



GE HealthCare

Bone & Metabolic Health



Bone & Metabolic Health é uma área que destaca-se em diagnóstico e tratamento de condições relacionadas à saúde óssea e ao metabolismo.

A GE HealthCare oferece um produto em duas versões, incluindo sistemas avançados de densitometria óssea para avaliar com precisão a saúde óssea e metabólica.



GE HealthCare

Índice

Densitometria Óssea **04**

O que a Densitometria Óssea faz? Avaliação Óssea

O que a Densitometria Óssea faz? Avaliação Metabólica

Portfólio GE HealthCare **07**

Nossas Soluções

Comparativo de Softwares **09**

Avaliação de Saúde Óssea

Avaliação de Saúde Metabólica

Softwares de Gestão

Tempos de Exame

Detalhamento **14**

Avaliação de Saúde Óssea

Avaliação de Saúde Metabólica

Softwares de Gestão

Tecnologia DXA Narrow Fan-Beam



Densitometria Óssea

O que a Densitometria Óssea faz?

Avaliação Óssea

Avaliação Óssea

- Avaliação de 2 áreas: coluna, fêmur e antebraço não predominante (antebraço utilizado, quando não for possível as outras áreas);
- Pacientes mulheres na pós-menopausa e homens acima de 50 anos: utilizado T-Score no diagnóstico da osteoporose;
- Pacientes jovens, mulheres pré-menopausa e homens abaixo de 50 anos: utilizado Z-Score para o diagnóstico da baixa massa óssea;
- Avaliação da fratura vertebral: poderosa ferramenta para rastreamento de osteoporose.



Indicação Clínica

- Diagnóstico de Osteoporose;
- Decisão de tratamento;
- Monitorar a resposta ao tratamento;
- Correlação com risco de fratura;
- Avaliação do risco de fratura atípica de fêmur.



Paciente

- Mulheres na menopausa;
- Mulheres na pré-menopausa com fatores de risco;
- Homens acima de 70 anos;
- Homens abaixo de 70 anos com fatores de risco;
- Com doenças que aumentam o risco de osteoporose (artrite reumatóide, doença celíaca, doenças neuromusculares);
- Pediátricos (0-20) - estudo da fisiologia e metabolismo mineral e ósseo, doenças associadas à baixa massa óssea (artrite juvenil, lúpus, má nutrição anorexia nervosa, em uso de hormônio de crescimento);
- Uso de medicamentos que diminuem a BMD (corticóides).





O que a Densitometria Óssea faz?

Avaliação Metabólica

Avaliação Metabólica

- Avaliação composição corporal;
- Avaliação da composição corporal compartimental;
- Cálculo de índices de massa magra e gorda.



Indicação Clínica

- Avaliação de massa magra/gorda;
- Cálculo automático dos índices: andróide/ginoide, lean mass index;
- Monitoramento da composição corporal;
- Avaliação de risco cardíaco e síndrome metabólica (VAT¹ SAT², Andróide, Ginoide);
- Avaliação e monitoramento de anorexia nervosa e obesidade (fat mass index).



Paciente

- Monitoração das alterações de massa magra e gordura esperadas no paciente conforme treino, dieta ou tratamento;
- Monitoramento de desfechos no tratamento de msk;
- Acompanhamento de massa gorda em pacientes obesos em tratamento;
- Acompanhamento de massa magra em pacientes com anorexia em tratamento.

¹VAT: Visceral and Adipose Tissue (Tecido Visceral)

²SAT: Subcutaneous Adipose Tissue (Tecido subcutâneo)

Portfólio GE HealthCare

BMH – Bone & Metabolic Health



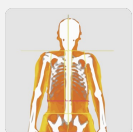
Portfólio GE HealthCare

BMH – Bone & Metabolic Health



Prodigy Primo

- Avaliação da saúde óssea
- Composição corporal básica



Prodigy Advance

- Avaliação da saúde óssea avançada
- Composição corporal avançada
- Avaliação da saúde metabólica





Comparativo de Softwares

Avaliação da Saúde Metabólica

Software	GE HealthCare	GE HealthCare
	Prodigy Primo	Prodigy Advance
Fêmur	●	●
Coluna lombar	●	●
Antebraço	●	●
Antebraço deitado	●	●
Dual Femur	●	●
Pediatric - Coluna	●	●
Pediatric - Corpo total (0-20 anos)	●	●
Pediatric - Fêmur	●	●
FRAX	●	●
Avaliação lateral da coluna (DVA = LVA + APVA)	●	●
Fratura Atípica de Fêmur (AFF)	●	●
One Scan	●	●
Ortopédico - Quadril	●	●
Ortopédico - Joelho	●	●
Análise avançada de quadril	●	●
Mão	●	●

Prodigy Primo proporciona análise da saúde mineral óssea básica.

Prodigy Advance proporciona, além da saúde mineral óssea básica, fratura atípica de fêmur, ortopédico de quadril e joelho e avaliação lateral da coluna (DVA).

