



**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

**PROPOSTA REGISTRADA**

**Dados do Processo**

**Município:** Itapipoca / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saude  
**Número do processo:** 00011.20240320/0004-20 **Modalidade:** Pregão Eletrônico  
**Número do certame:** 24.11.03-PE **Data da abertura:** 29/04/2024 às 10:00

**Dados do Fornecedor**

**Razão social:** GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO E **Telefone:** \*\*\*\* / \*\*\*\*  
SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS MEDICO-  
HOSPITALARES LTDA  
**CNPJ/MF:** 00.029.372/0002-21 **E-mail:** governo.brasil@ge.com  
**Endereço:** Avenida Magalhães de Castro, Cidade Jardim, São Paulo / SP - CEP: 05.676-120

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

**Dados das Declarações**

**DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM**

**SIM**

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

**SIM**

Declaro para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS**

**SIM**

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

**DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE**

**SIM**

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

**DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

**SIM**

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

**DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS**

**SIM**

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.123, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

**DECLARAÇÃO DE ME/EPP**

**NÃO**

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

**Dados da Proposta de Preços**

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

**2 - RESSONÂNCIA MAGNÉTICA**

**Especificação:** ANEXO I QUADRO-RESUMO DA CONFIGURAÇÃO DO(S) PRODUTO(S) SIGNA Victor LX - 64 Canais Qnt Equipamento(s) 1 SIGNA™ Victor MAX 1.5T LX 64-channel - Brazil 1 GEN 7 DL Performance ICN 1 AIR™ Recon DL 2D and 3D and AIRx™ Package 1 HyperWorks Package 1 M65222DM - SIGNA Victor ISC\_Brazil SKD 1 M60022AL - Signa Prime Magnet Frame and Enclosures 1 G65012LL - Mulan NX LHFT Assembly 1 M50002DG - Kit de almofadas para mesa removível e mesa fixa 1 G3335CX - SPT PHANTOM KIT NO CART 1 G6000WY - 1.5T Phantom Kit 1 G3335DD - UNI SURF COIL PH SET 1.5T 1 M5022CA - 1.5T Express 16Ch Head Neck Array with P Conn. 1 M60022AB - SIGNA Prime Tesla Kit 1 M3333WG - PROBE PRESS Espectroscopia de Voxel Único 1 M7000JB - eDWI 1 M7000CF - 2D e PS MDE e Black Blood SSFSE 1 M7006AW - FSE e Cube Flex 1 M7000CP - IDEAL & FLEX 1 M7000PF - MAVRIC SL 1 M3340AG - SWAN - Angiografia Ponderada em T2\* 1 M7000CT - DTI - Imagem por tensor de difusão 1 M7000CW - FiberTrak 1 M3340AE - Aquisição StarMap 1 M7000EJ - Mapa de cartilagem CartiGram T2 1 M7000CB - TRICKS 1 M7000JS - Inhance 2.0 Suite com 3D Velocity, 2D Inflow, Inflow IR 1 M3340AT - Cine IR 1 M7030AA - Opção de rotação automática da imagem da mama 1 M65022CQ - Rear Pedestal 16-channel/32-channel 1 M65022BR - Signa Victor RSM for Brazil SKD 1 M65033TB - Software do sistema 30.1 1 M65222AN - 60cm 1.5T GOC\_Brazil SKD 1 M60022BN - Armário de Resfriamento Integrado com Transformador 1 M50012MB - Kit de línguas para português(Brasil) - PT-BR 1 M3340BZ - Cabo de alimentação compatível com o Brasil 1 M7001LE - Brazil - Florence Labels SV-HDxt-DV 1 M50012LJ - Brasil - Etiquetas Brasil 1 M50012LE - Brasil - Etiquetas de Pequim 1 R34023AC - Licença padrão de serviços 1 G71080MX-CAB - DL Gen 7 Performance MXH ICN Option - Cabinet Installed - Tianjin 1 M6001AE - Adaptador de ventilação, 6" reto para cima 1 M60022AD - Kit de cabeamento aterrado e de cabeamento de gradiente SIGNA - Curto 1 M60022AT - F50SH Compressor para refrigeração tipo 2 com ICC 1 G7006NA - 1.5T 16CH AIR Anterior Array 1 G5000CK - 1.5T 8Ch Breast Array with P Conn Curved Base 1 M7005BE - Posicionador de Bobinas Flexíveis de alta densidade 1 M7006LM - Almofada de estabilização Flex e Cinta de Uso Geral 1 M7006PE - 1.5T Bobina 8ch Flex 70 1 M7006PF - 1.5T Bobina 8ch Flex 50 1 M7006PG - 1.5T Bobina 8ch Flex 40 1 M7100DA - PROGRES 1 M7100AF - MUSE 1 M7013SA - 2D AIR Recon DL DW-EPI 1 M7012SA - Sonic DL™ Cardiac Cine 1 M7011SA - AIR™ Recon DL 2D PROPELLER 1 M7010SA - AIR™ Recon DL 3D 1 M7009SG - Cube MSDE (Vessel Wall Imaging) 1 M7009SF - oZTEo Imageamento ósseo de RM 1 M7009SE - AIRx™ - Joelho 1 M7009SC - DISCO Star 1 M7009SB - hyperSense 2.0 1 M7009SA - AIR Recon DL 1 M7008AC - HyperMAVRIC SL 1 M7008AB - AIRx™ - Cérebro 1 M7006AM - ViosWorks 3D - Aquisição 1 M7006AG - HyperCube 1 M7006AF - HyperSense 1 M7006AE - MAGiC DWI 1 M7006AC - CardioMap 1 M7006AB - ViosWorks 4D - Aquisição 1 M7005DH - MAGiC 1 M7005DB - DISCO 1 M7001SL - 3D PROMO 1 M7001SE - FOCUS 1 M7001SA - Pacote Silent 1.5T 1 M70012SD - Auto Protocol Optimization 1 M7000PG - IDEAL IQ 1 M7000JG - FGRE Time Course 1 M7000JF - 3D Heart com CINE-IR, MDE e Navegador 1 M7000JC - 3D ASL - Arterial Spin Labeling 1 M7000EZ - Flow Analysis 1 M7000EH - BREASE - Espectroscopia da Mama 1 M7000EG - VIBRANT 1 M7000CL - Cardiac 3D Navigator 1 M7000CH - Cardiac Tagging 1 M7000CG - Aprimoramento retardado miocárdico 3D 1 M7000CD - CARDIAC FGRE-ET 1 M3333WK - PROBE 3D CSI 1 M3333WJ - PROBE 2D CSI 1 G7009SD - Antivirus 1 G7009SE - Antivirus Manual 1 M1000MW - Mesa para o Console do Operador 1 E4504FP - MR 9SX 700VA partial UPS package 1 E4504FN - Cabo de alimentação para E4504FP MR No-break parcial 4 E8801BA - DISPOSABLE EARPLUGS 1 E8807AB - SIGNA PAT. LOG BOOKS-ENGL 1 E8802MC - WIDE SECURITY STRAP, 2 PER SET 1 E8802MD - NARROW SECURITY STRAP SET, 2 PER SET 1 E8801MR - HEAD COIL POSITION GROUP 10 E8819B - 5-GAUSS EXCLUSION ZONE WARNING - MR 2 E8819A - SECURITY ZONE WARNING SIGN - MR 1 E8804EG - MRI Magnet Safety Procedures DVD 1 E80331BE - Physician Mobile Arm Chair 1 E8823A - MR ACCESSORIES KIT 1 W5080MR - treinamento de no mínimo 64 horas, dividido em 2 fases, a serem

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

agendadas conforme necessidade do serviço 1 I0000056AM - Sistema de criogenia completo com quadro de força: chiller com redundância e climatização para sala técnica, sala de exame e sala de comando com controle eletrônico de temperatura e umidade 1 I009182LSI - Main Distribution Panel - Quadro de Força para equipamento de ressonância magnética 1 I003575LSI - BLINDAGEM DE RF com armário para bobinas e testes aplicáveis segundo rdc 611 e in 97 teste de rádio frequência, teste de isolamento de terra, teste de emf (posição de linhas de campo magnético), teste de atenuação sonora, detector de metais tipo barra fixa específico para ressonância magnética e tubo quench, extintor de incêndio para ambiente de ressonância magnética

DESCRIÇÃO DO(S) EQUIPAMENTO(S) SIGNA Victor LX - 64 Canais O SIGNA™ Victor da, alimentado pela plataforma de produtividade SIGNA™ One, foi projetada para fornecer desempenho clínico sem precedentes e fluxo de trabalho simplificado. O catálogo da SIGNA™ Victor compreende a eletrônica do sistema, plataforma computacional, software operacional, software de imagem e software de pós-processamento que inclui:

- Sistema de Gradiente UHE
- Sistema de Transmissão ISR RF
- Tecnologia de Recepção de RF TDI
- Conjunto de Bobinas TDI
- Console de Operação e Mecanismo de Reconstrução
- Plataforma de software Signa™ One
- Mesa de Paciente Fixa de Fácil Acesso
- Magneto IPM 1.5T
- Tecnologia de Redução de Ruído Acústico
- Potência do amplificador de transmissão de 10 kw.
- 64 canais independentes e individuais
- Homogeneidade
- 10cm DSV 0.007 ppm (x, y, z)
- 20cm DSV 0.035 ppm (x, y, z)
- 30cm DSV 0.10 ppm (x, y, z)
- 40cm DSV 0.33 ppm (x, y, z)
- 45cm DSV 0.88 ppm (x, y, z)
- 48cm DSV 1.75 ppm (x, y, z)
- 50cm DSV 2.8 ppm (x, y, z)

Magneto IPM Para melhorar a experiência do paciente e fornecer alta qualidade de imagem, nenhum outro componente de um sistema de ressonância magnética tem maior impacto do que o magneto. O sistema SIGNA Victor 1.5T apresenta um magneto que oferece um amplo campo de visão e uma robusta saturação de gordura necessária para imagens musculoesqueléticas, abdominais, das mamas e com FOV fora descentralizado. A geometria do magneto foi otimizada para reduzir a ansiedade do paciente, fornecendo mais espaço no orifício e mais exames com a cabeça do paciente para fora do túnel. O campo de visão de 50 x 50 x 50 cm fornece qualidade de imagem uniforme e pode reduzir o tempo de exame, pois menos aquisições podem ser necessárias para cobrir grandes áreas anatômicas. Complementado pela tecnologia de blindagem ativa, a SIGNA Victor tem especificações de instalação muito flexíveis para fornecer fácil instalação. E com a tecnologia de magneto zero-boil-off, as recargas de hélio são efetivamente eliminadas mesmo durante a instalação, reduzindo assim os custos operacionais e maximizando o tempo de atividade. Magneto 1.5T:

- Intensidade operacional do campo 1,5T (63,86 MHz)
- Proteção magnética ativa
- Tecnologia Zero Boil-off
- Comprimento do magneto 179 cm
- Peso do magneto 3.300 kg
- Diâmetro do Túnel de Paciente 60cm.
- Campo de visão máximo (x, y, z) 50 cm x 50 cm x 50 cm.

Tecnologia de Gradiente UHE: Os gradientes de um sistema de RM desempenham um papel crucial quando se trata de desempenho, rendimento e consistência de imagem durante a prática clínica. Velocidade, precisão e reprodutibilidade do gradiente geralmente determinam o sucesso de aquisições exigentes, como imagens de difusão e Fiesta. A SIGNA™ Victor apresenta o sistema gradiente de Ultra High Efficiency (UHE) que inclui a tecnologia Intelligent Gradient Control. Esta nova tecnologia permite que a SIGNA™ Victor forneça excelentes valores TR e TE que permitem um desempenho clínico superior. Desempenho do gradiente de aquisição de imagens: 35 mT/m - 140 T/m/s M5022CA Bobina de Cabeça e Pescoço eXpress TDI (HNA) de 16 elementos foi projetada para imagens de alta resolução e alta sensibilidade da cabeça, pescoço e coluna vertebral.

- Excelentes aplicações cerebrais de alta SNR.
- Extensa cobertura SI do arco aórtico ao Polígono de Willis.
- Imagens da cabeça, pescoço e coluna C com alta densidade de elementos.
- Oferece 16 canais de imagem no modo bobina de cabeça e pescoço.

