

# Delicata<sup>+</sup> DR



KONICA MINOLTA

# A revolução digital chegou à saúde!

A Konica Minolta atende essa área com soluções que agregam as mais recentes tecnologias de imagem digital, com serviços e equipamentos de alta qualidade.

## Delicata<sup>+</sup> DR

É o resultado de um desafio exigente que teve como objetivo a criação de uma solução modular para mamografia digital que permite a aquisição de imagens de alta qualidade, com rapidez e eficiência, além de possibilitar o acesso as mais recentes tecnologias desenvolvidas para o estudo avançado das mamas.



Delicata<sup>®</sup>  
DR

## Atuação versátil

Na configuração padrão, o Delicata DR possibilita a aquisição de imagens mamográficas 2D. No entanto, o sistema foi projetado para ser integrado, a qualquer momento, com os métodos de diagnóstico mais atuais do mercado, como tomossíntese e mamografia contrastada (dual-energy).

O Delicata DR pode ser configurado para atender a todas as necessidades operacionais através de uma ampla gama de acessórios, incluindo práticas de intervenção que usam biópsia estereotáxica e biópsia guiada por tomossíntese.

A modalidade COMBO produz imagens 2D e 3D durante o mesmo ciclo de compressão ao aplicar uma dose de radiação total, menor do que a especificada pelo protocolo EUREF, para mamografia convencional.

O equipamento utiliza a tecnologia Flat Panel Detector (FPD) de Selênio Amorfo (a-Se) e conversão direta, de 85 microns, para garantir imagens de excelente qualidade diagnóstica, adquiridas com baixas doses de radiação.

# Segurança garantida para o paciente e o operador

O design do novo Delicata DR resulta em uma melhoria adicional em termos de ergonomia do sistema, graças aos movimentos isocêntricos do braço em C que permitem mais suavidade e movimentos mais controlados.

Seus movimentos de rotação e translação (até 91 cm de deslocamento vertical) permitem um posicionamento rápido e fácil do paciente, mesmo para aqueles com mobilidade reduzida ou prejudicada. Três interruptores colocados nas laterais do braço em C e a frente do tubo de raios X, auxiliam o operador no gerenciamento dos movimentos motorizados do braço.

Dois visores touchscreen coloridos de 7" colocados nas laterais do braço em C auxiliam o técnico na visualização e gerenciamento de todos os parâmetros do exame. Ao girar o braço em C, um sensível e preciso sistema de detecção de obstáculos se ativa para garantir o máximo de segurança ao operador e o paciente.



# Tecnologia e usabilidade em cada detalhe

---

Braço em C com movimentos  
isocêntricos (atualizável  
para tomossíntese)

Protetor  
facial

Tela de LED  
de 7 polegadas

Bucky com  
grade  
antidifusora

Gerador de raios X  
integrado

2 pedais com  
múltiplas funções



## 3 modos de varredura para a tomossíntese

---

Cada exame de mamografia é único e requer uma abordagem personalizada. O novo sistema de mamografia digital da Konica Minolta já é configurado para atender todos os procedimentos de mamografia, incluindo tomossíntese e contraste (Dual Energy). Também é facilmente atualizável para práticas de intervenção que usam biópsia estereotáxica e biópsia guiada por tomossíntese.

O DELICATA DR permite ao operador realizar exames de tomossíntese escolhendo entre três ângulos de varredura: 15°, 24° ou 50°. A aquisição das imagens é sempre realizada na resolução máxima do detector digital.

# Diferentes modalidades para os seus exames

---

## MAMOGRAFIA DE ROTINA

A angulação de 15° é ideal quando é necessário um tempo de varredura extremamente curto (aprox. 2,5 s) para minimizar movimento, artefatos e desconforto do paciente devido à compressão da mama. Esta seleção permite que o operador gere um grande número de pacientes e é particularmente adequada para a realização dos exames de rotina.

## DIAGNÓSTICO PADRÃO EM APENAS 4 SEGUNDOS

A angulação intermediária (24°) tem um tempo de varredura curto, apenas 4s, e oferece excelente nitidez. Garante uma melhor resolução e é a escolha ideal para procedimentos de diagnóstico padrão.

## DIAGNÓSTICO

A angulação de 50°, que exige um tempo de varredura mais longo (aprox. 7,7 s) melhora a discriminação dos tecidos sobrepostos e é a escolha recomendada em casos de análise aprofundada e leituras de segundo nível.



## Recursos de última geração para diagnósticos precisos

### SISTEMA DE COLIMAÇÃO AUTOMÁTICA

O Delicata DR é equipado com um sensor de reconhecimento da pá de compressão, que ajusta automaticamente a área de exposição ao tamanho da pá utilizada.

