverão ser enviados em papel timbrado ou carimbo CNPJ da empresa por e-mail.

Fone para contato (48) 3212-1350 e enviar para e-mail: diego@fahece.org.br, até o dia 15 de maio de 2017 às 17h.

Florianópolis, 09 de maio de 2017.

Diego Roth Rocha Faria

Divisão de Compras - FAHECE



### TERMO DE REFERÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS

**LOCAL DE ENTREGA**: Rodovia Virgílio Várzea, 2975 Saco Grande, Florianópolis/SC. **LOCAL DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**: Rod. Admar Gonzaga, 655 Itacorubi, Florianópolis/SC.

Item	Especificação	Quantidade
01	Cama hospitalar para UTI (Características técnicas mínimas)	08
	Estrutura em aço pintado com tratamento anti-ferrugem;	
	Articulação para movimentos Fowler, elevação horizontal	
	Trendelemburg e reverso de Trendelemburg, motorizados,	
	acionados por controle remoto ou por controles nas laterais/peseira;	
	<ul> <li>Protetor contra choques mecânicos nos quatro cantos da cama;</li> </ul>	
	Cabeceiras e peseiras removíveis com dispositivo de encaixe com	
	travas para evitar a retirada dos mesmos durante o manuseio da	
	cama;	
	Grades laterais bipartidas e escamoteáveis;	
	Suporte de soro;  Ouetre redéries piratéries de 45 4 em les refeires para fraise para la companya de 15 4 em les refeires para fraise para la companya de 15 4 em les refeires para la companya de 1	
	<ul> <li>Quatro rodízios giratórios de 15±1 cm no mínimo, com freios nas quatro rodas;</li> </ul>	
	Controles facilmente acessados pelo paciente e com opção para	
	desabilitar os mesmos;	
	<ul> <li>Estrado articulado com estrutura em aço ou material de resistência equivalente;</li> </ul>	
	Estrado radio transparente, no mínimo para o dorso ou / parte dele,	
	que deve dispor de suporte (ou gaveta) para / chassis de raios-X,	
	ou possuir sistema que possibilite a instalação do chassi de raios-X	
	<ul> <li>sem deslocamento do paciente do leito;</li> <li>Deve possui sistema para posicionamento de emergência "CPR"</li> </ul>	
	Deve possui sistema para posicionamento de emergencia "CPR"     (reanimação cardiopulmonar);	
	Comprimento mínimo de 2,00 metros;	
	Largura mínima de 0,80 metros;	
	Deve suportar pacientes de até 200 kg	
	Colchão no mínimo 15 cm de altura, em poliuretano e visco elástico	
	(ou elastômero), revestido de material impermeável e com	
	tratamento bactericida, indicado para pacientes de mínimo 150 kg;	
	Realizar os movimentos mínimos;	
	Fowler: 0 a 60° com indicação de ângulo de inclinação	
	Trendelembrug/reverso de Trendelemburg: + ou - 12°;	
	Angulo da articulação do joelho: 0 a 20°;	
	A cama deverá abaixar até no mínimo 40 cm do chão até o estrado;	
	<ul> <li>A cama deverá subir até no mínimo 70 cm do chão até o estrado da;</li> </ul>	
	Deve possuir bateria interna recarregável	
	Alimentação elétrica: 220 V / 60 Hz;	



P	onitor multiparâmetros de Transporte com ECG/Respiração, NI, SPO2 e Temperatura (2 canais) para uso em pacientes dultos.	(
	-Características gerais:	
	Para uso geral em pacientes adultos, devendo apresentar os	
	seguintes parâmetros:	
0	Monitoração de ECG/Respiração;	
0	Monitoração de temperatura (2 canais);	
0	Monitoração de pressão não-invasiva;	
_	Oximetria de pulso;	
	Deve apresentar monitor integrado ao equipamento, colorido, visor	
	LCD, de 10 pol., no mínimo;	
•	Deve permitir a visualização simultânea das curvas e valores	
	numéricos no vídeo, sendo o operador responsável pela escolha	
	dos parâmetros a serem visualizados;	
•	As entradas dos parâmetros devem possuir circuito de proteção	
	contra desfibrilação;	
•	Deve possuir alça de transporte;	
•	Indicações:	
	Em forma de gráficos:	
0	Curvas - O monitor deverá apresentar graficamente curvas (formas	
•	de onda) escolhidas pelo operador. Sendo elas:	
0	ECG e respiração;	
	Pletismograma;	
•	Tendências:	
0	O monitor deverá apresentar graficamente as tendências dos	
	parâmetros monitorados.	
0	Numéricas:	
•	Dos Parâmetros Monitorados:	
0	O monitor deverá apresentar numericamente os seguintes	
	parâmetros, sendo estes escolhidos pelo operador:	
0	A frequência cardíaca;	
	A frequência respiratória;	
0	A saturação de Oxigênio;	
0	Temperatura;	
0	As pressões diastólica, sistólica e média;	
0	Visuais:	
•	O monitor deve permitir a visualização de:	
0	Tabelas e gráficos de tendências dos parâmetros monitorados;	
0	Curvas e valores numéricos, monitorados simultaneamente;	
0	Alarmes;	
0	As falhas ocorridas com o sistema;	
0	Sonoras:	

o A Sístole (batimento cardíaco);



- o Alarmes:
- Alarmes:
- Os limites de alarmes devem ser selecionados pelo operador. O monitor deve possuir:
- o Alarme de bradicardia e taquicardia;
- o Alarme para eletrodo de ECG solto;
- o Alarme para frequência respiratória;
- o Alarme para saturação de oxigênio máxima e mínima;
- o Alarme de sensor de SpO2 desconectado;
- Alarme para pressão não-invasiva máxima e mínima: diastólica e sistólica;
- o Alarme para valores de temperatura máximo e mínimo;
- Monitoração de ECG:
- Seleção de, no mínimo, sete derivações pelo operador (I, II, III, aVR, aVL, aVF, V);
- o Faixa mínima da frequência cardíaca: 30 a 280 bpm;
- o Incerteza da medição: □ 3 bpm (entre 30 a 250 bpm);
- Deve apresentar amplitudes selecionáveis: (5 mm/mv (N/2), 10 mm/mv (N) e 20 mm/mv (2N));
- o Análise de arritmias e tendência;
- o Análise do segmento ST.
- Monitoração de Pressão Não-Invasiva:
- Medir as pressões diastólica, sistólica e média, através de método oscilométrico;
- o Deve operar em modo manual e automático com programação;
- o Faixa de medição da pressão para paciente adulto;
- o Máxima pressão admissível no manguito: 300 mmHg;
- Deve permitir medidas automáticas realizadas em intervalos préprogramados entre 1 e 30 minutos.
- Oximetria De Pulso:
- o Faixa de medição para SpO2: 80 a 99 %;
- o Incerteza da medição (SpO2): 2 % (de 80 a 99 %);
- o Deve apresentar o pletismograma;
- o Resolução: 1 %;
- Temperatura:
- o Deve possuir dois canais de temperatura;
- o Faixa de medição: 34 a 45 °C;
- o Incerteza da medição: □ 0.2°C;
- Acessórios:
- · Gerais:
- (01) Um cabo de alimentação para rede elétrica (tipo 2P + T) segundo padrões ABNT
- Monitoração de ECG:
- (02) Dois cabos de ECG com 5 vias;