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

Oferece excelente produtividade durante as sessões que precisam de uma sobrecarga contínua do sistema nervoso central e do abdômen. • A porção anterior aberta da bobina é removível. Isso ajuda a alcançar maior conforto para o paciente enquanto a coluna vertebral TL está sendo digitalizada com a bobina PA eXpress TDI ou o abdômen está sendo digitalizado com a bobina Air AA de 16 canais. • Espelho retrovisor removível. • Otimizado para imagens paralelas. Express Head Neck Array • Comprimento: 55 cm; Largura: 42 cm • Cobertura S/I: até 43.5 cm • Imagem paralela nos três planos • Combinações: PA / AIR AA / FLEX Bobina Posterior Array 24 elementos Mesa de paciente fixa de fácil acesso: • Altura da mesa do paciente de 49 cm a 96,5 cm variável continuamente. • Curso motorizado vertical e longitudinal • Precisão de posicionamento +/- 0,1 cm • Peso máximo do paciente 200 kg • Imagens com a cabeça ou os pés primeiro para a maioria dos exames M7006NA Bobina AIR Anterior Array (AA) 1.5T 16ch A AIR Anterior Array (AA) de 16 canais é a bobina anterior da próxima geração que permite flexibilidade em qualquer direção para se adequar à anatomia do paciente. Baseada na tecnologia inovadora de bobinas AIR™, a AIR AA 1.5T 16ch oferece excelente qualidade de imagem e desempenho de aceleração, enquanto melhora a experiência geral do paciente e do usuário. A bobina foi projetada para se adaptar a várias formas e tamanhos de pacientes, expandindo a versatilidade de posicionamento. M5000CE Bobina de Mama 1.5T 8ch com P Conn - Base Curva Bobina de Mama 1.5T 8ch com P Conn - Base Curva M7005BE Posicionador de Bobinas Flexíveis de alta densidade O Posicionador de bobina flexível é um suporte multiuso para uma ampla variedade de exames, incluindo pé, tornozelo, antepé, joelho e cabeça. Um acessório dedicado para o antepé permite que os elementos do conjunto flexível sejam enrolados firmemente ao redor do pé, proporcionando uma melhor qualidade de imagem. Uma almofada de suporte reposicionável no acessório para pés e tornozelos permite a seleção de uma posição de 90 graus ou uma posição relaxada do tornozelo. As almofadas e cintas inclusas no estabilizador facilitam a configuração rápida e permitem flexibilidade na segurança da anatomia. M7006LM Almofada de estabilização Flex e Cinta de Uso Geral Almofada de estabilização Flex e Cinta de Uso Geral. M7006PE Bobina Pequena Flex 1.5T 8ch A bobina de recepção de 8 canais de alta densidade foi projetada para fornecer imagens de alta qualidade em uma ampla gama de aplicações. O alto grau de Flexibilidade foi alcançado graças a remoção de todos os componentes eletrônicos não essenciais para um conjunto de interface externa, garantindo redução de peso sobre o paciente e melhor ajuste a anatomia. O alto grau de flexibilidade é particularmente vantajoso quando se adquire imagens de pacientes que não se adequam as restrições de bobinas rígidas, melhorando a experiência do paciente, do técnico e permitindo que a maioria dos exames sejam concluídos com o mesmo nível de qualidade esperado das bobinas rígidas dedicadas. Esta bobina cobre uma ampla gama de aplicações músculo esqueléticas, incluindo mão, pulso, cotovelo, ombro, joelhos pequenos, tornozelo pequenos e pés pequenos. Além disso, a versatilidade da bobina foi mostrada em uma variedade de aplicações de uso geral que incluem exames de pescoços pequenos e colunas pequenas. M7006PF Bobina Média Flex 1.5T 8ch A bobina de recepção de 8 canais de alta densidade foi projetada para fornecer imagens de alta qualidade em uma ampla gama de aplicações. O alto grau de Flexibilidade foi alcançado graças a remoção de todos os componentes eletrônicos não essenciais para um conjunto de interface externa, garantindo redução de peso sobre o paciente e melhor ajuste a anatomia. O alto grau de flexibilidade é particularmente vantajoso quando se adquire imagens de pacientes que não se adequam as restrições de bobinas rígidas, melhorando a experiência do paciente, do técnico e permitindo que a maioria dos exames sejam concluídos com o mesmo nível de qualidade esperado das bobinas rígidas dedicadas. Esta bobina cobre uma ampla gama de aplicações músculo esqueléticas, esta bobina cobre uma ampla

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

gama de aplicações músculo esqueléticas, incluindo mão, punho, cotovelo, ombro, quadril (unilateral e bilateral), joelho, tornozelo e pé. Além disso, a versatilidade da bobina foi mostrada em uma variedade de aplicações de uso geral que incluem exames de cabeça, pescoço e coluna. M7006PG Bobina Grande Flex 1.5T 8ch A bobina de recepção de 8 canais de alta densidade foi projetada para fornecer imagens de alta qualidade em uma ampla gama de aplicações. O alto grau de Flexibilidade foi alcançado graças a remoção de todos os componentes eletrônicos não essenciais para um conjunto de interface externa, garantindo redução de peso sobre o paciente e melhor ajuste a anatomia. O alto grau de flexibilidade é particularmente vantajoso quando se adquire imagens de pacientes que não se adequam as restrições de bobinas rígidas, melhorando a experiência do paciente, do técnico e permitindo que a maioria dos exames sejam concluídos com o mesmo nível de qualidade esperado das bobinas rígidas dedicadas. Esta bobina cobre uma ampla gama de aplicações músculo esqueléticas, esta bobina cobre uma ampla gama de aplicações músculo esqueléticas, incluindo mão, punho, cotovelo, ombro, quadril (unilateral e bilateral), joelho, tornozelo e pé. Além disso, a versatilidade da bobina foi mostrada em uma variedade de aplicações de uso geral que incluem exames de cabeça, pescoço e coluna. M71080MX GEN 7 DL Performance ICN • Plataforma Computacional e Conformidade DICOM Os sistemas SIGNA™Works MR aprimoram a reconstrução de dados com a plataforma Orchestra e o Smart AIR™ Recon. As ferramentas de computação Orchestra permitem a integração de elementos avançados de reconstrução para dar suporte a aplicativos exigentes e com uso intensivo de dados, bem como acesso aos algoritmos de reconstrução. AIR™ Recon usa um algoritmo de reconstrução inteligente que reduz o ruído e os artefatos, melhorando a qualidade da imagem sem a necessidade de tempos de aquisição mais longos. Mecanismo de reconstrução: Processador Gen7 Dual Intel Xeon Gold 5118 • Memória: ≥128 GB • Armazenamento em disco rígido: SSD de 960 GB • 2D FFT/segundo (256 x 256 FOV total): 63.000 2D FFT/segundo • Caixa de ferramentas de reconstrução Orchestra • Reconstrução AIR™ Recon Os sistemas SIGNA™Works MR geram imagens MR, captura secundária, relatório estruturado e objetos DICOM de estado de apresentação em cópia eletrônica em escala de cinza. A rede DICOM suporta envio e recuperação de consulta, bem como envio com confirmação de armazenamento para integração com o arquivo PACS. Consulte a Declaração de Conformidade DICOM para obter detalhes. M7009SD Software AntiVirus McAfee A opção AntiVirus McAfee oferece a capacidade de proteger o equipamento SIGNA™ MR contra ameaças de segurança cibernética. Quando vinculado ao McAfee Electronic Policy Orchestrator (ePO), o equipamento de RM pode receber e instalar arquivos de definição atualizados por meio de sua rede. Nota: O McAfee ePO é um aplicativo servidor de software que gerencia as atualizações de definição de vírus para todos os clientes configurados nele. Para que o equipamento SIGNA™ MR receba os arquivos de definição de vírus mais recentes, sua instituição deve instalar, configurar e manter o software do servidor ePO. Uma chave de licença para instalar e ativar um servidor ePO é fornecida com a compra deste pacote de software de AntiVirus McAfee. Após a instalação do equipamento SIGNA™ MR e do servidor ePO, sua instituição será responsável por atualizar o software ePO de acordo com as políticas de segurança da organização. Se já houver uma instância do servidor ePO em sua instalação, você pode usar esse servidor para dar suporte às atualizações em seu equipamento SIGNA™ MR. S7530RF AIR™ Recon DL 2D e 3D e pacote AIRx™ Package Pacote AIR Recon DL abrangente para sistemas de RM 1.5T de bore 60 cm AIR Recon DL é um algoritmo pioneiro de reconstrução baseado em deep learning aplicado aos dados brutos de aquisição para melhorar a SNR e a nitidez da imagem. Essa técnica melhora a qualidade da imagem no nível básico, removendo o ruído da imagem e os artefatos de truncamento, ao mesmo tempo em que permite tempos de aquisição mais curtos. Com AIR

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

Recon DL, os clientes poderão: Remover o ruído nas imagens por meio de algoritmos de deep learning treinados Aumentar a produtividade permitindo tempos de verificação mais curtos Eliminar Gibbs e artefatos de truncamento com supressão de artefatos inteligente Experimentar imagens de RM mais nítidas, cristalinas e precisas Aplicar um nível personalizado de AIR Recon DL com base na preferência Visualizar imagens AIR Recon DL diretamente no console de RM sem atrasos na reconstrução Pacote AIR x Auto Graphic Prescription O AIR x Auto Graphic Prescription substitui os métodos tradicionais baseados em atlas por algoritmos de deep learning para identificar automaticamente estruturas anatômicas e prescrever locais de fatias para exames do cérebro e do joelho. Como resultado dos algoritmos de aprendizado profundo, AIR x? adapta automaticamente as prescrições de fatias para variantes normais de pacientes em várias anatomias e estruturas de pacientes para permitir consistência e produtividade para posicionamento de fatias de operador para operador, paciente para paciente e do mesmo paciente ao longo do tempo. O pacote AIR x Auto Graphic Prescription oferece soluções para dois exames de alto volume, cérebro e joelho. Prescrição de fatias gráficas automáticas AIR x para exames cerebrais Prescrição de fatia gráfica automática AIR x? para exames de joelho OBSERVAÇÃO: AIR Recon DL requer GEN 7 DL ICN, e as licenças AIR Recon DL PROPELLER e 3D também exigem licença AIR? Recon DL 2D. Este pacote de aplicativos está disponível apenas para sistemas SIGNA? Explorer e Creator quando vendido com o software MR30 Application. S7529HS Pacote HyperSense 2.0 O pacote HyperSense 2.0 é a aplicação compressed sensing que fornece técnica de redução do tempo de aquisição enquanto mantém a SNR por meio de um algoritmo de reconstrução iterativa. Esta aplicação pode fornecer imagens de resolução espacial mais alta ou tempos de aquisição reduzidos, permitindo uma imagem mais rápida sem as penas comumente encontradas na imagem paralela convencional. O HyperSense foi expandido para incluir aquisições T1 incluindo MP-RAGE e BRAVO para neuro imagem e LAVA, LAVA-Flex, DISCO e DISCO-Flex para aplicações de medicina interna e Vibrant para aplicações mamárias. Além disso, o HyperSense agora é compatível com outras sequências de gradient echo 3D, como MERGE, FIESTA e COSMIC. S7525NG Pacote de software para espectroscopia PROBE 2D CSI PROBE 3D CSI O PROBE 2D CSI expande a capacidade de espectroscopia de cérebro, permitindo a aquisição simultânea de múltiplos voxels no plano. O PROBE 2D CSI usa a seqüência de pulso PRESS para adquirir e exibir espectros 1H com supressão de água localizados em um volume em modo multi-voxel para avaliação não-invasiva de metabólitos de invivo. Os mapas de metabólitos são gerados automaticamente no FuncTool no console do operador. O PROBE 3D CSI amplia suas capacidades espectroscópicas PROBE-P 2D CSI, permitindo que você realize aquisições tridimensionais de multi voxel. O pós-processamento, incluindo a criação de mapas de metabólitos, é gerado automaticamente com o FuncTool Performance Package (incluído como parte do ScanTools). S7525VJ Cardio Plus Package • 3D Heart • Time Course • Tagging 3D Heart: É uma sequência 3D Fatsat FIESTA (Otimizada para 1.5T) ou 3D IR Prep FGRE (otimizada para 3.0T) que fornece cobertura de todo o coração para aquisição de imagens da artéria coronária ou das válvulas cardíacas. Emprega um pulso de preparação T2 em 1.5T para supressão do tecido miocárdico gerando melhor visualização das coronárias. Um localizador multi-slab permite fácil prescrição de todo o coração, e melhora o inflow effect para alta conspicuidade dos vasos. Um pulso de eco navegador que detecta o movimento do diafragma é utilizado para permitir a aquisição com respiração livre. O navegador foi otimizado para melhorar a robustez, e aplica correção prospectiva de movimento em tempo real para melhorar a supressão de movimento e aumentar a eficiência do exame. A aquisição de vários slabs minimiza o efeito da deriva respiratória e variabilidade da frequência cardíaca na qualidade da imagem. Uma disposição de fase otimizada e uma preparação de estado estacionário

