

A

CASA DE CARIDADE DE MURIAÉ – HOSPITAL SÃO PAULO

PROCESSO Nº 005/2023

COTAÇÃO PRÉVIA Nº 004/2023

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETO: AQUISIÇÃO DE TOMÓGRAFO

PROPOSTA DE PREÇOS 2010429987

PROPOSTA PARA FORNECIMENTO - DAP

A GE PRECISION HEALTHCARE LLC, constituída e organizada de acordo com as leis do Estado de Delaware, com escritório em 3000 N Grandview Blvd, Waukesha, WI, Código Postal 53188, Estados Unidos da América, neste ato representada pela GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA, sediada na Rua Vereador Joaquim Costa, nº 1405, Galpão 07 – Campina Verde Contagem - MG – CEP 32.150-240 Brasil, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº 00.029.372/0002-21, Apresentamos nossa proposta para fornecimento do objeto deste Pregão, acatando todas as estipulações consignadas no Edital e alterações em impugnações / esclarecimentos, conforme abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID	MARCA	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	TOMOGRAFO- CONFORME ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS ABAIXO. Modelo: Revolution Máxima Fabricante: GE HANGWEI MEDICAL SYSTEMS CO. LTD Procedência: CHINA, REPÚBLICA POPULAR Registro Anvisa: 80071260413 NCM: 90221200	01	UND	GE	U\$ 303.717,97 (Trezentos e Três Mil, Setecentos e Dezessete Dólares e Noventa e Sete Centavos)	U\$ 303.717,97 (Trezentos e Três Mil, Setecentos e Dezessete Dólares e Noventa e Sete Centavos)
02	GARANTIA ESTENDIDA INTEGRAL full de 48 (quarenta e oito) meses. Incluindo todas as peças, softwares e tubo, contados a partir do vencimento da garantia elencada no item 01.	01	UND	GE	R\$ 988.800,00 (Novecentos e Oitenta e Oito Mil e Oitocentos Reais)	R\$ 988.800,00 (Novecentos e Oitenta e Oito Mil e Oitocentos Reais)
VALOR GLOBAL (R\$) → U\$ 303.717,97 x R\$ 4,9355 = R\$ 1.499.000,04 + R\$ 988.800,00 = R\$ 2.487.800,04 (Dois Milhões, Quatrocentos e Oitenta e Sete Mil, Oitocentos Reais e Quatro Centavos)						

Cálculo de Alíquotas:**Equipamento: Isento por se tratar de importação direta.****Serviços item 02: ISS 2% sobre valor total e 1,65% PIS e 7,6% de COFINS também sobre valor total da operação**

Declaramos que os valores apresentados em Reais foram convertidos com o dólar comercial de R\$ 4,9355 na data de hoje 30/11/2023

LINK MANUAL DA ANVISA: <https://consultas.anvisa.gov.br/#/saude/25351288218202089/?numeroRegistro=80071260413>

CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO:

VALIDADE DA PROPOSTA: 90 (noventa) dias, contado da data estipulada para a entrega da proposta.

PRAZO DE ENTREGA: 120 (cento e vinte) após Ordem de Fornecimento e aprovação da licença de importação

PRAZO DE GARANTIA DO OBJETO: 12 (meses)

PRAZO DE GARANTIA ADICIONAL ITEM 02: 48 (quarenta e oito) meses – prestado por GEHC-CNPJ: 00.029.372/0003-02. - GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS MEDICO-HOSPITALARES LTDA – também filial será responsável pela prestação de serviços (garantia) item 02 – onde o faturamento será mensal- Rev Maxima - contrato Premium: R\$ 19.5k/mês - AW - contrato Premium: R\$ 1.1k/mês

PAGAMENTO: Para empresas estrangeiras, o pagamento será efetuado antecipado por meio de transferência bancária, precedido do contrato de câmbio para remessa de valores ao exterior.

DADOS BANCÁRIOS:

PITTSBURG NATIONAL BANK
960 FORT DUQUESNE BLVD.
PITTSBURG, PA - 15222 - USA
GE PRECISION HEALTHCARE LLC
ACCOUNT# 1-424892
ABA# 043-000096
SWIFT CODE: PNCCUS33

Tipo de frete: Marítimo/ Aéreo a depender de disponibilidade de estoque

(i) **A GEHC não pode ser responsável pelo desembaraço aduaneiro de uma importação de terceiro.**

(ii) **Da mesma forma, a GEHC não pode utilizar o seu contrato com o despachante aduaneiro para realizar o desembaraço aduaneiro de mercadorias importadas por terceiros.**

DADOS DA PROPONENTE ESTRANGEIRA

Empresa: GE Precision Healthcare LLC

Endereço: 3000 N. Grandview Blvd. Waukesha, WI 53188.

DADOS DA PROPONENTE REPRESENTANTE DA EMPRESA ESTRANGEIRA GE PRECISION HEALTHCARE LLC

Empresa: GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA.

CNPJ: 00.029.372/0002-21

Inscrição Estadual: 001517550.00-90

Endereço: Rua Vereador Joaquim Costa, nº 1405, Galpão 07 – Campina Verde Contagem - MG – CEP 32.150-240 Tel.: (11) 3629-6978 Fax (11) 3067-8152

e-mail: governo.brasil@ge.com

Rua Vereador Joaquim Costa, nº 1405, galpão 07 –
Campina Verde – Contagem – MG – CEP: 32.150-240 –
Brasil

T 55 11 97203-3301

E-mail: governo.brasil@ge.com / danila.silva@ge.com

RESPONSÁVEIS LEGAIS PARA FINS DE ASSINATURA DO CONTRATO:

Flávia Costa Paulino, RG 34.606.159-3, CPF 303.124.828-76

Erika de Freitas Mariano, RG nº 34393796 e inscrita no CPF nº 220.000.198-38, Gerente

Endereço para Correspondência: Avenida Magalhães de Castro, nº 4.800, Cidade Jardim Corporate Center, Continental Tower, São Paulo, SP - CEP 05676-120 – 10º andar – Depto. Governo – A/C: Danila Silva

DECLARAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A empresa GE PRECISION HEALTHCARE LLC, representada pela GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA, pelo seu representante abaixo assinado, no uso de suas atribuições legais, vem DECLARAR:

- A própria pela GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA quem prestará atendimento de instalação, assistência técnica e manutenção do equipamento ofertado;

- Asseguramos a assistência técnica e peças de reposição e que manteremos assistência técnica sob nossa responsabilidade, direta ou indiretamente;

- Declaramos que a GHEC atende todo o Território Nacional, podendo ser acionada por Telefone: 3004-2525 para regiões metropolitanas e 08000 165 799 demais localidades, Email: Suporte.tecnico@ge.com

Essa assistência técnica atende todo o território Nacional, inclusive na Estado de MG, com o corpo técnico (engenheiro/ técnico de campo) preparado com treinamentos realizados em ambientes próprios localmente e no exterior, para atendimento de todos os níveis de complexidade. A GE Healthcare historicamente já realiza atendimento técnico nesta cidade ou estado para essa modalidade de equipamento, garantindo uma prestação de serviço eficaz.

- Declaramos que dispomos de estrutura física e técnica com instrumental para realização de análise e calibração dos equipamentos que receberão assistência, para execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos deste processo.

DECLARAÇÕES

GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA declara:

- I. que prestará caso seja a vencedora, durante o período de garantia, assistência técnica, de acordo com o que segue abaixo, sem quaisquer ônus à CONTRATANTE.
- II. que o prazo de garantia será contado a partir da data do recebimento definitivo do equipamento, contra qualquer tipo de defeito e falha, e com utilização de mão de obra qualificada;
- III. fornecimento das peças necessárias aos procedimentos de manutenção corretiva e peças previstas pelo fabricante para manutenções preventivas, no período de garantia.
- IV. que fornecerá equipamentos novos, caso seja a vencedora.
- V. Que os ITENS ofertados atendem todas as especificações exigidas nesta Cotação Prévia e seu Anexo I.
- VI. Que os preços acima indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos pela empresa na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros de acordo com os procedimentos e regras DAP

ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

B76222DA Revolution Maxima

REVOLUTION MAXIMA



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Gantry:

- Abertura de gantry: 70 cm;
- Faixa de angulação digital: +/- 30°;
- Tempo de corte total (360°): 0,35 segundos;
- Capacidade para aquisição helical contínua: 120 segundos;
- Faixa de corrente de tubo: 10 a 600 mA;
- Faixa de KV: 80 a 140 KV;

- Gerador de RX de 72 KW;
- Capacidade térmica do anodo de 7,0 MHU real;
- Capacidade de resfriamento do tubo de 1070 KHU/min.;
- Capacidade de estudos helicoidais multislice com gantry angulado digitalmente para angiografias cerebrais (permitindo evitar a exposição de RX no cristalino);

Sistema de aquisição e reconstrução de dados:

- Detector de estado sólido com 64 fileiras físicas;
- Capacidade de geração de 128 cortes por rotação em 360°;
- Cobertura de 40 mm;
- Espessura de corte: mínimo de 0,625mm com no mínimo 7 níveis axiais;
- Campo de visão: variável entre 50 e 500 mm.

Gerenciamento de dose

- Tecnologia para redução de dose aplicada ao paciente, possuindo entre outros:
- Colimação ativa;
- Recurso de SW e HW para redução de ruídos na imagem durante a aquisição e pós-processamento;
- Recurso dinâmico de otimização de dose aplicada ao paciente, nos planos X, Y e Z durante a aquisição, com capacidade de modulação da corrente (mA) de acordo com a região do corpo a ser examinada (ODM);
- Recurso avançado automatizado de reconstrução iterativa ASIR-V;

Console:

- Console com capacidade de aquisição e reconstrução respectivamente, contendo 2 monitores coloridos tipo Flat Screen de 19" 1280X1024; teclado e mouse;
- O sistema permite manipulação, filmagem e processamento de imagens previamente armazenadas durante a aquisição de novas imagens;
- Software Multiplanar em tempo real (MPR);
- Software para Rotação de Imagem, filtragem, cálculo de volume e subtração de imagens. (Volume Viewer)
- Software para:
 - Angiografia (MIP); (Vessel IQ)
 - 3D Volume Rendering (VRT); (Volume Viewer)
 - Slab MPR; (Volume Viewer)
 - MPR Curvilíneo e oblíquo; (Volume Viewer)
 - Surface Display (SSD); (Volume Viewer)

- Software Pulmonar (Min-ip); (Volume Viewer)
- Projeção de Raios-X (CVR); (Volume Viewer)
- Software para Estudos Dinâmicos (Dynamic Scan); (Smartprep)
- Software de gatilhamento de aquisição por nível de contraste, permitindo múltiplos ROI's; (Smartprep)
- Software para perfusão cerebral
- Capacidade total em Hard disk (imagens e Raw data): pelo menos 2000 Gbytes;
- Unidade de armazenamento auxiliar em DVD que permite o uso de mídias de pelo menos 4,7 Gbytes;
- Tempo de reconstrução de imagens axiais em matriz 512x512: até 55 imagens/segundo;
- Protocolo Dicom 3.0, com as seguintes modalidades: Print, Storage SCU / SCP, MWM (Worklist), Q/R (Query/Retrieve) SCP/SCU, MPPS, Storage Commitment;
- Instrução automática para os pacientes com até 56 mensagens;
- Sistema de gatilhamento de raios-x prospectivo para redução de dose de radiação que permita angiografias de coronárias contrastadas;
- Interface para impressão padrão DICOM e Windows "postscript" para uso em impressora convencional (DICOM Print)

Mesa do paciente:

- Peso suportável: 227 Kg;
- Largura do tampo móvel: > 400 mm;
- Altura mínima do solo: 430 mm, quando completamente abaixada;
- Precisão de movimento: 0,25 mm;
- Cobertura volumétrica com viagem da mesa de até 1700 mm.

Workstation adicional (Estação de Trabalho independente) COM PACOTE CARDÍACO a ser instalada na sala de laudo:

- 2 Monitores coloridos tipo colorido tipo Flat Screen de 19" 1280X1024 e 250 cd/m2;

Softwares:

- Programa de segmentação automática das artérias coronárias; (CardIQ Xpress)
- Software para Análise da Função Cardíaca; (CardIQ Function Xpress)
- Software de Scoring cardíaco pelo método de Agatston e volume; (SmartScore)
- Software cardíaco para avaliação das quatro câmaras; (CardEP)
- Programa para avaliação e quantificação de estenose; (CardIQ Xpress e Vessel IQ)
- Software de supressão automática de ossos; (AutoBone)
- Software 3D, volume rendering e surface; (Volume Viewer)
- Software MPR em tempo real; (Volume Viewer)

- Software Endoscopia e colonoscopia virtual; (Volume Viewer e Colon Vcar))
- Geração de CD's com visualizador de imagens DICOM;

Configuração de Hardware mínima:

- Processador com 6 núcleos de 3,7GHz;
- 64GB de memória RAM;
- Sistema de HDs com capacidade de 1TB;
- 2 Monitores coloridos tipo colorido tipo Flat Screen de 19" 1280X1024 e 250 cd/m2;
- Gravador de CD-RW e DVD-RW;
- Placa de rede padrão Ethernet;
- Placa de vídeo com 2 GB de memória dedicada para vídeo;
- Teclado e mouse óptico;
- Sistema operacional compatível com o equipamento ofertado

Acessórios:

- Suporte de crânio;
- Suporte de crânio coronal;
- Suporte de pernas;
- Jogo de fantasmas para calibração;
- Estabilizador de tensão interno ao tomógrafo compatível com a potência do gerador do equipamento ofertado, com proteção de sub/sobre tensão;
- No-break para console e estação de trabalho;
- Quadro de força;
- Sistema de manutenção remota.
- Bomba injetora de contrastes de 2 cabeças (ANVISA 80047300599), compatível com o tomógrafo

Extras:

- Aplicação no local;
- Garantia integral de 12 meses, incluindo todas as peças, softwares e tubo, contados a partir da data de instalação do equipamento;
- Manutenção preventiva durante a garantia de acordo com o manual do fabricante;

Local Previsto para Desembarque: Porto de Santos/ Porto Seco de Contagem a depender de disponibilidade de estoque

Número de registro: 80071260413

Estrutura, Dimensões e acabamento:

Sistema de tomografia composto por componentes de diversos materiais como placas, metal, plástico e diversas outras ligas metálicas, cerâmicas e poliméricas projetados para equipamentos médicos hospitalares com acabamento fino.

Tabela 7-4 Dimensões do sistema

Componente		Tamanho (polegadas) (largura, altura, profundidade, área)	Tamanho (cm) (largura, altura, profundidade, área)	Peso (lb)	Peso (kg)
Gantry		84,6(l), 78,7(a), 41,3(p)	215(l), 193(a), 104(p)	4023	1805
Console do computador	PC independente com proteção	8,5(l), 17,5(a), 26,4(p)	21,6(l), 44,5(a), 66,2(p)	57	26
	Caixa de alimentação	13,8(l), 11,5(a), 10,0(p)	35,0(l), 29,3(a), 25,6(p)	22	10
Mesa VT1700V (227 kg (500 libras))		25,6 (l), 41,2 (a), 92,9 (p), 175.6 (ar)	65(l), 105(a), 236.0(p), 446(ar)	981	445
Mesa VT2000 (227 kg (500 Libras) longa)		25,6(l), 41,2(a), 114.6(p), 225,0(ar)	66(l), 105(a), 291.0(p), 572(ar)	1113	505
Mesa VT2000x (306 kg (675 libras) longa)		25,6(l), 41,2(a), 114.6(p), 225,0(ar)	66(l), 105(a), 291.0(p), 572(ar)	1122	509
Unidade do quadro elétrico		27,6(l), 41,8(a), 21,7(p)	70(l), 106(a), 55(p)	816	370
Peso Total do Sistema	Mesa VT1700V (227 kg (500 libras))			6131	2757
	Mesa VT2000 (227 kg (500 Libras) longa)			6263	2817
	Mesa VT2000x (306 kg (675 libras) longa)			6272	2821

O **Revolution Maxima** da GE apresenta um novo padrão na Tomografia Computorizadas, oferece um fluxo de trabalho otimizado impulsionado pela tecnologia de Inteligência Artificial, para que o usuário usufrua de uma eficiência operacional incomparável e única.

- 40mm de cobertura do detector Clarity/DAS
- 0.28mm de resolução espacial
- Asir-V (opcional), tecnologia de redução da dose de radiação com até 82% relativo ao modo de FBP, mantendo a qualidade de imagem.

Alta velocidade, cobertura
total, campo de visão total

40 mm
Cobertura do detector

- Neuro em 2 segundos
- Tórax em 3 segundos
- Tórax Abdômen Pelve em 5 segundos
- Trauma de corpo inteiro em 10 segundos

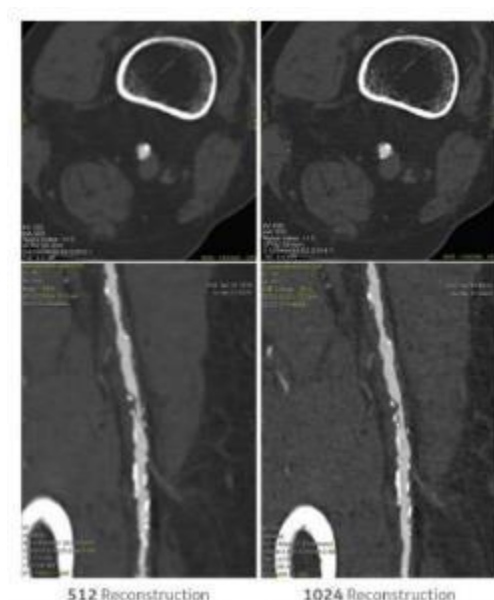
Velocidade de varredura de até 175 mm/s com
colimação de 40 mm e espessura de corte
submilimétrica e passo helicoidal máximo de 1,531:1,
em um FOV total de 50 cm



O alto desempenho é o resultado de tecnologias chave como:

- **Related Protocol** compara uma ordem transferida do RIS com os protocolos do usuário e apresenta apenas os protocolos necessários, para que assim seja possível reduzir a complexidade da seleção de protocolos.
- A **cadeia de imagens Clarity** com um novo tubo de raio-x, detector e tecnologia de reconstrução iterativa este equipamento é capaz de superar os desafios do dia a dia como imagens ruidosas, necessidade de resolução espacial, detectabilidade de baixo contraste e/ou artefatos.
- O **tubo Performix 40 Plus** com rolamento líquido oferece um design otimizado para exames que requerem várias aquisições, sem necessidade de parada para resfriamento. Além de possibilitar aquisições de 1000 mm em apenas 6 segundos, em conjunto com um *pitch* helicoidal de 1.531, sem restrições de campo de visão (SFOV).
- **ASiR-V** é uma tecnologia de reconstrução iterativa com base no modelo de sistema que pode reduzir o ruído na imagem ao utilizar um modelo estatístico de ruído do sistema, de objetos e ruídos físicos.
- **Organ Dose Modulation** permite reduzir a dose de radiação, ao realizar a modulação da corrente no tubo de raio-x em tecidos superficiais como mamas. ODM permite ainda um desvio padrão do ruído no pixel sem diminuir a produtividade como ocorre em técnicas convencionais de redução de dose em tecidos superficiais.

- **Matriz de reconstrução de 1024.**



- **Modo de aquisição: Helicoidal**

- Velocidades de varredura helicoidal rotacionais completas de 360°: 0.35*, 0.4*, 0.5*, 0.6*, 0.7, 0.8, 0.9, and 1.0
- Passo helicoidal (nominal): 0,516 a 1,531
- kV selecionável: 80, 100, 120, 140
- mA selecionável: 10 a 560mA a 120kV, incrementos de 5mA
- Algoritmos de Reconstrução: Tecido Mole, Padrão, Detalhe, Peito, Osso, Osso Plus, Pulmão, Ultra, Edge, Edge Plus, Soft# e Standard#.

- **Modo de aquisição: Axial & Cine**

- Velocidades de varredura axial rotacionais completas de 360°: 0.35*, 0.4*, 0.5*, 0.6*, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0, and 2.0 segundos
- Velocidades de varredura em modo Cine rotacionais completas de 360°: 0.35*, 0.4*, 0.5*, 0.6*, 0.7, 0.8, 0.9 and 1.0 segundos
- kV selecionável: 80, 100, 120, 140
- mA selecionável: 10 a 560mA (600mA máx.*) a 120kV, incrementos de 5mA (*modo SnapShot Pulse)

- Algoritmos de Reconstrução: Tecido Mole, Padrão, Detalhe, Peito, Osso, Osso Plus, Pulmão, Ultra, Edge, Edge Plus, Soft# e Standard#.

- **Qualidade de Imagem**

- **0.28mm alta resolução espacial – a maior do segmento**

Xtream Display

O **display Xtream** é uma interface do usuário multipropósito, presente em ambos lados do gantry, que possui as seguintes características:

- Monitor: 12.1 polegadas
- Operação *touch screen*
- Seleção de paciente e protocolos
- Verificação de dados do paciente
- Verificação da direção do protocolo
- Related Protocol
- Default Patient Positioning
- Verificação do traçado do ECG
- Indicador de colisão
- Protocolo de Emergência

Related Protocols

Compara uma ordem transferida do RIS com os protocolos de usuário e exibe apenas os protocolos necessários. Estes protocolos são exibidos no Xtream display diretamente no gantry e contribui para reduzir o tempo de preparação de uma aquisição de imagens.

Volume helical digital tilt

Esta angulação digital é uma inovação na tecnologia de reconstrução de imagens, que permite ao usuário reconstruir vistas anguladas até $\pm 30^\circ$ sem a necessidade de angulação física do tomógrafo. A angulação

digital utiliza uma tecnologia de amostragem dentro do processo de reconstrução para mapear amostras de dados verticais com o ângulo visual especificado pelo usuário.

ARTICLE I. CADEIA DE IMAGEM CLARITY

A cadeia de imagem Clarity do Revolution Maxima consiste no **Detector Clarity, DAS**, tubo de raios X **Performix40 Plus** e a tecnologia de reconstrução **AsiR-V** para entregar imagens de alta resolução.

O Revolution Maxima conta com o novo tubo, de rolamento líquido, **Performix™40 Plus** que apresenta um menor desgaste ao longo do tempo e habilita uma velocidade de rotação de até 0,35 segundos para estudos de rotina. O Revolution Maxima permite aos usuários utilizar um *pitch* helicoidal de até 1.531 e uma velocidade de rotação de 0.35 segundos reunindo as especificações de qualidade de imagem da GE para aquisições com um pitch mais alto. Estas duas características juntas permitem tempo de aquisição mais rápidos, resultando em tempos menores de apneia, reduzindo simultaneamente artefatos de movimentação do paciente e de órgãos. **Isto significa poder realizar, por exemplo, um exame de trauma com uma varredura de 1 metro em apenas 6 segundos em conjunto com um pitch helicoidal máximo de 1.531. O mais importante, sem restrição de campo de visão (FOV).**

O **tubo Performix 40 Plus** conta com:

- 7,0MHU de armazenamento e oferece maior desempenho helicoidal com maior rendimento do paciente.
- mA: 10 a 600mA (máx) a 120kV, incrementos de 5Ma
- Dissipação de calor do anodo: 1070 KHU/min
- Ampla variedade de técnicas oferecem ao técnico e ao médico flexibilidade para adaptar protocolos às necessidades específicas do paciente para otimizar a dose do paciente.
- Pontos focais duplos:
 - Ponto Focal Pequeno: 0,7 (L) x 0,6 (L) Valor Nominal; (IEC 60:193)
 - Ponto focal grande: 0,9 (L) x 0,9 (C) Valor nominal; (IEC 60:193)

Gerador de alta tensão:

O gerador integrado de alta frequência permite a operação contínua durante a varredura.

- kV: 80, 100, 120, 140
- Potência Máxima (Hardware): 72kW
- **Potência equivalente com ASiR-V: 400kW* >> A MAIOR DO SEGMENTO**

Powered by Clarity Imaging Chain

400 kW

Potência equivalente do Gerador*

*baseada no valor da razão de ruído da imagem entre ASiR-V e FBP. O cálculo da relação entre ruído de imagem e mAs correspondente à dose é definido como $[(SDFBP) 2 / (SDASiR-V) 2 \times \text{classificação do gerador}]$



O **detector Clarity** e o sistema de aquisição de dados (DAS) estão livres de cabos analógicos entre ASIC e o Diodo, o que permite reduzir o ruído elétrico. Este design permite uma menor geração de calor, até 90% comparado com tecnologias prévias da GE, e tudo em um DAS/Detector. Inclui também um colimador otimizado para reduzir o ruído por dispersão.

Imagem de altíssima
resolução sem restrições

0.28 mm
Resolução espacial isotrópica

- Projeto do detector Clarity herdado da família Revolution CT para resolução espacial de até 0,28 mm* em todo o comprimento da varredura e FOV total de 50 cm, independente do passo da aquisição.
- Módulo detector integrado do sistema de aquisição de dados Clarity para **redução do ruído eletrônico**

*. Calculated based on MTF 4% value in X/Y. 4% MTF is measured under 120kV, 200mA, 1/0 sec gantry rotation and Edge Plus kernel.



- São **54.272 elementos individuais** compostos por **64 fileiras de 0,625mm** de espessura no isocentro. Todos os dados são **adquiridos como fatias finas a 0,625 mm** com a opção de fatias mais grossas da reconstrução ou processamento da imagem.
- 98% de eficiência de absorção.
- 443 fatias reconstruídas (imagens) por rotação: a 64 canais x 0.625mm, passo helicoidal de 1,375, 6 rotações, cobertura de 266 mm, condição de intervalo de reconhecimento de 0,1 mm

Clarity DAS (Data Acquisition System):

O Clarity DAS reduz drasticamente o ruído e melhora o desempenho da imagem.

- Taxa de amostragem máxima de 2.460 Hz.
- 861 - 1968 visualizações por rotação.

Console do operador Revolution Maxima Select:

- Disco de 2.000 GB (sistema, imagem, discos de varredura) armazena até 460.000 imagens 512*2 e 3.520 rotações de varredura no modo de 64 fatias ou até 1.500 arquivos de dados de varredura ou até 300 exames.
- Velocidade de reconstrução com reconstrução padrão: até 50 quadros por segundo.

ARTICLE II. TECNOLOGIAS PARA REDUÇÃO DE DOSE



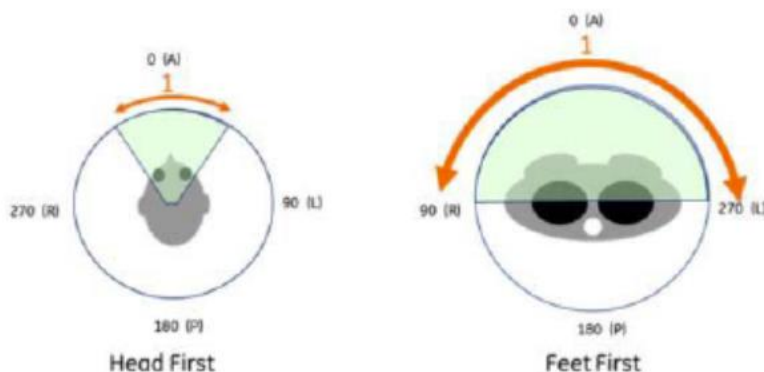
OptiDose*: A GE tem seguido durante muitos anos o princípio de ALARA para auxiliar nossos clientes a otimizar a dose de radiação. A GE oferece várias ferramentas para auxiliar a reduzir a dose de radiação mantendo a qualidade de imagem,

- **CT 4Kids:** Os protocolos pediátricos se baseiam em tamanho, idade e peso. Com estes dados é possível ajustar a dose ao tamanho do paciente. (imagem criança)
- **Color Coding for Kids:** apresenta ao usuário sugestões de protocolos pediátricos com base no sistema pediátrico de Broselew-Luten. Este sistema de código de cores está incorporado na seção de protocolos no console do operador.

Inglês	Tradução
Pink 6.0 to 7.5 kg (13.2 to 16.5 lbs) 59.5 to 66.5 cm	Rosa 6,0 a 7,5 kg (13,2 a 16,5 lbs) 59,5 a 66,5 cm
Red 7.5 to 9.5 kg (16.5 to 20.9 lbs) 66.5 to 74.0 cm	Vermelho 7,5 a 9,5 kg (16,5 a 20,9 lbs) 66,5 a 74,0 cm
Purple 9.5 to 11.5 kg (20.9 to 25.4 lbs) 74.0 to 84.5 cm	Roxo 9,5 a 11,5 kg (20,9 a 25,4 lbs) 74,0 a 84,5 cm
Yellow 11.5 to 14.5 kg (25.4 to 32.0 lbs) 84.5 to 97.5 cm	Amarelo 11,5 a 14,5 kg (25,4 a 32,0 lbs) 84,5 a 97,5 cm
White 14.5 to 18.5 kg (32.0 to 40.8 lbs) 97.5 to 110.0 cm	Branco 14,5 a 18,5 kg (32,0 a 40,8 lbs) 97,5 a 110,0 cm
Blue 18.5 to 22.5 kg (40.8 to 49.6 lbs) 110.0 to 122.0 cm	Azul 18,5 a 22,5 kg (40,8 a 49,6 lbs) 110,0 a 122,0 cm
Orange 22.5 to 31.5 kg (49.6 to 69.5 lbs) 122.0 to 137.0 cm	Laranja 22,5 a 31,5 kg (49,6 a 69,5 lbs) 122,0 a 137,0 cm
Green 31.5 to 40.5 kg (69.5 to 89.3 lbs) 137.0 to 150.0 cm	Verde 31,5 a 40,5 kg (69,5 a 89,3 lbs) 137,0 a 150,0 cm

- **SmartTrack***: Mantem o feixe ativo apenas nos canais ativos do detector, permitindo a aquisição submilimétrica com alta eficiência na dose de radiação.
- **SmartBeam***: O colimador possui duas câmaras de tungstênio controladas independentemente. A rotação destas câmaras permite realizar aquisições com uma espessura variável do feixe de maneira contínua no eixo Z.
- **Dose Check** é um conjunto de ferramentas que permitem ao usuário gerenciar a dose de radiação do CT na prática clínica. Possui como base o padrão XR-25-2010 publicado pela Associação de Fabricantes de Equipamentos elétricos e Equipamentos de Imagem Médicas (NEMA).

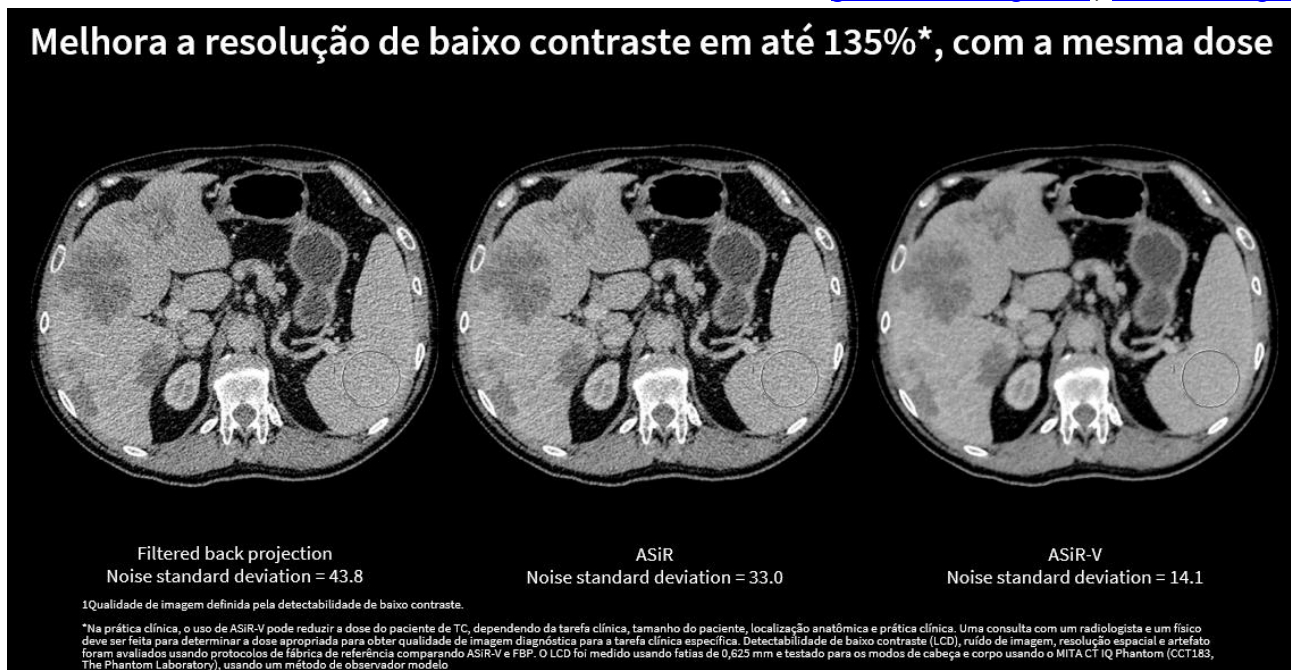
ODM (Organ Dose Modulation) permite a redução da dose de radiação, mediante a modulação da corrente elétrica no tubo de raio-x quando este estiver posicionado sobre órgãos superficiais e tecidos sensíveis como mamas, mantendo a qualidade diagnóstica sem redução da produtividade (comparado com o uso de aparatos externos).



Dynamic Z-axis tracking oferece uma correção automática e contínua do feixe de raio-x para que ocorra o bloqueio da radiação secundária no início e ao final da aquisição helicoidal e assim reduzir a radiação não utilizada para a formação da imagem.

3D mA Modulation, com a informação volumétrica antes da aquisição, permite personalizar protocolos e otimizar a dose para cada paciente. Durante a aquisição, em tempo real, a modulação de dose 3D entrega uma consistente qualidade de imagem, já que considera automaticamente as dimensões da anatomia de cada paciente em tempo real.

ASIR-V – é uma tecnologia de reconstrução iterativa que pode reduzir o desvio padrão do ruído no pixel. Este algoritmo de reconstrução pode permitir o uso de mA reduzidos na aquisição de imagens diagnósticas, e por isso, reduzir a dose de radiação necessária para a realização do exame.



SmartPrep

A ferramenta SmartPrep possibilita a visualização do realce do contraste em tempo real, proporcionado uma efetiva e precisa aquisição de tomografia contrastada. O fluxo do contraste será monitorado por imagens adquiridas com baixa dose através de um ou múltiplos ROI's (região de interesse).

Dynamic Transition

Com o procedimento realizado com a SmartPrep, até que se atinja a unidade Hounsfield (HU) pré-selecionada, o estudo iniciará automaticamente (sistema automático para otimização do contraste), devido a função DYNAMIC TRANSITION (Transição Dinâmica) que realiza a transição da fase de monitoramento para fase de aquisição do exame, sem qualquer interferência do operador, iniciado o exame o tempo ideal e de forma precisa!



*Imagem

ilustrativa

ARTICLE III. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DE PRODUTIVIDADE

Fluxo de trabalho integrado a plataforma oferece uma **reconstrução com velocidade de até 55 fps** e uma taxa de transferência de 10 fps.

Data Export e **Interchange** permitem compartilhar de maneira fácil, imagens com médicos e pacientes.

Direct MPR permite alterar, de forma automática e em tempo real, reconstruções e transferência de imagens multiplanares, assim como alterar da imagem 2D de rotina e imagem prospectiva 3D de planos axiais, sagitais, coronais e oblíquas.

Exam Rx é um ambiente de trabalho com as ferramentas clínicas necessárias para o controle eficiente dos estudos dos pacientes. Estas ferramentas incluem o agendamento de pacientes, manipulação dos protocolos e reconstrução de imagens.

ImageWorks™: é uma aplicação desenvolvida para aproveitar ao máximo o computador processador de imagem do Revolution Maxima. Este ambiente de trabalho inclui a manipulação das imagens e transferência por rede.

Default Patient Positioning: Automatiza o movimento da mesa ao ponto de referência alvo.

Auto-Voice*: Três vozes pré-gravadas estão disponíveis em 13 idiomas (inglês, japonês, francês, alemão, espanhol, italiano, coreano, mandarim, português , russo) . O operador também pode gravar 17 novas instruções de vozes.

Filtros: Soft Tissue, Std, Detail, Lung, Bone/Bone Plus y Edge/ Edge Plus

ARTICLE IV. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- Abertura do *gantry*: 70 cm
- Máximo SFOV: 50 cm
- Intervalo de kV: 80, 100, 120 y 140 kV
- Intervalo base de mA: 10 a 600mA, incrementos de 5mA
- Angulação: +/- 30 graus, digital
- Velocidade de cobertura da mesa: 175 mm/s (Mesa VT1700V)
- Intervalo de aquisição helicoidal: 1580 mm (Mesa VT1700V)
- Intervalo de aquisição axial: 1730 mm (Mesa VT1700V)
- Capacidade de carga da mesa: 227 kg (Mesa VT1700V)
- Console do operador com capacidade de armazenar até 460,000 arquivos com matriz 512 x 512 e 3520 rotações em modo 64 cortes ou até 1,500 arquivos de dados de aquisição, ou até 300 exames.
- Dois monitores de 19 polegadas com resolução de 1280 x 1024

Revolution Maxima permite a seleção e transferência de exames entre qualquer sistema que suporte protocolos DICOM.

- Standard Auto-configuring Ethernet
- Direct Network Connection
- Supports 1000 BaseT

Protocolos DICOM para rede:

- DICOM Conformance Standards:
- DICOM Storage Service Class
- Service Class User (SCU) for image send
- Service Class Provider (SCP) for image receive
- Service Class User (SCU) for storage commitment
- DICOM Query/Retrieve Service Class
- DICOM Storage Commitment Class Push
- DICOM Modality Worklist
- DICOM Modality Performed Procedure Step
- DICOM Print
- DICOM Structured Dose Report

ARTICLE V. APLICAÇÕES CLÍNICAS PADRÃO – VOLUME VIEWER

- Software de Reformatação Multiplanar (MPR) multi oblíquo, incluindo MIP (Vascular, Angiografia), MinIP (Pulmonar) e AIP (Reformatações);
- Pacote de software de 3D da GE com Renderização de Volumétrica, MIP, SSD, Análise de Volume, Endoscopia Virtual e outras ferramentas de visualização e análise em 3D;
- Suporta salvar múltiplos estados para continuar o processamento posteriormente; Software para emissão de laudos.
- Análise Avançada de raios-X: Atende procedimentos rotineiros e especiais, fornecendo ferramentas especificamente para a revisão de imagens DICOM de raios-X; Visor de imagens em 2D que exibe Objetos de Imagens DICOM de RT, CT, MR, CR raios-X (Angio e R&F), Raio-X Digital (DX), MG, NM, PET, U/S, Captura Secundária, Captura Cor Secundária;
- Filmadora: Ferramenta de exportação de multimídia que cria filmes eletrônicos standard ou de formato livre em DICOM SR que pode ser salvo, enviado por rede ou impresso em impressora DICOM, DICOM colorida ou compatível com postscript. Filmes eletrônicos também podem ser exportados para fora do ambiente DICOM em uma variedade de formatos multimídia (HTML, PDF, JPEG, PNG, MPEG, AVI e QuickTime VR).

B77942CB 64ch/128sl

A opção de reconstrução de 64ch / 128 sl proporciona uma aquisição com a cobertura total de 40mm e espessura de corte de 0.625 mm. Combinada com a reconstrução por overlap, habilita 128 cortes por rotação em modo axial e entrega um melhor desempenho na visualização do eixo Z comparado a uma reconstrução sem sobreposição.

B77782CB 0.35 Sec Rotation

Permite a aquisição de imagens com uma velocidade de rotação de 0,35s em 360°. Esta velocidade aumentará a capacidade do usuário em reduzir o tempo do estudo e ainda diminuir o tempo de apneia do paciente, permitindo uma velocidade de aquisição de até 175 mm/s.

B78682CB ASiR-V™

ASiR-V é a mais inovadora tecnologia iterativa de redução de dose.

ASiR-V possui as seguintes capacidades:

- **ASiR-V reduz a dose em até 82% comparado com uma reconstrução FBP com a mesma qualidade de imagem**
- ASiR-V melhora a detectabilidade de baixo contraste de 59% a 135% com a mesma dose de radiação.
- ASiR-V reduz o ruído na imagem em até 91% com a mesma dose.
- ASiR-V melhora a resolução espacial em até 2x (107%) com o mesmo nível de ruído na imagem.
- ASiR-V possui a capacidade de reduzir artefatos causados por baixo sinal comparado com a reconstrução FBP.

B75512DA Mesa VT1700V

Mesa do paciente:

Cobertura horizontal: 1730 mm (Axial) e 1580 mm (Helicoidal)

Velocidade da mesa: 175 mm/s

Capacidade de carga: 227 kg

Retroalimentação, em tempo real, do posicionamento em Z, entre o gantry e a mesa.

B76122DA CT Standard cable set

Conjunto de cabos com tamanho padrão.

B79792CB Monitor para console

2 monitores 19 pol para console

B76502DA - Portuguese Keyboard Kit

Kit de teclado em português

B76162DA Low Dose 5-beat cardiac PKG for Maxima

O pacote cardíaco Low Dose 5-beat é uma opção inovadora na cardiologia, que possibilita ao usuário realizar aquisições cardíacas com baixa dose e um fluxo de trabalho mais otimizado nos pós processamento. O pacote inclui:

SmartScore Pro: detecção e quantificação do volume de placas de cálcio no coração com o auxílio do gating cardíaco, e ainda com dose de radiação “responsável”.

O **SmartScore** foi desenvolvido para auxiliar aos médicos a avaliar, de forma geral, o **fator de risco** relacionado a um paciente com suspeita de doença coronariana.

Estão incluídas nesta versão:

- Melhoria nos algoritmos de índice de Cálcio, AJ 130, volume e massa;
- Capacidade de adquirir 1, 3, ou 5 imagens durante o intervalo R-R utilizando gating prospectivo;
- Fácil seleção de imagem com o sistema *point-and-click*;
- Mapa arterial de cores;
- Reportes detalhados para o paciente.

Cardiac Enhancement filter

Permite ao usuário reconstruir imagens com filtros em três passos para a redução do ruído (desvio padrão de ruído no pixel) para imagens cardíacas helicoidais e axiais, o que poderá permitir a redução de mA mantendo a qualidade de imagem com excelente desempenho.

CardIQ SnapShot

Sistema específico para aquisição de imagens cardíacas que permite realizar a aquisição de imagens com uma resolução temporal entre 200 e 50 milissegundos. Este software permite a variação dos parâmetros de aquisição de acordo com cada paciente.

Estão disponíveis três formas diferentes para a aquisição de imagens cardíacas:

Snapshot Segment: Utilizado para uma aquisição em apenas um setor, habilitando uma resolução temporal de 200 ms.

Snapshot Burst: Habilita uma técnica multisetorial, resultando em uma resolução temporal de 100 ms.

Burst Plus: Permite utilizar uma técnica de aquisição multisetorial, resultando em uma resolução temporal de 50 ms.

ECG trace

Permite ao usuário verificar a frequência cardíaca do paciente durante as aquisições cardíacas e o traçado de ECG através do Xstream display.

ECG Wave on gantry

O traçado gerado pelo monitor de ECG IVY (opcional) será visualizado a partir do console do operador com esta opção. Permite ao usuário verificar o traçado da frequência cardíaca do paciente e mostrar a posição atual da janela de tempo em que as imagens estão sendo adquiridas.

Snapshot Pulse

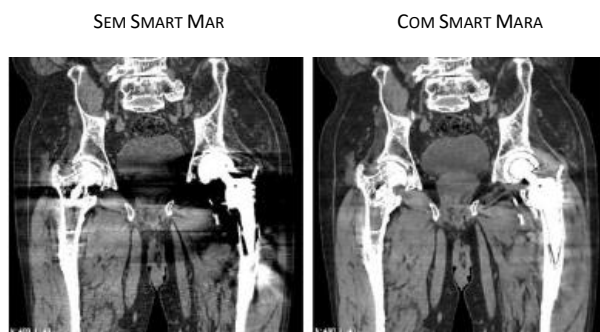
É uma técnica de aquisição axial que reduz a dose de radiação ao paciente significativamente comparado com uma técnica de aquisição helicoidal, além de otimizar o fluxo de trabalho, sem comprometer a qualidade de imagem. O SnapShot Pulse utiliza aquisições prospectivas axiais gateadas sincronizadas com a frequência cardíaca do paciente com emissão de raio-x somente durante a fase cardíaca requerida no exame e permanece inativa durante todo o restante do tempo. Esta técnica adquire uma imagem cardíaca completa usando uma série de três ou quatro imagens em posições de mesa correspondentes à fase específica do ciclo cardíaco.

B77232CB Smart MAR

SmartMAR (Metal Artifact Reduction)

O software **SmartMAR (Metal Artifact Reduction)** reduz os artefatos de imagem provenientes de materiais com alto número atômico (Z) presentes no corpo, como implantes de quadril, restaurações dentais, parafusos e outros objetos de metal. A qualidade de imagem obtida com SmartMAR auxilia nos desafios criados por artefatos metálicos, auxiliando aos médicos a delinear com precisão órgãos críticos.

SmartMAR utiliza um novo algoritmo baseado em um sinograma de três etapas, proporcionando uma excelente qualidade de imagem. SmartMAR requer apenas uma aquisição, o que faz com que o processo de obter imagens corrigidas seja rápido e eficiente.



B76372DA Prospective Exam Split

Prospective Exam Split permite que estudos multi-anatomicos sejam interpretados em seções anatômicas distintas. Isto permite ao usuário especificar e dividir o exame em diferentes grupos para sua análise.

B77121BK VessellQ Xpress & AutoBone Xpress

VESSEL IQ XPRESS é uma ferramenta avançada para análise e quantificação de estruturas vasculares, incluindo: análise de estenoses, planejamento de stent, análise pós stent ou acompanhamento de cirurgia vascular. Tudo isso desenvolvido para proporcionar:

- Ferramentas desenvolvidas a partir dos protocolos clínicos, com interface amigável e análise quantitativa rápida, flexível e acurada da estrutura vascular
- Medidas de diâmetro intraluminal: máximo, mínimo e média
- Áreas de secção transversal das secções ortogonais reais do sistema aortoiliaca nos pontos da anatomia selecionada
- Benefícios clínicos, incluindo: medição de estenoses em % ou mm, análise de pré e pós-intervenção cirúrgica, planejamento de stent
- Também permite a visualização direta dos vasos acompanhando sua curvatura.

AUTOBONE (SOFTWARE DE SUBTRAÇÃO ÓSSEA) é um software que facilita a segmentação de estruturas ósseas, muito útil na realização de estudos angiográficos por remover os ossos e deixar somente o sistema vascular em evidência.

AUTOBONE tem como principais características:

- Segmentação de estruturas ósseas em um só clique.
- Facilita a visualização de vasos
- Diminuição no tempo de processamento dos exames Identificação e segmentação de estruturas ósseas que permitem uma rápida revisão de estruturas vasculares em 3D. Ferramentas de segmentação usadas para facilitar a adição ou remoção de estruturas.

Visualização “renderizada” combinada de estruturas vasculares e estruturas ósseas semitransparentes para facilitar a localização anatômica.

B80582DA - VM Volume Viewer, AWS on Console, ext4.6.

AWS no console, inclui:

- 1x AW Server 4.0 4k
- 1x DICOM Direct Connect Integration
- 1x Volume Viewer
- 1x AW Server SW
- 1x AW Floating License Manager
- 1x Preprocessing SW Enabler

B77021RF CT Perf 4D Neuro Gen2

Descrição: Inclui protocolos de processamento para: Neuro Perfusion Stroke, Neuro Perfusion Tumor, CT Perfusion 4D Neuro. fornece protocolos de processamento de perfusão dinâmica para acidente vascular cerebral e tumor cerebral. É um pacote de software de análise de imagens que permite a avaliação de dados dinâmicos de TC após a injeção de um bolus compacto de material de contraste, gerando informações sobre mudanças na intensidade da imagem ao longo do tempo. O software fornece uma avaliação rápida e confiável do tipo e extensão dos distúrbios de perfusão, fornecendo informações qualitativas e quantitativas sobre vários parâmetros relacionados à perfusão. Os principais parâmetros de perfusão gerados pelo CT Perfusion 4D são: Volume sanguíneo regional (VB; ml/1g) Fluxo sanguíneo regional (FS; ml/min/1g) Tempo de trânsito médio regional (rMTTs) Produto da área de superfície de permeabilidade capilar (PS) Tempo de Chegada (IRF T) Tempo de trânsito até o pico de IRF (Tmax; seg) Fração arterial hepática (HAF) A perfusão 4D também inclui o Índice de classificação de tecidos, que fornece um algoritmo de limiar que pode ajudar o médico a determinar o status do tecido cerebral com base no sangue mapas de volume e fluxo sanguíneo, onde as primeiras seis horas após o início dos sintomas são fundamentais na identificação da ocorrência de acidente vascular cerebral e no tratamento de acompanhamento. O Perfusion 4D Neuro é compatível com AW VolumeShare7 e posterior. Observação: todo o software é intransferível para outro hardware e não pode ser devolvido.

B75682DA Gantry Accessory I/F kit

Kit de interface com o Gantry para conexão com SmartView, SmartStep, monitor ECG para cardio, Integrated Injector e Advantage 4D

B75422DA Drive CD/DVD

Unidade de CD/DVD que permite gravar ou recuperar imagens de um CD-R ou DVD-R em formato DICOM.

B75372CA Low Profile HeadHolder

Suporte de cabeça/crânio com perfil baixo, espuma e faixa para contenção da cabeça e queixo.

B75342CA Coronal HeadHolder

Suporte de cabeça coronal

B78492CA Catheter Bag Holder GT

Suporte para bolsa de soro.

B75322CA Faixas de autotração

Faixa para contenção do paciente a mesa.

B70702CA Arm Support Assembly

Suporte de braço para posicionamento do paciente

B78552CA CT Operator Console Desk

A área de trabalho Freedom é um ambiente ergonômico desenvolvido especialmente para os equipamentos de imagem da GE HealthCare. Possui como característica um design minimalista para melhorar a visibilidade do paciente e permitir ao usuário um acesso simplificado aos pacientes na área do CT. Oferece a flexibilidade de estar de pé ou sentado e de posicionar o monitor de forma horizontal ou vertical.

B77322CA Cadeira Para Operador

Cadeira sem apoio de braço.

B76142DA Gantry Dolly

Acessório para transporte e movimentação do gantry do CT.

B76072DA Gantry Dolly bracket

Suporte do acessório para movimentação do gantry do Revolution Maxima.

B77382CB Table Dolly

Acessório para transporte e movimentação da mesa do CT.

B75352CA Table Convenience kit

Kit de acessórios para mesa

B77862DA VT Table Protection Pad

Capa protetora da mesa do paciente para proteger a parte lateral de danos por colisão com macas.

W5444CT 4 Dias Consecutivos Treinamento Presencial CT x 2

Ao todo 8 dias de treinamento presencial (divididos em 2 periodos com 4 dias consecutivos cada) programados de segunda a sexta, das 08 às 17h. Inclui todas as despesas de viagem.

I000640LSI Cables NEMA NBR Engetron

Cabos para Nobreak

I014889LSI - Accutron CT-D duas cabeças - Alimentação direta

Bomba injetora de contraste com duas cabeças

Design mecânico

- unidade de injeção giratória conectada a uma coluna móvel
- posição de injeção a um ângulo de cerca de 15 ° abaixo da linha horizontal (detectado através de um sensor de inclinação), inclinação vertical para ventilar o sistema
- Injeção sequencial ou simultânea de contraste ou solução salina
- Unidade de processamento eletrônico, display alfanumérico e cabeça injetora sustentada por braço articulado, permitindo movimento de 360 graus da cabeça injetora nos planos vertical e horizontal.
- Cabeça injetora com indicação digital de volume de enchimento, permitindo eficiente controle de enchimento da seringa com velocidade variável.

- Sistema de segurança eletrônico e mecânico de parada da injeção no caso de excesso de volume, fluxo ou pressão
- Console giratório, com indicação digital dos parâmetros selecionados e possibilidade de programação dos valores de: fluxo, volume, limite de pressão, retardo, duração e controle de aceleração de injeção
- Aquecedor da seringa para manter o meio de contraste a temperatura corporal.
- Programação de disparo e interrupção da injeção de dentro da sala de exames e da sala de comando.
- Peso total: 26 kg
- Mantém contraste aquecido
- Suporte para 02 seringas de 200ml

Fonte de energia

- A operação é independente da fonte de alimentação, graças às baterias recarregáveis de alta potência
- Tensão de entrada do carregador: 100 – 240 V, 50 – 60 Hz
- Consumo de energia do carregador: <100 VA

Protocolos de injeção

- 80 protocolos de injeção podem ser gravados e editados pelo usuário

Enchimento das seringas de injeção

- Sistemas de injeção otimizados com válvulas de segurança
- Enchimento automático do volume através do menu ou manual, com velocidade variável

IO000119AM No-Break 3.2 KVA

No-Break Engetron de 3.2 KVA

Sendo 1 para o console e 1 para estação de trabalho

E4502AM-BR CT MDP com controle UPS, 220VAC, 90A, 50-60Hz, incluindo 1 ano de garantia

Quadro de força compatível com sistema ofertado

E8007RT Conjunto Monitor Cardíaco Ivy 7800 com cabo PCI

O Modelo 7800 é a quinta geração de monitores de disparo cardíaco da Ivy Biomedical destinados principalmente para uso em pacientes em aplicações que exigem sincronização de onda R de precisão. Incorporando uma interface de tela sensível ao toque simples e fácil de usar, o 7800 exibe dois vetores de ECG simultâneos junto com a frequência cardíaca do paciente. O vetor Trigger ECG (forma de onda superior) pode ser selecionado nas derivações I, II, III ou Seleção automática de derivação. O segundo vetor de ECG (forma de onda inferior) pode ser selecionado nas derivações I, II, III. Se necessário, os limites de alarme de frequência cardíaca alta e baixa podem ser ajustados para incluir a frequência cardíaca do paciente, de modo que uma violação desses limites produza uma indicação sonora e visual do alarme.

- Medição de impedância: mede a impedância entre a pele do paciente e cada eletrodo de ECG individual
- Operação automática: Depois que os cabos do paciente são conectados e o monitor está recebendo um sinal de ECG, o monitor encontra o pico da onda R e gera pulsos de sincronização
- LCD de tela sensível ao toque colorido de 8,4 polegadas de matriz ativa TFT brilhante com amplo ângulo de visão e grandes caracteres de frequência cardíaca aumentam a visibilidade dos dados do paciente
- O bloqueio de polaridade ajuda a reduzir o número de disparos falsos quando ocorrem ondas T altas ou ondas S profundas
- A marca de disparo colorida indica o tempo de cada pulso de disparo em relação ao ECG
- A função de bloqueio do sistema indica a conexão adequada com o dispositivo de imagem
- Unidade USB integrada - permite que o usuário armazene e recupere eventos de ECG para análise retrospectiva
- O corte automático seleciona o filtro de corte de ECG correto. Isso reduz a interferência no sinal de ECG

O Kit inclui:

Monitor de Gatilho Cardíaco; conjunto de 4 fios de derivação RT - 30 pol, cabo paciente de baixo ruído - derivação, cabos Ethernet de Internet, eletrodo adulto de ECG (caixa de 40), conjunto de cabos grau hospitalar (12 pés), NuPrep Gel, Memory Stick USB, papel registrador, rolo Suporte para a série 7000 e cabo IPC.



E8004AA ALMOFADA DE APOIO DE CABEÇA DE JOELHO, GRANDE, PARA CT CT 9800 E CT8800.
None.

M81521KA Estação de Trabalho independente ADVANTAGE WORKSTATION AW VolumeShare 7 com 64 GB de memória RAM.

A estação de trabalho AW Volume Share 7 é utilizada para análise, comparação, revisão e pós-processamento de imagens multimodalidade de forma simples e eficiente. O poderoso software é otimizado para aproveitar o estado da arte da tecnologia de 64 bits e múltiplos núcleos para assegurar performance de ponta.

A AW Volume Share 7 inclui:

Hardware

- HP Z4G4 Workstation.
- CPU: Intel® Xeon® W-2135 Six Core 3.7 GHz CPU with 8.25 MB L3 Cache.
- RAM: 64GB (4x16GB) DDR4 2933 MHz ou maior , Registered DIMM.
- NVIDIA Quadro NVS P630, 2 GB Video cards;
- 1 x 256GB Solid State sistema operacional e aplicativos;
- 2 x 512GB Solid-State Drive-in RAID-0 para dados.

Software

- Sistema operacional GE Healthcare HELIOS 6
- Volume Viewer para pós-processamento avançado
- Exames de demonstração para treinamento e exploração
- Acesso rápido às informações necessárias por meio de integração RIS opcional e pós-busca prioritária
- Fluxo de trabalho eficiente por meio de carregamento dinâmico, revisão final e recursos de notas de imagem chave
- Pacote de produtividade para pré-processamento de exames e permite até 8 sessões simultâneas
- Monitor de uso de aplicativos para rastrear e visualizar o uso do seu sistema
- Layouts inteligentes com Volume Viewer Protocolo de revisão geral que otimiza a comparação e layouts de exame único
- Ferramenta de contorno multimodal aprimorada com suporte para SUVs PET
- Suporte para mídia USB DICOM externa e ferramenta de gerenciamento de preferências para trocar preferências entre usuários
- Suporte para um amplo conjunto opcional de aplicativos avançados multimodalidade

Volume Viewer inclui:

- Software de Reformatação Multiplanar (MPR) multi oblíquo, incluindo MIP (Vascular), MinIP (Pulmonar) e AIP (Reformatações);
- Pacote de software de 3D da GE com Renderização de Volumétrica, MIP, Análise de Volume, Endoscopia Virtual e outras ferramentas de visualização e análise em 3D;
- Suporta salvar múltiplos estados para continuar o processamento posteriormente;
- Análise Avançada de raios-X: Atende procedimentos rotineiros e especiais, fornecendo ferramentas especificamente para a revisão de imagens DICOM de raios-X; Visor de imagens em 2D que exibe Objetos de Imagens DICOM de RT, CT, MR, CR raios-X (Angio e R&F), Raio-X Digital (DX), MG, NM, PET, U/S, Captura Secundária, Captura Cor Secundária;
- Filmadora: Ferramenta de exportação de multimídia que cria filmes eletrônicos standard ou de formato livre em DICOM SR que pode ser salvo, enviado por rede ou impresso em impressora DICOM, DICOM colorida ou compatível com postscript. Filmes eletrônicos também podem ser exportados para fora do ambiente DICOM em uma variedade de formatos multimídia (HTML, PDF, JPEG, PNG, MPEG, AVI e QuickTime VR).

Comparação e os layouts de exames únicos

- Ferramenta de comparação multimodalidade otimizada;
- Suporte para mídia USB DICOM externa e ferramenta de preferências de gerenciamento;

Troca de preferências entre usuários

Suporte para um amplo conjunto de aplicações opcionais multimodalidade

M80281AA MONITORES AW VOLUMESHARE 7

Dois Monitores de 19" para estação de trabalho

M81501PA CONJUNTO DE CABOS PARA AW (PADRÃO BRASIL)

M81521EH - Integrated Registration - FUSÃO MULTIMODALIDADE

Esta opção permite comparar facilmente imagens anatômicas tridimensionais (3D) de CT, RM, PET, SPECT e angiografia RX. Permite registrar e fundir duas aquisições volumétricas da mesma modalidade ou de modalidades diferentes.

Principais funcionalidades:

1. Junção de qualquer duas das 5 modalidades*

2. Propagação automática do registro para todas as séries do mesmo exame do paciente (mesmo referencial) e para qualquer série dum exame carregado e juntado manualmente ao atual
3. Compatibilidade completa dos três métodos de registro: automática, manual e ponto de referência – que se podem misturar para obter um resultado otimizado
4. Fusão 2D, 3D e híbrida 2D/3D
5. Acesso as funcionalidades do Volume Viewer incluso MPR, 3D, Slab e reformatação oblíqua, definição simples de oblíqua triple, representação volumétrica (Volume Rendering), visualização 3D, distâncias e medição ROI (região de interesse)
6. Salvar dados registrados como novas séries DICOM ou como objeto DICOM registrado (exceto imagens SPECT – limitação atualmente)
7. Desenhar e salvar contornos como objetos DICOM RTSS

Resumo do modo operativo:

1. O usuário carrega dados DICOM CT, MR, PET SPECT e/ou XA* num protocolo de registro
2. Com ferramentas de visualização, o usuário revisa a qualidade do registro e valida os resultados
3. Opcional: o usuário salva os contornos das estruturas de interesse.
4. Resultados do registro armazenado:

*Para séries de angiografia RX (XA), Integrated Registration suporta atualmente somente imagens de angiografia RX 3D (ou seja, imagens armazenadas com extensão DICOM CT Image Storage) adquiridas com equipamento GE Innova e reconstruídas com o aplicativo Innova3DXR

M81521VQ Volume Illumination

- Técnica de renderização para ajudar a fornecer uma visão mais fotorrealista da anatomia humana, disponível nos fluxos de trabalho de visualização avançada da AW. Auxílio com equipes multidisciplinares e pacientes sendo muito usado com finalidade de apresentação clínica.
- Multi-Modalidade
- As predefinições de iluminação de volume podem ser criadas em tempo real



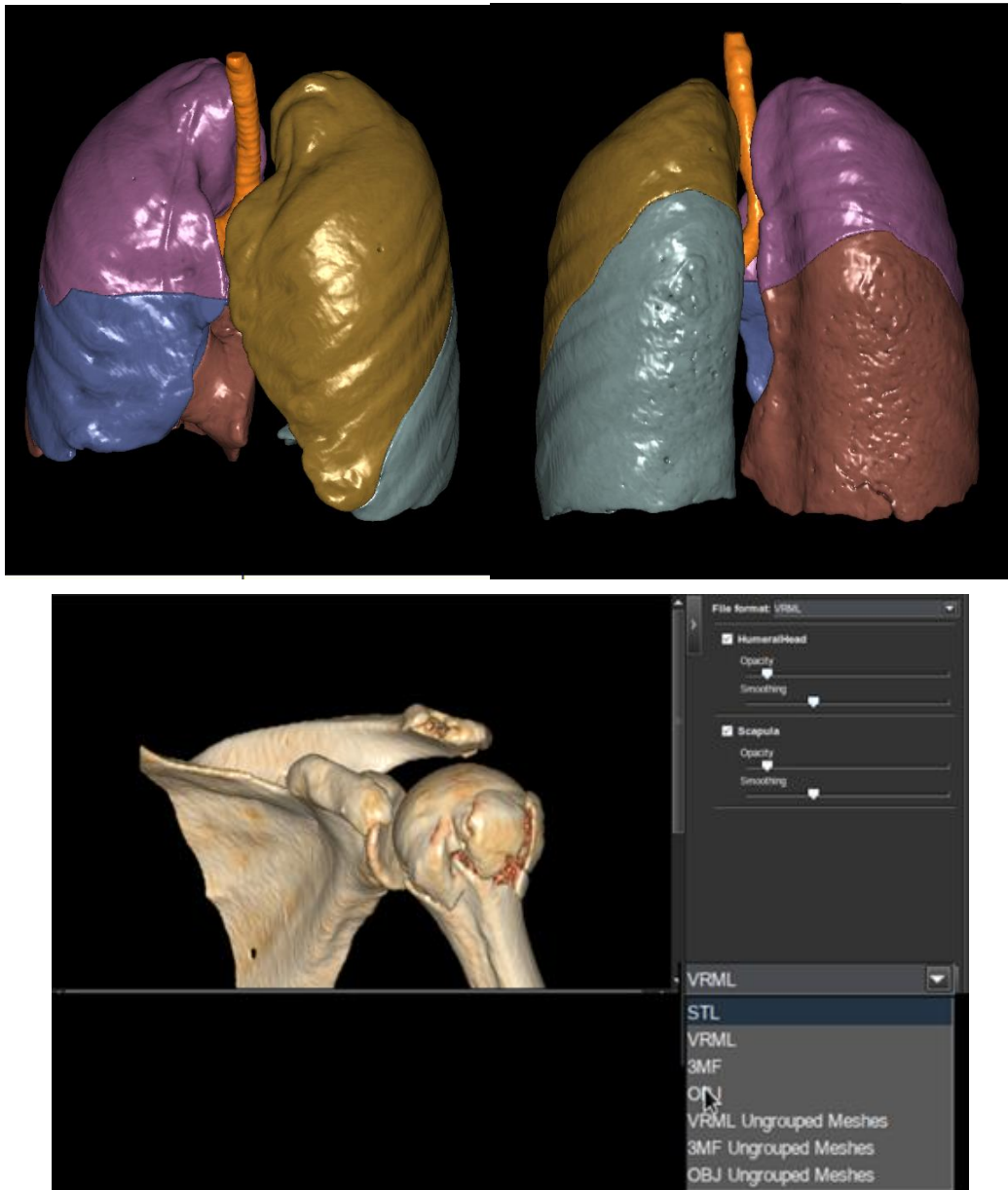
<https://www.gehealthcare.com/products/advanced-visualization/all-applications/volume-viewer>

M81521TS 3D SUITE

NOVA ATUALIZAÇÃO DO VOLUME VIEWER COM 3D SUITE PARA GERAÇÃO DE MODELOS 3D PARA IMPRESSÃO E EXPORTAÇÃO VR/AR

- permite a geração de imagens a serem impressas ou exportadas para um ambiente de realidade virtual ou aumentada (VR / AR)
- Múltiplos formatos de exportação suportados - STL, VRML, XML, 3MF, OBJ, malhas VRML não agrupadas, malhas 3MF / OBJ não agrupadas

- Múltiplos objetos suportados com cores
- Aspecto oco para vasos e vias aéreas



B77121BK **VesselIQ Xpress & AutoBone Xpress**

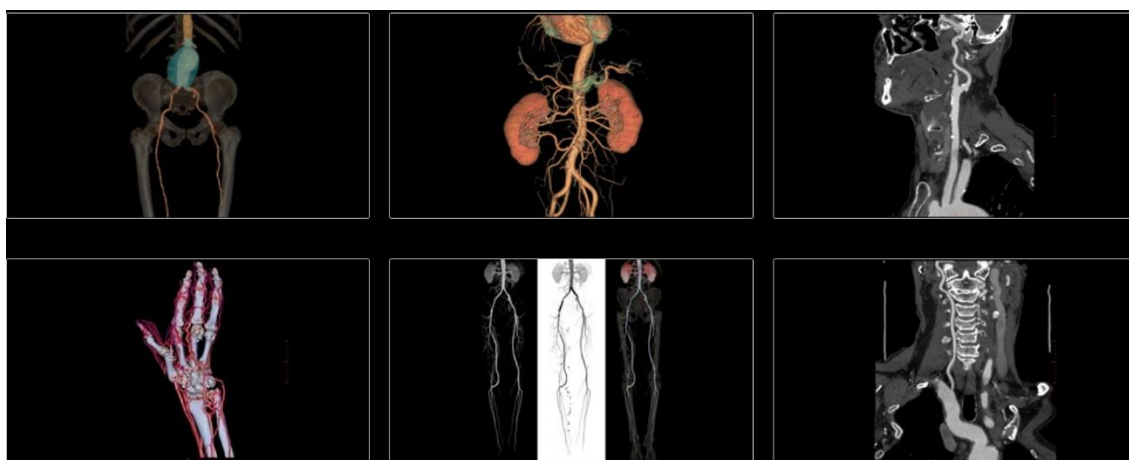
VESSEL IQ XPRESS é uma ferramenta avançada para análise e quantificação de estruturas vasculares, incluindo: análise de estenoses, planejamento de stent, análise pós stent ou acompanhamento de cirurgia vascular. Tudo isso desenvolvido para proporcionar:

- Ferramentas desenvolvidas a partir dos protocolos clínicos, com interface amigável e análise quantitativa rápida, flexível e acurada da estrutura vascular
- Medidas de diâmetro intraluminal: máximo, mínimo e média
- Áreas de secção transversal das secções ortogonais reais do sistema aortoiliaca nos pontos da anatomia selecionada
- Benefícios clínicos, incluindo: medição de estenoses em % ou mm, análise de pré e pós-intervenção cirúrgica, planejamento de stent
- Também permite a visualização direta dos vasos acompanhando sua curvatura.

AUTOBONE (SOFTWARE DE SUBTRAÇÃO ÓSSEA) é um software que facilita a segmentação de estruturas ósseas, muito útil na realização de estudos angiográficos por remover os ossos e deixar somente o sistema vascular em evidência.

AUTOBONE tem como principais características:

- Segmentação de estruturas ósseas em um só clique.
- Facilita a visualização de vasos
- Diminuição no tempo de processamento dos exames Identificação e segmentação de estruturas ósseas que permitem uma rápida revisão de estruturas vasculares em 3D. Ferramentas de segmentação usadas para facilitar a adição ou remoção de estruturas.
- Visualização “renderizada” combinada de estruturas vasculares e estruturas ósseas semitransparentes para facilitar a localização anatômica.



<https://www.gehealthcare.com/products/advanced-visualization/all-applications/autobone-vesseliq-xpress>

B79821RL CardIQ Xpress 2.0 Reveal DL com Deep Learning

O **CardIQ Xpress 2.0 Reveal Deep Learning** é um software integrado de análise de imagem pós-processamento para TC Cardiovascular.

Pode ser usado para exibir, reformatar e analisar com eficiência imagens 2D, 3D e GSI CT para avaliação qualitativa ou quantitativa da anatomia do coração e vasos da artéria coronária de conjuntos de dados de imagem de fase cardíaca única ou múltipla. Quando usado com o CardIQ Function, o CardIQ Xpress Reveal também pode fornecer avaliação funcional, incluindo informações de perfusão relativa.

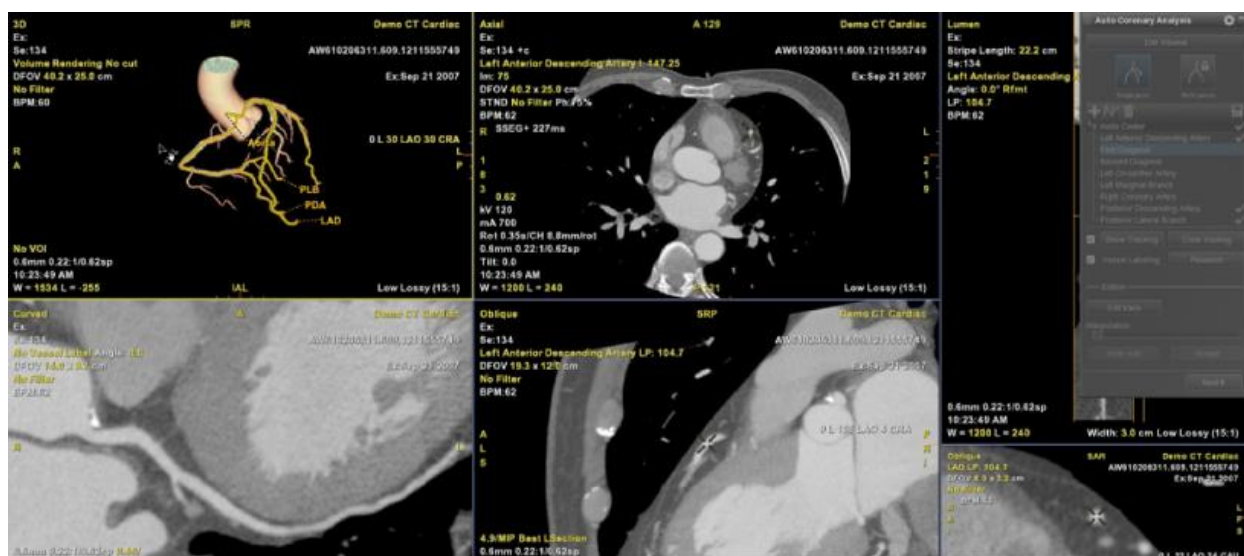
Oferece uma variedade de diferentes protocolos 2D, 3D ou reformatados, incluindo: exibição da árvore de vasos coronários, visualização angiográfica, renderização 2D e 3D de vasos ou enxertos de artérias coronárias únicas ou múltiplas, reforma automática de imagens cardíacas transversais em planos ao longo ou eixo longo do coração, visualizações de cateter com um toque para imagens 3D ou reformatadas, registro de fase de visualização angiográfica 3D, medições de densidade de placa mapeadas em cores, visualizações do tipo IVUS, fração de ejeção 3D, visualizações 4D da válvula aórtica e mitral, perfusão relativa, transparência visualizações e imagens de batimentos cardíacos de conjuntos de dados de imagem de fase cardíaca única ou múltipla.

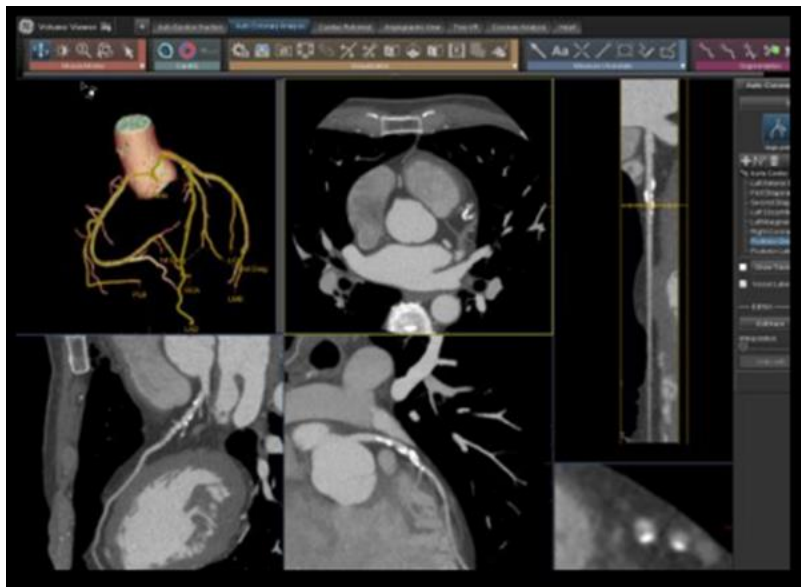
Os recursos adicionais da opção CardIQ Xpress 2.0 incluem:

- Renderização e exibição de imagens de árvore vascular coronariana 2D/3D com rastreamento automático de vasos e rotulagem com um único clique de um protocolo. As imagens podem ser revisadas em visualizações axiais, reformatadas, curvas, MPVR oblíquas e seções transversais
- Medições das artérias coronárias, incluindo estenose, comprimento da estenose e densidade
- PlaqID para código de cores não calcificado e placa calcificada com medições de volume.
- Revisão de reformatação 2D com visualizações predefinidas para revisar todos os vasos coronários.
- Defeito de perfusão relativa com realce de cor
- Reconhecimento de padrões para detecção de doença cardíaca isquêmica com 4 padrões de cores
- Renderizar dados automaticamente para simplificar leitura para incluir: coração renderizado DL 3D, visão angiográfica, árvore VR e fração de ejeção
- Reformate imagens de TC axiais padrão de fases cardíacas únicas ou múltiplas automaticamente em eixo longo curto, longo e de duas câmaras do coração para facilitar a revisão.
- Realizar avaliação funcional do coração e recursos de cine para imagens de batimentos cardíacos multifásicos com um simples clique.
- Extração do ventrículo esquerdo e fração e volume de ejeção automatizados
- Medidas válvula aórtica 4D e mitral

- Visualização das válvulas com um toque.
- Capacidade de selecionar diferentes protocolos sem sair do aplicativo.
- Visualizações pré-definidas do tipo VR IVUS para praticamente determinação das composições das placas.
- O protocolo de visualização angiográfica com um toque exibe a árvore dos vasos coronários e o miocárdio com remoção automática das câmaras cardíacas para visualização comparativa do cateter.
- Modelo de transparência do coração que permite a visualização completa das coronárias em relação às câmaras cardíacas com a capacidade de ocultar as câmaras do coração.
- Vistas reformatadas oblíquas nos ângulos categóricos padrão para facilitar a análise dos vasos coronários.
- Carregue imagens multifásicas, revise os dados e decida qual fase ou fases serão revistos para processamento adicional, descartando as fases não essenciais

Nota: Todo o software é intransferível para outro hardware e não pode ser devolvido.