LEGENDA

- Possui o software
- Não possui o software

Avaliação da Saúde Óssea

	GE HealthCare	GE HealthCare
Software	Prodigy Primo	Prodigy Advance
Corpo total (densidade óssea)	●	●
Composição corporal básica	●	●
Composição corporal avançada	●	●
Core Scan	●	●
Sarcopenia	●	●

Prodigy Primo proporciona a avaliação de massa magra e gorda.

Prodigy Advance proporciona, além da avaliação da massa magra e gorda, também a análise da gordura visceral e subcutânea e massa muscular (Sarcopenia).

LEGENDA

- Possui o software
- Não possui o software

Softwares de Gestão

	GE HealthCare	GE HealthCare
Software	Prodigy Primo	Prodigy Advance
Composer	●	●
Multiusuários (1-3)	●	●
Multiusuários (1-40)	●	●
DICOM	●	●
Gestão de prática	●	●
SQL Server Database	●	●
HL 7	●	●
Tele Densitometria	●	●
Scan Check	●	●
Quick View	●	●

Ambos modelos possuem software de gestão completo, diferenciando apenas pela quantidade de usuários para acesso remoto.

LEGENDA

- Possui o software
- Não possui o software

Tempos de Exames

Exame	GE HealthCare	GE HealthCare
	Prodigy Primo	Prodigy Advance
Coluna	56	28
Fêmur	56	28
Dual Fêmur	112	55
Antebraço	21	21
Corpo inteiro	295	295

*Tempo do exame em segundos

Mercado	Mercado
A	A
82	82
62	62
120	120
31	31
402	165

*Tempo do exame em segundos



Configuração

Avaliação da Saúde Óssea

Software	Especificação	Benefício	
Fêmur	Avaliação da densidade mineral óssea (BMD)	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de Osteoporose • Decisão de tratamento • Monitorar a resposta ao tratamento • Correlação com risco de fratura 	
Coluna lombar			
Antebraço			
Antebraço deitado		<ul style="list-style-type: none"> • Mesmos benefícios de Fêmur, Coluna lombar e Antebraço • Paciente deitado, facilitando o posicionamento 	
Dual Fêmur		<ul style="list-style-type: none"> • Exame dos dois fêmures, em um único posicionamento • Mesmos benefícios de Fêmur, Coluna lombar e Antebraço 	
Pediatric - Coluna		<ul style="list-style-type: none"> • Decisão de tratamento • Monitorar a resposta ao tratamento • Correlação com risco de fratura • Diagnóstico de baixa Massa Óssea 	
Pediatric - Corpo total (0-20 anos)			
Pediatric - Fêmur			
FRAX		Ferramenta de cálculo de risco de fratura em 10 anos	Cálculo automático do FRAX
Avaliação lateral da coluna (DVA = LVA + APVA)		Avaliação da altura vertebral	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de fratura vertebral • Monitoramento das fraturas • Baixíssima dose de radiação comparado ao XR e CT
Fratura Atípica de Fêmur (AFF)	Avaliação da espessura do osso cortical* <i>*ossos longos</i>	Avaliação do beak* realizado somente no fêmur <i>*beak = aumento da espessura pontual do osso cortical, levando à fratura</i>	
One Scan	Simplifica a realização do exame de densidade mineral óssea (BMD)	Análises da coluna lombar e fêmur bilateral em um único posicionamento	
Ortopédico - Quadril	Avaliação da BMD na região periprótese* <i>*ao redor da prótese</i>	Avaliar a fixação da prótese ao longo do tempo	
Ortopédico - Joelho			
Análise avançada de quadril (AHA)	Avaliação da geometria do quadril	Encontrar ângulos que podem aumentar o risco de fratura do fêmur	
Mão	Avaliação da BMD na região da mão	Pesquisa	

LEGENDA



Softwares presentes na Prodigy Primo e Prodigy Advance




Softwares presentes na Prodigy Advance

Avaliação da Saúde Metabólica

Software	Especificação	Benefício
Corpo total (densidade óssea)	Avaliação da densidade mineral óssea (BMD)	Avaliar e monitorar a BMD sem finalidade clínica (não utilizado para diagnóstico de osteoporose)
Composição corporal básica	Avaliação os tecidos corporais	Avaliação e monitoramento de massa magra/gorda
Composição corporal avançada	Avaliação da composição corporal	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação de massa magra/gorda • Cálculo automático dos índices: fat mass index, andróide/gnoide, lean mass index • Monitoramento da composição corporal • Avaliação de risco cardíaco e síndrome metabólica • Avaliação e monitoramento de anorexia nervosa e obesidade
Core Scan	Avaliação da gordura visceral e subcutânea	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação de risco cardíaco e síndrome metabólica • Avaliação do risco de desenvolver resistência insulínica
Sarcopenia	Avaliação da massa magra em idosos	<p>Avaliação completa de sarcopenia*</p> <p><i>*Para uma informação completa, é necessário a inclusão manual dos dados de força e velocidade de marcha, que deve ser feito medidos fora do equipamento</i></p>