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

também foram utilizadas para melhorar CNR e SNR. Como essa sequência suporta o modo de aquisição 3D IRPrep FGRE em 1.5T e 3T, ela também pode ser utilizada para aquisições 3D MDE. Com a compra do 3D Heart, 3 opções adicionais (3D MDE, Cine IR e Cardiac Navigator) seriam incluídas. O Cine IR é uma sequência convencional de ECG-gated, gradient-recalled echo FASTCard ou FASTCine com uma leitura multifásica e uma preparação da recuperação de inversão (IR). Um único pulso de inversão adiabático é gerado mediante a detecção da onda R cardíaca para acionar a leitura multifásica. Imagens multifásicas são geradas dentro do ciclo cardíaco, cada uma com um tempo de TI progressivamente mais longo; Até 30 tempos TI podem ser capturados. Cine IR pode ser utilizado de modo a aproximar o tempo de inversão necessário para suprimir o sinal do miocárdio para uma avaliação subsequente da viabilidade miocárdica. FGRE Time Course: Fast Gradient Recalled Echo Time Course is a Fast Gradient-echo time-course é uma sequência de aquisição de imagens que utiliza aquisição de um único eco para ajudar a reduzir a sensibilidade a desalinhamentos de eco ou variações de calibração do sistema, que podem resultar em qualidade de imagem robusta, com menos artefatos. A técnica de aquisição paralela ASSET e o design de pulso RF mais curto são incorporados para ajudar a melhorar a resolução temporal e reduzir artefatos de movimento. Além do pulso de nó seletivo, ele também suporta pulso de saturação não seletivo para excelente supressão de fundo e capacidade de imagem de vários planos. Cardiac Tagging: Uma distribuição uniforme das linhas de saturação espacial é aplicada através do miocárdio na sequência FastCINE com pulso Gradient Echo para permitir a avaliação do movimento da parede cardíaca. O Cardiac Tagging permite a aplicação de cortes diagonais de pulsos de saturação em 2D uma vez por intervalo R-R imediatamente após o disparo da onda R. Imagens resultantes demonstram efeitos de movimento (ou falta de movimento). S7529SR oZTEo para Silent Suite Pré-requisito: o aplicativo exclusivo de imagem óssea por RM do Silent Suite, oZTEo, é baseado na aquisição de tempo de eco zero (ZTE) que também é usado no aplicativo Silent Suite (Silenz). oZTEo complementa o exame convencional de tecidos moles, fornecendo informações sobre a superfície do osso cortical. A inversão automatizada da escala de cinza fornece contraste ósseo positivo que é mais familiar para visualização por cirurgiões e médicos. A sequência ZTE pode ser usada para resolução isotrópica 3D e se adapta ao paciente, fornecendo uma insensibilidade inerente ao movimento de uma aquisição radial. oZTEo pode ser usado com qualquer bobina de superfície compatível com SCENIC e inclui protocolos para articulações comuns como quadril, ombro, punho, tornozelo e joelho. E9200AB Pacote de Início Rápido O Pacote de Início Rápido de RM inclui: • 4 Tampões para Ouvidos Descartáveis E8801BA • 1 Livro de Registro Signa E8807AB • 1 Eletrodo Conmed E8819RG o 1 Faixa Larga de Segurança E8802MC • 1 Faixa de Segurança Estreita E8802MD • 1 Conjunto de Bobinas para a Cabeça E8801MR • 2 Sinais de Aviso de RM – Grandes E8819A • 10 Sinais de Aviso de RM – Pequenos E8819B • 1 DVD de segurança para RM E8804EG E9200AF Kit de almofadas e cintas Kit de almofadas e cintas M50002DG Kit de almofadas para mesa removível e mesa fixa Kit de almofadas para mesa removível e mesa fixa. M7000JB eDWI O aplicativo eDWI inclui a sequência de aquisição e ferramentas de pós-processamento. Ele é projetado para fornecer imagens de difusão de alta relação sinal-ruído do cérebro e do fígado com curto tempo de aquisição. Seu recurso multi-B é projetado para fornecer medição do mapa do coeficiente de difusão aparente (ADC) com efeito reduzido de perfusão. Além disso, a técnica de combinação de valor B, aplica ponderação de difusão a todos os três gradientes simultaneamente, ajudando a melhorar a sensibilidade. O recurso tetraédrico integrado aplica quatro combinações diferentes de pesagem de difusão de gradientes x, y e z simultaneamente para adquirir imagens pesadas de difusão isotrópica com alta relação sinal-ruído e TE mais curto. Seu recurso NEX inteligente reduz significativamente o tempo de

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

aquisição. A recuperação de inversão foi implantada para fornecer supressão de gordura robusta. M7000CF 2D e PS MDE e Black Blood SSFSE 2D MDE combina uma sequência de pulso de gradiente rápido com um pulso de inversão e gating cardíaco para permitir imagens de realce atrasadas do coração. A técnica usa um pulso de preparação de IR com um tempo de inversão (TI) normalmente selecionado para diferenciar o tecido normal do miocárdico com realce. Os dados de imagem são coletados em um modo de corte 2D. O realce atrasado do miocárdio sensível à fase (PS-MDE) é uma variação do MDE 2D que usa uma técnica de reconstrução de recuperação de inversão sensível à fase que pode melhorar o contraste entre os tecidos com dependência reduzida do usuário tempo de inversão selecionado (TI) em comparação com a reconstrução de magnitude convencional. Black Blood SSFSE está disponível para aquisição baseada em FSE de pré-pulso de inversão dupla ou tripla, utilizada para imagens morfológicas do coração e vasos. O uso de pré-pulsos de inversão permite anular o pool de sangue para melhor visualização de vasos e estruturas cardíacas. A utilização de aquisições single shot permite a cobertura de vários cortes de apneia única, o que leva a uma cobertura de maior volume em menos prisões de fôlego para a tolerância do paciente, bem como a redução dos tempos gerais de exame. M7006AW FSE e Cube Flex O FSE e o Cube Flex oferecem imagens aprimoradas de anulação de gordura com uma abordagem eficiente de dois eco flex para separar sinais de água e gordura. Enviando 4 imagens / fatias: Gordura, água, fase de entrada e fase oposta. M7000CP IDEAL & FLEX Gere contraste consistente de tecidos e reduza o número de séries em um exame com o IDEAL. Os métodos de aquisição e reconstrução IDEAL podem gerar imagens de água, gordura, em fase e fora de fase para uma diferenciação clara de tecido em uma única série. Além disso, os artefatos de suscetibilidade comuns às imagens de RM, como a saturação de gordura incompleta ou imprecisa, e o deslocamento químico também pode ser eliminado. A aplicação IDEAL adquire múltiplos ecos e usa rotinas de reconstrução exclusivas para gerar os quatro contrastes de imagem e corrigir erros devido à suscetibilidade do tecido. IDEAL é ideal para imagens de regiões anatômicas, como plexo braquial, pescoço, coluna, tórax, pé, tornozelo e axila, onde inhomogeneidades de campo magnético podem produzir falhas com as técnicas tradicionais de saturação de gordura. O IDEAL é compatível com o Fast Spin Echo, o 3D Gradient Echo e a imagem paralela. \*IDEAL não está disponível em SIGNA Prime & SIGNA Victor. A porção Flex do pacote IDEAL é planejada para uso em conjunto com o LAVA para rápida visualização multi-fase T1w do abdômen e pelve, a aquisição do LAVA Flex usa imagens paralelas 2D ARC para reduzir artefatos do registro de apneia e posicionamento incorreto de FOV enquanto fornece para quatro tipos de contrastes teciduais baseados em T1w: somente água, somente gordura, em fase e fora de fase. O LAVA Flex requer o LAVA, que está incluído. O Flex do pacote IDEAL também é planejado para uso em conjunto com a opção VIBRANT para imagens T1w multifásicas rápidas, a aquisição do VIBRANT Flex usa imagens paralelas 2D ARC para permitir maiores fatores de aceleração além de imagens paralelas ASSET e reduzir artefatos a partir erro de registro de apneia, elimina os artefatos devido à seleção incorreta do FOV, enquanto fornece até quatro tipos de contrastes de tecido baseados em T1w: somente água, somente gordura, em fase e fora de fase. O VIBRANT Flex requer o VIBRANT, que deve ser adquirido separadamente. O método IDEAL é compatível com imagens paralelas ASSET e ARC e é otimizado baseado na anatomia de interesse. M7000PF MAVRIC SL MAVRIC SL é uma nova técnica de obtenção de imagens de ressonância magnética para tecidos moles e ossos próximo aos dispositivos a dispositivos metálicos condicionais de RM. MAVRIC SL foi desenvolvida para reduzir drasticamente os artefatos de suscetibilidade em comparação às técnicas convencionais de spin eco rápido, e pode ser usada em qualquer paciente liberado para exames de RM. M3340AG SWAN - Angiografia Ponderada em T2\* SWAN (também conhecido como SWAN 2.0 para

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

plataformas DV) é uma sequência de gradiente eco multi-eco 3D de alta resolução que produz uma média ponderada entre imagens com diferentes TEs para atingir maior ponderação de suscetibilidade. Ele fornece projeções de intensidade mínima sobre fatias vizinhas, aumentando o contraste para certos tecidos que contêm ferro, sangue venoso e outras substâncias com suscetibilidades diferentes dos tecidos de fundo. SWAN 2.0 (plataformas DV apenas), emite uma imagem de fase não envolvida levando a um maior delineamento entre produtos de cálcio e produtos paramagnéticos (como sangue ou ferro) para aumentar ainda mais o valor clínico da imagem de suscetibilidade. Devido à natureza da média ponderada da sequência de múltiplos ecos, o SNR de SWAN é maior do que a de uma aquisição de eco único. O SWAN 2.0 ajuda a visualizar e delinear pequenos vasos, bem como grandes estruturas vasculares e depósitos de ferro ou cálcio no cérebro. M7000CT DTI - Imagem por tensor de difusão A Imagem por tensor de difusão(DTI) cria contraste com base no grau de anisotropia de difusão em tecidos cerebrais, como a substância branca. O método DTI expande a capacidade de imagem plana Echo para incluir sequência de imagem de difusão usando pulsos de gradiente de detecção de movimento ao longo de 6 a 155 orientações, a fim de gerar imagens de componentes tensores. Com o Express Workflow, os mapas de anisotropia fracionada (FA) e Anisotropia de razão de volume (VRA) podem ser criados automaticamente após a aquisição de imagens, sem qualquer intervenção do usuário. M7000CW FiberTrak Os tratos e tecidos de substância branca com alta anisotropia fracionada são facilmente exibidos e visualizados no 3D Volume Viewer com FiberTrak. Essa ferramenta de pós-processamento presente no console do operador expande a capacidade de geração de imagens do Tensor de Difusão por meio da geração de mapas coloridos de orientação 2D, mapas de autovetores 2D e mapas de tractografia 3D a partir dos dados de imagem de tensor de difusão. Os conjuntos de dados resultantes podem ser salvos e arquivados facilmente para uso posterior. M3340AE Aquisição StarMap O StarMap é uma técnica que adquire múltiplos ecos em TEs distintos em cada localização resultando em imagens que representam diferentes ponderações T2 e T2\*. O pós-processamento de imagens é empregado para gerar mapas em escalas de cinza e coloridos do decaimento T2 e T2\* ao longo dos ecos, o que pode ser útil para o estudo de deposição de ferro. M7000EJ Mapa de cartilagem CartiGram T2 O CartiGram é um método de imagem não invasivo para a detecção precoce da osteoartrite. Quantifica o relaxamento T2 da cartilagem do joelho e pode sobrepor os mapas paramétricos quantificados sobre imagens de alta resolução para uma visualização clara da anatomia. Os resultados da imagem são mapas coloridos para indicar se a estrutura da cartilagem está ou não se rompendo e, no caso positivo, enquanto. Esta informação pode ser usada para determinar o melhor tratamento para cada paciente. Além disso, pode ser usado para monitorar a recuperação da cartilagem, eliminando a necessidade de artroscopias de acompanhamento ou biópsias. M7000CB TRICKS TRICKS (Time Resolved Imaging of Contrast Kinetics): fornece imagens dinâmicas em 3D de qualquer anatômica com alta resolução para rápida e precisa visualização de estruturas vasculares. Com recombinação segmentada de dados complexos, TRICKS pode acelerar imagens vasculares dinâmicas 3D sem comprometer a resolução espacial. TRICKS também usa amostragem de dados de centro elíptico para otimizar a resolução do contraste e auto subtração para otimizar a supressão do plano de fundo. O resultado são imagens dinâmicas que não requerem (does not require timing or triggering) temporização ou acionamento, fornece alta resolução temporal e alta espacial e permite a extração de fases ótimas de dados. Como resultado, o TRICKS permite imagens vasculares confiáveis e de alta qualidade. TRICKS é compatível com bobinas de superfície e suporta imagens paralelas para uma resolução temporal ainda maior. M7000JS Inhance 2.0 Suite com 3D Velocity, 2D Inflow, Inflow IR • O aplicativo Inhance Suite consiste