Monitoração de Pressão Na	ão-Invasiva:	
(02) Duas mangueiras para	a medição de pressão não-invasiva (para	
conexão entre o monitor e	o manguito);	
• (02) Dois manguitos para u	uso em paciente adulto;	
Oximetria de Pulso:		
(03) Três sensores reutili:	záveis (incluindo cabo) para uso adulto	
"tipo clip";		
Temperatura (2 canais):		
o (02) Dois sensores de pele	e;	
Alimentação:		
<ul> <li>Alimentação elétrica: 220 V</li> </ul>	/ / 60 Hz;	
03 Ventilômetro de Wright.	1	
Aparelho para medição do vol	lume corrente de ar expirado.	
Características Técnicas Mínir	mas:	
Construído em aço inox ou	alumínio;	
<ul> <li>Dois ponteiros indicadores;</li> </ul>	;	
Faixa mínima do indicador	principal: 0 a 100 litros;	
Faixa mínima do indicador	complementar: 0 a 1 litro;	
Maleta ou protetor para acc	ondicionamento do equipamento;	
04 Elevador de paciente	02	
Características técnicas mínin	nas	
Construção		
Deve ser em metal ou alu	umínio resistente a tensão causada por	
1,96 kn no mínimo:		
Deve ser resistente a defor	mação ao qual estará sujeito;	
Deve ter proteção anti-corre	osiva:	
Deve ter rodízios com freios	S;	
<ul> <li>Apoio de braços e/ou alças</li> </ul>	s para manobras;	
Deve possuir sistema de a	alargamento da base para acoplamento	
junto ao leito e cadeira de r	rodas.	
Cesto e maca para paciente		
Devem ser capazes de e	erguer e suportar um paciente de pelo	
menos 200 kg;		
Devem ser confeccionados	s em material adequado ao uso hospitalar	
Guincho;		
Acionamento através	de controles no equipamento;	
Elevação motorizada;		
Elevação de no mínimo 1,5	50m;	
-	aciente sentado ou deitado deitados;	
Dispositivo de segurança e	em caso de emergência	
Alimentação:		
Alimentação a bateria		
Sistema de carga da bateria	a a ser conectada em 220 v/60hz	



	Acessórios:	
	<ul> <li>Um (01) cesto para elevação de pacientes sentados;</li> </ul>	
	<ul> <li>Um (01) cesto tipo maca para elevação de pacientes deitados;</li> </ul>	
	<ul> <li>Um (01) cesto para realização de treino de marcha;</li> </ul>	
	O equipamento deve ser acompanhado pelos manuais de operação	
	em língua portuguesa e serviço em língua portuguesa ou inglesa.	
	A empresa deve fornecer treinamento adequado aos usuários, sem	
	ônus.	
05	Aspirador portátil	08
	Características técnicas mínimas:	
	Pressão de vácuo ajustável de 0 a 90 kPa;	
	Frasco coletor com capacidade para 5 litros;	
	Fluxo de 60 l/min, no mínimo;	
	Sistema de segurança que interrompe o funcionamento quando o frasco atinge sua capacidade máxima;	
	Deve possuir carrinho com rodízio para o transporte;	
	Deve permitir aspiração intermitente;	
	Motor/bomba não aparente com proteção para diminuição do ruído;	
	Nível de ruído durante o uso deve ser inferior a 60dB;	
	• Filtro bactericida na saída de ar, evitando contaminação do	
	ambiente.	
	Acessórios:	
	02 (dois) frascos coletores de 5 litros;	
	02 (dois) conjuntos de tubos para aspiração;	
	01 (um) pedal para acionamento intermitente;	
	50 (cinquenta) filtros bactericidas;	
	Cabo de alimentação do tipo (2P + T).	
	Alimentação:	
	Alimentação elétrica: 220 v/60Hz.	

06	Oximetro de pulso portátil para medição de spo2 e pulso cardíaco	02
	para pacientes adultos (tipo palm)	
	Características técnicas mínimas:	
	Medição de spo2	
	<ul> <li>Faixa de medição mínima de 70 a 99% de spo2</li> </ul>	
	<ul> <li>Precisão para medição entre 70 e 99%: Máximo +-3%</li> </ul>	
	Medição de batimento cardíaco	
	Medição de 30 a 235bpm	
	Precisão de +- 3 bpm	
	<ul> <li>Peso Máximo de 650 gramas; (com bateria e sensor de oximetria).</li> </ul>	
	Alarmes:	
	Sensor solto;	
	Alimentação:	
	Através de pilhas ou bateria;	
	Acessórios:	
	Dois (02) sensores de spo2 reutilizáveis, tipo clip, para adulto;	
	Pilhas ou baterias recarregáveis;	
	O equipamento deve ser acompanhado pelos manuais de operação	
	e serviço em língua portuguesa.	
	A empresa deve fornecer treinamento adequado aos usuários, sem	
	ônus.	
07	Aparelho de ultrassom Portátil	01
	Equipamento de ultrassom diagnóstico portátil para realização de	
	exames de ultrassom geral, ginecologia e obstetrícia, músculo-	
	esqueleto, ecocardiografia adulta e pediátrica, e vascular.	
	Características Técnicas mínimas:	
	<ul> <li>Monitor em LCD de no mínimo 10 polegadas integrado ao</li> </ul>	
	equipamento;	
	<ul> <li>Modos mínimos de processamento de imagem: M, Doppler</li> </ul>	
	Colorido, Doppler Espectral, Doppler Pulsado e Contínuo, 2D,	
	Power Doppler, Mapeamento de Fluxo Colorido e Color	
	Velocímetro;	
	<ul> <li>O equipamento deve permitir a aplicação específica e realização de</li> </ul>	
	cálculos, no mínimo: Vasculares, Cardiológicos, obstétricos e	
	Cálculo da íntima média (IMT);	
	O equipamento deve permitir a gravação digital de imagem em	
	modo dinâmico;	
	Todos os transdutores descritos no item 04 devem possibilitar os	
	modos mínimos de imagem especificados;	
	Registro: capacidade de armazenamento de, no mínimo, 64.000	
	imagens internas, com possibilidade de impressão em vídeo printer;	
	<ul> <li>Possibilidade de congelamento, revisão e transferência de imagens;</li> </ul>	
	Deve apresentar Cine Loop;	



- Deve possuir e estar disponível para uso o módulo de ECG;
- Deve possuir conectividade DICOM 3.0, habilitado e pronto para uso:
- Deve possibilitar a comunicação via porta USB e Rede;
- Deve possibilitar a gravação de exames em DVD;
- Deve possuir peso de no máximo 5,0 kg com bateria;
- Saída super vídeo para uso em gravador de DVD;
- Saída DVI para conexão de monitor de Plasma ou LCD;
- Saída de áudio para gravação;
- Entrada para cabo de ECG;
- Carro suporte.
- Deve possuir conexão para 3 transdutores simultaneamente;
- Deve possuir software de débito cardíaco;
- Deverá possuir software de visualização de agulhas
- Os transdutores deverão ser passiveis de assepsia por imersão total (cabeça do transdutor) para controle de risco de infecção hospitalar;

Alimentação elétrica: 220 V / 60 Hz;

• Bateria com autonomia mínima de 01 (uma) hora;

#### Acessórios:

- Um (01) Transdutor Banda Larga setorial (phased array) com faixa mínima de 1,5 a 5 MHz;
- Um (01) Transdutor Banda Larga convexo com faixa mínima de frequência de 2 a 5 MHz;
- Um (01) Transdutor Banda Larga linear, eletrônico com faixa mínima de frequência de 7 a 13 MHz;
- Um (01) Transdutor Transesofágico Multiplanar com faixa mínima de frequência de 3 a 8MHZ;
- Dois (02) Cabos de ECG de três vias;
- Um carro suporte para acomodar todo sistema;
- Um (01) cabo de alimentação do tipo (2P + T), segundo normas da ABNT;
- Vídeo printer (preto e branco);
- O equipamento deverá apresentar garantia estendida completa de 4 (quatro) anos além da garantia de 1 (um) ano, totalizando 5 (cinco) anos;
- O equipamento deve ser acompanhado pelos manuais de operação e serviço em língua portuguesa. O licitante deve fornecer treinamento adequado aos usuários, sem ônus para a administração....

