imex
medical
PROPOSTA COMERCIAL

São José, 5 de maio de 2025

CARTA PROPOSTA

AO
HOSPITAL EVANGÉLICO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

COTAÇÃO PRÉVIA – DIVULGAÇÃO ELETRÔNICA Nº 09/2025

Entrega da Proposta: 05/05/2025 até às 16h
Início da Disputa de Preços: 05/05/2025 às 16h

Dados da empresa:
Razão Social: **IMX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.**
CNPJ: 51.577.256/0001-05- Insc. Est.: 262.438-763.
Endereço: Rua das Embaúbas, 601 – Fazenda Santo Antônio – São José/ SC - CEP: 88.104-561.
Telefone: (48) 3251-8800 – ramal 8810 - Fax: (48) 3251-8841
E-mail: licitacao@imexmedical.com.br

Dados do responsável para assinatura de contrato:
Marcus Daniel Fracanela
CPF: 256.256.378-65
RG: 22887689-SSP/SP
Cargo**:** Administrador
Nacionalidade: Brasileiro Estado Civil: Divorciado Profissão: Administrador

Dados Bancários:
Banco Itaú Unibanco S.A
Agência: 7858
Conta Pagamento: 45310-8
Tipo: Conta Corrente

Objeto:

ITEM	QTDE	DESCRIÇÃO DO OBJETO	FABRICANTE/ MARCA/ MODELO/ PROCEDÊNCIA/ REGISTRO	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
02	01 (UN)	**TOMÓGRAFO COMPUTADORIZADO** (anexa descrição detalhada)	Fabricante: **IMX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA;** Marca: **IMEX** Modelo**: IMAGINE STAR** Procedência: **BRASIL;** Registro no Ministério da Saúde:**82789270000**	**2.400.000,00**	**2.400.000,00**
Valor Unitário do Item: R$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais). Valor Total do Item: R$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais).					

Valor Total da Proposta: R$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais).

DESCRIÇÃO DETALHADA DO ITEM 02:

Tomografia Computadorizada | Imagine Star | 128 Cortes

Registro ANVISA – 82789270000

Como uma das maiores empresas no mercado nacional, atuando no segmento de equipamentos e serviços para área de diagnósticos por imagem no setor de saúde, a Imex Medical Group continua focada e comprometida em fornecer a seus clientes equipamentos de tecnologia avançada, de alta qualidade, eficientes e confiáveis.

O Tomógrafo computadorizado IMEX Imagine Star foi desenvolvido com 64 canais reais e com capacidade para realizar 128 cortes, provendo uma cobertura anatômica de 40mm por rotação em apenas 0.37 segundo.

Ele é baseado em uma plataforma de tecnologia de precisão, desenvolvido para produzir imagens de coronárias e outras anatomias como altíssima qualidade e em velocidades muito curtas.

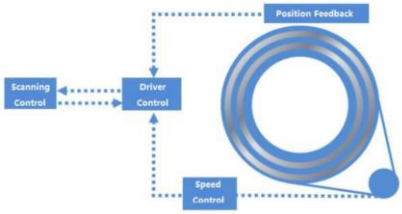
O CT Imagine Star possui uma nova geração de Detectores OptiWave™ e tecnologia de aquisição de imagem por varredura ultrarrápida, de alta definição, combinada com o software Admir3D, uma tecnologia de redução de ruído iterativa global, que pode atingir menor dose, com menor consumo do equipamento, resultando em imagens clínicas de alta resolução em tempos ultrarrápidos.

O CT IMEX Imagine Star também possuí como opção a exclusiva tecnologia AccuSpin de aquisição de imagem por dupla energia, de círculo duplo, o que transforma a imagem tomográfica de densidade para uma imagem funcional, elevando a modalidade de tomografia computadorizada a um outro nível de padrão diagnóstico.

Desenvolvido com uma interface de operação e fluxo de trabalho inteligentes e altamente intuitivos, combinados com recursos avançados e estações de trabalho de pós-processamento autônomas e inteligentes, esse equipamento fornecerá informações de imagem mais abundantes e valiosas para a clínica.

Principais Características de Hardware

1. GANTRY – “AccuGantry-gantry design”:

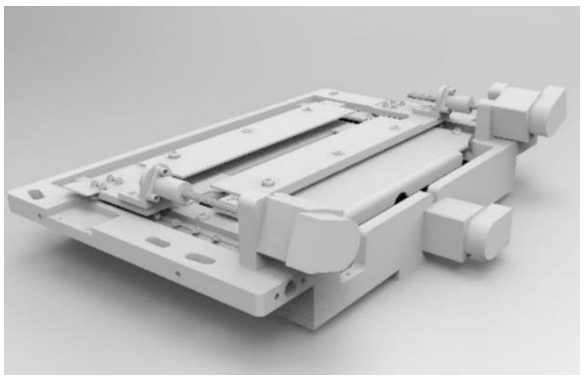


O sistema de rotação do gantry é de alta precisão, pois utiliza um processo de feedback de circuito fechado duplo. A rotação irá gerar um milhão de sinais, e esses dados serão transmitidos para a seção de controle, garantindo um movimento de rotação altamente estável e seguro. Sua resolução mecânica pode chegar a 0,00036 graus. Ao mesmo tempo, a parte de controle de acionamento rotativo pode ajustar a velocidade em tempo real de acordo com o dados de feedback de velocidade, para garantir que o sistema funcione sem problemas dentro da faixa de cinco milésimos do desvio, garantindo a estabilidade sob alta rotação. Além disso, o sistema fará ajustes em tempo real com base no feedback da leitura informações da posição, para garantir o ângulo de posicionamento de rotação do gantry, assegurando a uniformidade da imagem e a realização de aplicações avançadas, a aquisição de imagens com dupla energia, através do AccuSpin dual-circle. O CT IMEX Imagine Star foi projetado para reter altos fatores de segurança, proporcionando mais de 10 anos de vida útil, o que fornece uma base sólida para atualizações futuras do equipamento.

2. ESTRUTURA “AccuSlip-ring low voltage Slip-ring”:

Com um novo design e novo material, em comparação com os tomógrafos tradicionais, a tecnologia AccuSlip-ring de baixa voltagem é mais estável e possui alta resistência abrasiva, de modo que a vida útil de seus componentes é de 1,5 vezes maior do que a tecnologia tradicional. O anel deslizante e a estrutura de escovas de carbono do design tradicional precisam ser substituídos dentro de 2 anos, enquanto o clico de substituição no CT IMEX Imagine Star pode chegar a mais de três anos, reduzindo bastante o custo de manutenção. O sistema foi desenvolvido não só para garantir totalmente a estabilidade de potência e transmissão de dados entre a parte fixa e a rotativa, mas também para garantir o funcionamento normal do ciclo do equipamento e criar maiores benefícios econômicos para o usuário.

3. COLIMADORES “AccuShape”:



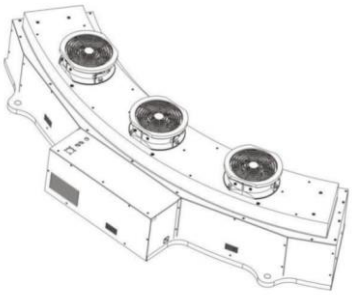
De acordo com as diferentes posições de varredura, protocolos selecionados e FOV (campo de visão), o colimador AccuShape fará uma seleção automática de filtro com diferentes formas, não só para garantir a eficiência do uso dos raios X, mas também blindar a radiação dispersa, secundária e desnecessária para a produção de dados de imagem.

4. BAIXO CONSUMO DE ENERGIA “AccuSaving Energy Conservation Technology”:

O CT IMEX Imagine Star é equipado com a tecnologia AccuSaving de redução de consumo de energia. Ao término de cada aquisição helicoidal, o sistema entrará automaticamente no modo "Sleep – Low Carbon Mode". Antes de entrar novamente em uma nova programação de varredura novamente, o dispositivo acionará automaticamente, o sistema de controle inteligente de temperatura dos detectores, liberando equipamento para uma nova varredura.

A tecnologia AccuSaving de redução de consumo de energia pode reduzir muito o consumo de energia durante a operação do equipamento. Diferentes modos de operação podem ser usados para horas úteis de trabalho e os períodos ociosos do equipamento, em que o sistema entra automaticamente em “Low Carbon Mode”, economizando cerca de 30% o custo de energia. O fato de o equipamento ficar em Stand-by durante os períodos de ociosidade pode efetivamente estender a vida útil do hardware principal do sistema.

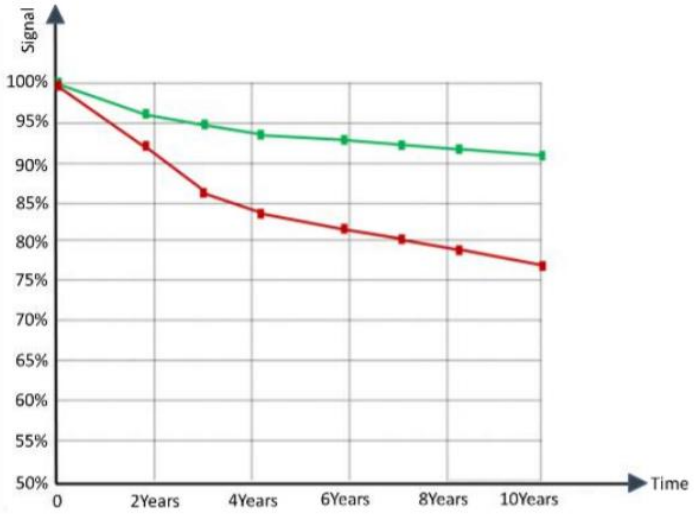
5. DETECTOR DE NOVA GERAÇÃO “OptiWave™”:



Como sabemos, a tecnologia do detector é a força motriz para promover o desenvolvimento dos Tomógrafos Multislice. O CT IMEX Imagine Star utiliza os detectores OptiWave™ de alto desempenho, para alcançar a resolução de 0,24 mm, ou seja, o mais alto nível de resolução espacial obtido através de tomógrafos de 128 cortes, da indústria.

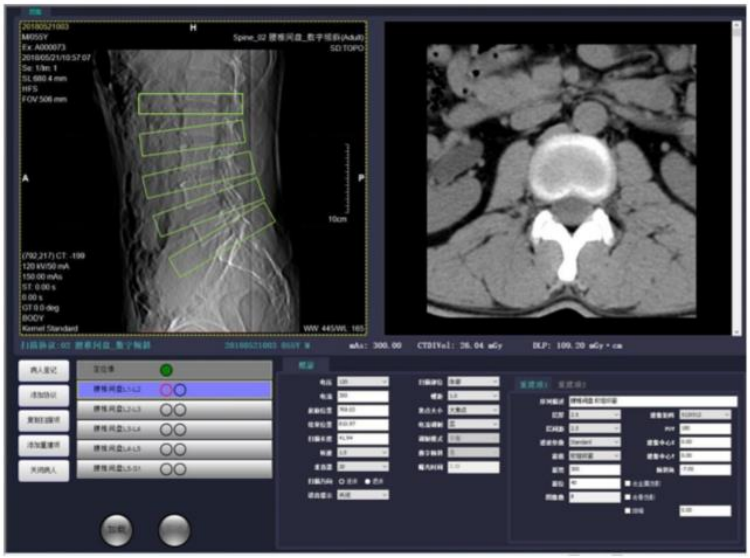
Resolução espacial (resolução de alto contraste) e densidade de resolução (resolução de baixo contraste) são os principais indicadores para avaliar a qualidade das imagens em tomografia computadorizada, que estão diretamente relacionadas à eficiência quântica e SNR (relação sinal/ruído) de detectores de CT. No processo de design do detector OptiWave de nova geração, foi feito uso total da compreensão aprofundada do processo físico do sinal, e estabeleceu o modelo de simulação de quantização de sinal mais perfeito. Além disso, uma otimização projeto foi elaborado com base na eficiência quântica do detector e SNR, que é não apenas para fornecer suporte de hardware e suporte técnico para O CT IMEX Imagine Star, para obter a melhor resolução espacial e resolução de baixo contraste, mas também para garantir o equilíbrio entre esses parâmetros em condição de baixa dose radiação.

Comparado com o detector tradicional, o detector OptiWave™ simplificou o módulo detector e conexão de circuito subsequente e comunicação usando um projeto compacto de módulo de circuito de leitura digital combinado com conversão digital analógica. Sem cabos de alta densidade de sinal analógico ou placas de circuito flexíveis, que são usados por detectores tradicionais, assim, o detector OptiWave™ melhorou muito a capacidade antiparasitária do módulo.



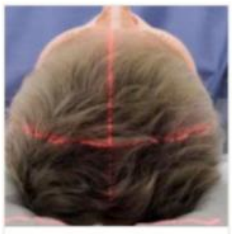
Projeto de unidade substituível em campo (FRU – Field Replaceable Unit), as peças principais são facilmente desmontáveis, com o objetivo de simplificar a operação de manutenção. Cada módulo detector pode ser substituído independentemente. Sob as mesmas condições, a vida útil do detector CT depende da amplitude de decaimento do sinal de saída induzido pela dose de exposição acumulada ao longo do tempo. O detector OptiWave™ foi projetado com a estrutura ideal, mesmo após 10 anos de uso, o dano de radiação causado pela atenuação do sinal é inferior a 8%. Não só prolonga o vida útil do detector, mas também garante o máximo retorno sobre o investimento do cliente.