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

em várias sequências projetadas para fornecer imagens de alta resolução da vasculatura com tempos de aquisição curtos e detalhes excelentes dos vasos. Essas sequências incluem: -Inhance Inflow IR: Inhance Inflow IR é um novo método angiográfico, que foi desenvolvido para a imagem das artérias renais com capacidade de suprimir o tecido de fundo estático e o fluxo venoso. Essa sequência é baseada em 3D FIESTA, que melhora a RSR, além de produzir imagens de sangue brilhante. Um pulso de inversão seletiva é aplicado sobre a região de interesse, o que inverte o tecido arterial, venoso e estático. No ponto nulo do sangue venoso, um pulso de excitação é aplicado para gerar o sinal. O resultado final é uma imagem angiográfica com excelente supressão de fundo e sem contaminação venosa. A supressão uniforme de gordura é obtida usando uma técnica espectralmente seletiva de saturação química (SPECIAL) para fornecer supressão uniforme de gordura, enquanto a compatibilidade respiratória reduz os artefatos de movimento respiratório durante exames renais de respiração livre. -Velocity 3D Inhance: Velocity 3D Inhance foi projetado para adquirir imagens de angiografia em cérebro e artérias renais com excelente supressão de fundo em um curto tempo de varredura. Ao combinar uma aquisição volumétrica de contraste de fase 3D com imagem paralela, passagem eficiente do espaço K e otimização de sequência de pulso, o Inhance 3D Velocity é mais rápido do que as gerações anteriores e é capaz de obter imagens neurovasculares completas em 5-6 minutos. Além disso, a supressão de fundo é aprimorada pelo design de sequência de pulso otimizado, resultando em uma melhor visualização de pequenos ramos. O gatilho respiratório também é compatível com 3D Velocity para permitir a angiografia abdominal, especialmente as artérias renais. O resultado é que a técnica Inhance 3D Velocity oferece produtividade e qualidade de imagem aprimoradas. -Inhance 2D Inflow: A sequência de pulso Inhance 2D Inflow é projetada para adquirir imagens de angiografia de artérias, que seguem quase um caminho reto, ou seja, femoral, artérias poplíteas, carótidas, etc. O fluxo sanguíneo arterial é mais rápido durante a fase sistólica e diminui durante a fase diastólica. Inhance 2D Inflow foi projetado para adquirir dados durante a fase sistólica e oferece o seguinte: Fenda de saturação espacial otimizada para melhorar a supressão de gordura e supressão de fundo. • Com essa otimização de intervalo de saturação, visualizações mais altas por segmento (vps até 48) podem ser usadas, resultando em uma redução significativa do tempo de varredura. Portas periféricas que minimizam os artefatos pulsáteis. • Pedido de visualização otimizado para melhorar o sinal arterial. • Compatibilidade de aceleração de ASSET para reduzir o tempo de varredura. M3340AT Cine IR Cine IR é usado para aproximar o ponto de anulação miocárdica para avaliação de viabilidade miocárdica com sequências de realce tardio / MDE. Em uma pausa respiratória, o Cine IR fornecerá vários tempos de inversão (TI) calculados para o miocárdio a ser usado para a varredura MDE. Esta sequência de aquisição é um ECG-gated, FastCard ou FastCine com um pulso de inversão adiabática que fornece imagens multifásicas geradas dentro do ciclo cardíaco. Este recurso requer a revisão do sistema operacional 16.0 ou superior para compatibilidade com HDxt ou 23.0 ou superior para compatibilidade com a família de leitores MR360. M7030AA Opção de rotação automática da imagem da mama A opção de rotação automática da imagem da mama ativa um recurso de software que permite aos usuários estabelecer uma orientação de exibição de imagem padrão para imagens axiais da mama. Esta imagem permite que as imagens axiais da mama sejam exibidas na orientação para cima ou para baixo por padrão. M65033TB Software do sistema 30.1 MR 30.1 para SIGNA™ oferece o software operacional básico, famílias de sequências de pulso, kits de ferramentas para aplicações clínicas e kits de ferramentas de visualização, bem como ferramentas de aceleração e correção de movimento. O software MR 30.1 para SIGNA™ apresenta vários novos aprimoramentos que melhoram os fluxos de trabalho de exame, configuração do paciente e digitalização.

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

MR 30.1 for SIGNA™ é o software de plataforma mais recente que traz o mais alto desempenho ao SIGNA™ MR. MR 30.1 apresenta vários aprimoramentos básicos de segurança, fluxo de trabalho e qualidade de imagem, além de permitir as mais recentes inovações em Deep Learning Reconstruction\*. Cada scanner que executa a plataforma MR 30.1 desfrutará de recursos de segurança cibernética líderes do setor\* por meio da atualização para o Secure Scientific Linux (SLES 15), permitindo os recursos mais recentes para proteger o scanner contra malfeitores e outras ameaças nos próximos anos. O software MR 30.1 traz eficiência adicional ao fluxo de trabalho, incluindo um novo recurso de largura/nível de janela que aplica níveis consistentes em todas as imagens no banco de dados; configuração simplificada para correção automática de fase; um algoritmo de correção de fase aprimorado para imagens LAVA FLEX\* e uma opção de compensação de movimento ao usar aplicativos de mapeamento cardíaco T1, como o FIESTA. O sistema também suportará agora uma preferência de sistema para definir a orientação das imagens axiais da mama. Os sistemas já equipados com HyperSense\* verão o recurso expandido para suportar aplicações SWAN e Contrast Enhanced MRA. O lançamento do software MR 30.1 para SIGNA™ traz o AIR™ Recon DL\* 3D, PROPELLER insensível ao movimento e uma série de aplicativos adicionais, como DTI, FSE Flex, CartiGram, bem como mapeamento MDE sensível à fase e MoCo MOLLI T1 para imagens cardíacas. (\* os aplicativos indicados podem ser opções de compra para determinadas regiões e sistemas). As melhorias mais recentes incluem diversas melhorias importantes nos fluxos de trabalho de exame, configuração do paciente e digitalização: • Exame dividido cria/atribui número de exame separado para um subconjunto de séries • Algoritmo inteligente AIR™ Recon para imagens cerebrais, MSK, corporais, cardíacas, PROPELLER MB e FOCUS DWI • Localizador automatizado de múltiplas estações para todo o corpo e colagem automática • Imagens FSE-IR, 3D SPGR e DWI automatizadas de corpo inteiro e múltiplas estações • SnapShot SSFSE multi-slice por imagem em apneia • Flexibilidade do cubo para modificar/reduzir o tempo de aquisição • Correção de fase dinâmica para imagens FSE • Otimização de uniformidade para grande difusão corporal de FOV • ZIP flexível permite resolução flexível por porcentagem para melhorar a nitidez e diminuir o tempo de digitalização

**FLUXO DE TRABALHO DO EXAME EXPRESS** As ferramentas de fluxo de trabalho MR 30.1 para SIGNA™ compreendem a lista de trabalho de modalidade, bibliotecas de protocolos, gerenciador de fluxo de trabalho, funções automáticas, visualização inline e processamento inline. Juntas, essas ferramentas foram projetadas para ajudar a mudar a maneira como você trabalha, simplificando e acelerando o processo de digitalização, desde a configuração até a aquisição e o pós-processamento. Com o MR 30.1, o fluxo de trabalho pode começar antes do paciente entrar na sala magnética e os exames podem ser concluídos com apenas alguns cliques do mouse, proporcionando qualidade e consistência para todos os pacientes e de todos os técnicos. Ao mesmo tempo, o fluxo de trabalho do MR 30.1 mantém a flexibilidade necessária para adaptar e otimizar rapidamente os exames para situações específicas de pacientes. MR30.1 Workflow oferece novos recursos que aceleram as configurações de todos os exames e simplificam a digitalização para exames combinados e de múltiplas estações. Com o MR30.1 Workflow, a configuração do exame começa com Modality Worklist, um método automatizado para obter informações de pacientes, exames e protocolos de um servidor de lista de trabalho DICOM. Para locais com conectividade DICOM total, depois que um paciente for selecionado na lista de trabalho de modalidade, o console do operador na sala destacará automaticamente os detalhes relevantes do exame. A lista de trabalho de modalidade permite o controle completo da prescrição do protocolo de RM, mas também reduz o trabalho ao permitir que o protocolo de RM seja selecionado e vinculado ao prontuário do paciente antes da chegada do paciente. As ferramentas de protocolo permitem a automação de exames e ao mesmo tempo oferecem ao usuário

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

controle completo dos protocolos para prescrição, salvamento, pesquisa e compartilhamento. Os protocolos são organizados em duas bibliotecas: Optimized (protocolos pré-carregados) e Site Authored (personalizados e salvos). Os protocolos podem ser salvos com base nos dados demográficos do paciente, anatomia, tipo de exame ou número de identificação para pesquisa e seleção rápidas. Os protocolos comumente usados podem ser sinalizados como favoritos para seleção rápida na lista de trabalho de modalidade. Além dos protocolos pré-programados, o ProtoCopy permite que um protocolo de exame completo seja compartilhado com um clique do mouse. Os protocolos fornecidos com o sistema incluem Notas de Protocolo projetadas para orientar o usuário durante o procedimento. Para aplicações especiais, as Notas de Protocolo também incluem guias de vídeo com demonstração e instruções passo a passo baseadas em vídeo. As Notas de Protocolo podem ser editadas pelo usuário para refletir as modificações do protocolo para auxiliar a comunicação entre os usuários. Com o paciente posicionado, o IntelliTouch e o AIR Touch™ juntos simplificam a seleção da bobina com um toque e um clique. O AIR Touch™ determina automaticamente as localizações dos elementos da bobina com base no ponto de referência do IntelliTouch e gera de forma inteligente a configuração da bobina com elementos ativados para otimizar a qualidade da imagem para cobertura, uniformidade e fator de aceleração de imagem paralela. No console, o MR 30.1 Workflow Manager implementa o protocolo selecionado. O Workflow Manager controla a prescrição de localização, aquisição, processamento, visualização e rede, e pode automatizar totalmente essas etapas, se solicitado pelo usuário. Uma vez prescrita a anatomia alvo, o recurso Linking pode ser usado para traduzir parâmetros apropriados para todas as séries subsequentes que foram vinculadas, eliminando a necessidade de ações adicionais por parte do usuário. Quando selecionado, o AutoStart iniciará automaticamente o localizador, a seleção da bobina, a aquisição série a série, a aquisição de múltiplas estações, a prescrição de planos de aquisição para exames cerebrais, bem como as instruções fornecidas ao paciente. • Pausar e Reiniciar permite ao usuário pausar um exame em andamento (mesmo no modo automatizado), para responder à necessidade do paciente e, em seguida, retomar no meio do exame sem reiniciá-lo. • Para aquisição em apneia, a Otimização Automática de Protocolo fornece opções alternativas automatizadas para resolução espacial e tempo de apneia com base no protocolo original. Os tecnólogos ficam livres dos incômodos ajustes de tempo de digitalização e qualidade de imagem selecionando opções pré-calculadas determinadas pelo sistema. • O Whole Body Localizer automatiza a aquisição e colagem de aquisições de múltiplas estações para planejamento, e o Whole-Body Imaging permite aquisição automatizada de múltiplas estações com contrastes de difusão FSE-IR, 3D SPGR e DWI. • Após a conclusão da digitalização e do processamento, o Split Exam fornece a capacidade de extrair um subconjunto de séries de exames combinados e de múltiplas estações para criar/atribuir um número de exame separado para números de acesso em sistemas de cobrança e PACS. O Processamento Inline conclui automaticamente as etapas de pós-processamento para o usuário depois que as imagens foram reconstruídas e salvas no banco de dados. Para determinadas tarefas, como segmentação vascular, o usuário deve aceitar os resultados ou concluir etapas adicionais antes de salvar as imagens no banco de dados. Essas etapas de processamento automatizado podem ser salvas no protocolo (digitalização) para garantir resultados e fluxo de trabalho consistentes: • Séries ponderadas por difusão: cálculo e salvamento automáticos • Série de tensores de difusão: cálculo e salvamento automáticos • eDWI: computação e salvamento automáticos • Filtragem de imagens: computação e salvamento automáticos • Projeção de intensidade máxima/mínima: cálculo e salvamento automáticos • Colagem: cálculo e salvamento automáticos • Reformatar para plano ortogonal: calcular e salvar automaticamente • Mapa T2 para

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

cartilagem: cálculo e salvamento automáticos • Visualizador de volume 3D: carregamento automático • Image Fusion: carregamento automático • Imagem Vascular Interativa: carga automática • FiberTrak: carregamento automático • Espectroscopia: carga automática MR 30.1 para TECNOLOGIAS SIGNA™ As tecnologias de aceleração, correção de movimento e supressão de tecido no MR 30.1 para SIGNA™ foram projetadas para abordar o fluxo de trabalho geral, novas aquisições e tempo de aquisição, bem como o impacto de pacientes desafiadores, anatomia desafiadora e fisiologia desafiadora. Tecnologia de aceleração MR 30.1 para SIGNA™ oferece um conjunto de técnicas de aceleração projetadas para ajudar a lidar com o tempo de aquisição. • Algoritmo Inteligente O AIR™ Recon usa um algoritmo de reconstrução inteligente para lidar com ruídos de fundo e artefatos, permitindo melhor qualidade de imagem sem a necessidade de tempos de aquisição mais longos e é compatível com sequências de imagens críticas, incluindo PROPELLER MB, 3D Cube e FSE. • A imagem paralela ARC reduz o tempo de aquisição usando uma técnica adaptativa de autocalibração (orientada por dados) para adquirir dados seletivamente. Como resultado, o ARC permite uma prescrição de FOV menor com menos sensibilidade ao movimento e artefatos de calibração da bobina. • A imagem paralela ASSET reduz o tempo de aquisição usando uma técnica de sensibilidade espacial de matriz (orientada por imagem). O ASSET aproveita os dados produzidos pelos vários elementos da bobina para reduzir o total de dados necessários para criar uma imagem. • Flexível No Phase Wrap reduz o tempo de aquisição reduzindo o número de incrementos adquiridos para resolver o wrap-around com base em um fator flexível selecionável pelo usuário. • O Fraction NEX reduz o tempo de aquisição reduzindo o número de médias de dados. Tecnologia de correção de movimento Permita exames corporais de respiração livre e resolva os efeitos do movimento com tecnologias adaptáveis ao paciente que detectam e corrigem proativamente o movimento, sem dependências de hardware ou a necessidade de intervenção do usuário. • Os Auto Body Navigators fornecem imagens em tempo real com compensação de movimento respiratório para uma ampla gama de sequências, incluindo imagens dinâmicas T1w com contraste melhorado. Os Auto Body Navigators usam um pulso de rastreamento baseado em software que é colocado automaticamente para o usuário e permite o ajuste em tempo real para se adaptar às circunstâncias desafiadoras do paciente, novamente sem a necessidade de hardware. • O PROPELLER MB combina aquisição radial e pós-processamento de correção de movimento para mitigar os efeitos do movimento sem a necessidade de posicionar o paciente sobre um sensor. O PROPELLER MB pode ser usado para gerar contrastes T1, T2, PD, T1 FLAIR e T2 FLAIR e é compatível com Auto Body Navigators para permitir o uso em uma ampla variedade de exames. Com MR 30.1 para SIGNA™, a correção de movimento PROPELLER MB se beneficia da qualidade de imagem do algoritmo inteligente AIR™ Recon. Tecnologia de supressão de tecidos Modifique a contribuição do sinal de gordura ou água com múltiplas técnicas de supressão de tecidos. • FatSat usa um pulso seletivo de frequência para direcionar e suprimir o sinal de gordura • Supressão de água seletiva de frequência WaterSat • Pulso de inversão STIR com supressão de gordura ou água • Supressão de gordura seletiva de frequência ESPECIAL • Supressão de gordura espectralmente seletiva ASPIR • Técnicas flexíveis de Dixon de 2 pontos para separar sinais de gordura e água MR 30.1 para APLICAÇÕES CLÍNICAS SIGNA™ As ferramentas de imagem clínica MR 30.1 para SIGNA™ são organizadas e otimizadas para atender seis áreas de trabalho clínico: NeuroWorks, OrthoWorks, BodyWorks, OncoWorks, CVWorks e PaedWorks. Cada kit de ferramentas clínicas compreende protocolos pré-programados, aplicações clínicas e ferramentas de visualização projetadas para os desafios de cada área de imagem. A capacidade resultante começa com prescrição simplificada e configuração de protocolo. A capacidade de geração de imagens se estende ao