08 Lavadora De Comadres
Comando:

06



- Painel frontal com teclado e visor de LCD possibilitando fácil acesso e visibilidade dos programas e
- alarmes.
- Sistema microprocessador de simples operação com pelo menos 3 programas padrão:
- - Curto: para papagaios e comadres com sujidades liquidas.
- - Padrão: para papagaios e comadres com sujidades sólidos.
- - Intensivo: para frascos de aspiradores ou materiais com sangue.
- no mínimo mais três programas configuráveis, alterados através de senha, de acordo com a necessidade do usuário e/ou do objeto a ser lavado, proporcionando assim lavagens mais adequadas para cada tipo de material.
- Estrutura, Acabamento, Câmara.
- Toda a estrutura deve ser em aço inoxidável com parede dupla, para isolamento térmico e acabamento externo em aço inox 304.
- Câmara interna dever ser construída em aço inox com cantos arredondados e acabamento sanitários.
- Sistema de lavagem e desinfecção
- Sistema de lavagem e desinfecção deve ser composto por braços lavadores no mínimo mais 10 bicos lavadores de jateamento para distribuição e agua e vapor
- Porta
- Deve possuir uma porta com abertura frontal utilizada com fechamento por pedal e abertura automática.
- Deve possuir isolamento térmico entre câmara e o ambiente externo
- Deve possuir travamento elétrico interno que impede a abertura da porta durante qualquer ciclo de lavagem.
- Dosagem
- Gabinete deve permitir a entrada de no mínimo 2 insumos um para detergente e outro para descalcificante do gerador de vapor,
- A programação da quantidade dos insumos deve ser realizada durante a programação do ciclo e
- são referenciados de acordo com a diluição do produto e/ou do material a ser lavado.
- Capacidade:
- 3 Frascos de urina (papagaio) (simultaneamente ou 1 coletor de sólidos compadre/comadre) e 1
- frasco de urina (papagaio).
- Dimensões externas máximas: 1800x600x500(AxLxP)
- Tensão: 220V Trifásico e Capacidade mínima: 60 Litros

09 Foco cirúrgico móvel com bateria interna recarregável Características técnicas mínimas:

01

	Cúpula única;	
	Uma (01) Lâmpada halógena ou LED;	
	Nível de iluminamento mínimo de 30.000 lux a 1 metro de distância;	
	Filtro calórico;	
	Sistema de alimentação de emergência, com carregador	
	automático de bateria;	
	Móvel, com rodízios;	
	Temperatura de cor entre 3.200 a 4.300 Kelvin;	
	Sistema de focalização regulável através de manopla esterilizável.	
	Deve possuir braços articuláveis que permitam os seguintes	
	movimentos mínimos:	
	Torção;	
	Flexão;	
	Acessórios:	
	01 (um) cabo (2P + T) conforme ABNT;	
	05 (cinco) lâmpadas sobressalentes;	
	01 (uma) manopla esterilizável extra.	
	Alimentação:	
	Alimentação elétrica: 220V/60Hz;	
	Bateria interna recarregável com duração mínima de 1 hora.	
10	Câmara de Conservação	04
	Características técnicas mínimas	
	Capacidade mínima de 500 litros;  Tanta a satura a satura de 600 litros de 600 li	
	Temperatura regulável na faixa mínima de 2 a 8°C;	
	Controle de temperatura microprocessador digital externo;      Total de la controle de temperatura microprocessador digital externo;	
	Temperatura controlada por sensor eletrônico imerso em solução	
	diatérmica;	
	Indicador digital decimal de temperatura;  //artile = 3 a interne man anterna de:  //artile = 3 a interne man anterna de:	
	Ventilação interna por ar forçado;	
	Câmara interna em aço inoxidável ou aço galvanizado;	
	Compressor hermético com gás refrigerante livre de CFC;	
	Alarme audiovisual para desvio de temperatura com configuração     de máxima e mínima e de interrupção de energia elétrica:	
	de máxima e mínima e de interrupção de energia elétrica;	
	<ul> <li>Sistema de alarme audiovisual para falhas de energia e desvios de temperatura;</li> </ul>	
	Deve possuir degelo automático com sistema coletor de água;	
	<ul> <li>Porta de vidro dupla com sistema anti-embassamento;</li> </ul>	
	Pés com rodízio com travas;	
	<ul> <li>Gavetas removíveis para limpeza; Alimentação 220V/60Hz.</li> </ul>	
11	Cadeira otorrino para acomodação de pacientes adultos	02
	Características Técnicas Mínimas:	-
	I .	1

		1
	Deve permitir o movimento de assento e encosto;	
	Apoio para os pés rebatível;	
	<ul> <li>Sistema de elevação elétrico com controle de pedal;</li> </ul>	
	<ul> <li>Deve possuir sistema de motores isentos de óleo;</li> </ul>	
	<ul> <li>Encosto de cabeça escamoteável;</li> </ul>	
	<ul> <li>Material construído em aço, pintado com tinta epóxi;</li> </ul>	
	Leito e braços estofados;	
	Alimentação:	
	Alimentação elétrica: 220 V / 60 Hz;	
12	Fotóforo LED	02
	Características técnicas mínimas:	ļ
	<ul> <li>Aro de fibra de plástico ou de aço inoxidável;</li> </ul>	
	Deve possuir ajuste de abertura e intensidade da luz;	
	Ajustável à cabeça;	
	Iluminação por lâmpada LED;	
	Deve possuir bateria recarregável;	
	Alimentação	
40	2.1 Alimentação: 220volts / 60 Hz;	0.4
13	Videolaringoscópio     Características Técnicas Mínimas:	01
	Características Técnicas Mínimas:	
	Deve possuir fonte de luz Led;      Deve possuir fonte de luz Led;	
	Deve permitir a realização de Estroboscopias;  Deve permitir a realização de Estroboscopias;	
	Deve possuir monitor de 15" no mínimo;	
	Deve possuir pedal para acionamento do modo de Estroboscopia;	
	Deve possuir Ótica de 9 mm no mínimo;	
	Deve possuir temperatura de cor da luz de 5600K no mínimo;	
	Deve possuir todos os acessórios necessários para o correto	
	funcionamento do equipamento;	
	Alimentação:  ■ Alimentação elétrica: 220 V / 60 Hz;	
14	Equipamento para vídeo-cirurgia mediastinoscopia composto de	02
17	equipamento para video-cirurgia mediastinoscopia composto de equipamento portátil transportável composto de micro câmera,	02
	monitor e fonte de luz, endoscópio e instrumentais.	
	Especificações Técnicas Mínimas:	
	o Conjunto de imagem compacto, transportável, composto por	
	micro câmera, processador de imagens, monitor e fonte de luz.	
	Sistema de cor NTSC com resolução mínima de 450 linhas	
	(horizontal);	
	Controle automático de luminosidade por meio de controle de	
	tempo de exposição de 1/60s a 1/10000s;	
	• Capacidade de registro de imagens com luminosidade mínima de 3	
	lux (F1, 4);	



