



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TORRE DE VÍDEO PARA ENDOSCOPIA

ITEM	EQUIPAMENTO
1	TORRE DE VÍDEO PARA ENDOSCOPIA - BRONCOSCOPIA
2	TORRE DE VÍDEO PARA ENDOSCOPIA - GASTROSCOPIA
3	TORRE DE VÍDEO PARA ENDOSCOPIA - COLONOSCOPIA
4	TORRE DE VÍDEO PARA ENDOSCOPIA - ULTRASSOM

ITEM 01 TORRE VÍDEO ENDOSCOPIA BRONCOSCOPIA

VIDEOBRONCOSCÓPIO ROTINA

Sistema para exame e terapia com tecnologia de vídeo endoscopia completo.
Composto por:

RACK com fechamento frontal e traseiro com chaves. Prateleiras para os equipamentos descritos e suporte para monitor de vídeo e tubos endoscópicos. Provido de Nobreak com entrada bivolt automático e potência adequada ao conjunto de equipamentos que compõem o sistema e cabo de alimentação com no mínimo 2 metros. Deve possuir régua de tomadas adequada ao número de equipamentos do sistema com capacidade para alimentar todo o conjunto. Deve possuir rodízios com travas em pelo menos 2 deles para estabilidade do Rack. Todo o conjunto deve ser aterrado. Estrutura quando pintada, em epóxi, ou então confeccionado em material não oxidável, exceto madeira.

MONITOR DE VÍDEO de alta definição (HDTV) com pelo menos 19" de diagonal útil e grau médico para segurança do paciente. Deve ser do tipo LCD/LED e ser compatível com a qualidade da imagem gerada pelo processador de vídeo, parte integrante deste sistema. Resolução mínima 1280 x 1024.

PROCESSADOR DE VÍDEO compatível com o tubo endoscópico descrito e o sistema de TV de alta definição (HDTV). Saída digital para captura e armazenamento de imagens. Ampliação eletrônica de imagens estáticas ou não de pelo menos 1,2 vezes. Ajustes de brilho, cores (RGB) e balanço de branco (se não for automático). Controle automático de ganho. Congelamento de imagens. Possibilidade de gravação em mídia removível em padrão TIFF sem compressão. Grau médico Classe I e Tipo BF. Sistema de ar e água. Acompanha teclado compatível.

FONTE DE LUZ pode ser incorporada ou separada do processador de imagem. Lâmpada principal de Xenônio de 300 Watt e lâmpada/led auxiliar para substituição de emergência

incorporada. Controle automático de brilho e resfriamento forçado. Compatível com os equipamentos do sistema incluindo o tubo endoscópico. Sistema de água e ar.

VÍDEO PRINTER colorida por sublimação com resolução mínima de 400 dpi. Operação frontal. Impressão a partir de NTSC e PAL. Para papel referência A6. Deve possuir memória e controle remoto. Compatível com os equipamentos do sistema. Acompanha pelo menos 10 pacotes de papel de impressão compatível (pelo menos 500 folhas).

TUBO ENDOSCÓPICO tipo flexível de alta definição de imagem com tubo com as seguintes características: comprimento de trabalho maior ou igual a 600 mm e diâmetro menor ou igual a 6,3 mm com ponta distal de diâmetro menor ou igual a 6,3 mm contendo 1 canal de trabalho com diâmetro não inferior a 2,2 mm. Campo de visão maior ou igual a 120 graus com profundidade menor ou igual a 3 mm quando mais próximo e maior ou igual a 50 mm quando mais distante da imagem de interesse. Os movimentos de deflexão devem ser maiores ou iguais a 180 graus para cima e 130 graus para baixo. Deve ser compatível com processador de imagem e demais equipamentos oferecidos no conjunto para o completo funcionamento do sistema. Devem aceitar reprocessamento em solução química e Óxido de Etileno (ETO) no mínimo. Deve ser compatível com sistemas de tratamento a laser e bisturis eletrônicos. Acompanha todos os acessórios descritos no manual registrado na Anvisa, incluindo maleta e componentes como tampas, escovas, adaptadores, válvulas, conectores, tubos, frasco/garrafa, etc.