LEGENDA

 Softwares presentes na Prodigy Primo e Prodigy Advance

 Softwares presentes na Prodigy Advance



Softwares de Gestão

Software	Especificação	Benefício
Composer	Ferramenta para criação e aplicação de laudos automatizados	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento de layouts exclusivos Programação para automação dos laudos Mecanismo de auxílio para o diagnóstico
Multiusuários (1-3)	Acesso ao banco de dados para análise e geração de laudos diretamente do sistema enCore	<ul style="list-style-type: none"> Análise/laudo remoto (infraestrutura do cliente) <ul style="list-style-type: none"> 1-3 usuários
Multiusuários (1-40)		<ul style="list-style-type: none"> Análise/laudo remoto (infraestrutura do cliente) <ul style="list-style-type: none"> 1-40 usuários
DICOM	Exportação de arquivos de Densitometria para o servidor DICOM	<ul style="list-style-type: none"> Armazenamento de relatório DICOM no PACS Armazenamento de laudos DICOM no PACS Ferramenta de armazenamento de banco de dados no PACS
Gestão de prática	Ferramenta para gerenciamento do banco de dados	<ul style="list-style-type: none"> Exportação de dados para pesquisa Exportação da base de dados em .txt (arquivo compatível com excel)
SQL Server Database	Formato da base dados	Ferramenta confiável para gerenciamento do banco de dados através do enCore
HL 7	Gerenciamento de dados do paciente	Uso em clínicas que não possuem PACS
Tele Densitometria	Envio de relatório/laudos	Agilidade no envio dos resultados ao paciente
Scan Check	Assistente de processos de exame	Redução de erro operacional
Quick View	Pré-visualização de imagem	

LEGENDA



Softwares presentes na Prodigy Primo e Prodigy Advance

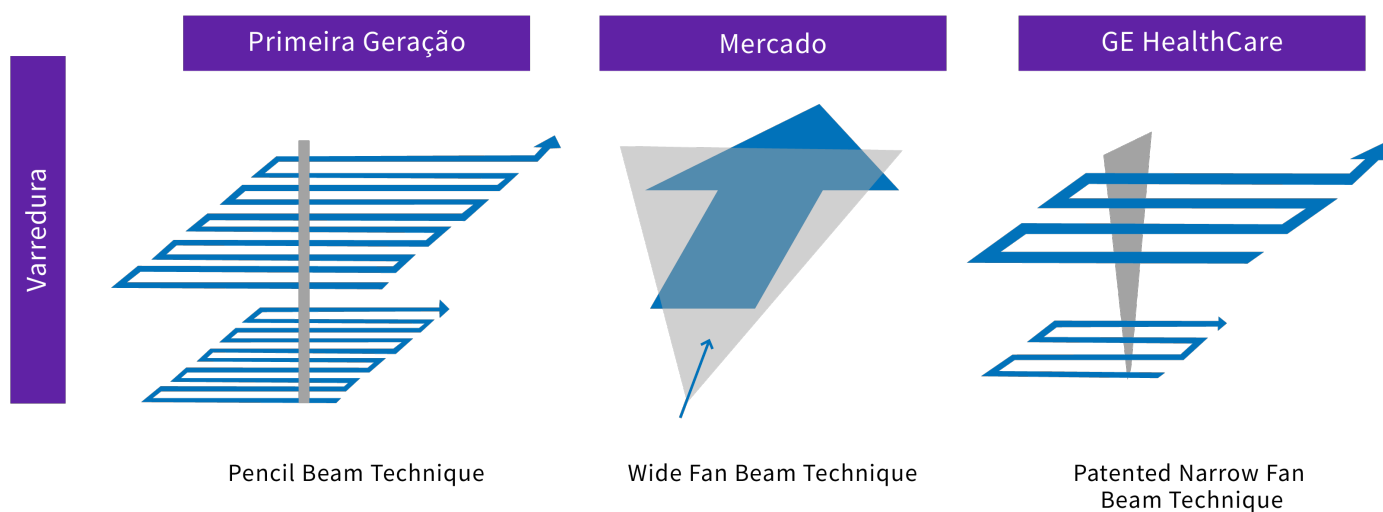


Softwares presentes na Prodigy Advance

Tecnologia DXA Narrow Fan-Beam



A combinação das tecnologias Pencil Beam e Wide Fan Beam gerou a tecnologia patenteada GE HealthCare **Narrow Fan Beam** que se concentra em uma área menor ao longo do processo, com uma fonte de raios-X que **requer menos detectores** e **resulta em menor dose de radiação** (30% menos dose de radiação comparado a outros produtos do mercado).





GE HealthCare

Os produtos / tecnologias mencionados neste material podem estar sujeitos à regulamentação do governo. Seu embarque e efetiva comercialização só poderão ocorrer após a aprovação do regulador. Os produtos / tecnologias podem estar com nome fantasia distinto do aprovado, sua comercialização ocorrerá sob o nome registrado.

JB01553BR