Como medida de segurança, para evitar exposições que não estão em conformidade com os acessórios utilizados, o operador também pode selecionar manualmente o tamanho da área de colimação.

### SISTEMA DE PROCESSAMENTO DE IMAGEM "POEt"

O Delicata DR emprega o poderoso software "POEt" que gera imagens de diagnóstico diretamente dos dados adquiridos. O software processa as imagens em formato "for processing" para exibi-las em formato "for presentation", aprimorando assim, a definição das estruturas e a diminuição do ruído.

Extremamente versátil, o software também conta com um conjunto de filtros dedicados ao estudo das mamas com implante mamário, marcadores metálicos ou fragmentos.

### SISTEMA DE COMPRESSÃO "SMART $\mu$ PRESS"

A qualidade da imagem está diretamente relacionada com a compressão correta da mama.

O Delicata DR permite que o técnico de mamografia faça a operação de forma totalmente automatizada, com ajustes finos manuais ou de forma totalmente manual.

### GRADE ANTIDIFUSORA

Uma grade antidifusora, feita com o mesmo processo de produção usado para os semicondutores, é montada no bucky do DELICATA DR.

O uso de grade em todos os procedimentos, incluindo tomossíntese, torna a operação deste sistema de mamografia prático, confiável e capaz de sempre fornecer imagens de excelente qualidade diagnóstica.



# A dose adequada de radiação para cada tipo de mama

## SENSROI – PRE-EXPOSURE MODE

No Delicata DR, o detector digital também é usado para definir os parâmetros de exposição ideais em um modo automático ou semiautomático. De acordo com a pá de compressão utilizada, uma porção da área sensível do detector é selecionada para um determinado procedimento e a densidade real do tecido a ser examinado é determinada usando uma curta pré-exposição.