EMBALAGEM COM DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO: MARCA DO FABRICANTE E REGISTRO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE

ITEM 02 TORRE VÍDEO ENDOSCOPIA GASTROSCOPIA

VIDEOGASTROSCÓPIO DE ROTINA E TERAPIA

Sistema para exame e terapia com tecnologia de vídeo endoscopia completo.

Composto por:

RACK com fechamento frontal e traseiro com chaves. Prateleiras para os equipamentos descritos e suporte para monitor de vídeo e tubos endoscópicos. Provido de Nobreak com entrada bivolt automático e potência adequada ao conjunto de equipamentos que compõem o sistema e cabo de alimentação com no mínimo 2 metros. Deve possuir régua de tomadas adequada ao número de equipamentos do sistema com capacidade para alimentar todo o conjunto. Deve possuir rodízios com travas em pelo menos 2 deles para estabilidade do Rack. Todo o conjunto deve ser aterrado. Estrutura quando pintada, em epóxi, ou então confeccionado em material não oxidável, exceto madeira.

MONITOR DE VÍDEO de alta definição (HDTV) com pelo menos 19" de diagonal útil e grau médico para segurança do paciente. Deve ser do tipo LCD/LED e ser compatível com a qualidade da imagem gerada pelo processador de vídeo, parte integrante deste sistema. Resolução mínima 1280 x 1024.

PROCESSADOR DE VÍDEO compatível com o tubo endoscópico descrito e o sistema de TV de alta definição (HDTV). Saída digital para captura e armazenamento de imagens. Ampliação eletrônica de imagens estáticas ou não de pelo menos 1,2 vezes. Ajustes de brilho, cores (RGB) e balanço de branco (se não for automático). Controle automático de ganho. Congelamento de

imagens. Possibilidade de gravação em mídia removível em padrão TIFF sem compressão. Grau médico Classe I e Tipo BF. Sistema de ar e água. Acompanha teclado compatível.

FONTE DE LUZ pode ser incorporada ou separada do processador de imagem. Lâmpada principal de Xenônio de 300 Watt e lâmpada/led auxiliar para substituição de emergência incorporada. Controle automático de brilho e resfriamento forçado. Compatível com os equipamentos do sistema incluindo o tubo endoscópico. Sistema de água e ar.

VÍDEO PRINTER colorida por sublimação com resolução mínima de 400 dpi. Operação frontal. Impressão a partir de NTSC e PAL. Para papel referência A6. Deve possuir memória e controle remoto. Compatível com os equipamentos do sistema. Acompanha pelo menos 10 pacotes de papel de impressão compatível (pelo menos 500 folhas).

TUBO ENDOSCÓPICO PARA ROTINA tipo flexível de alta definição de imagem com tubo com as seguintes características: comprimento de trabalho maior ou igual a 1030 mm e diâmetro menor ou igual a 10,9 mm com ponta distal de diâmetro menor ou igual a 10,8 mm contendo 1 canal de trabalho com diâmetro não inferior a 2,8 mm. Campo de visão maior ou igual a 140 graus com profundidade menor ou igual a 8 mm quando mais próximo e maior ou igual a 100 mm quando mais distante da imagem de interesse. Os movimentos de deflexão devem ser maiores ou iguais a 210 graus para cima, maiores ou iguais a 90 graus para baixo, maiores ou iguais a 100 graus para a esquerda e para a direita. Deve ser compatível com o conjunto para completo funcionamento do sistema. Devem aceitar reprocessamento em solução química e Óxido de Etileno (ETO) no mínimo. Deve ser compatível com sistemas de tratamento a laser e bisturis eletrônicos. Acompanha todos os acessórios descritos no manual registrado na Anvisa, incluindo maleta e componentes como tampas, escovas, adaptadores, válvulas, conectores, tubos, frasco/garrafa, etc.