- Saídas de sinal de vídeo S-VHS (Y/C) e vídeo-composto (BNC) para acoplamento a um monitor externo ou dispositivo de gravação de vídeo:
- Balanço de branco automático com alerta na tela para parâmetros de iluminação inadequados;
- Cabeçote imersível com objetiva com zoom parafocal e acoplador de ótica universal C-Mount e com CCD de ½", com acionadores programáveis através de menu na tela, com filtros para fibroscópios e com cabeamento aproximado de três metros;
- Dispositivo de armazenamento de imagens;
- Fonte de Luz com lâmpada xênon;
- Temperatura de cor entre 5500 a 6000K;
- Controle automático de intensidade de luz;
- Monitor LCD com resolução mínima 800 x 600 linhas de 12" integrado ao equipamento;
- 05(cinco) lâmpadas xênon de reserva;
- 1(um) Cabo de fibra ótica com comprimento de 2.3 metros e diâmetro de 3,5 mm;
- Conjunto Mediastinoscópio e instrumentais autoclaváveis, compatíveis com o endoscópio.
- 1 (Um) Endoscópio rígido autoclavável, de visão frontal de 10°, com sistema de lentes de bastão, e fibras de transmissão de luz incorporadas, ocular grande angular a 90°, com adaptador para uso com camisas de mediastinoscopia;
- 1 (Uma) Camisa para mediastinoscópica 90º, com bainha de 17 cm, com fibra ótica incorporada;
- 1 (Um) Endoscópio rígido autoclavável, de visão frontal de 0°, com 5mm e 29 cm com sistema de lentes de bastão e fibras de transmissão de luz incorporadas, ocular grande angular;
- 1(uma) Camisa de mediastinoscópica de 90°, com bainha de 13 cm dotada de ranhura lateral, com fibra ótica incorporada;
- 1(uma) Camisa de mediastinoscópica de 90°, com bainha de 17 cm dotada de ranhura lateral, com fibra ótica incorporada;
- 1(uma) Camisa de mediastinoscópica de 90°, com bainha de 24 cm, com fibra ótica incorporada;
- 1(um) Adaptador para camisa mediastinoscópica;
- 1(uma) Pinça de biópsia, simples ação, com conchas de 5 mm, comprimento 20 cm;
- 1(uma) Pinça de biópsia, simples ação, com conchas de 5 mm, comprimento 30 cm;
- 1(uma) Pinça endoscópica de biópsia, comprimento 30 cm com canal de sucção;
- 1(uma) Pinça endoscópica de biópsia, para remoção de nódulos, comprimento 30cm;



	<ul> <li>1(uma) Pinça de biópsia e coagulação, desmontável através de engate rápido, dupla ação, rotatória, isolada com empunhadura com conector de cautério monopolar, com 5 mm de diâmetro e 25 cm de comprimento.</li> <li>1(uma) Tesoura Metzembaum curva, desmontável através de engate rápido, dupla ação, rotatória, isolada com empunhadura com conector de cautério monopolar, com 5 mm de diâmetro e 25 cm de comprimento.</li> <li>1(uma) Cânula de sucção e coagulação, comprimento 30 cm;</li> <li>1(uma) Pinça endoscópica tipo porta esponja para dissecção, com cabo com trava, comprimento 30 cm;</li> <li>1(uma) Cânula de sucção, com 06 agulhas, comprimento 30 cm;</li> <li>1(um) Tubo de silicone para cânula endoscópica;</li> <li>1(uma) Pinça para aplicação de clips, comprimento 30 cm;</li> <li>1(uma) Caixa de clips de prata com 200 unidades;</li> <li>1 (um) Cabo de diatermia monopolar com 4 mm de diâmetro e 300</li> </ul>	
	cm de comprimento.	
15	Garrote pneumático para uso cirúrgico em pacientes adultos.	01
	Características técnicas	
	<ul> <li>Controles: pressão (mmHg) e tempo (min);</li> </ul>	
	o Alarmes: visuais e sonoros;	
	Deve permanecer inflado, mesmo se a unidade for deslocada;	
	Deve permitir o uso para até dois manguitos;	
	Deve possuir manômetro digital;	
	Auto compressor;  Pateria:	
	o Bateria;	
	Acessórios     Acessórios     Acessórios	
	o 04 (quatro) abraçadeiras para membros superiores e inferiores com	
	04 (quatro) manguitos, 02(dois) para pacientes adultos e 02(dois)	
	para pacientes adultos obesos;  o Válvula para uso de dois manguitos, se necessário;	
	<ul> <li>valvula para uso de dois manguitos, se necessario;</li> <li>Dois cabos de ligação com o(s) manguito(s);</li> </ul>	
	Alimentação	
	<ul> <li>Alimentação elétrica: 220 V/60 Hz e Bateria</li> </ul>	
16	Neuro estimulador para controle de dor crônica.	01
	Características técnicas mínimas:	
	<ul> <li>Deve ser totalmente implantável e permitir a seleção de parâmetros</li> </ul>	
	através de programador não invasivo;	
	<ul> <li>Modo de estimulação: continua ou cíclica;</li> </ul>	
	Possibilidade de acionamento do modo rampa com períodos de	
	estimulação de 15 a 75 min;	
	<ul> <li>Amplitude de pulso: 0 a 10,5v com intervalos de 0,05v;</li> </ul>	
	Possuir partida e parada gradual;	
	<ul> <li>Faixa de frequência: 2 a 130 Hz com no mínimo 40 passos;</li> </ul>	

	Generalidades:	I
19	Carro maca de transferência	03
	• 6. Dimensões: L= 50±5cm, A= 120±5cm, P = 70±5cm;	
	Deve possui suporte removível para as lâminas	
	<ul> <li>Deve possuir espaço nas gavetas para identificação;</li> </ul>	
	<ul> <li>Deve possuir rodas para locomoção com travas;</li> </ul>	
	Deve possuir 10 gavetas para 80.000 lâminas ou 23.000 cassetes;	
	compatível;	
	Deve possuir estrutura em aço com pintura epóxi ou com material	
18	Arquivo de Lâminas	15
	Bateria interna recarregável;	
	<ul> <li>Cabo do tipo (2P + T) para alimentação na rede;</li> </ul>	
	<ul> <li>02 (dois) sensores de SpO<sub>2</sub> reutilizável, tipo clip, para uso adulto;</li> </ul>	
	<ul> <li>Bateria recarregável;</li> <li>Acessórios:</li> </ul>	
	,	
	<ul><li>Alimentação:</li><li>Elétrica: 220 V / 60 Hz;</li></ul>	
	movimentação do paciente;	
	Deve possuir tecnologia para leitura em baixa perfusão e  movimentação de paciento:	
	<ul> <li>Alarme indicador de SpO<sub>2</sub> baixa.</li> </ul>	
	Alarme indicador de sensor solto;  Alarme indicador de Sp.O. baixa.	
	O aparelho deve ter os seguintes alarmes:  Alarma indicadas de aparenantes:	
	Deve apresentar curva pletismográfica;	
	Precisão de □ 2%.  Precisão de □ 2%.	
	Medição de 30 a 240 bpm;	
	Medição de batimento cardíaco:	
	<ul> <li>Precisão para medição entre 70 e 99%: máximo □ 2%.</li> </ul>	
	<ul> <li>Faixa de medição mínima de 70 a 99% de SpO<sub>2</sub>;</li> </ul>	
	<ul> <li>Medição de SpO<sub>2</sub>:</li> </ul>	
	Características técnicas mínimas:	
	cardíaco para uso em pacientes pediátricos e adultos.	
17	Oxímetro de pulso de mesa para medição de SpO <sub>2</sub> e batimento	04
	eletrodos e neuro estimulador;	
	<ul> <li>Cabo extensor quadripolar com conectores integrados com comprimento mínimo de 50 cm para conexão especifica aos</li> </ul>	
	implante;	
	pólos de platina e iridium e outros acessórios necessários para o	
	Eletrodo para estimulação espinhal e cortical implantável com 4	
	Acessórios:	
	Bateria com duração de no mínimo 4 anos.	
	Acompanhar chave de torque;	
	intervalos distintos;	
	• Largura de pulso: 60 a 450 micro segundos com no mínimo 14	