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

gerenciamento de pacientes e aos aprimoramentos do fluxo de trabalho clínico. A capacidade de pós-processamento aumenta o portfólio com ferramentas especializadas projetadas para acelerar as tarefas de revisão e processamento normalmente executadas. Kit de ferramentas NeuroWorks • Alinhamento automático do READYBrain para prescrição automatizada de exames cerebrais • PROPELLER MB motion robusto radial-FSE com T1, PD, T2, T2 FLAIR, T1 FLAIR com STIR e ASPIR • Difusão baseada em PROPELLER DW Duo FSE com redução de suscetibilidade • Imagens baseadas em 3D Cube 2.0 FSE com T1, T2, T1 FLAIR, T2 FLAIR e STIR • Recuperação de inversão dupla de cubo 3D para anulação de matéria cinzenta ou branca • Imagens de estado estacionário modificadas em 3D COSMIC • Imagem de eco gradiente rápido multieco 2D/3D MERGE T2\* • 3D BRAVO IR preparou imagens SPGR rápidas com preenchimento concêntrico de espaço k • 3D MP-RAGE IR preparou imagens SPGR rápidas com preenchimento sequencial de espaço k • Imagens de estado estacionário rápido 3D FIESTA e 3D FIESTA-C • PSIR – Recuperação de Inversão Sensível à Fase • Mapas paramétricos BrainStat GVF e AIF • Pós-processamento READYView e BrainView que inclui séries temporais, mapas DWI/ADC, DTI, eco variável, BOLD e espectroscopia (SV, 2D, 3D) Kit de ferramentas OrthoWorks • Suítes de imagens fast spin echo FSE e frFSE com correção de fase dinâmica • Redução de distorção de alta largura de banda para FSE • Ferramentas de supressão de gordura FatSat, STIR, SPECIAL, ASPIR, Spectral Spatial • Redução de distorção de alta largura de banda MARS para FSE • PROPELLER MB motion FSE radial robusto com T1, PD, T2 e supressão de gordura (STIR e ASPIR) • Imagens baseadas em 3D Cube 2.0 FSE com T1, T2 e STIR • Imagens de estado estacionário modificadas em 3D COSMIC • Imagem de eco gradiente rápido multieco 2D/3D MERGE T2\* • MENSA NERVE para contraste nervoso otimizado • Pós-processamento READYView Kit de ferramentas BodyWorks • Rastreador de diafragma Auto Navigators para aquisição de respiração livre • PROPELLER MB motion FSE radial robusto com T1 e supressão de gordura (STIR e ASPIR) • Imagens baseadas em 3D Cube FSE com T1, T2 e STIR • Imagem de fase de entrada/saída de eco gradiente 3D Dual Echo • 3D LAVA e Turbo LAVA com Turbo ARC e SPECIAL para imagens dinâmicas ou monofásicas (retenção de respiração ou respiração livre) • Imagens 3D MRCP frFSE • Imagens de estado estacionário rápido 2D Fat Sat FIESTA • Imagem aprimorada de vários cortes de instantâneo SSFSE • Localizador e colagem de múltiplas estações para corpo inteiro • Imagens FSE-IR, 3D SPGR e DWI de múltiplas estações para corpo inteiro • DynaPlan Multifásico • Detecção automatizada de bolus SmartPrep • Monitoramento de bolus em tempo real Fluoro Trigger Kit de ferramentas OncoWorks • Rastreador de diafragma Auto Navigators para aquisição de respiração livre • PROPELLER MB motion robusto radial-FSE com T1, PD, T2, T2 FLAIR, T1 FLAIR com STIR e ASPIR • Imagem de difusão baseada em FSE do PROPELLER DW Duo com redução de suscetibilidade • Imagens baseadas em 3D Cube 2.0 FSE com T1, T2, T1 FLAIR, T2 FLAIR e STIR • Recuperação de Inversão Dupla de Cubo 3D para anulação de matéria cinza ou enquanto • 3D BRAVO IR preparou imagens SPGR rápidas com preenchimento concêntrico do espaço k • 3D MP-RAGE IR preparou imagens SPGR rápidas com preenchimento sequencial de espaço k • Imagem aprimorada de vários cortes de instantâneo SSFSE • Localizador e colagem de múltiplas estações para corpo inteiro • Imagens FSE-IR, 3D SPGR e DWI de múltiplas estações para corpo inteiro • 3D LAVA e Turbo LAVA com Turbo ARC e SPECIAL para imagens dinâmicas ou monofásicas (retenção de respiração ou respiração livre) • DynaPlan Multifásico • Detecção automatizada de bolus SmartPrep • Monitoramento de bolus em tempo real Fluoro Trigger • Pós-processamento READYView, BrainView e BodyView Kit de ferramentas CVWorks • Rastreador de diafragma Auto Navigators para aquisição de respiração livre • iDrive para planejamento cardíaco com respiração livre • Imagens 2D FIESTA Cine em estado estacionário e multifásicas • Imagens de estado estacionário 3D FS FIESTA com Fat Sat • Tempo de voo 2D/3D e tempo de voo controlado 2D • Contraste de fase 2D/3D e Cine de

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

contraste de fase • Detecção automatizada de bolus SmartPrep • Monitoramento de bolus em tempo real Fluoro Trigger • Imagens automatizadas de múltiplas estações 3D QuickStep • Pós-processamento READYView Kit de ferramentas PaedWorks • PROPELLER MB motion robusto radial-FSE com T1, PD, T2, T2 FLAIR, T1 FLAIR com STIR e ASPIR • Imagens baseadas em 3D Cube 2.0 FSE com T1, T2, T1 FLAIR, T2 FLAIR e STIR • Recuperação de Inversão Dupla de Cubo 3D para anulação de matéria cinza ou enquanto • Imagens de estado estacionário modificadas em 3D COSMIC • Imagem de eco gradiente rápido multieco 2D/3D MERGE T2\* • 3D BRAVO IR preparou imagens SPGR rápidas com preenchimento concêntrico do espaço k • 3D MP-RAGE IR preparou imagens SPGR rápidas com preenchimento sequencial de espaço k • Imagens de estado estacionário rápido 3D FIESTA e 3D FIESTA-C • Rastreamento de respiração livre com rastreador de diafragma Auto Navigators • 3D LAVA e Turbo LAVA com Turbo ARC e SPECIAL para imagens dinâmicas ou monofásicas (retenção de respiração ou respiração livre) • Separação gordura-água Dixon de 2 pontos 3D LAVA GRE para imagens dinâmicas ou monofásicas (retenção de respiração ou respiração livre) • Imagem aprimorada de vários cortes de instantâneo SSFSE • Mapas paramétricos BrainStat GVF e AIF • Pós-processamento READYView e BrainView READYView Visualização Avançada READYView é uma ferramenta de visualização avançada MR 30.1 projetada para simplificar as análises quantitativas de vários conjuntos de dados. O READYView seleciona automaticamente o protocolo de pós-processamento mais relevante para o usuário e fornece fluxo de trabalho guiado e assistência geral para os algoritmos de processamento. Além disso, o usuário pode personalizar fluxos de trabalho com layouts ajustáveis, configurações de parâmetros personalizadas e etapas de revisão personalizadas. Os principais recursos do READYView incluem a capacidade de analisar, exportar e salvar: • Série temporal • Série ponderada por difusão • Série de tensores de difusão • Série de eco variável • Processamento de fMRI da série dependente do nível de oxigênio no sangue (BOLD) • Dados de espectroscopia (voxel único e CSI 2D ou 3D) • Série MR Touch (elastografia MR) M65222AN GOC Dell 5820 - Brasil GOC Dell 5820 - Brasil. M60022BN Armário de Resfriamento Integrado com Transformador Gabinete de resfriamento integrado com transformador para resfriamento tipo 2. Para local com água refrigerada fornecida ou com resfriador local de 20kW. M50012MB Kit de línguas para português(Brasil) - PT-BR Kit de línguas para português(Brasil) - PT-BR. M3340BZ Cabo de alimentação compatível com o Brasil Cabo de alimentação compatível com o Brasil. M7001LE Brazil - Florence Labels SV-HDxt-DV Brazil - Florence Etiquetas SV-HDxt-DV. M50012LJ Brasil - Etiquetas Brasil Brasil - Etiquetas Brasil. M50012LE Brasil - Etiquetas de Pequim Brasil - Etiquetas de Pequim. R34023AC Licença padrão de serviços A Licença de Serviço Padrão fornece acesso a ferramentas de serviço usadas para executar serviços de nível básico no equipamento e está incluída sem custo durante o período de garantia. M6001AE Adaptador de ventilação, 6" reto para cima Adaptador de ventilação, 6" reto para cima. M60022AD Kit de cabeamento aterrado e de cabeamento de gradiente SIGNA - Curto Kit de cabeamento aterrado e de cabeamento de gradiente SIGNA - Curto. M60022AT F50SH Compressor para refrigeração tipo 2 com ICC F50SH Compressor para resfriamento Tipo 2 para local com água gelada refrigerada ou com resfriador local de 20kW. M7100DA PROGRES PROGRES é uma técnica automatizada de correção de distorção, movimento e estimulações neuro periféricas, baseada em uma aquisição integrada de RPG (Reversed Polarity Gradient). Usando um registro rígido refinado, a técnica gera imagens com artefatos de suscetibilidade reduzida sem impacto significativo no tempo geral da aquisição. Recursos estendidos de DTI permitem a seleção e personalização de até 300 direções de codificação de difusão, resultando em estimativas mais precisas dos tensores de difusão. M7100AF MUSE MUSE é uma técnica de difusão ponderada e tensor de difusão que permite maior resolução espacial com distorções reduzidas baseadas em EPI. O MUSE implementa uma abordagem de

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

leitura segmentada ao longo da direção da codificação de fase e utiliza um algoritmo de reconstrução de imagem dedicado para mitigar erros de fase induzidos por movimento, inerentes à difusão multi-shot. A técnica é compatível com navigators, gating cardíaco e respiratório, bem como aceleração de imagens paralelas no plano. M7013SA 2D AIR Recon DL DW-EPI A opção de AIR™ Recon EPI Diffusion permite que os usuários usem o AIR™ Recon DL para sequências de imagem eco planar, incluindo DTI e outras sequências de difusão. M7012SA Sonic DL™ Cardiac Cine Sonic DL™ é uma técnica de imagem paralela baseada em Deep Learning que pode acelerar as aquisições com fatores de aceleração significativamente maiores. Sonic DL™ usa uma rede neural para reconstruir imagens de aquisições subamostradas. A rede é treinada para lidar com fatores de aceleração significativamente maiores. Sonic DL™ Cine adiciona uma nova opção de imagem e uma guia de aceleração atualizada. Atualmente, este produto é compatível apenas com o aplicativo 2D FIESTA CINE. Sonic DL™ Cine fornece aceleração de até 12 vezes, durante a respiração suspensa ou livre. Os fatores de aceleração mais altos permitem a aquisição dos dados CINE dentro de um único batimento cardíaco (IRR) por corte, com QI clinicamente aceitável e resolução temporal. A aquisição IRR também pode ser adquirida com disparo respiratório. NOTA: Sonic DL™ requer GEN 7 DL ICN e software base MR30.1, e a licença Sonic DL™ também requer licença AIR™ Recon DL 2D. M7011SA AIR™ Recon DL 2D PROPELLER AIR™ Recon DL é um algoritmo pioneiro de reconstrução baseado em deep learning aplicado aos dados brutos de aquisição para melhorar a SNR e a nitidez da imagem. Essa técnica melhora a qualidade da imagem no nível básico, removendo o ruído da imagem e os artefatos de truncamento, ao mesmo tempo em que permite tempos de aquisição mais curtos. Com AIR™ Recon DL, os clientes poderão: • Remover o ruído nas imagens por meio de algoritmos de deep learning treinados • Aumentar a produtividade permitindo tempos de verificação mais curtos • Eliminar Gibbs e artefatos de truncamento com supressão de artefatos inteligente • Experimentar imagens de RM mais nítidas, cristalinas e precisas • Aplicar um nível personalizado de AIR™ Recon DL com base na preferência • Visualizar imagens AIR™ Recon DL diretamente no console de RM sem atrasos na reconstrução AIR™ Recon DL PROPELLER é compatível com a sequência PROPELLER insensível ao movimento radial 2D que inclui o PROPELLER DWI. M7010SA AIR™ Recon DL 3D AIR™ Recon DL é um algoritmo pioneiro de reconstrução baseado em deep learning aplicado aos dados brutos de aquisição para melhorar a SNR e a nitidez da imagem. Essa técnica melhora a qualidade da imagem no nível básico, removendo o ruído da imagem e os artefatos de truncamento, ao mesmo tempo em que permite tempos de aquisição mais curtos. Com AIR™ Recon DL, os clientes poderão: • Remover o ruído nas imagens por meio de algoritmos de deep learning treinados • Aumentar a produtividade permitindo tempos de verificação mais curtos • Eliminar Gibbs e artefatos de truncamento com supressão de artefatos inteligente • Experimentar imagens de RM mais nítidas, cristalinas e precisas • Aplicar um nível personalizado de AIR™ Recon DL com base na preferência • Visualizar imagens AIR™ Recon DL diretamente no console de RM sem atrasos na reconstrução AIR™ Recon DL 3D é compatível com a maioria das sequências 3D, incluindo as famílias de sequências Fast Spin Echo, Gradient Echo e Fast Gradient Echo. M7009SG Cube MSDE (Vessel Wall Imaging) MR Vessel Wall Imaging é habilitado com uma nova opção de imagem para 3D Cube chamada MSDE (Motion Sensitive Driven Equilibrium). MSDE é um pulso de preparação que suprime o sinal do fluxo sanguíneo para melhor contraste da parede do vaso e representação da placa, também conhecido como black blood imaging, e é compatível com Cube, compatível com HyperSense e saturação de gordura ASPIR. O usuário pode selecionar o alvo de supressão de velocidade (cm/s), bem como a direção MSDE aplicada por meio da interface do usuário. M7009SF oZTEo Imageamento ósseo de RM O aplicativo de imagem óssea RM exclusivo, oZTEo, é baseado na aquisição de