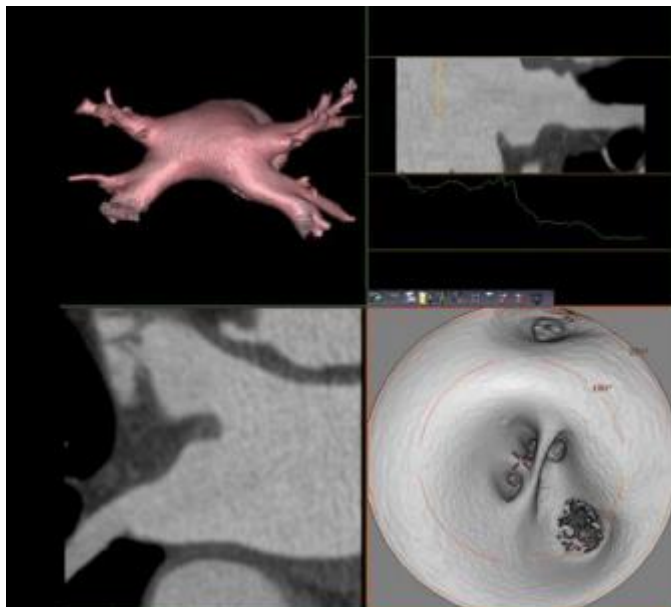


<https://www.gehealthcare.com/-/jssmedia/widen/2018/01/25/0204/gehealthcarecom/migrated/2018/02/19/0837/product-spec-sheetscardiexpressrevealgehcdatasheetawcardiexpressrevealbriefpdf.pdf?rev=-1>

B79821AE CardEP

O CardEP é um **software de pós-processamento de imagem integrado para aplicação de imagens cardiovasculares e eletrofisiológicas** na AW Workstation. Com isso, você pode processar exibição, reformatar e analisar imagens de ST cardíacas 2D ou 3D para avaliação qualitativa ou quantitativa de anatomia cardíaca e veias pulmonares a partir de conjuntos de dados de imagem de fase cardíaca única ou múltipla.

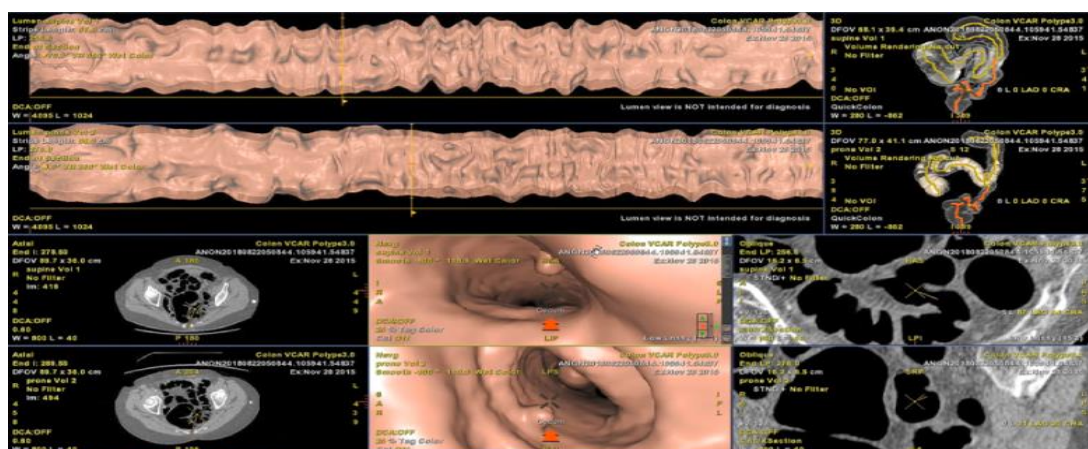
O Operador tem uma variedade de imagens 2D, 3D ou reformatadas diferentes para escolher para realizar análises e medições. Eles incluem: visualizações automáticas de átrio 3D VR, coração 3D VR de um toque, reformatação de imagem multifásica, rastreamento automático de veias pulmonares ou seios coronários com veias cardíacas, reforma de imagens transversais de veias pulmonares com a capacidade de orientar imagens ao longo de curtos ou eixo longo do coração, visualizações EP de um toque, visualizações do navegador EP, protocolos de registro de fase e recursos de filme em lote. Junto com esses recursos, todos os protocolos permitem que o usuário carregue dados multifásicos para uma análise mais precisa. Um dos componentes críticos para uma aplicação de TC cardíaca eficaz é uma ferramenta de análise de pós-processamento totalmente integrada, adaptada às imagens cardíacas. A opção CardEP foi projetada para fornecer meios fáceis de usar e eficientes em termos de tempo para os eletrofisiologistas melhorarem o fluxo de trabalho.



https://www.gehealthcare.com/-/jssmedia/widen/2018/01/25/0204/gehealthcarecom/migrated/2018/02/19/0837/advanced-visualization-product-spec-sheets-cardap-cardap-short-version-vs7d_doc1117327_pdf.pdf?rev=-1

B79821WH COLON VCAR EC

- Capacidade de rastrear todo o cólon, do reto ao ceco, para um exame completo.
- Sincronização prono e supino
- Visualizações vinculadas para fácil correlação (visualizações 2D, 3D e dissecações).
- Agente de contraste digital (DCA) fornece visualização automática de formas características de pólipos.
- A Limpeza Eletrônica (EC) subtrai fezes e fluidos marcados, facilitando a identificação de lesões.



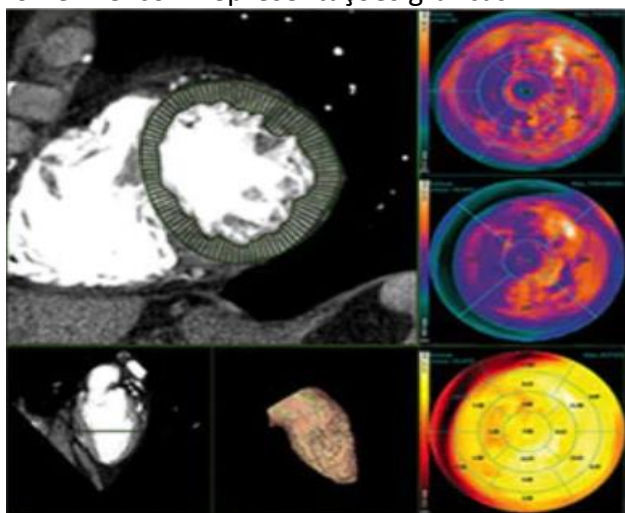
B79921TK CardIQ Function Xpress

Conjunto de Aplicativos desenvolvidos para a análise funcional de imagens cardíacas através da Advantage Workstation Volume Share V.

The CardIQ™ Function Xpress permite ao clínico quantificar os volumes dos ventrículos esquerdo e direito e fração de ejeção, assim como a massa miocárdica. O software detecta automaticamente os contornos endocárdio e epicárdio do ventrículo esquerdo para avaliação dos parâmetros funcionais dos ventrículos esquerdo e direito.

CardIQ Function Xpress possui funções como:

- Seleção automática de cada câmara do coração para uma análise de volume individual
- O processamento dos dados funcionais acontecem simultaneamente à execução do aplicativo principal possibilitando uma revisão em tempo real da fração de ejeção, análises de volumes e análises do miocárdio
- Seleção automática do epicárdio e endocárdio para análise miocárdica.
- Análise volumétrica de todas as câmaras do coração
- Cálculo automático do volume do átrio esquerdo com exclusão da veia pulmonar
- Análise miocárdica com função da parede, espessura da parede e cálculo da massa
- Visualização do movimento da parede com apenas 1 (um) clique, com imagens do eixo curto nas orientações basal, média e distal, junto com a vista das duas câmaras de eixo longo
- Ferramenta de relatório flexível com representações gráficas.



<https://www.gehealthcare.com/products/advanced-visualization/all-applications/cardiq-function-xpress>

B79971JH SmartScore 4.0 Package

SmartScore® 4.0 auxilia na detecção e quantificação de volume de placas no coração através do gating cardíaco, isto tudo com uma dose de radiação “responsável”.

O SmartScore 4.0 foi desenvolvido para ajudar os médicos a avaliar de maneira geral o fator de risco relacionado a um paciente com suspeita de ter doença na artéria coronariana.

Características da nova versão incluem:

- Melhoria / Expansão dos algoritmos de índice de Cálcio, AJ 130, volume e massa;

Rua Vereador Joaquim Costa, nº 1405, galpão 07 –
Campina Verde – Contagem – MG – CEP: 32.150-240 –
Brasil

T 55 11 97203-3301

E-mail: governo.brasil@ge.com / danila.silva@ge.com

- Capacidade de adquirir 1, 3, ou 5 imagens durante o intervalo R-R utilizando gating prospectivo;
- Fácil seleção da Imagem através do sistema point-and-click
- Mapa arterial Colorido
- Modelos detalhados de relatórios para o paciente
- Informações aproximadas de cubagem:

Peso liquido	Peso bruto	Cubagem	Volume
3,180.57	3,975.72	19.8	10
137.89	172.36	3.79	1
3,318.46	4,148.08	23.590	11
3242.26	4052.83	20.37	11
141.52	176.9	3.13	2
3,383.78	4,229.73	23.5	13

- *As medidas são para o peso kg e para cubagem metros cúbicos

Contagem/MG, 31 de maio de 2023

Atenciosamente,

GE PRECISION HEALTHCARE LLC representada pela GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA.

00.029.372/0002-21
INSC. EST.: 001517550.00-90
GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO
E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS
MÉDICO-HOSPITALARES LTDA.
Rua Vereador Joaquim Costa, 1405 - Galpão 7
Campina Verde (Chico Grande) - CEP 32150-240
CONTAGEM - MG