	Generalidades:	\ <u>\</u>
21	Maca Hospitalar de Transporte	02
	Alimentação elétrica: 220V/60 Hz;	
	Alimentação:	
	Duas (02) canetas para estimulação;	
	<ul> <li>Dois (02) tubos de gel de no mínimo 250 ml;</li> </ul>	
	<ul> <li>Dois (02) cabos de conexão ao paciente;</li> </ul>	
	<ul> <li>Quatro (04) eletrodos de silicone com no mínimo 3x5 cm;</li> </ul>	
	Acessórios:	
	Visor com display digital;	
	1Hz a 200 Hz, no mínimo;	
	Possibilidade de ajuste da frequência de repetição dos pulsos de	
	mínimo;	
	Possibilidade de ajuste da duração do pulso de 50uS a 400 uS, no	
	(Sincronizado e recíproco);	
	Possuir no mínimo os módulos TENS (Normal e modulado) e FENS	
	independente;	
	<ul> <li>Possuir no mínimo dois canais com ajuste de intensidade</li> </ul>	
	Características Técnicas Mínimas:	
	para eletroestimulação.	
	<ul> <li>Estimulador transcutâneo neuromuscular de correntes TENS e FES</li> </ul>	
0	Generalidades:	•
20	Estimulador Transcutâneo	01
	o 01 (um) suporte de soro adaptável ao leito em aço inoxidável	
	Acessórios:	
	o Largura do carro: 0,60 □ 0,10 m	
	o Comprimento do carro: 2,0 m □ 0,10 m	
	o Altura do carro: 0,80 m □ 0,10 m	
	dois lados	
	Sistema de engate que permita acoplagem dos carros entre si nos	
	Com freio na diagonal	
	Com aro de borracha	
	<ul><li>Rodízios dos carros:</li><li>Rodas giratórias de 5 a 6" de diâmetro</li></ul>	
	Com trava     Redizion des corres:	
	Com grades laterais em tubo de aço inoxidável	
	Com para-choques em toda a volta	
	■ Em aço inoxidável	
	o Leito:	
	<ul> <li>Conjunto de dois carros com estrutura em tubos de aço inoxidável</li> </ul>	
	Especificações técnicas mínimas:	
	carros e um leito)	

	Maca hospitalar para transporte de pacientes adultos.	
	Características técnicas mínimas:	
	<ul> <li>Estrutura em tubos de aço pintado com tratamento antiferrugem;</li> </ul>	
	Freio-trava em diagonal;	
	Para-choque em toda volta;	
	Grades laterais em aço inox;	
	<ul> <li>Leito estofado revestido (n\u00e3o devendo ter colch\u00e3o remov\u00edvel);</li> </ul>	
	Suporte de soro;	
	Comprimento mínimo de 1,90 m;	
	<ul> <li>Largura mínima de 0,50 m;</li> </ul>	
	<ul> <li>Rodas com 5" de diâmetro no mínimo;</li> </ul>	
	Deve possuir suporte para cilindro de oxigênio;	
22	Balança digital de Precisão	01
	<ul> <li>Características técnicas mínimas: Mostrador digital em LCD;</li> </ul>	
	<ul> <li>Deve possuir funções internas controladas por microprocessador,</li> </ul>	
	Capacidade máxima: 15 kg;	
	Deve possuir tara até a capacidade máxima;	
	Sensibilidade: 0,1g;	
	<ul> <li>Tempo máximo de estabilização: 3s;</li> </ul>	
	Alimentação: 220V / 60Hz;	
- 00	Deve possuir certificado de calibração junto ao Inmetro.	40
23	Cama hospitalar Internação	18
	Características técnicas mínimas da cama:	
	Estrutura em aço pintado com tratamento anti-ferrugem;	
	Articulação para movimentos Fowler, elevação horizontal	
	Trendelemburg e reverso de Trendelemburg, motorizados,	
	acionados por controle remoto ou por controles nas laterais/peseira;	
	<ul> <li>Protetor contra choques mecânicos nos quatro cantos da cama;</li> </ul>	
	Cabeceiras e peseiras removíveis com dispositivo de encaixe com	
	travas para evitar a retirada dos mesmos durante o manuseio da	
	cama;	
	Grades laterais bipartidas e escamoteáveis;	
	<ul> <li>Suporte de soro;</li> </ul>	
	quatro rodas;	
	Controles facilmente acessados pelo paciente e com opção para	
	desabilitar os mesmos;	
	Estrado articulado com estrutura em aço ou material de resistência	
	equivalente;	
	Estrado radio transparente, no mínimo para o dorso ou / ou parte	
	dele, que deve dispor de suporte (ou gaveta) para / chassis de raio-	
	x, ou possuir sistema que possibilite a instalação do chassi de raio-	
	x sem deslocamento do paciente do leito;	
	Deve possui sistema para posicionamento de emergência "CPR"	
	(reanimação cardiopulmonar);	
		1