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

tempo de eco zero (ZTE) que também é usado no aplicativo Silent Suite (Silenz). oZTEo complementa o exame convencional de tecidos moles, fornecendo informações sobre a superfície óssea cortical. A inversão automatizada da escala de cinza fornece contraste ósseo positivo que é mais familiar para visualização por cirurgiões e clínicos. A sequência ZTE pode ser usada para resolução isotrópica 3D e se adapta ao paciente, fornecendo uma aquisição quase silenciosa junto com a insensibilidade inerente ao movimento de uma aquisição radial. oZTEo pode ser usado com qualquer bobina de superfície compatível com SCENIC e inclui protocolos para articulações comuns como quadril, ombro, punho, tornozelo e joelho. M7009SE AIRx™ - Joelho AIRx™ (Gráfico Rx automático) - contém algoritmos de deep learning que identificam automaticamente as estruturas anatômicas para prescrever cortes em planos de configuração desafiadores para o joelho. Esta ferramenta de fluxo de trabalho permite melhorias de consistência e produtividade para exames de rotina e de acompanhamento e estende os recursos de pesquisa/clínica para estudos de quantificação longitudinal. • Aumenta a produtividade simplificando as etapas do fluxo de trabalho, reduzindo assim os tempos de prescrição • Melhora a consistência e reduz a variação de posicionamento de corte entre diferentes operadores • Adapta automaticamente prescrições de cortes a várias estruturas e anatomias de pacientes M7009SC DISCO Star DISCO Star e LAVA Star (Stack-of-stars) proporcionam uma melhor experiência do paciente quando se trata da imagiologia de RM abdominal. Os pacientes com capacidade de apneia limitada ou que não consigam seguir os comandos de respiração têm agora a opção de uma imagiologia abdominal completa, de respiração livre, dinâmica ou de fase única que é independente do paciente. DISCO Star e LAVA Star fornecem a reconstrução da imagem em segundos sem a necessidade de qualquer hardware extra para processamento, pelo que não interrompe o fluxo de trabalho dos técnicos. Com uma imagiologia dinâmica e simples, os técnicos podem superar os desafios do tempo para uma imagiologia dinâmica, bem como evitar a repetição de exames devido a artefactos de movimento ou a problemas na temporização. DISCO Star é um exame radial (stack of stars) 3D de respiração livre e resistente a movimentos, adquirido numa fase arterial dinâmica contínua para proporcionar uma qualidade de imagem consistente e tranquila, independentemente do estado do paciente. DISCO Star utiliza uma trajetória no plano radial para fornecer uma compensação do movimento ativa sem navegadores ou sensores. DISCO Star não só consegue compensar os artefactos respiratórios, como as ações de engolir, o movimento intestinal e outras fontes de artefactos de movimento para digitalizações dinâmicas. A oferta inclui igualmente o LAVA Star, que fornece a mesma digitalização de respiração livre e resistente aos movimentos para imagiologia de fase única (pré-contraste ou com atraso). Tal como no DISCO Star, o LAVA Star também utiliza uma trajetória no plano radial para fornecer a compensação do movimento ativa sem navegadores ou foles. LAVA Star não só consegue compensar os artefactos respiratórios, como as ações de engolir, o movimento intestinal e outras fontes de artefactos de movimento. Pré-requisito: DISCO (M7005DB). M7009SB hyperSense 2.0 HyperSense é a aplicação compressed sensing que fornece técnica de redução do tempo de aquisição enquanto mantém a SNR por meio de um algoritmo de reconstrução interativa. Esta aplicação pode fornecer imagens de resolução espacial mais alta ou tempos de aquisição reduzidos, permitindo uma imagem mais rápida sem as penas comumente encontradas na imagem paralela convencional. O HyperSense 2.0 foi expandido para incluir aquisições T1 incluindo MP-RAGE e BRAVO para neuro imagem e LAVA, LAVA-Flex, DISCO e DISCO-Flex para aplicações de medicina interna e Vibrant para aplicações mamárias. Além disso, o HyperSense agora é compatível com outras sequências de gradient echo 3D, como MERGE, FIESTA e COSMIC. M7009SA AIR Recon D L O AIR™ Recon DL é um algoritmo pioneiro de reconstrução baseado em deep learning aplicado aos

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

dados brutos de aquisição para melhorar a SNR e a nitidez da imagem. Essa técnica de propriedade melhora a qualidade da imagem no nível básico, removendo o ruído da imagem e os artefatos de truncamento, ao mesmo tempo em que permite tempos de aquisição mais curtos. Com o AIR™ Recon DL, os clientes poderão:

- Aumentar a produtividade permitindo tempos de digitalização mais curtos
- Remover o ruído nas imagens por meio de algoritmos de redes de deep learning treinadas.
- Eliminar artefato de Gibbs e artefatos de truncamento com supressão de toque inteligente
- Experimente imagens TrueFidelity™ que oferecem imagens de RM mais nítidas e cristalinas
- Aplicar um nível personalizado de AIR™ Recon DL com base na preferência
- Habilitar as sequências 2D mais comumente aplicadas sem limitações anatômicas sem limitações anatômicas
- Visualizar imagens AIR™ Recon DL diretamente no console de RM sem atrasos na reconstrução

M7008AC HyperMAVRIC SL HyperMAVRIC SL é usado em conjunto com MAVRIC SL para permitir tempos de varredura mais curtos e resolução isotrópica. Uma varredura de calibração de análise de metal separada e de baixa resolução é executada para determinar o número de compartimentos espectrais fora de ressonância necessários para o paciente e implante específicos. Esse número reduzido de caixas é então usado para adquirir e reconstruir a varredura MAVRIC SL de alta resolução, que resulta em um tempo de varredura líquido consideravelmente menor para implantes pequenos e aqueles com baixa suscetibilidade. M7008AB AIRx™ - Cérebro O AIRx™ usa algoritmos de deep learning para prescrever cortes automaticamente em exames neurológicos de rotina e desafiadores, fornecendo resultados consistentes e quantificáveis. O fluxo de trabalho automatizado otimiza a eficiência do tecnólogo e o planejamento reprodutível para garantir a consistência do exame para o acompanhamento do mesmo paciente e fluxo de trabalho de paciente para paciente. M7006AM ViosWorks 3D - Aquisição O ViosWorks 3D Cine oferece a capacidade de adquirir um exame funcional do coração inteiro em uma única apneia. O processamento não está incluído. M7006AG HyperCube O HyperCube oferece imagens em campo de visão reduzido para aquisições 3D Cube ao adquirir/reconstruir seletivamente menos linhas de espaço-k, o que leva a redução do tempo de aquisição e controle de artefatos por meio de excitação seletiva. M7006AF HyperSense O HyperSense é uma técnica de redução no tempo de aquisição que mantém a SNR por meio de um algoritmo inovador de compactação de dados para sequências 3D baseadas em Cube e ToF. M7006AE MAGiC DWI O MAGiC Diffusion oferece a capacidade de adquirir valores b de difusão mais baixos e extrapolar esses dados para valores b mais altos, levando a ganhos inerentes de relação sinal-ruído, além da redução do tempo de aquisição por meio do princípio de valor b calculado. M7006AC CardioMap O mapeamento cardíaco em T1 e T2 fornece mapas paramétricos com correção de movimento integrada para o mapeamento do miocárdio em T1. abdômen. M7006AB ViosWorks 4D - Aquisição O ViosWorks 4D Cine oferece a capacidade de adquirir um exame funcional do coração inteiro em uma única apneia. O processamento não está incluído. M7005DH MAGiC MAGiC permite a obtenção de imagens de uma só vez através do fornecimento de mais de seis contrastes diferentes numa única digitalização. O MAGiC utiliza uma aquisição multi-eco de múltiplos atrasos. Os dados adquiridos são processados com recurso a uma técnica nova para gerar imagens com ponderação em T1, T2, T1FLAIR, T2FLAIR, PD, IR dupla, PSIR e STIR, de forma imediata e em apenas um terço do tempo necessário para adquirir todos os seis contrastes usando sequências separadas. O MAGiC gera todos os contrastes diferentes a partir da mesma digitalização, e as imagens possuem um registro perfeito devido à não alteração da anatomia sujeita a imagem resultante do movimento do paciente entre exames. MAGiC expande o potencial de aquisição de sequências mais avançadas, como espectroscopia, imagem com ponderação de suscetibilidade (com venda em separado) etc., no tempo que demorou a realizar apenas o

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

exame de rotina. MAGiC oferece ao utilizador a possibilidade de alterar o contraste das imagens após a aquisição. Isto é conseguido através da regulação dos parâmetros TR, TE e/ou TI pós-aquisição para gerar o contraste específico pretendido. A gama de contrastes que podem ser gerados inclui o IR REAL, PSIR, para além dos seis contrastes atrás referidos. MAGiC também permite que os utilizadores criem mapas T1, T2, R1, R2 e PD quantitativos para uma análise alargada dos dados do exame de IRM. M7005DB DISCO DISCO fornece imagens dinâmicas volumétricas altamente aceleradas de alta resolução sem comprometer o desempenho das imagens temporais. DISCO é baseado na família de contrastes LAVA/VIBRANT e adiciona uma aceleração temporal extra para maior eficiência de velocidade. DISCO oferece uma infinidade de métodos de supressão de gordura, como DIXON, supressão adiabática especial de gordura e excitação de água para aumentar a robustez da técnica. DISCO também suporta o PB Navigator para imagens dinâmicas de respiração livre promovendo maior conforto ao paciente. No Explorer o DISCO requer software SV25.1 ou posterior. M7001SL 3D PROMO O 3D PROMO oferece um algoritmo de correção do navegador 3D em tempo real que corrige os seis termos de corpo rígido, onde a reaquisição de dados severamente danificado fornece resultados robustos, de alta qualidade e movimento livre em 3D. O PROMO3D é compatível tanto com aquisições T2 e T2 FLAIR™ Cube. M7001SE FOCUS O FOCUS oferece um método altamente eficiente para aumentar a resolução nas sequências Single Shot DW EPI. O resultado são imagens robustas de alta resolução, removendo artefatos normalmente induzidos por movimento, dobramento de imagem (backfold) ou tecido não suprimido. Além disso, com a maior eficiência da aplicação, a imagem reduzida do FOV leva a uma redução no desfoque que se traduz em uma melhoria geral no resultado da qualidade da imagem. A sequência utiliza pulsos de excitação seletiva 2D em aquisições de DW-EPI para limitar o campo de visão codificado em fase prescrita nos campos de 1.5T e 3.0T. M7001SA Pacote Silent 1.5T O Pacote Silent inclui um conjunto completo de sequências projetado para gerar imagens de alta resolução que oferecem contrastes ponderados em T1, T2, Flair e PD. A sequência Silenz oferece imagens 3D isotrópicas com contraste T1 ou PD com níveis de ruído que estão dentro de 3dB(A) das condições do ambiente. As formas de onda recentemente melhoradas de gradiente foram empregadas para minimizar o ruído acústico de FSE, Cube 3D e Propeller para gerar imagens ponderadas em T2 e T2 Flair. Além disso, o localizador e as sequências de calibração de pré-scan foram otimizados para oferecer um exame de neuro completo muito mais silencioso. M70012SD Auto Protocol Optimization Auto Protocol Optimization tem um fluxo de trabalho simples e automatizado para imagens em apnéia independente da expertise técnica do operador. M7000PG IDEAL IQ Técnica exclusiva baseada na aquisição IDEAL, esse método calcula a composição quantitativa de água e triglicérides por pixel. O decaimento de T2\* é impactado pela fração de gordura e o resultado é mostrado em um gráfico onde podemos avaliar a distribuição relativa das triglicérides no parênquima hepático. Usado para detecção precoce de doença hepática difusa, como na esteatose, sem necessidade de biópsia. M7000JG FGRE Time Course O curso de tempo de eco recuperado de gradiente rápido é uma sequência de imagem de curso de tempo de gradiente rápido que utiliza aquisição de eco único para reduzir a sensibilidade ao desalinhamento do eco ou variações de calibração do sistema, resultando em qualidade de imagem robusta com redução de fantasmas e artefato. Imagens paralelas ASSET e design de pulso de RF reduzido são incorporados para melhorar a resolução temporal e reduzir artefatos relacionados ao movimento. Além do pulso de entalhe seletivo, ele também suporta pulso de saturação não seletivo para excelente supressão de fundo e capacidade de imagem em vários planos. M7000JF 3D Heart com CINE-IR, MDE e Navegador É uma sequência 3D FatSat FIESTA (Otimizada para 1.5T) ou 3D IR Prep FGRE (otimizada para 3.0T) que fornece cobertura de todo o coração para aquisição de