6. TECNOLOGIA DE ANGULAÇÃO DO GANTRY “AccuTilt dual-mode”:



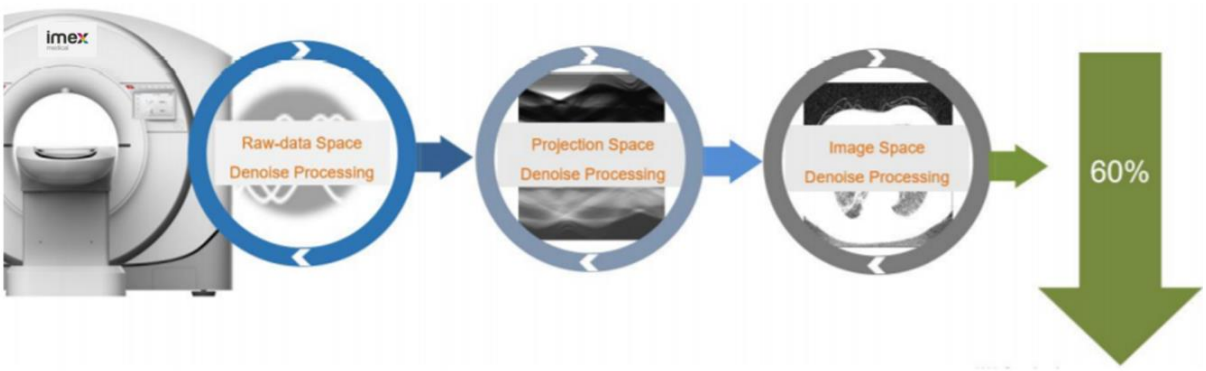
A fim de atender às necessidades de algumas regiões anatômicas e tipos especiais de pacientes, com aquisições de imagens onde é necessário a utilização de maior inclinação e ângulos maiores, O CT IMEX Imagine Star disponibiliza uma tecnologia única de inclinação do gantry de modo duplo, modo de inclinação mecânica e modo de inclinação digital. Os usuários podem selecionar a angulação de acordo com o que for necessário para cada tipo de estudo.

7. TECNOLOGIA “AccuPositioning visual perception patient positioning”:



O CT IMEX Imagine Star também fornece um sistema de posicionamento de paciente altamente humanizado e inteligente e um controle sem fio para movimentos da mesa de exames, que pode controlar a mesa mesmo à distância. Esse sistema opcional proporciona eficiência na rotina de realização dede exames, aumentando a produtividade.

8. TECNOLOGIA DE RECONSTRUÇÃO ITERATIVA “Admir 3D”:



O CT IMEX Imagine Star utiliza a tecnologia de reconstrução iterativa Admir3D, líder mundial, através de um design inovador de tecnologia de amostragem de dados, reconstrução de dados originais, tecnologia de pós-processamento e outros, Admir3D não só extrai totalmente as informações de dados, mas também as informações de dados no campo de dados original, o campo de projeção corrigido e o campo de imagem em três diferentes espaços de dados, para reciclagem múltipla, processamento, para aumentar o número de reconstrução de dados originais. Isso pode reduzir a dose de Raios-X e o ruído da imagem, e também melhora a qualidade da imagem.

9. TECNOLOGIA “Admir 3D Raw Data De-Noise”:

De acordo com as características do ruído eletrônico, um modelo matemático específico é estabelecido. Durante o processo de aquisição de dados, sinais de diferentes frequências são processados de forma repetitiva e seletiva. Então, os sinais são amplificados de forma inteligente para melhorar a qualidade do sinal das fontes de dados originais para obter imagens mais equilibradas e eficazes.

10. TECNOLOGIA “Admir 3D interactive reconstruction”:

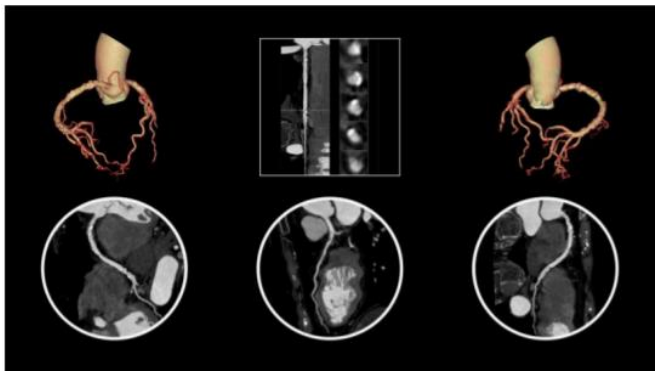
A Tomografia Computadorizada tradicional para melhorar a qualidade da imagem só pode ser alcançada aumentando o dose de raio-X, mas ao mesmo tempo a dose de radiação para o paciente também será bastante aumentada. Para evitar o problema de qualidade de imagem e dose de radiação, o Admir 3D constrói com e descreve precisão as características do fóton do sinal através de um único modelo matemático, itera-o no domínio de dados original, o domínio de projeção corrigido e o domínio da imagem. A dose pode ser reduzida em 40% a 50%, sem comprometer a qualidade da imagem. O efeito de processamento Admir 3D pode ser executado de 1 a 100 níveis, correspondendo aos requisitos de redução de ruído.

11. TECNOLOGIA “Admir 3D fast reconstruction engine”:

Admir 3D tecnologia de reconstrução iterativa é baseada no campo de dados original, a projeção campo após correção e campo de imagem, o que sem dúvida aumentará muito carga de computação do sistema. De acordo com esse recurso, a plataforma Admir 3D está equipada com Intel 8-core, processador paralelo dual-CPU e 64G RAM, combinado com processador multi-core, tecnologia de interconexão de canal rápido para obter maior largura de banda de processamento de dados e mais eficiência de processamento de dados. Sua poderosa capacidade de processamento de dados permite que o sistema massifique o processamento de dados aumentando a velocidade em quase 5 vezes.

Principais Características Tecnológicas

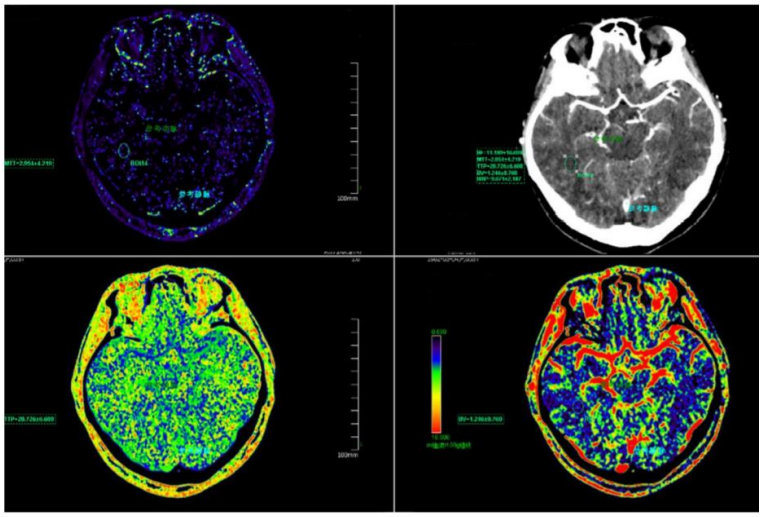
12. Aheart – Tecnologia para Aquisição de Imagens Cardíacas:

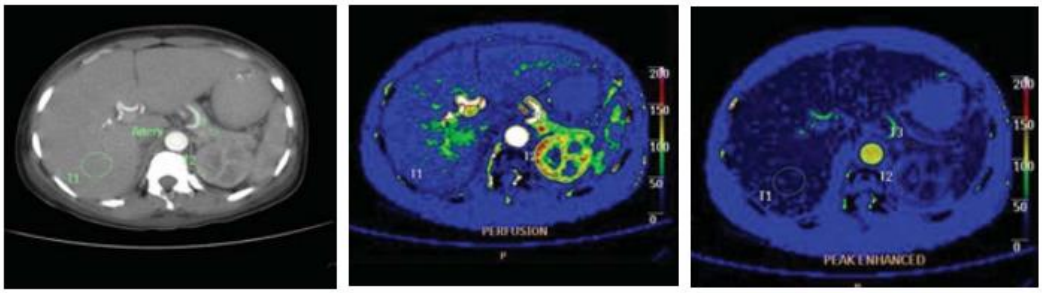


Com um equipamento de Tomografia computadorizada convencional, o estudo das coronárias usando 128 cortes geralmente se utiliza sequências de aquisição sincronizadas com ECG ou aquisições helicoidais com sincronização de ECG retrospectiva. Para garantir um exame cardíaco, com baixa dose de radiação ambos os métodos são deficitários.

A fim de evitar que os pacientes recebam maior dose de radiação e obtenção de imagens com menor dose nas artérias coronárias, o CT IMEX Imagine Star utiliza o modo de aquisição helicoidal não setorial Aheart, com ativação prospectiva da sincronização do ECG e fator de *Pitch* maior. Além disso, adotamos a modulação dinâmica em tempo real da corrente (mA) para garantir o tempo de varredura cardíaca em no máximo 5 segundos. Com o suporte de um poderoso software de análise cardíaca, muitos tipos de análises podem ser concluídas rapidamente, de modo a fornecer uma base de imagem mais confiável para a prática clínica e diagnóstica.

13. CT Perfusion (Body & Head):

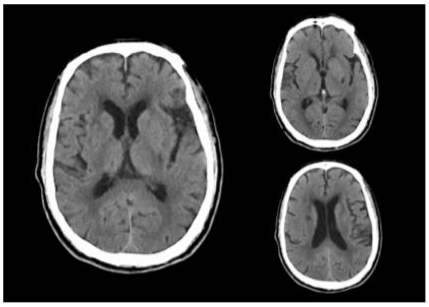




Após o advento da Tomografia Computadorizada Espiral de corte único em 1990, iniciou-se a utilização desse método para também se realizar imagens de perfusão. A Tomografia Multislice possibilitou a evolução da perfusão de um Single-Slice dinâmico para um Multislice dinâmico, expandindo ainda mais o escopo de aplicação da imagem de perfusão por CT. A imagem de perfusão por CT tornou-se um estudo de rotina.

O CT IMEX Imagine Star é equipado com software de perfusão e a imagem tem vantagens únicas no diagnóstico diferencial de doenças agudas e crônicas, como alterações isquêmicas cerebrais, tumores benignos e malignos do fígado, pâncreas e ossos, podem fornecer informações de imagem clínica com maior valor de referência. Ao mesmo tempo, a imagem de perfusão por CT, como uma tecnologia relativamente avançada e de ponta na aplicação de CT, tem grande valor de pesquisa científica e espaço de exploração.

14. AccuHead – Tecnologia de realce de substâncias cerebral Branca & Cinzenta:

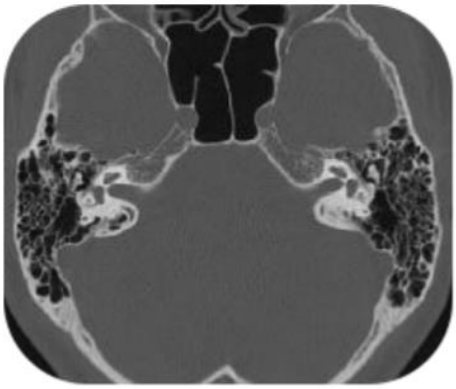


Os dados de imagem cerebral incluem sinal de alta, média e de baixa frequências, em que os sinais de baixa e média frequências são associados a informações de tecido, e o sinal de alta frequência está associado ao ruído. De acordo com as características do sinal da estrutura cerebral, a exclusiva tecnologia AccuHead de aprimoramento de substância branca e cinzenta faz o processamento de sinal de média e baixa frequência separadamente, não só para melhorar o contraste do tecido, mas também realça muito a qualidade da imagem da varredura do cérebro sem amplificar ruído, de modo a obter uma melhor resolução de contraste da matéria cinzenta e branca.

15. AccuOrgan – Aquisição de Alta Resolução para Pulmão:

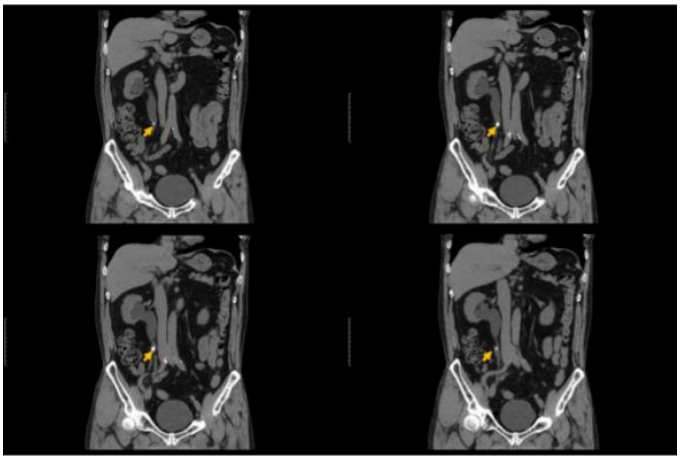
As varreduras tradicionais de CT de pulmão baseiam-se no protocolo de varredura convencional para selecionar novamente os parâmetros de varredura, em seguida, aplique uma grande matriz, alta tensão, cortes fino e um Algorítmo de reconstrução óssea para obter boas imagens. Embora possam ser imagens clínicas relativamente satisfatórias, mas aumenta o tempo de varredura e a dose de radiação. Para evitar alta exposição de radiação ao paciente, a tecnologia AccuOrgan permite obter excelentes imagens pulmonares de alta resolução, com apenas 30% a 40% do da dose de radiação convencional.