	câmara; possuir porta com abertura horizontal; possuir estrutura para empilhamento tubular em aço inoxidável com canaletas e	
	possuir equipamento de refrigeração remoto ou fixado na lateral da     aêmero: possuir porto com abortura barizantel; possuir estrutura	
	isolamento térmico);	
	desmontável) ou alvenaria (requer paredes/laje para fixar o	
	<ul> <li>possuir modulo frigorífico: painel frigorífico (auto portante e</li> </ul>	
	Características técnicas/acessórios, além da descrição básica, deve conter:	
	cadáveres.	
	Câmara mortuária refrigerada utilizada para conservação e guarda de	
25	Geladeira para cadáver:	01
	• Elétrica: 220 V / 60 Hz;	
	Alimentação:	
	<ul> <li>Duas Máscaras de silicone tipo Facial, tamanho adulto.</li> </ul>	
	<ul> <li>(20) Vinte filtros;</li> </ul>	
	<ul> <li>Um circuito de paciente adulto autoclavável;</li> <li>Um cabo para alimentação na rede elétrica (2p+T), padrão ABNT;</li> </ul>	
	Acessórios:     Um circuito do paciente adulto autoclavável:	
	• CPAP;	
	• Espontâneo/Timed;	
	• Espontâneo;	
	Ciclado por tempo (Timed Mode);	
	Deve possuir os seguintes modos de operação:	
	Frequência respiratória: 5 a 30 respirações por minuto (rpm);	
	• CPAP: 4 - 20 cm H <sub>2</sub> O;	
	<ul> <li>EPAP: Pressão positiva expiratória 4 - 15 cm H₂O, no mínimo;</li> </ul>	
	<ul> <li>IPAP: Pressão positiva inspiratória 4 - 20 cm H₂O, no mínimo;</li> </ul>	
	<ul> <li>Deve possibilitar os ajustes/controles para IPAP/EPAP/CPAP;</li> </ul>	
	Características Técnicas Mínimas:	
	Ventilador pulmonar não-invasivo para uso em paciente adulto.	
_ <del></del>	Generalidades:	01
24	Deve possuir bateria interna recarregável;  Ventilador Não-Invasivo	01
	Angulo da articulação do joelho: 0 a 20°;      Dayo possuir batorio interna recorregável:	
	Trendelembrug/reverso de Trendelemburg: + ou - 12°;	
	• Fowler: 0 a 60°	
	Realizar os movimentos mínimos;	
	tratamento bactericida, indicado para pacientes de até 200kg;	
	elástico (ou elastômero), revestido de material impermeável e com	
	<ul> <li>Colchão no mínimo 15+/-1cm de altura, em poliuretano e visco</li> </ul>	
	<ul> <li>Deve suportar pacientes de até 200kg</li> </ul>	
	<ul> <li>Comprimento mínimo de 2,00 metros;</li> <li>Largura mínima de 0,80 metros;</li> </ul>	

		T
	guias para deslizamento das macas;	
	possuir capacidade para empilhamento de 2 corpos;	
	verificar capacidade de carga;	
	alimentação elétrica: 110/220v 60hz.	
	Potência: 500w	
26	Centrífuga Lavadora de Células –	01
	Centrífuga automática lavadora de hemácias	
	Rotor em aço inox com capacidade mínima para 12 tubos	
	Comporte mínimo de 12 tubos por ciclo, tubos de 10x75mm ou	
	12x75mm.	
	Faixa de trabalho entre 1.000 e 3.500 rpm	
	Velocidade de decantação: 400 e 1.000 rpm	
	Com no mínimo 4 ciclos de lavagem automáticos	
	Controle de tempo, digital, em segundos.	
	Timer digital	
	Alarme sonoro e visual automático de baixo nível salino	
	Motor de indução com 03 velocidades sem escovas de carvão	
	Sistema de freio dinâmico no modo automático	
	Tampa com trava de segurança	
	Alimentação: 220v/60hz	
	<ul> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica).</li> </ul>	
	<ul> <li>Certificado de calibração, comprovando a incerteza de medição (IM,</li> </ul>	
	erros, tendências, etc.) juntamente com rastreabilidade comprovada	
	pelo INMETRO (RBC), ou órgão competente (NIST, DKD, etc.), do	
	mesmo modelo de equipamento ofertado e que já se encontra em	
	uso.	
27	Agitador (Plaquetas com incubadora):	01
	Agitador de plaquetas de bancada, com alarme de segurança para o	01
	movimento de agitação;	
	Agitação em horizontal;	
	Bandejas em aço inoxidável ou galvanizado deslizantes com	
	orifícios;	
	Pintura em epóxi anticorrosivo;	
	Capacidade para 96 bolsas;	
	Alimentação elétrica 110/220 V:	
	Baixo nível de ruído;	
	<ul> <li>Baixo filver de fuido,</li> <li>Temperatura de operação de 22 +/-1°C;</li> </ul>	
	Incubadora para controle e manutenção de temperatura;     Com dispositivo para controle do prémore de movimente par minute;	
	Com dispositivo para controle do número de movimento por minuto;  Manual tá prica para portuguião (a ápia física a aletrânica);	
	Manual técnico em português (cópia física e eletrônica);	0.4
28	Bloco térmico para incubação de tubos;	01
	Mostrador de temperatura digital de 02 dígitos;	
	<ul> <li>Precisão no controle de temperatura de 0,2 °C;</li> </ul>	

	Faixa de trabalho de 20 ou ambiente de 72°C;	
	<ul> <li>Baixo tempo de aquecimento &lt; que 08 minutos para 37°C;</li> </ul>	
	Proteção contra super aquecimento;	
	<ul> <li>03 timer a quartzo para cronometrar reações;</li> </ul>	
	Faixa dos timers de 1 a 990 minutos;	
	<ul> <li>Teclado impermeável de fácil operação;</li> </ul>	
	capacidade para 24micro tubos de 1,5 ml;	
	Gabinete em termo plástico injetado na cor do aparelho;	
	<ul> <li>Bateria interna para manter os timers e display em operação;</li> </ul>	
	<ul> <li>Autonomia da bateria de 04 horas ininterruptas;</li> </ul>	
	<ul> <li>Ajuste automático de voltagem 110/220 V 50/60Hz;</li> </ul>	
	Compacto;	
	<ul> <li>Manual de instrução (cópia física e eletrônica);</li> </ul>	
29	Centrífuga de Tubos –	01
	<ul> <li>Centrífuga para tubos, rotor basculante para mínimo de 24 tubos;</li> </ul>	
	<ul> <li>Para tubos de diâmetro na faixa de 10 a 15 mm e altura máxima de</li> </ul>	
	11 mm;	
	Construída em chapa de aço com pintura epóxi de alta resistência;	
	<ul> <li>Área interna de aço inox, com cantos arredondados;</li> </ul>	
	Controles e mostradores digitais;	
	<ul> <li>Rotação máxima: 4400 RPM/ 3000 rfc x g;</li> </ul>	
	<ul> <li>Seleção de velocidade a partir de 100 RPM até a velocidade máxima com incrementos de 100 RPM;</li> </ul>	
	Tempo de aceleração até a velocidade máxima de menor que 30	
	segundos, com carga máxima;	
	Tempo de desaceleração controlável;	
	<ul> <li>Controlador de tempo ajustável até 99 minutos com escala em segundos;</li> </ul>	
	Possibilidade de troca de rotores;	
	Possibilidade de troca de adaptadores;	
	Carga máxima de 240 ml;	
	<ul> <li>Motor de indução sem escovas;</li> </ul>	
	<ul> <li>Fechamento da tampa com trava de segurança;</li> </ul>	
	<ul> <li>Abertura automática da tampa após a conclusão da centrifugação;</li> </ul>	
	<ul> <li>Fluxo de ar otimizado para evitar aquecimento das amostras;</li> </ul>	
	<ul> <li>Operação silenciosa, máxima de 60 dB;</li> </ul>	
	Tamanho compacto;	
	Alimentação 220 V/60Hz;	
	<ul> <li>Manual de instrução (cópia física e eletrônica);</li> </ul>	
30	Câmara de Conservação –	01
	<ul> <li>Capacidade de no mínimo 560 a 700 litros;</li> </ul>	
	<ul> <li>Com temperatura de funcionamento entre 2º a 6ºC;</li> </ul>	
	• Faixa de trabalho 4°C;	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1

Resolução 0,1°C; Sistema de refrigeração com gases não CFC; Ventilação interna por ar forçado; Degelo automático com sistema coletor de água; Porta de vidro dupla com resistência e sistema ante embaçante; Controle de temperatura microprocessador digital externo; Sistema de Medição, Monitoração, Documentação e Alarmes Automatizados; Sistema de alarme audiovisual para falha de energia e desvios de temperatura; Gabinete interno em aço inoxidável ou galvanizado; Gavetas removíveis para limpeza Isolamento com espuma de uretano, não CFC; Alimentação 220 v/60hz; Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220 V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220 v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável, dimensões Aproximadas: 50 cm de compr. X 20 cm de altura X 20			
Ventilação interna por ar forçado; Degelo automático com sistema coletor de água; Porta de vidro dupla com resistência e sistema ante embaçante; Controle de temperatura microprocessador digital externo; Sistema de Medição, Monitoração, Documentação e Alarmes Automatizados; Sistema de alarme audiovisual para falha de energia e desvios de temperatura; Gabinete interno em aço inoxidável ou galvanizado; Gavetas removíveis para limpeza Isolamento com espuma de uretano, não CFC; Alimentação 220 v/60hz; Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220V 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, oconstruído em material liso, não poroso, lavável,		Resolução 0,1°C;	
Degelo automático com sistema coletor de água; Porta de vidro dupla com resistência e sistema ante embaçante; Controle de temperatura microprocessador digital externo; Sistema de Medição, Monitoração, Documentação e Alarmes Automatizados; Sistema de alarme audiovisual para falha de energia e desvios de temperatura; Gabinete interno em aço inoxidável ou galvanizado; Gavetas removíveis para limpeza Isolamento com espuma de uretano, não CFC; Alimentação 220 v/60hz; Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220V 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		Sistema de refrigeração com gases não CFC;	
Porta de vidro dupla com resistência e sistema ante embaçante; Controle de temperatura microprocessador digital externo; Sistema de Medição, Monitoração, Documentação e Alarmes Automatizados; Sistema de alarme audiovisual para falha de energia e desvios de temperatura; Gabinete interno em aço inoxidável ou galvanizado; Gawetas removíveis para limpeza Isolamento com espuma de uretano, não CFC; Alimentação 220 v/60hz; Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 à 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		Ventilação interna por ar forçado;	
Controle de temperatura microprocessador digital externo; Sistema de Medição, Monitoração, Documentação e Alarmes Automatizados; Sistema de alarme audiovisual para falha de energia e desvios de temperatura; Gabinete interno em aço inoxidável ou galvanizado; Gavetas removíveis para limpeza Isolamento com espuma de uretano, não CFC; Alimentação 220 v/60hz; Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Frezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220V 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  33 Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, ñão poroso, lavável,		<ul> <li>Degelo automático com sistema coletor de água;</li> </ul>	
Sistema de Medição, Monitoração, Documentação e Alarmes Automatizados; Sistema de alarme audiovisual para falha de energia e desvios de temperatura; Gabinete interno em aço inoxidável ou galvanizado; Gavetas removíveis para limpeza Isolamento com espuma de uretano, não CFC; Alimentação 220 v/60hz; Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220 v, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220 v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso,		<ul> <li>Porta de vidro dupla com resistência e sistema ante embaçante;</li> </ul>	
Automatizados; Sistema de alarme audiovisual para falha de energia e desvios de temperatura; Gabinete interno em aço inoxidável ou galvanizado; Gavetas removíveis para limpeza Isolamento com espuma de uretano, não CFC; Alimentação 220 v/60hz; Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso,		Controle de temperatura microprocessador digital externo;	
Sistema de alarme audiovisual para falha de energia e desvios de temperatura; Gabinete interno em aço inoxidável ou galvanizado; Gavetas removíveis para limpeza Isolamento com espuma de uretano, não CFC; Alimentação 220 v/60hz; Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  33 Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		• Sistema de Medição, Monitoração, Documentação e Alarmes	
temperatura; Gabinete interno em aço inoxidável ou galvanizado; Gavetas removíveis para limpeza Isolamento com espuma de uretano, não CFC; Alimentação 220 v/60hz; Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220 v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		Automatizados;	
Gabinete interno em aço inoxidável ou galvanizado; Gavetas removíveis para limpeza Isolamento com espuma de uretano, não CFC; Alimentação 220 v/60hz; Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		Sistema de alarme audiovisual para falha de energia e desvios de	
Gavetas removíveis para limpeza Isolamento com espuma de uretano, não CFC; Alimentação 220 v/60hz; Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		temperatura;	
Isolamento com espuma de uretano, não CFC; Alimentação 220 v/60hz; Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Agutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		Gabinete interno em aço inoxidável ou galvanizado;	
Alimentação 220 v/60hz; Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Agutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso,		Gavetas removíveis para limpeza	
Com rodízios; Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		<ul> <li>Isolamento com espuma de uretano, não CFC;</li> </ul>	
Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)  Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		Alimentação 220 v/60hz;	
Seladora Dielétrica Dielétrico, para tubos de PVC; Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		Com rodízios;	
<ul> <li>Dielétrico, para tubos de PVC;</li> <li>Cabeçote removível para limpeza;</li> <li>Indicador de bateria baixa;</li> <li>Fonte de energia com bateria e carregador;</li> <li>Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda;</li> <li>Alimentação 220V, 60 Hz;</li> <li>Manual de instrução (cópia física e eletrônica);</li> <li>Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes</li> <li>Capacidade de entre 600 á 700 litros;</li> <li>Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C;</li> <li>Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo;</li> <li>Sistema de alarme audiovisual;</li> <li>Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado;</li> <li>Prateleiras removíveis para limpeza;</li> <li>Alimentação 220v 60Hz;</li> <li>Resistência na porta;</li> <li>Rodas para transporte;</li> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);</li> <li>Aglutinoscópio -</li> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul>		<ul> <li>Manual de instruções em português (cópia física e Eletrônica)</li> </ul>	
Cabeçote removível para limpeza; Indicador de bateria baixa; Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 à 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,	31	Seladora Dielétrica	01
<ul> <li>Indicador de bateria baixa;</li> <li>Fonte de energia com bateria e carregador;</li> <li>Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda;</li> <li>Alimentação 220V, 60 Hz;</li> <li>Manual de instrução (cópia física e eletrônica);</li> <li>Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes</li> <li>Capacidade de entre 600 á 700 litros;</li> <li>Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C;</li> <li>Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo;</li> <li>Sistema de alarme audiovisual;</li> <li>Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado;</li> <li>Prateleiras removíveis para limpeza;</li> <li>Alimentação 220v 60Hz;</li> <li>Resistência na porta;</li> <li>Rodas para transporte;</li> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);</li> <li>Aglutinoscópio -</li> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul>		Dielétrico, para tubos de PVC;	
Fonte de energia com bateria e carregador; Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		Cabeçote removível para limpeza;	
Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate manual de solda; Alimentação 220V, 60 Hz; Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Agarelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		Indicador de bateria baixa;	
manual de solda;  Alimentação 220V, 60 Hz;  Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes  Capacidade de entre 600 á 700 litros;  Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C;  Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo;  Sistema de alarme audiovisual;  Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado;  Prateleiras removíveis para limpeza;  Alimentação 220v 60Hz;  Resistência na porta;  Rodas para transporte;  Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio -  Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,  construído em material liso,  não poroso,  lavável,		Fonte de energia com bateria e carregador;	
<ul> <li>Alimentação 220V, 60 Hz;</li> <li>Manual de instrução (cópia física e eletrônica);</li> <li>Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes</li> <li>Capacidade de entre 600 á 700 litros;</li> <li>Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C;</li> <li>Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo;</li> <li>Sistema de alarme audiovisual;</li> <li>Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado;</li> <li>Prateleiras removíveis para limpeza;</li> <li>Alimentação 220v 60Hz;</li> <li>Resistência na porta;</li> <li>Rodas para transporte;</li> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);</li> <li>Aglutinoscópio -</li> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul>		Cabeça de selagem incorporada no equipamento ou com alicate	
Manual de instrução (cópia física e eletrônica);  Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes  Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		manual de solda;	
Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes  Capacidade de entre 600 á 700 litros; Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C; Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		Alimentação 220V, 60 Hz;	
<ul> <li>Capacidade de entre 600 á 700 litros;</li> <li>Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C;</li> <li>Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo;</li> <li>Sistema de alarme audiovisual;</li> <li>Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado;</li> <li>Prateleiras removíveis para limpeza;</li> <li>Alimentação 220v 60Hz;</li> <li>Resistência na porta;</li> <li>Rodas para transporte;</li> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);</li> <li>33 Aglutinoscópio -</li> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul>		<ul> <li>Manual de instrução (cópia física e eletrônica);</li> </ul>	
<ul> <li>Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C;</li> <li>Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo;</li> <li>Sistema de alarme audiovisual;</li> <li>Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado;</li> <li>Prateleiras removíveis para limpeza;</li> <li>Alimentação 220v 60Hz;</li> <li>Resistência na porta;</li> <li>Rodas para transporte;</li> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);</li> <li>33 Aglutinoscópio -</li> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul>	32	Freezer/Congelador Vertical para Hemocomponentes	01
Controle de temperatura microprocessador, com visor digital externo; Sistema de alarme audiovisual; Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado; Prateleiras removíveis para limpeza; Alimentação 220v 60Hz; Resistência na porta; Rodas para transporte; Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  Aglutinoscópio - Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos, construído em material liso, não poroso, lavável,		Capacidade de entre 600 á 700 litros;	
externo;  • Sistema de alarme audiovisual;  • Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado;  • Prateleiras removíveis para limpeza;  • Alimentação 220v 60Hz;  • Resistência na porta;  • Rodas para transporte;  • Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);  33 Aglutinoscópio -  • Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,  • construído em material liso,  • não poroso,  • lavável,		• Faixa de Temperatura: -30°C à -40°C;	
<ul> <li>Sistema de alarme audiovisual;</li> <li>Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado;</li> <li>Prateleiras removíveis para limpeza;</li> <li>Alimentação 220v 60Hz;</li> <li>Resistência na porta;</li> <li>Rodas para transporte;</li> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);</li> <li>33 Aglutinoscópio -</li> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul>		Controle de temperatura microprocessador, com visor digital	
<ul> <li>Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado;</li> <li>Prateleiras removíveis para limpeza;</li> <li>Alimentação 220v 60Hz;</li> <li>Resistência na porta;</li> <li>Rodas para transporte;</li> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);</li> <li>33 Aglutinoscópio -</li> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul>		externo;	
<ul> <li>Prateleiras removíveis para limpeza;</li> <li>Alimentação 220v 60Hz;</li> <li>Resistência na porta;</li> <li>Rodas para transporte;</li> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);</li> <li>33 Aglutinoscópio -</li> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul>		Sistema de alarme audiovisual;	
<ul> <li>Alimentação 220v 60Hz;</li> <li>Resistência na porta;</li> <li>Rodas para transporte;</li> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);</li> <li>33 Aglutinoscópio - <ul> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul> </li> </ul>		Gabinete interno revestido em aço inoxidável ou galvanizado;	
<ul> <li>Resistência na porta;</li> <li>Rodas para transporte;</li> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);</li> <li>33 Aglutinoscópio - <ul> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul> </li> </ul>		Prateleiras removíveis para limpeza;	
<ul> <li>Rodas para transporte;</li> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);</li> <li>33 Aglutinoscópio - <ul> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul> </li> </ul>		Alimentação 220v 60Hz;	
<ul> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);</li> <li>33 Aglutinoscópio - <ul> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul> </li> </ul>		Resistência na porta;	
<ul> <li>Aglutinoscópio -</li> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul>		Rodas para transporte;	
<ul> <li>Aparelho para facilitar a leitura de testes imuno-hematológicos,</li> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul>		<ul> <li>Manual de instruções em português (cópia física e eletrônica);</li> </ul>	
<ul> <li>construído em material liso,</li> <li>não poroso,</li> <li>lavável,</li> </ul>	33		02
<ul><li>não poroso,</li><li>lavável,</li></ul>			
• lavável,		construído em material liso,	
		não poroso,	
dimensões Aproximadas: 50 cm de compr. X 20 cm de altura X 20			
		• dimensões Aproximadas: 50 cm de compr. X 20 cm de altura X 20	