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

imagens da artéria coronária ou das válvulas cardíacas. Emprega um pulso de preparação T2 em 1.5T para supressão do tecido miocárdico trazendo melhor visualização das coronárias. Seu localizador com diversas placas permite prescrição para todo o coração, e aumenta o efeito de influxo para alta conspicuidade dos vasos. Um pulso de eco navegador que detecta o movimento do diafragma é utilizado para permitir a aquisição com respiração livre. O navegador foi otimizado para melhorar a robustez, e aplica correção prospectiva de movimento em tempo real para melhorar a supressão de movimento e aumentar a eficiência do exame. A aquisição com placas múltiplas minimiza o efeito do desvio respiratório e da variabilidade dos batimentos cardíacos na qualidade das imagens. Sua ordenação de fases e preparação de estado regular otimizada também foi utilizada para aprimorar a CNR e a SNR. Esta sequência oferece suporte para o modo de aquisição do 3D IRPrep FGRE em 1.5T e 3T, e, portanto, também pode ser utilizada para a aquisição do 3D MDE. Com a compra do 3D Heart, 3 opções adicionais (3D MDE, Cine IR e Cardiac Navigator) seriam incluídas. Cine IR é uma sequência de aquisição FASTCARD ou FASTCINE sincronizada com ECG e com eco de gradiente tradicional com preparação de recuperação de inversão (IR). Um único pulso de inversão adiabático é gerado ao detectar-se a onda R cardíaca para ativar a leitura a leitura de multi-fases. Cada imagem (por exemplo, a fase cardíaca) possui tempo de TI progressivamente mais longo; até 30 vezes TI pode ser capturado. O Cine IR pode ser utilizado para aproximar o ponto nulo do miocárdio em um estudo de realce tardio (MDE) para viabilidade miocárdial. M7000JC 3D ASL - Arterial Spin Labeling O 3D ASL utiliza água do sangue arterial como meio de contraste endógeno para ajudar na visualização da perfusão de tecidos e oferecer avaliação quantitativa do fluxo de sangue cerebral (CBF) em ml/100 g/min. Os mapas de CBF quantitativo podem ser gerados e armazenados no formato DICOM. O 3D ASL emprega leitura FSE espiral sobreposta com ângulo de giro modulado para adquirir dados 3D com SNR elevada e menos distorção de imagens em comparação às técnicas convencionais de ASL 2D baseadas em EPI. Em seguida, uma marcação de pulso contínuo é aplicada para identificar o sangue arterial próximo ao volume da imagem, aprimorando a conspicuidade do sangue em fluxo. Pulsos seletivos e interligados, então, para saturar e inverter o volume da imagem para atingir melhor supressão de fundo e para reduzir a sensibilidade a movimento. Os dados isotrópicos de volume em 3D podem ser reformatados para os planos axial, sagital, coronário e oblíquo. O 3D ASL ajuda a gerar imagens sólidas e reproduzíveis e mapas de perfusão com alta SNR, artefatos de movimento reduzidos, e menos distorção em regiões com alta suscetibilidade magnética. M7000EZ Flow Analysis Flow Analysis automatiza a revisão e análise de contraste de fase em imagens de ressonância magnética (RM) e gera um relatório para o médico. Esta versão está disponível no console. Flow Analysis possui um algoritmo de detecção de borda automatizado que se propaga através de todas as fases da série de contraste de fase cine. A guia de medição de Flow Analysis exibe um gráfico de resumo das velocidades de pico, além de resultados de velocidade individuais de cada fase do ciclo cardíaco. Uma correção de fundo pode ser aplicada também, o que é particularmente adequada para retardar a fluidez, tal como fluido cefalorraquidiano. Macros personalizáveis são uma característica do Flow Analysis 4.0. Estas Marcos permitem que o usuário escreva rapidamente com poucos um relatório específico para o paciente que está sendo avaliado. As macros são personalizáveis para refletir no relatório a linguagem utilizada pelo médico. Flow Analysis oferece a capacidade de arquivar relatórios ou imagens cine em formato DICOM para que eles possam ser vistos em qualquer visualizador DICOM. M7000EH BREASE – Espectroscopia da Mama O BREASE é uma sequência PRESS média-TE single-voxel que é otimizada para mapear as informações bioquímicas do tecido mamário. O cálculo da média TE elimina informações indesejadas de faixas laterais para garantir espectros limpos, simples e agilizados a

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

interpretação. Algoritmos otimizados de verificações prévias e de reconstrução são empregados para caracterizar com precisão os tecidos, especialmente em áreas normalmente dominados por sinal lipídico. M7000EG VIBRANT É uma sequência de imagens volumétrica ponderada em T1 de aquisição rápida com alta resolução espacial e temporal, otimizada para avaliação do tecido mamário. O VIBRANT utiliza tecnologia exclusiva e fator de aceleração paralela de imagens para obter rapidamente dados multifásicos sem comprometer a resolução espacial. Sequência gradiente eco 3D, otimizada para aquisições axiais ou sagitais, usa um pulso de inversão otimizado e uma tecnologia de shimming duplo que produz contraste de imagem e uma excelente supressão de gordura uniforme e bilateral. A subtração automática do primeiro conjunto de dados também está disponível para posterior supressão do plano de fundo. Para maior velocidade, o VIBRANT é compatível com aquisição paralelas de imagens ASSET e ARC com fatores de aceleração de até quatro vezes. Como resultado, o VIBRANT permite imagens mamárias confiáveis e de alta qualidade. Para melhorar o contraste do tecido, o VIBRANT é compatível com Flex. A aquisição do VIBRANT Flex fornecerá conjuntos de imagens de água, gordura, em fase e fora de fase em uma única aquisição e produzirá imagens com redução substancial de artefatos de chemical shift e suscetibilidade. Isso é crítico para a avaliação axilar, bem como da parede torácica. M7000CL Cardiac 3D Navigator O pacote de software 3D Cardiac Navigator foi projetado para uso em conjunto com 3D Delayed Enhancement ou 3D FatSat FIESTA para imagens cardíacas. Ele equipa os usuários com navegadores que tornam possível rastrear o diafragma e usar as informações para adquirir imagens nítidas de gradiente eco 3D do coração, mesmo enquanto o paciente respira. M7000CH Cardiac Tagging Uma distribuição uniforme das linhas de saturação espacial é aplicada através do miocárdio na sequência FastCINE com pulso Gradient Echo para permitir a avaliação do movimento da parede cardíaca. O Cardiac Tagging permite a aplicação de cortes diagonais de pulsos de saturação em 2D uma vez por intervalo R-R imediatamente após o disparo da onda R. Imagens resultantes demonstram efeitos de movimento (ou falta de movimento). M7000CG Aprimoramento retardado miocárdico 3D 3D Myocardial Delayed Enhancement é uma ferramenta de avaliação miocárdica. Ele usa a tecnologia VAST (Variable Sampling in Time) para adquirir grandes volumes de dados, em vez de apenas cortes individuais, durante a apneia, com aquisições restritas ao ciclo cardíaco. O software aplica uma etapa de preparação de magnetização de recuperação de inversão não seletiva para criar contraste de tecido ponderado em T1 e suprimir o sinal de certos tecidos. M7000CD CARDIAC FGRE-ET Otimizado para imagens rápidas do miocárdio, o Fast Gradient Echo with Echo Train (FGRET-ET) permite imagens rápidas multifásicas e multicortadas do coração. A aquisição rápida é realizada combinando uma técnica de imagem planar de eco com imagens paralelas para coletar várias visualizações por intervalo TR. Além disso, a codificação de fase Centric é usada para fornecer contraste tecidual ideal. M3333WK PROBE 3D CSI PROBE 3D CSI estende suas capacidades espectroscópicas PROBE-P 2D CSI permitindo que você realize aquisições multi-voxel tridimensionais. Pós-processamento, incluindo a criação de mapas de metabólitos. M3333WJ PROBE 2D CSI PROBE 2D CSI expande a capacidade de espectroscopia de prótons do cérebro, permitindo a aquisição simultânea de vários voxels no plano. PROBE 2D CSI usa a sequência de pulso PRESS para adquirir e exibir espectros de 1H suprimidos por água, localizados em volume em um modo multi-voxel para a avaliação não invasiva de metabólitos in vivo. Os mapas metabólitos são gerados automaticamente no FuncTool no console do operador. M1000MW Mesa para o Console do Operador Mesa para o Console do Operador foi desenvolvida especificamente para o monitor colorido LCD e teclado. E4504FN Cabo de alimentação para E4504FP MR No-break parcial O cabo de alimentação é necessário ao solicitar o pacote do UPS parcial MR E4504FP. W5080MR Treinamento de no

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

mínimo 64 horas, dividido em 2 fases, 4 Remoto + 4 Presencial + Educação Continuada Treinamento Pré- Aplicação online e 30 acessos ao conteúdo Classroom por um período de 12 meses. 4 dias de treinamento remoto programados de segunda a sexta, das 08 às 17h. 4 dias de treinamento presencial consecutivos programados de segunda a sexta, das 08 às 17h. Inclui todas as despesas de viagem. Suporte remoto Ask an Expert (máx. 30min). 2 sessões de suporte remoto Live Expert (máx. 2h). O programa Educacional se expira em 12 meses após a data de instalação do equipamento e todos os treinamentos devem ser solicitados dentro desse período. I009182LSI Main Distribution Panel - Quadro de Força Para equipamento de ressonância Magnética I0000056AM - Sistema de Criogenia Completo com Quadro de Força: chiller com redundância e climatização para sala técnica, sala de exame e sala de comando com controle eletrônico de temperatura e umidade I003575LSI - BLINDAGEM DE RF com armário para bobinas e testes aplicáveis segundo rdc 611 e in 97 teste de rádio frequência, teste de isolamento de terra, teste de emf (posição de linhas de campo magnético), teste de atenuação sonora, detector de metais tipo barra fixa específico para ressonância magnética e tubo quench, extintor de incêncio para ambiente de ressonância magnética 6 - Garantia de 36 meses para todos os itens, incluindo mão-de-obra, partes e peças, a contar da finalização do treinamento de uso do equipamento; 7 - Treinamento de no mínimo 64 horas, dividido em 2 fases, a serem agendadas conforme necessidade do serviço. 8 - Prazo de entrega incluindo treinamento de aplicação de 240 dias.

**Quantidade:** 1,0

**Unidade:** Unidade

**Valor ofertado:** R\$ 6.985.000,00

**Valor total:** R\$ 6.985.000,00

**Fabricante/Marca:** PROPRIA

**Modelo:** signa victor

**Valor de referência:** R\$ 6.985.333,33

### 3 - TOMÓGRAFO COMPUTADORIZADO

**Especificação:** ANEXO I QUADRO-RESUMO DA CONFIGURAÇÃO DO(S) PRODUTO(S) Revolution ASPIRE- LA Qty Equipamento(s) 1 B75552EC - Revolution Aspire Elite 1 B75542DP - Standard cable set 1 B75552UD - UP & Down Table 1 B75552MS - SmartMAR option 1 B75552EW - Volume Viewer Package 1 B75552EM - Advanced Vessel Analysis (AVA) Xpress 1 B75552ES - AutoBone Xpress 1 B75552FD - Tube install 1 B75552FE - Tube Install Flex 1 B75552EH - Ultra Kernal 1 B75552FC - AWE Connection 1 B75552FP - Smart Plan 1 B75552KH - Exam Split 1 B75552AB - Neuro Filter Option 1 B75552AG - Auto Filter/Transfer option 1 B75552RO - Overlapped Reconstruction 1 B75552LN - Connect Pro 1 B75552EK - ASiR 1 B75552DF - Gantry accessory kit 1 B75552GB - Cradle Extender 1 B75542GM - Arm Support 1 B75552GR - Axial Head Holder with foam 1 B75542GP - Patient Band Kit 1 B75552AA - Coronal Head Holder 1 B75552AK - Knee Pad 1 B75552CD - Body strap 1 B75552SA - Straps Auto Traction 1 B75552CE - Head strap 1 B75552FL - Gantry Dolly 1 B75542ED - ACTs Table dolly 1 B75542DY - 1KVA UPS 1 B75552CV - Table Convenience kit 1 W5444CT - 4 Dias Consecutivos Treinamento Presencial CT 1 E4502BN-BR - CT MDP com controle UPS, 380-440V, 100A, 50-60Hz, incluindo 1 ano de garantia