16. AccuOrgan - Aquisição de Alta Resolução para Ouvido Interno:



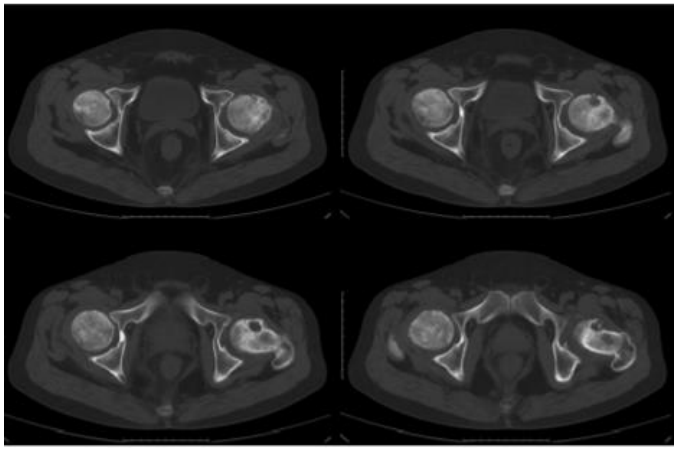
Como a estrutura do ouvido interno é muito fina, a morfologia anatômica e a relação adjacente são complexas e diferentes estruturas se interpenetram. O CT IMEX Imagine Star produz imagens de alta resolução do ouvido interno através da Tecnologia AccuOrgan em qualquer ângulo e posição. Isso permite que a estrutura complexa do ouvido interno seja claramente exibido. Assim, os médicos têm uma compreensão mais profunda e intuitiva da estrutura anatômica, área da lesão, morfologia e relação adjacente do ouvido interno. Isto fornece informações de imagem mais precisas para diagnóstico de doenças, desenvolvimento de abordagem e desenho do planejamento cirúrgico adequado.

17. AccuOrgan - Aquisição de Alta Resolução para Corpo:



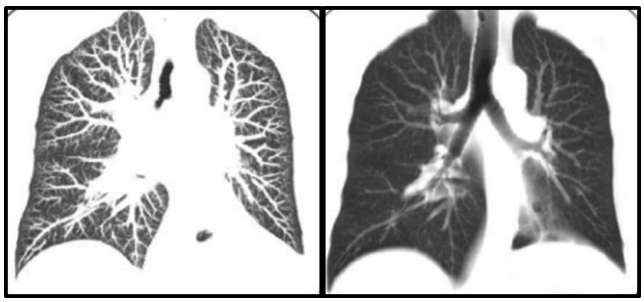
A imagem abdominal com espessura mais fina do CT IMEX Imagine Star é de apenas 0,3125 mm de espessura, a qual fornece o máximo de qualidade de imagem abdominal e também minimiza o efeito do volume da espessura e artefatos em reconstruções MPR. E também prova que o equipamento é capaz da melhor resolução isotrópica. O algoritmo de alta resolução AccuOrgan combinado com a tecnologia de microimagem AccuImage, produzem imagens da microestrutura abdominal significativamente melhoradas, de modo que informações de imagem mais precisas podem ser fornecidas para detecção precoce de pequenas lesões e diagnóstico, além disso, reduz a incidência de diagnósticos perdidos.

18. AccuOrgan - Aquisição de Alta Resolução para Ossos:



A tecnologia AccuOrgan aplicada aos estudos de Ossos utilizando cortes de espessura fina fornece aos médicos imagens clínicas de alta resolução espacial, que aumentam o contraste da borda da lesão e fornece uma análise anatômica precisa para facilitar a análise da superfície articular dos ossos, demonstrando com clareza lesões císticas e articulares, calcificação da cartilagem, ou mesmo destruição de bordas ósseas. Em particular, as imagens MIP aumentaram significativamente os detalhes de visualização de doenças articulares, entre outras.

19. AccuImage Microscopic – Tecnologia de Aquisição Microscópica:



O desenvolvimento contínuo da tecnologia de CT Multislice tem tornado os requisitos de diagnóstico quantitativos e qualitativos cada vez mais elevados para a Tomografia Clínica. Não requer apenas a detecção precoce de lesões, mas também requer um diagnóstico mais claro possível. O CT tradicional utiliza principalmente matriz de reconstrução 512 × 512 para imagens. Essa resolução é relativamente limitada para a detecção precoce de pequenas lesões, o diagnóstico diferencial é extremamente difícil. Nossa tecnologia de imagem microscópica AccuImage pode aumentar a qualidade da imagem em 4 vezes e exibir mais detalhes da lesão que fornecem uma base confiável para a detecção e diagnóstico precoces de uma doença e assim, acelerar o início do tratamento.

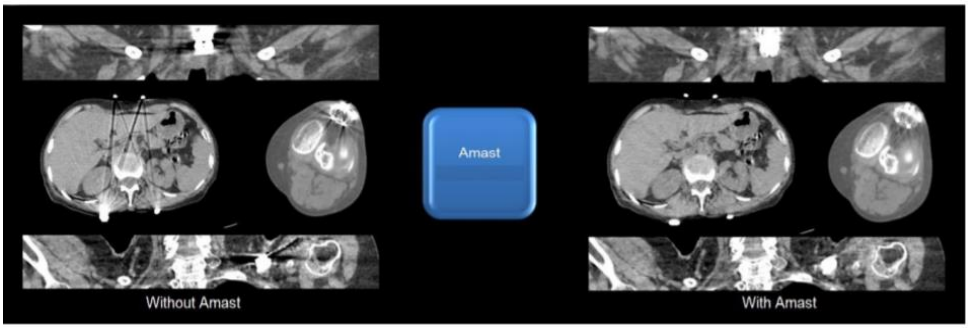
20. Abast – Tecnologia de Supressão de Artefatos Ósseos

Artefatos causados pela densidade e estrutura do cérebro têm sido um ponto cego no tronco cerebral e estruturas cerebelares e lesões diagnosticadas por CT convencional. Por exemplo, infartos em tronco cerebral e cerebelo não são facilmente exibidos devido à influência de artefatos. Esses artefatos também podem afetar a visualização de pequenas lesões hemorrágicas na região da fossa posterior craniana. O Algorítmo Abast pode eliminar o efeito de endurecimento de Raios-X para o cerebelo, tronco cerebral e outras partes, para mostrar claramente a estrutura e assegurar a confiabilidade do diagnóstico.