TUBO ENDOSCÓPICO PARA TERAPIA tipo flexível de alta definição de imagem com tubo com as seguintes características: comprimento de trabalho maior ou igual a 1030 mm e diâmetro menor ou igual a 12,8 mm com ponta distal de diâmetro menor ou igual a 13,2 mm contendo 2 canais de trabalho com diâmetros não inferiores a 2,8 mm um e 3,7 o outro. Campo de visão maior ou igual a 120 graus com profundidade menor ou igual a 7 mm quando mais próximo e maior ou igual a 100 mm quando mais distante da imagem de interesse. Os movimentos de deflexão devem ser maiores ou iguais a 180 graus para cima, maiores ou iguais a 90 graus para baixo, maiores ou iguais a 100 graus para a esquerda e para a direita. Deve ser compatível com o conjunto para completo funcionamento do sistema. Devem aceitar reprocessamento em solução química e Óxido de Etileno (ETO) no mínimo. Deve ser compatível com sistemas de tratamento a laser e bisturis eletrônicos. Acompanha todos os acessórios descritos no manual registrado na Anvisa, incluindo maleta e componentes como tampas, escovas, adaptadores, válvulas, conectores, tubos, frasco/garrafa, etc.

EMBALAGEM COM DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO: MARCA DO FABRICANTE E REGISTRO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

ITEM 03 TORRE VÍDEO ENDOSCOPIA COLONOSCOPIA

VIDEOCOLONOSCÓPIO ROTINA E TERAPÊUTICO

Sistema para exame e terapia com tecnologia de vídeo endoscopia completo.

Composto por:

RACK com fechamento frontal e traseiro com chaves. Prateleiras para os equipamentos descritos e suporte para monitor de vídeo e tubos endoscópicos. Provido de Nobreak com entrada bivolt automático e potência adequada ao conjunto de equipamentos que compõem o sistema e cabo de alimentação com no mínimo 2 metros. Deve possuir régua de tomadas adequada ao número de equipamentos do sistema com capacidade para alimentar todo o conjunto. Deve possuir rodízios com travas em pelo menos 2 deles para estabilidade do Rack. Todo o conjunto deve ser aterrado. Estrutura quando pintada, em epóxi, ou então confeccionado em material não oxidável, exceto madeira.

MONITOR DE VÍDEO de alta definição (HDTV) com pelo menos 19" de diagonal útil e grau médico para segurança do paciente. Deve ser do tipo LCD/LED e ser compatível com a qualidade da imagem gerada pelo processador de vídeo, parte integrante deste sistema. Resolução mínima 1280 x 1024.

PROCESSADOR DE VÍDEO compatível com o tubo endoscópico descrito e o sistema de TV de alta definição (HDTV). Saída digital para captura e armazenamento de imagens. Ampliação eletrônica de imagens estáticas ou não de pelo menos 1,2 vezes. Ajustes de brilho, cores (RGB) e balanço de branco (se não for automático). Controle automático de ganho. Congelamento de imagens. Possibilidade de gravação em mídia removível em padrão TIFF sem compressão. Grau médico Classe I e Tipo BF. Sistema de ar e água. Acompanha teclado compatível.

FONTE DE LUZ pode ser incorporada ou separada do processador de imagem. Lâmpada principal de Xenônio de 300 Watt e lâmpada/led auxiliar para substituição de emergência incorporada. Controle automático de brilho e resfriamento forçado. Compatível com os equipamentos do sistema incluindo o tubo endoscópico. Sistema de água e ar.