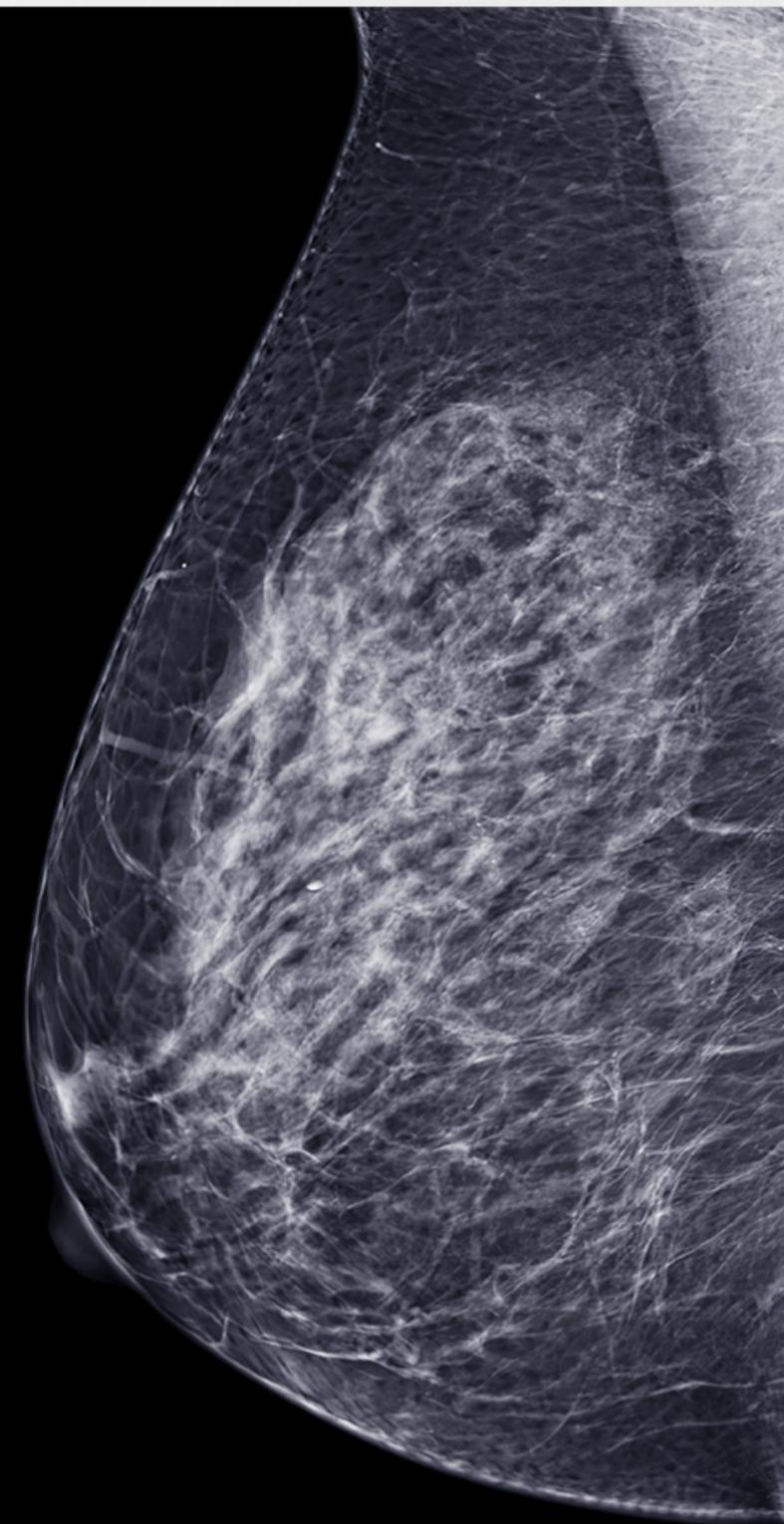
## MODO DE EXPOSIÇÃO RÁPIDO

Na presença de implantes ou quando é difícil realizar uma compressão correta da mama, ainda é possível determinar a dose administrada com outro modo de exposição, chamado "OTIMIZADO", com base na espessura do tecido a ser examinado. Os parâmetros de exposição são sempre definidos de acordo com os requisitos das Diretrizes Europeias, a Dose Média Glandular (AGD) é atualizada em tempo real em todos os monitores e devidamente registrada.

Uma interface amigável (GUI) orienta o operador em cada fase de preparação e aquisição. Esta interface permite que o técnico selecione o modo de exposição (automático, semi-automático ou manual), o perfil da dose, e o filtro de processamento para obter a melhor imagem possível com base no tipo de mama a ser examinada.

## SOFTWARE "M-VIEW/VI"

Produz imagens 2D sintetizadas com base nas imagens de tomossíntese, sem administrar uma dose adicional para o paciente.



## Opcionais

### BYM 3D DMD

O Delicata DR pode ser integrado ao Bym 3D DMD para procedimentos de biópsia guiados por estereotaxia ou tomossíntese, facilmente intercambiável com o bucky e o kit de magnificação. O posicionamento do braço em C para o exame de biópsia estereotáxica (+/- 15°) é motorizado e ativado com o dispositivo Bym 3D DMD.

O sistema não tem limite de marcação e permite a coleta de várias amostras. Uma ampla gama de suportes, guias de agulha e adaptadores permitem o uso de diferentes tipos de agulhas e pistolas de biópsia.

### KIT DE MAGNIFICAÇÃO

A configuração padrão do mamógrafo digital da Konica Minolta acompanha um kit de magnificação, que inclui 01 plataforma (fatores de ampliação inclusos: 1,5x, 1,8x e 2x), pá de compressão de campo aberto (9 x 21 cm) e pá de compressão localizada para magnificação (7,5 cm).

### PÁS DE COMPRESSÃO

Uma variedade de modelos de pás de compressão opcionais estão disponíveis para atender as necessidades de cada cliente. (Como: magnificação, axilar, compressão localizada, fenestrada).



# Estações dedicadas

## ESTAÇÃO DE AQUISIÇÃO DEDICADA À MAMOGRAFIA

A estação de aquisição do Delicata DR, AWS, é composta por dois monitores, sendo: 01 monitor de 15" sensível ao toque que facilita o completo controle do sistema de mamografia digital e 01 monitor de alta resolução, 2 MP\*, para a revisão e manipulação das imagens adquiridas (3 MP/5 MP\* opcionais).



## ESTAÇÃO DE DIAGNÓSTICO

Completando a solução para mamografia digital da Konica Minolta, o EXA-MAMMO é uma estação de diagnóstico dedicada a revisão das imagens mamográficas 2D e 3D.

Inclui:

- ✿ Ferramentas para gerenciar operações, processos e analisar imagens;
- ✿ Estação de trabalho com gravador de CD/DVD;
- ✿ Monitores LCD monocromáticos duplos de 5 MP;
- ✿ Monitor de apoio LCD colorido, teclado, mouse.



KONICA MINOLTA

Um olhar mais delicado para a saúde da mulher 

Konica Minolta Healthcare do Brasil

[www.konicaminoltahc.com.br](http://www.konicaminoltahc.com.br)  Rua Star - 420, Nova Lima, MG - 34007-666