	one de la revine	
	cm de largura,	
	Contendo uma luz fria em seu interior com intensidade regulável	
	por potenciômetro,	
	com suporte lateral que permita movimento giratório	
34	Banho-Maria -	01
	Banho termostático tipo banho-maria para descongelamento de	
	plasma, para uso em serviço de Hemoterapia.	
	Características gerais mínimas:	
	Equipamento de bancada;	
	<ul> <li>Capacidade de até 32 litros de água e 08 (oito) bolsas de plasma;</li> </ul>	
	Com 02 (dois) "racks" para acondicionamento das bolsas de plasma	
	04 (quatro) bolsas em cada rack;	
	Parte interna e externa em material anticorrosivo (aço inox);	
	Sistema de água em agitação pelos "racks", através de movimentos	
	oscilatórios;	
	<ul> <li>Painel frontal digital e termômetro com display em LEDS;</li> </ul>	
	<ul> <li>Controle digital de temperatura: 37oC a 60 oC +/- 2 oC, no mínimo;</li> </ul>	
	<ul> <li>Descongelamento de cada 04 (quatro) bolsas em tempo diferente;</li> </ul>	
	<ul> <li>Dimensões aproximadas (LxAxP): 50x40x55cm;</li> </ul>	
	<ul> <li>Peso aproximado: 40 kg;</li> </ul>	
	Acessórios:	
	<ul> <li>Deve ser fornecido com no mínimo 3.000 (três mil) unidades de</li> </ul>	
	bolsas plásticas para acondicionamento do plasma.	
	Alimentação:	
	<ul> <li>Alimentação Elétrica: 220V monofásico / 60Hz cabo de</li> </ul>	
	alimentação padrão ABNT (2P+T).	
35	Câmara de vídeo HD compatível com Foco Cirúrgico marca	04
33	Trumpf, modelo Trulight 5000.	04
	Resolução de 2 milhões de pixels;      Resolução harizantal programa y / antrologado: 1000 linhou.	
	Resolução horizontal progressiva/entrelaçada: 1080 linhas;  Agrant Bring 10:0:	
	Aspect Raio: 16:9;      Aspect Raio: 16:9;      Aspect Raio: 16:9;	
	• Zoom: ótico: 10x e Digital: 12x;	
	Estabilização de imagem;	
	Função de Auto Exposição;	
	Equilíbrio de Branco;	
	Foco automático;	
	Congelamento de imagem;	
	<ul> <li>Rotação de imagem motorizada &gt; 360°;</li> </ul>	
	<ul> <li>Gravação de imagens (apenas fotos) diretamente via porta USB.</li> </ul>	
	Saídas Digitais: HD-SDI (01), DVI-D (01);	
	Saídas Analógicas: Componente, S-Vídeo;	