VÍDEO PRINTER colorida por sublimação com resolução mínima de 400 dpi. Operação frontal. Impressão a partir de NTSC e PAL. Para papel referência A6. Deve possuir memória e controle remoto. Compatível com os equipamentos do sistema. Acompanha pelo menos 10 pacotes de papel de impressão compatível (pelo menos 500 folhas).

TUBO ENDOSCÓPICO PARA ROTINA tipo flexível de alta definição de imagem com tubo com as seguintes características:, comprimento de trabalho maior ou igual a 1680 mm e diâmetro menor ou igual a 11,8 mm com ponta distal de diâmetro menor ou igual a 11,7 mm contendo 1 canal de trabalho com diâmetro não inferior a 3,2 mm. Campo de visão maior ou igual a 140 graus com profundidade menor ou igual a 4 mm quando mais próximo e maior ou igual a 100 mm quando mais distante da imagem de interesse. Os movimentos de deflexão devem ser maiores ou iguais a 180 graus para cima e para baixo, maiores ou iguais a 160 graus para a esquerda e para a direita. Deve ser compatível com o conjunto para completo funcionamento do sistema. Devem aceitar reprocessamento em solução química e Óxido de Etileno (ETO) no mínimo. Deve ser compatível com sistemas de tratamento a laser e bisturis eletrônicos. Acompanha todos os acessórios descritos no manual registrado na Anvisa, incluindo maleta e componentes como tampas, escovas, adaptadores, válvulas, conectores, tubos, frasco/garrafa, etc.

TUBO ENDOSCÓPICO PARA TERAPIA tipo flexível de alta definição de imagem com tubo com as seguintes características: comprimento de trabalho maior ou igual a 1680 mm e diâmetro menor ou igual a 13,7 mm com ponta distal de diâmetro menor ou igual a 13,8 mm contendo 2 canais de trabalho com diâmetros não inferiores a 2,8 mm um e 3,7 o outro. Campo de visão maior ou igual a 140 graus com profundidade menor ou igual a 6 mm quando mais próximo e maior ou igual a 100 mm quando mais distante da imagem de interesse. Os movimentos de

deflexão devem ser maiores ou iguais a 180 graus para cima e para baixo, maiores ou iguais a 160 graus para a esquerda e para a direita. Deve ser compatível com o conjunto para completo funcionamento do sistema. Devem aceitar reprocessamento em solução química e Óxido de Etileno (ETO) no mínimo. Deve ser compatível com sistemas de tratamento a laser e bisturis eletrônicos. Acompanha todos os acessórios descritos no manual registrado na Anvisa, incluindo maleta e componentes como tampas, escovas, adaptadores, válvulas, conectores, tubos, frasco/garrafa, etc.

EMBALAGEM COM DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO: MARCA DO FABRICANTE E REGISTRO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

ITEM 04 TORRE VÍDEO ENDOSCOPIA ULTRASSOM

VIDEOECOENDOSCÓPIO DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICO

Sistema para exame e terapia com tecnologia de vídeo endoscopia com ultrassom completo. Composto por:

RACK com fechamento frontal e traseiro com chaves. Prateleiras para os equipamentos descritos e suporte para monitor de vídeo e tubos endoscópicos. Provido de Nobreak com entrada bivolt automático e potência adequada ao conjunto de equipamentos que compõem o sistema e cabo de alimentação com no mínimo 2 metros. Deve possuir régua de tomadas adequada ao número de equipamentos do sistema com capacidade para alimentar todo o conjunto. Deve possuir rodízios com travas em pelo menos 2 deles para estabilidade do Rack. Todo o conjunto deve ser aterrado. Estrutura quando pintada, em epóxi, ou então confeccionado em material não oxidável, exceto madeira.

MONITOR DE VÍDEO de alta definição (HDTV) com pelo menos 19" de diagonal útil e grau médico para segurança do paciente. Deve ser do tipo LCD/LED e ser compatível com a qualidade da imagem gerada pelo processador de vídeo, parte integrante deste sistema. Resolução mínima 1280 x 1024.