**DESCRIÇÃO DO(S) EQUIPAMENTO(S)** B75552EC Revolution Aspire Elite O Revolution Aspire é uma inovação que oferece qualidade de imagem e recursos clínicos incomparáveis por meio da convergência de cobertura, resolução espacial, resolução temporal e desempenho de dose - tudo em um. Até agora, os usuários de CT tinham que se comprometer entre sistemas que só podiam fornecer um subconjunto dessas capacidades. O Revolution Aspire CT oferece especificações técnicas líderes do setor para um sistema acessível com altíssimo valor agregado: • Velocidade de rotação do gantry de 0,8 segundos • Detector Atlas

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

Clarity com cobertura Z de 20 mm • Reconstrução sobreposta de 32 cortes por rotação • Redução Inteligente de Artefatos Metálicos (Smart MAR) • Tubo de efetivo de 15 MHU • Diâmetro do gantry de 70 cm • Mesa para cima e para baixo • Segurança cibernética mais recente • 200 cortes por rotação com intervalo de 0,1mm O Revolution Aspire CT foi projetado com futura capacidade de atualização de hardware no local como objetivo principal para garantir a longevidade da tecnologia de ponta para ajudá-lo a fornecer continuamente o melhor atendimento da categoria aos pacientes. O sistema de raios X de tomografia computadorizada Revolution Aspire destina-se a produzir imagens transversais do corpo por meio da reconstrução computacional de dados de transmissão de raios X obtidos em diferentes ângulos e planos, para pacientes de todas as idades, incluindo Axial, Cine, Helicoidal. As imagens podem ser obtidas com ou sem contraste. Este dispositivo inclui análise de sinal, display, sistema de suporte ao paciente, componentes e acessórios. Valioso para gerar imagens MPR com espessura variável, incluindo VR, MIP, miniIP, etc., contribuindo no diagnóstico de doenças, traumas ou anormalidades e para planejar, orientar e monitorar terapia. O sistema de tomografia computadorizada Revolution Aspire é indicado para uso em estudos de cabeça, corpo inteiro e vasculares. Softwares com licença vitalícia. Volume Viewer • Software de Reformatação Multiplanar (MPR) multi oblíquo, incluindo MIP (Vascular, Angiografia), MiniIP (Pulmonar) e AIP (Reformatações); 3D com volume rendering, reconstrução multiplanar em tempo real, angiográfico, software para eliminação virtual de estrutura óssea, pulmonar, neuro, software endoscopia virtual, sistema de subtração digital óssea. • Pacote de software de 3D 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). 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). 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. Modulação automática de Dose. Modulação de corrente de acordo com a região do corpo a ser examinada. 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). Bolus Tracking. 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

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

operador, iniciado o exame o tempo ideal e de forma precisa! Fluxo de trabalho integrado a plataforma oferece uma reconstrução com velocidade de até 22 fps (FBP ou ASiR). 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 multi planares, assim como alterar da imagem 2D de rotina e imagem prospectiva 3D de planos axiais, sagitais, coronais e oblíquas. 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 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): 42kW • mA: 10 a 350 mA, incrementos de 5mA Componentes do sistema Gantry • Abertura: 70cm • Inclinação digital:  $\pm 30$  • SFOV 43cm • Detector de 20mm de cobertura • Espessura de corte mínima de 0.625mm • Foco para Detector: 94.9 + 0.1 cm • Foco para Iso-centro: 54cm Mesa • Mesa com capacidade de carga de 180kg • Velocidade de cobertura da mesa: 122 mm/s • Intervalo de aquisição: 1350 mm • High Pitch Helical : 1.675:1 • Largura do tampo: 484mm • Altura mínima do solo: 455mm CONSOLE • Até 1500 arquivos de Scan únicos of ITB storage • Reconstruction speed with FBP: Up to 22 fps (512x512) • Reconstruction speed with ASiR: Up to 22 fps • 1 monitor de 24" polegadas com resolução de 1920x1200 • Teclado ergonômico; mouse • Gravador de CD/DVD Computador Especificações CPU Dual Intel Xeon Performance Processor: 2.2GHz/10-Core CPU (or equivalent) RAM 64 GB DDR4 Registered ECC 2133 MHz (or equivalent Graphics card Nvidia Quadro RTX 5000 16Gb GDDR6 Graphics Card Reconstruction unit Commercial-Off-The-Shelf Graphics Processor add-in card TUBO • Capacidade máxima térmica do ânodo efetiva: 15 MHU • Capacidade de resfriamento: 820 KHU/min • 120sec de aquisição contínua ACESSÓRIOS • Acessórios para o posicionamento e conforto do paciente • Mesa e armários para os computadores • Manual de operação • Fantasmas para calibração • Estabilizador interno com tolerância de variação de tensão em 20% (-10% a +10%) • Suporte de cabeça • Suporte de braço • Suporte de perna • Apoio de pé com extensão de mesa • Faixas de contenção SOFTWARES • Organ Dose Modulation • CopyComposer • Data Export • Direct MPR • 3000 Image Series • Auto mA • SmartPrep • Dynamic Transition • ANRT • Sub MM Slice Thickness • Anti-virus • Helical 120 sec • Enhanced Recon • Dynamic Scan • Visualização de imagens em tempo real, durante a aquisição, 22fps • Acesso para manutenção remota 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 B75542DP Standard cable set Conjunto de cabos para conexão de comunicação do PDU, gantry, mesa e console. B75552UD UP & Down Table Mesa de paciente Alpha, projetada com ampla faixa de altura. Controles convenientes no gantry para movimentação da base e posicionamento do paciente. Dimensões otimizadas da mesa projetadas para acomodar grande variedade de pacientes. O movimento vertical da mesa permite uma posição ideal do paciente e uma carga e descarga conveniente. Pedais são fornecidos em ambos os lados da mesa para elevação. A posição da base pode ser controlada a partir do Console do Operador para exames prescritos. B75552MS SmartMAR option O software SmartMAR (Metal Artifact Reduction) ajuda a reduzir a privação de fótons, o endurecimento do feixe e os artefatos de listras causados por materiais com alto Z no corpo, como implantes de quadril, obturações dentárias, parafusos e outros objetos metálicos. MAR usa um novo algoritmo iterativo de três etapas baseado em sinograma, proporcionando qualidade de

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

imagem excepcional. O MAR também ajuda a agilizar o fluxo de trabalho ao exigir apenas uma digitalização, tornando o processo de obtenção da imagem correta rápido e eficiente B75552EW Volume Viewer Package O pacote Volume Viewer inclui análise de volume, superfície 3D, renderização de volume 3D e endoscopia virtual. O Volume Viewer ajuda a atender às suas necessidades clínicas usando as informações de volume de uma grande série de imagens adquiridas. Uma grande seleção de aplicativos permite um pós-processamento rápido e eficaz. A análise de volume permite gerenciar imagens 3D e 2D em tempo real. Dentro de um mesmo display é possível revisar múltiplas aquisições, associando imagens 2D com capacidade de espessura variável de acordo com a necessidade do exame. Superfície 3D, MIP 3D e Renderização de Volume 3D. A renderização de volume aprimora a visualização tridimensional do tecido fotografado usando uma renderização translúcida. Esta renderização fornece mais informações sobre as relações espaciais de diferentes estruturas do que a renderização de superfície 3D padrão. Assim, você pode interpretar os exames de tomografia computadorizada com precisão e confiança. A endoscopia virtual fornece uma visualização de estruturas intraluminais, como vias aéreas, seios da face ou estruturas vasculares. As imagens podem ser visualizadas dinamicamente. O fluxo de trabalho do Neuro DSA permite a subtração e visualização de dois conjuntos de imagens, como tomografia computadorizada sem contraste e com contraste melhorado. B75552EM Advanced Vessel Analysis (AVA) Xpress O AVA Xpress destina-se a fornecer uma aplicação não invasiva otimizada para analisar anatomia e patologia vascular e auxiliar na determinação de caminhos de tratamento a partir de um conjunto de tomografia computadorizada (TC) angiográfica. B75552ES AutoBone Xpress Autobone Express é um pacote de software de análise de imagens que tem como objetivo facilitar a segmentação de estruturas ósseas e calcificações para exames de angiotomografia. B75552FD Tube install Licença de instalação de tubo para instalação e substituição do tubo no sistema Rev Aspire. B75552FE Tube Install Flex Fornece os recursos, licença e softwares necessários para instalação do tubo CT no sistema Alpha. B75552EH Ultra Kernal O Ultra kernel melhora a imagem e a visualização de pequenas estruturas de alto contraste, como o ouvido interno. B75552FC AWE Connection Opção de software de conexão AWE com placa de identificação, chave de software e etiqueta de classificação. B75552FP Smart Plan O SmartPlan foi proposto para fornecer uma maneira de ajudar os usuários a definir o localizador de forma mais eficiente. O SmartPlan fornece o localizador inicial baseado em diferentes partes da anatomia, incluindo cabeça, tórax, abdômen e pelve. O usuário analisa os resultados e decide se os parâmetros precisam ser ajustados. O recurso SmartPlan pode ser habilitado através do gerenciamento de protocolo. B75552KH Exam Split Uma única imagem pode ser verificada de acordo com certos parâmetros de classificação e dividida em grupos menores, esses grupos menores podem ser acessados e transmitidos individualmente. B75552AB Neuro Filter Option A opção permite a execução de protocolos para avaliação de AVC. B75552AG Auto Filter/Transfer option O filtro automático melhora a qualidade da imagem e reduz a necessidade de dose. B75552RO Overlapped Reconstruction A reconstrução sobreposta (Overlapped Reconstruction) para o tipo de varredura axial gera 32 imagens por rotação. B75552LN Connect Pro ConnectPro oferece novos níveis de produtividade aos usuários, fornecendo uma conexão entre as Instalações Hospitalares (HIS) ou o Sistema de Informação Radiológica (RIS). ConnectPro simplifica e elimina erros na entrada de dados do paciente. B75552EK ASiR ASiR (Adaptive Statistical Iterative Reconstruction) é uma tecnologia de redução de dose. A tecnologia de reconstrução ASiR pode permitir a redução do desvio padrão do ruído de pixel (uma medida do ruído da imagem). O algoritmo de reconstrução ASiR pode permitir redução de mA na aquisição de imagens, reduzindo assim a dose necessária. Tecnologia de reconstrução ASiR que pode permitir melhoria na

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

detectabilidade de baixo contraste. Na prática clínica, o uso do ASiR pode reduzir a dose do paciente de TC dependendo da tarefa clínica, tamanho do paciente, localização anatômica e prática clínica. Uma consulta com um radiologista e um físico deve ser feita para determinar a dose apropriada para obter qualidade de imagem diagnóstica para a tarefa clínica específica. B75552DF Gantry accessory kit Cabos, suportes e placa IPC são acessórios usados. B75552GB Cradle Extender Extensor de berço para exames de alcance de varredura aprimorados. B75542GM Arm Support Suporte de braço. B75552GR Axial Head Holder with foam Suporte de cabeça axial com espuma. B75542GP Patient Band Kit Kit de banda do paciente. B75552AA Coronal Head Holder Projetado para ser usado em varredura coronal facial ou da cabeça do paciente na posição supina. Em alguns casos, os pacientes não podem ficar propensos ao exame coronal, o suporte da cabeça coronal oferece mais flexibilidade ao realizar esses exames difíceis. B75552AK Knee Pad Joelheira. B75552CD Body strap Alça corporal. B75552SA Straps Auto Traction Cintas autotração. Uso: Paciente de tração. Comprimento, largura, altura: 60 polegadas (comprimento); 2 polegadas (largura). B75552CE Head strap Consiste em tiras de cabeça para posicionamento da cabeça do paciente, minimizando o movimento da cabeça durante o exame. A cinta de cabeça permite posicionar os pacientes com segurança nas mesas de imagem e procedimentos de maior comprimento reduzem o movimento craniano. Ele é projetado de forma que seja facilmente ajustável para um ajuste seguro e confortável. B75552FL Gantry Dolly Coletor Dolly para Gantry CT. B75542ED Table dolly Acessório para movimentação e instalação da mesa. B75542DY 1KVA UPS O Sistema CT pode ser instalado com um UPS "parcial" aprovado . Um UPS "parcial" é um acessório que pode fornecer energia temporária ao sistema durante falhas de energia no hospital. B75552CV Table Convenience kit Bandeja de mesa e suporte para soro. W5444CT 4 Dias Consecutivos Treinamento Presencial CT 4 dias de treinamento presencial consecutivos programados de segunda a sexta, das 08 às 17h. Inclui todas as despesas de viagem. Total de 32h. E4502BN-BR Quadro de Força N001 – Cálculo de blindagem radiológica Garantia de 3 anos para o equipamento (inclusive as visitas técnicas, peças e tubo) Link anvisa <https://consultas.anvisa.gov.br/#/saude/q/?numeroRegistro=80071260444>

**Quantidade:** 1,0

**Unidade:** Unidade

**Valor ofertado:** R\$ 1.858.333,00

**Valor total:** R\$ 1.858.333,00

**Fabricante/Marca:** PROPRIA

**Modelo:** REVOLUTION ASPIRE

**Valor de referência:** R\$ 1.858.333,33

**Total geral da proposta: R\$ 8.843.333,00 (oito milhões, oitocentos e quarenta e três mil, trezentos e trinta e três reais)**

**Validade da Proposta**

**Proposta válida por:** 60 dias

**Dados de Registro da Proposta**

**Data de finalização do registro da proposta:** 29 de Abril de 2024 às 07:39



**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO  
E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS  
MEDICO-HOSPITALARES LTDA  
00.029.372/0002-21**

Dados do Usuário:

Usuário logado como: GE

E-mail: governo.brasil@ge.com

CPF/MF: 00.029.372/0002-21