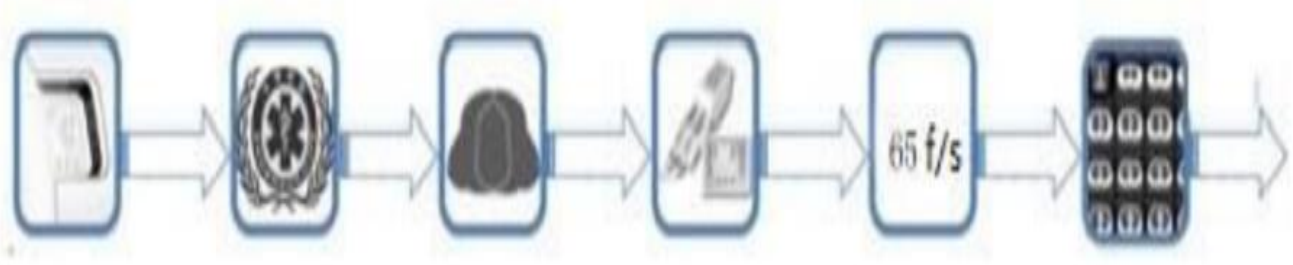
21. Amast - Tecnologia de Supressão de Artefato Metálico:

Os implantes de metal no corpo humano podem gerar artefatos metálicos em imagens Tomográficas. O método tradicional usa a técnica de interpolação para substituir os dados contaminados por metal em os dados de projeção original, de modo a atingir o objetivo de remover artefatos de metal, mas esse método pode produzir artefatos secundários. Para solucionar as deficiências dos métodos tradicionais, o Algorítmo Amast fornece um método de eliminação de artefatos de metal com base na correção iterativa. Em primeiro lugar, uma imagem pré-processada é obtida usando o método de correção de interpo-

lação. Então, uma correção iterativa é realizada com base na imagem pré-processada, e a qualidade total da imagem é otimizada em cada processo de iteração. Após várias iterações, a imagem final é obtida. Experimentos mostram que, em comparação com o método tradicional de interpolação, a tecnologia Amast pode remover artefatos de metal de maneira mais eficaz e suprimir melhor a geração de artefatos secundários.



22. Outras Características - O mais eficiente processo de aquisição de imagens:



23. Console de Operação

O console de operação foi desenvolvido para controlar e monitorar todo o funcionamento do equipamento. Através do console, o usuário pode definir os parâmetros de digitalização, controlar as operações de digitalização, visualizar as imagens do paciente, emitir ou transmitir imagens e dados. O sistema também permite a manipulação, filmagem e processamento de imagens previamente armazenadas durante a aquisição de novas imagens.

Todas as funções abaixo relacionadas podem ser acessadas através do console de operação do sistema CT Imagine STAR.

24. AccuEmergency — Modo Emergência:

Nova interface de emergência, livre de registro, rápida para iniciar o exame em pacientes de emergências.

25. AccuScanning — Accurate scanning:

Protocolo de aquisição AccuScanning padrão, fácil de obter imagens de alta resolução.

26. AccuTracking — Accurate trigger:

Monitoramento dinâmico de agentes de contraste na região de interesse, fornece aquisição precisa, pausa (delay) para facilitar a verificação aprimorada e reduzir a repetição de aquisições.

27. Dynamic Scan – Software para Estudos Dinâmicos

28. AccuReconstruction — High-speed reconstruction:

Velocidade de reconstrução de até 65f / segundo, 10 vezes a velocidade de reconstrução de tomógrafos tradicionais. Melhora significativamente a eficiência e produtividade.

29. AccuPrinting — Quick print:

Layout inteligente e ajuste flexível para impressão, modo de impressão automático para economizar tempo.

30. RMS – Sistema de Manutenção Remota:

- Monitora o status operacional do equipamento em tempo real
- Garante a manutenção mais fácil, mais oportuna e eficiente

Estação de Pós – Processamento de Imagens para Tomografia Computadorizada e Multimodalidade

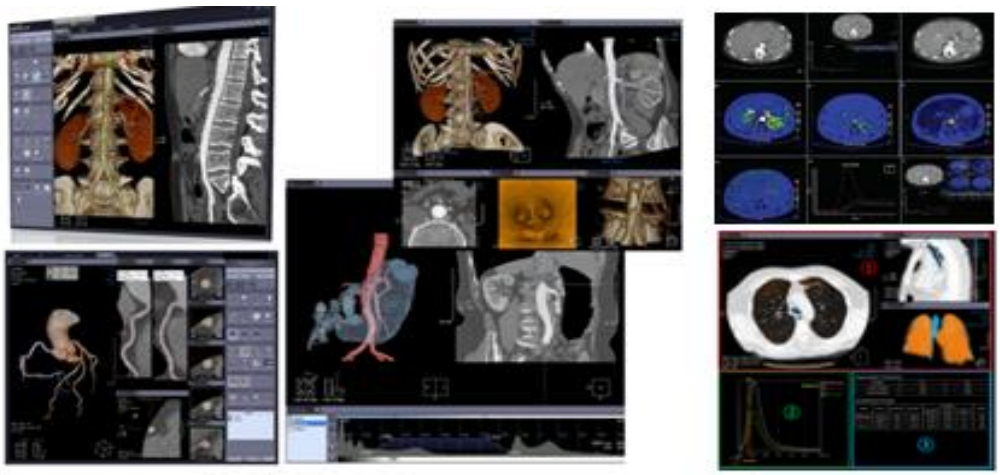
Estação de trabalho, multimodalidade para pós-processamento, visualização, revisão, tratamento, diagnóstico, emissão de laudos e impressão de imagens.

Características Principais:

Softwares Análise e Processamento de Imagens:

- Software de visualização de imagens de MRI, CT, DX, RG, RF, US, XA, PET e PET / CT.
- Software para pós-processamento de estudos cardíacos incluíndo análise de coronárias, estudo funcional, quantificação de cálcio pelo método de Agatston e volume.
- Análise prospectiva e retrospectiva sincronizada ao ECG.
- Detecção automática de limites de lúmens das artérias com análise de diâmetros e estenoses.
- Segmentação automática, visualização e análise das artérias coronárias e de todos os tipos de artérias, polígono de Willis, Músculo esquelético, vias aéreas e laringe e Urogramas.
- 3D – Pacote de reconstrução de imagens que inclui: VR, MPR, CPR, SSD.
- Subtração de Estruturas Ósseas.
- Subtração de Imagens multimodalidades.
- Técnica de remoção automática de fragmentos e estruturas ósseas.
- Técnica de fixação interna do esqueleto por fluoroscopia.
- Endoscopia Virtual.
- Colonoscopia Virtual.
- Perfusão Cerebral e Corporal, que inclui ferramenta de medida de hemorragia cerebral e gráficos.
- Advanced Lung Analysis: Software para detecção e análise de nódulos pulmonares e enfisema pulmonar.

- Software dedicado para Análise de Arcada dentária e Maxilar.
- Análise de imagens abdominais, tumores em todas as regiões anatômicas.
- Reformatação Axial Medial (MAR).
- Reformatação do Plano Obliquo (CPR).
- Duplo Obliquo MIP e MPR.
- MIP e MinIP.
- Filtros de Realce de imagens.
- Exibição de Multi – Máscaras.
- Sincronização de visualização do centro da rotação e análise lado a lado.
- Geração de diversos tipos de Templates de Workflow 3D.
- Ferramentas de análise: Zoom e Pan interativos, Brilho, Contraste, Formatação de impressão, visualização em negativo, medição angular incluindo ângulo de COB, medição retilínea, giro e inversão de imagens, anotações de texto podem ser inseridos nas imagens, ROI, medida de volume e captura de foto.
- Software para emissão de laudos com possibilidade de geração de relatórios estruturados.
- Exportação de imagens em multiformatos como DICOM, JPEG, BMP, AVI, WORD, PDF e HTML.
- Conectividade com PACS – Gerenciador de Licenças.



Quadro de Especificações Técnicas

GANTRY	
Gantry - Abertura	72cm
Gantry - Angulação	Física ±30° & digital tilt ±50°
Camera Integrada	na parte frontal
Controle remoto do Gantry	Incluído
Detector - Tipo	OptiWave rare-earth ceramic
Distância Foco-isocentro	56.0cm
Distância Foco-detector	98.8cm
Número de colunas detectoras	64
Cobertura no eixo-Z do detector	40mm
Número de detectores por coluna	864
Número de total de elementos detectores	55.296
Tipo de transferência de dados	RF, Fibra Óptica
Sistema de posicionamento	Orientação por Laser 3D + 3D visual
AccuPositioning: Sistema de Posicionamento Assistido 3D	OPCIONAL
Auto-voice	Gráfico de Controle de Respiração; Gravação de mensagens de instrução ao paciente (Slot para 20 mensagens)
ECG- Monitor, Software e cabos para sincronização cardíaca	**Monitor Cardíaco, com software e cabos incluidos**
PARÂMETROS DE AQUISIÇÃO	
Todas a opções de rotação em 360°	0.37s, 0.4s, 0.5s, 0.6s, 0.8s, 1.0s, 1.5s e 2s
Número de cortes por rotação	128
Espessura mínima de Corte	0.625mm
Menor espessura de Reconstrução	0.3125mm
Espessura máxima de Corte	10mm
Reconstrução nominal espessuras	0.3125, 0.625, 1.25, 2.5, 5.0, 7.5, 10mm
Velocidade de Reconstrução de Imagens	65 imagens por segundo
Software para visualização de imagens em tempo real, durante a aquisição	30 im/seg. (Taxa de amostragem)
Scan FOV	52cm
Matriz de Reconstrução	512x512, 768x768, 1024x1024
Matriz de Display	512x512, 768x768, 1024x1024
Tempo máximo de Aquisição Helicoidal Contínua	120s
Comprimento máximo de Aquisição Helicoidal	180cm
Range of pitch (variação de pitch)	0.1-2.0
Scan mode (Opções de aquisição)	Scout scan, Axial scan, Helical scan, Cine scan
Spiral auto start: início automático da aquisiçao helicoidal	Incluído

GERADOR E TUBO	
Gerador	80kW
Tubo – Seleções de kV	70kV, 80kV, 100 kV, 120 kV, 140 kV
Tubo - Faixa de mA	10 - 670mA
Tubo anodo – Capacidade de Armazenamento	8.0MHU
Tubo - Taxa de Resfriamento	931kHU/min
Tipo de Resfriamento	Oil cooling + Air cooling
Tubo - Foco	Grosso: 1.1mm*1.2mm & Fino: 0.6mm* 1.2mm
Dynamic flying focal spot technology	Incluído
Tensão Trifásica	380V
Potência	90KVA
Frequência	50 ou 60 Hz
MESA DE EXAMES	
Faixa máxima de movimento horizontal	1850mm
Faixa livre para aquisição de imagens	1800mm
Precisao máxima de movimento horizontal	±0.25mm
Rebaixamento máximo até ao chão	490mm
Movimento Vertical	490mm - 910mm
Velocidade máxima de movimento vertical	20mm/s
Velocidade máxima de movimento horizontal	até 255mm/s
Capacidade máxima de carga	230kg
Pedal de controle para a mesa do paciente	Incluído
Planejamento de múltiplas varreadura	Incluído
One click patient table remove: Remoção automática da mesa de exames com apenas um click através do console de operação	Incluído
QUALIDADE DE IMAGEM	
High contrast resolution	21lp/cm@0%MTF
High contrast resolution	12lp/cm@50%MTF
Low contrast resolution	2.0mm@0.30%
HU uniformity (uniformidade de Unid. Hounsfield)	±3HU
Image noise	≤ 0.25%

CONSOLE DE OPERAÇÃO	
CPU	Processador Intel Dual Xeon - 3.6GHz (mínimo)
Memória RAM	64GB
HD para armazenamento de imagens	2TBx2 - Totalizando 4TB
Monitor	01 Monitor de 24" LCD
Resolução do monitor	1920x1200
Mídia externa para armazenamento de imagens	CD-RW/DVD-RW/USB
DICOM Interface	Incluído
DICOM Print	Incluído
DICOM Full Worklist (MWM)	Incluído
DICOM Storage SCP/SCU	Incluído
DICOM Storage Commitment	Incluído
DICOM Query & Retrieve SCP/SCU	Incluído
DICOM Perform Procedure (MPPS)	Incluído
DICOM Dose SR	Incluído
Placa de vídeo de 12 GB	Incluído
Saida para Rede Ethernet	Incluído
Auto filming	Incluído
Teclado e mouse óptico	Incluído
ESTAÇÃO DE TRABALHO INDEPENDENTE	
CPU	Intel Dual Xeon - 6 Core - 3.6GHz (mínimo)
Monitor	02 Monitores de 24" LCD
Resolução do monitor	1920x1200, 300cd/m² (mínimo)
Sistema Operacional	Windows 10 Professional
Memória RAM	32GB
HD para armazenamento de imagens	2TBx2 Totalizando 4 TB
Placa de Vídeo (WS1-8GB e WS2-6GB)	Incluído
Placa de Rede Padrao Ethernet	Incluído
Mídia externa para armazenamento de imagens	CD-RW/ DVD-RW/ USB
Teclado e mouse óptico	Incluído
DICOM Interface	Incluído
DICOM Print	Incluído
DICOM Full Worklist (MWM)	Incluído
DICOM Storage SCP/SCU	Incluído
DICOM Storage Commitment	Incluído
DICOM Query & Retrieve SCP/SCU	Incluído
DICOM Perform Procedure (MPPS)	Incluído
DICOM Dose SR	Incluído
Saida para Rede Ethernet	Incluído
Exportação de dados de imagens em multiformatos: JPEG, MPEG, PDF e HTML	Incluído

TECNOLOGIA DE AQUISIÇÃO DE IMAGEM	
Adose - Tecnologia de Modulação Automática de mA	Incluído
Intelligent selection technology of tube voltage - Tecnologia de seleção automática de kV	Incluído
Admir3D - all-field iterative reconstruction: Tecnologia de reconstrução iterativa	Incluído
Artist™ - High Fidelity image algorithm: Algorítimo para reconstrução de imagens de alta fidelidade	Incluído
Abast™ - bone artifact suppression technology: Tecnologia de Supressão de Artefatos Ósseos	Incluído
AccuClear - motion artifact suppression technology: Software para supressão de artefatos de movimento	Incluído
Amast™ - metal artifact suppression technology: Tecnologia de Supressão de Artefato Metálico	Incluído
Helical artifact suppression technology: software para redução de artefatos em aquisições helicoidais	Incluído
Intelligent coronary tracking imaging: Software para rastreamento em aquisições de imagens coronárias	Incluído
Intelligent ECG gating trigger: Software para gatilhamento de ECG	Incluído
Gating Prospectivo & Retrospectivo por ECG para estudos CCTA	Incluído
Aheart - CCTA scanning: tecnologia de aquisição cardíaca e vascular com modulação de Corrente	Incluído
Parameter adaptive CCTA scanning: Parâmetros adaptativos para estudos cardíacos e vasculares	Incluído
High definition and fast scanning of CCTA with large pitch: Aquisição de imagens cardíacas e vasculares com Alta definição com "pitch" largo	Incluído
Adaptive scanning of irregular heart rate: Sistema de aquisição auto-adaptável para batimentos cardíacos irregulares	Incluído
Low-dose pediatric scan: Tecnologia de aquisição de estudos pediátricos com baixa dose	Incluído
Low-dose head imaging: tecnologia de aquisiçao de estudos de neurologia com baixa dose	Incluído
Low-dose chest imaging: tecnologia de aquisição de estudos pulmonares com baixa dose	Incluído
Low-dose abdomen imaging: tecnologia de aquisição de estudos de abdome com baixa dose	Incluído
Low-dose pelvis imaging: tecnologia de aquisição de estudos de pelve com baixa dose	Incluído
Low dose CCTA imaging: tecnologia de aquisição de estudos cardíacos e vasculares com baixa dose	Incluído
AccuHead - grey-white matter enhanced technology: tecnologia de realce para substância branca e cinzenta em estudos de cérebro	Incluído
AccuImage - microscopic imaging technology: Tecnologia para aquisição de imagens com até 4 vezes mais resolução	Incluído
AccuOrgan - targeted organ high resolution imaging technology: Tecnologia para estudos multi-orgãos com alta resolução	Incluído
Multi-organ Perfusion imaging: Software para aquisiçao de estudos de Perfusão Multi-orgão	Incluído
Dose Report: emissão de relatório de dose a cada aquisição e estudo realizado, contendo as infiormações com CTDI e DLP	Incluído

PÓS-PROCESSAMENTO DE IMAGEM E APLICAÇÕES AVANÇADAS	
Pacote de softwares de visualização de imagens de multimodalidades: MRI, CT & Outros	Incluído
MPR - Multi-planar reconstruction	
CPR - Curve multi-planar reconstruction	
Surface shaded display (SSD)	
Subtração de Imagens	
Volume rendering (VR)	
Advanced 3D Recon (Export function)	
Maximum intensity projection (MIP)	
Minimum intensity projection (MinIP)	
Software para Supressao automática de Ossos: One click bone remove: remoção automática da estrutura óssea em uma reconstrução volumétrica	
Endoscopia Virtual (VE)	Incluído
Advanced Colonoscopy Analysis (Colonoscopia Virtual)	Incluído
CT Angiography (CTA)	Incluído
CTA-DSA - Advanced Cardiac Analysis (CTA-DSA - Advanced Cardiac Analysis (Software para pós-processamento de estudos cardíacos incluíndo análise de coronárias, análise funcional, quantificação de cálcio pelo método de Agatston e volume)	Incluído
Advanced Coronary Analysis	Incluído
Cine display	Incluído
Lung nodule analysis (Análise de Nódulos Pulmonares)	Incluído
Lung Emphysema analysis (Análise de Enfisema Pulmonar)	Incluído
Advanced Vascular analysis - Análise avançada de vasos	Incluído
Advanced Perfusion analysis - Analise Avançada de Perfusão para Corpo e Cérebro	Incluído
Tissue segmentation: Software para segmentação de tecidos	Incluído
Bolus-tracking technology (software de gatilhamento de aquisição por nível de contraste)	Incluído
Advanced Dental analysis - Software para análise de Arcada dentária	Incluído
Software para formatação de Laudos	incluído

ACESSÓRIOS E SUPORTES DE POSICIONAMENTO	
Suporte de Cabeça Axial + Almofada para uso adulto e pediátrico	Incluído
Suporte de Cabeça Coronal + almofada para uso adulto e pediátrico	Incluído
Suporte de Pernas	Incluído
Conjunto de faixas de restrição para cabeça e corpo do paciente	Incluído
Colchonete para acomodação e segurança do paciente	Incluído
Capa Plástica protetora para mesa de exames	Incluído
Extensor de mesa de paciente	Incluído
Mesa para console de operação	Incluído
Conjunto de Fantomas de Controle de Qualidade	Incluído
Manuais de Operação em Português	Incluído

ITENS PARA INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- No Break para console de operação
- No Break para Estação de Trabalho
- Estabilizador
- Quadro de Força

Validade da Proposta:
A validade da proposta será de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data apresentação da sua proposta de preços;

Prazo de Entrega:
O Prazo para entrega do equipamento, objeto desta licitação, será de 90 dias, contados da assinatura do contrato.

Pagamento:
O pagamento será efetuado pelo HECI no prazo máximo de cinco dias úteis, contados do aceite provisório do equipamento, mediante vista do respectivo Termo de Recebimento Provisório, através de depósito em conta corrente.

Garantia do Equipamento:
Garantia integral de 24 (vinte e quatro) meses para todo o sistema. Terão que estar coberta neste período de manutenção preventiva e corretiva a mão-de-obra, partes, peças, acessórios e demais componentes.

Vigência do Contrato:
O contrato terá vigência de 24 (vinte e quatro) meses a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

Instalação:
Declaramos que a instalação do equipamento ofertado é de total responsabilidade do fornecedor.

Treinamento:
Declaramos fornecer treinamento técnico/operacional para os usuários de todos os turnos de funcionamento do local, sem ônus adicional para o Contratante.

Manutenção:
Declaramos realizar manutenção corretiva e manutenção preventiva programada, de acordo com o manual do fabricante.

Manual:
Declaramos disponibilizar manual operacional e manual de instalação em português.

“Declaramos que nos preços cotados estão incluídos todas as despesas, tributos e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e outros de qualquer natureza incidentes sobre o objeto desta licitação, nada mais sendo lícito pleitear a esse título”.

“Declaramos concordar e aceitar com todas as cláusulas e condições do Edital de Licitação”.

MARCUS DANIEL FRACANELA:25625637865

Assinado de forma digital por MARCUS DANIEL FRACANELA:25625637865
Dados: 2025.05.05 11:27:51 -03'00'

Representante Legal
Nome: **Marcus Daniel Fracanela**
CPF: **256.256.378-65**
RG: **22887689–SSP/SP**
Cargo: **Diretor Geral**