PROCESSADOR DE VÍDEO compatível com o tubo endoscópico descrito e o sistema de TV de alta definição (HDTV). Saída digital para captura e armazenamento de imagens. Ampliação eletrônica de imagens estáticas ou não de pelo menos 1,2 vezes. Ajustes de brilho, cores (RGB) e balanço de branco (se não for automático). Controle automático de ganho. Congelamento de imagens. Possibilidade de gravação em mídia removível em padrão TIFF sem compressão. Grau médico Classe I e Tipo BF. Sistema de ar e água. Acompanha teclado compatível.

FONTE DE LUZ pode ser incorporada ou separada do processador de imagem. Lâmpada principal de Xenônio de 300 Watt e lâmpada/led auxiliar para substituição de emergência incorporada. Controle automático de brilho e resfriamento forçado. Compatível com os equipamentos do sistema incluindo o tubo endoscópico. Sistema de água e ar.

VÍDEO PRINTER colorida por sublimação com resolução mínima de 400 dpi. Operação frontal. Impressão a partir de NTSC e PAL. Para papel referência A6. Deve possuir memória e controle remoto. Compatível com os equipamentos do sistema. Acompanha pelo menos 10 pacotes de papel de impressão compatível (pelo menos 500 folhas).

PROCESSADORA DE IMAGEM DE ULTRASSOM compatível com os dois tipos de tubo ecoendoscópios abaixo especificados. Deve ser completamente integrável com o sistema descrito na composição do Rack e os componentes acima.

TUBO DE ULTRASSOM ENDOSCÓPICO PARA DIAGNÓSTICO tipo flexível de alta definição de imagem com tubo com as seguintes características: comprimento de trabalho maior ou igual a 1250 mm e diâmetro menor ou igual a 12,1 mm. Transdutor de ultrassom do tipo eletrônico com varredura radial de 360° e frequências de 5 a 10 MHz no mínimo. Deve possuir canal de trabalho para agulhamento (FNA) guiado por ultrassom. Canal de diâmetro maior ou igual a 2,2 mm. Campo de visão maior ou igual a 100 graus. Os movimentos de deflexão devem ser maiores ou iguais a 130 graus para cima e 60 graus para baixo, maiores ou iguais a 60 graus para a esquerda e para a direita. Deve ser compatível com o conjunto para completo funcionamento do sistema. Devem aceitar reprocessamento em solução química e Óxido de Etileno (ETO) no mínimo. Acompanha todos os acessórios descritos no manual registrado na Anvisa, incluindo maleta e componentes como tampas, escovas, adaptadores, válvulas, conectores, tubos, frasco/garrafa, etc.

TUBO ENDOSCÓPICO PARA TERAPIA? tipo flexível de alta definição de imagem com tubo com as seguintes características: comprimento de trabalho maior ou igual a 1250 mm e diâmetro menor ou igual a 12,8 mm. Transdutor de ultrassom do tipo eletrônico com varredura linear curvo de no mínimo 120° e frequências de 5 a 10 MHz no mínimo. Deve possuir canal de trabalho para agulhamento (FNA) guiado por ultrassom. Canal de diâmetro maior ou igual a 3,7 mm. Campo de visão maior ou igual a 100 graus. Os movimentos de deflexão devem ser maiores ou iguais a 130 graus para cima e 90 graus para baixo, maiores ou iguais a 90 graus para a esquerda e para a direita. Deve ser compatível com o conjunto para completo funcionamento do sistema. Devem aceitar reprocessamento em solução química e Óxido de Etileno (ETO) no mínimo. Acompanha 20 agulhas para aspiração e todos os acessórios descritos no manual registrado na Anvisa, incluindo maleta e componentes como tampas, escovas, adaptadores, válvulas, conectores, tubos, frasco/garrafa, etc.

EMBALAGEM COM DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO: MARCA DO FABRICANTE E REGISTRO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE