



Enhancing the quality of life for people all over the world

FUJIFILM Holdings Corporation

Medical

From prevention, diagnosis, to treatment—
comprehensive support in the medical field

Soluções para RX digital

- Conceito dos Produtos -

Setembro, 09/2020

Livia Magnani
Modality Solution Division

Soluções versáteis

FDR Smart X *FDR D-EVO II* *FDR nano*



***Tecnologias exclusivas:**



Virtual Grid



Dynamic
Visualization II

1-2. Diferenciais FDR D-EVO II

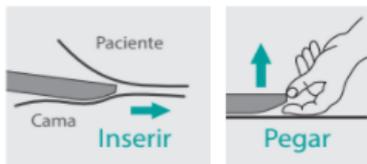
FDR D-EVO II



Usabilidade

1

Primeiro do mundo



Proteção

2

Primeiro do mundo



Capacidade de Carga: 300 kg



IPX6



Mobilidade

3

Diferencial

+ LEVE

Cerca de 2,6 kg

Primeiro do mundo

Memória interna



Qualidade

4

Diferencial

~ 65% redução da dose comparado com FCR

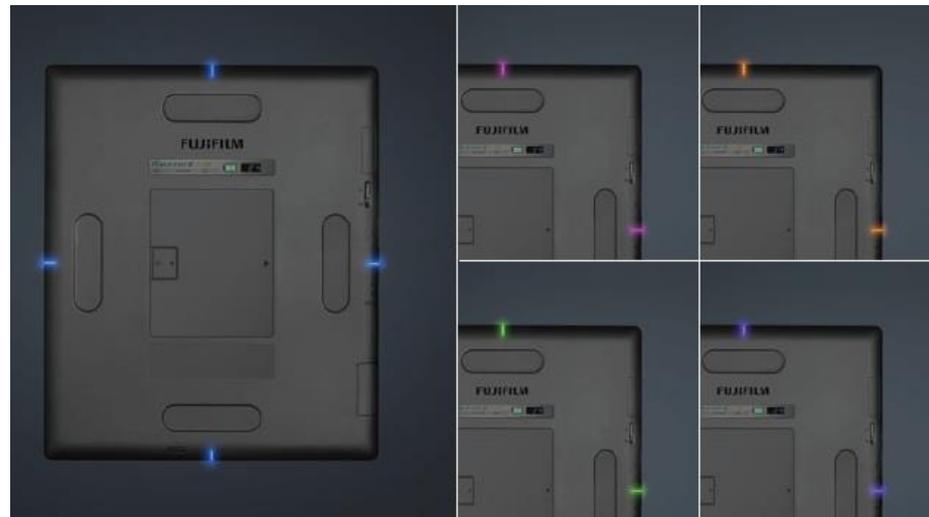


Virtual Grid

Fácil manuseio



Cuidados para o paciente

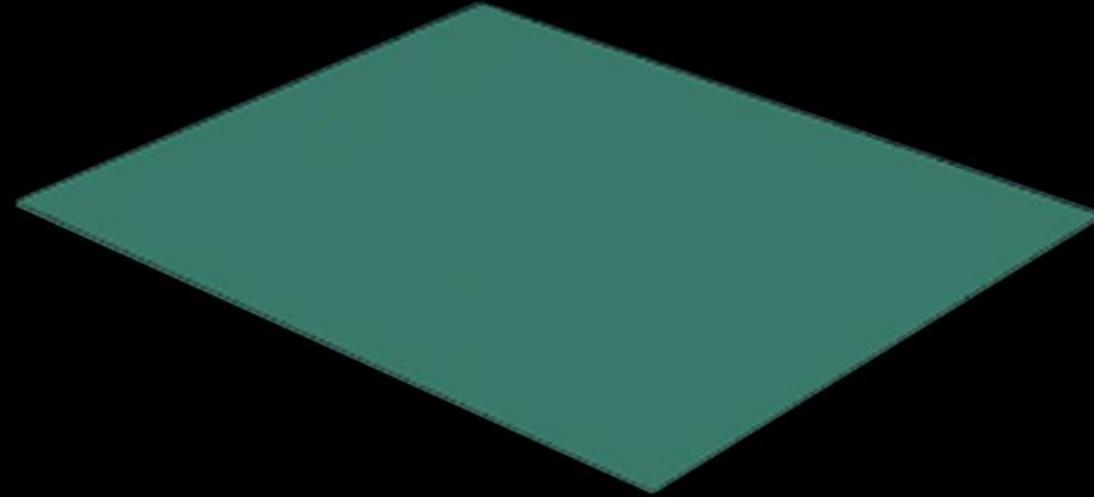


Trabalho Eficiente

Design inovador

Capacidade
de Carga:
300 kg

Carcaça em forma de concha com estrutura
de arestas em liga de magnésio



IPX6



Resistente à água (IPX6)

Revestimento Antibacteriano

Exclusivo revestimento antibacteriano de íons de prata, desenvolvido pela Fujifilm, que forma uma camada protetora impedindo a colonização de bactérias, microorganismos e fungos nas superfícies do detetor.

RESULTADOS:



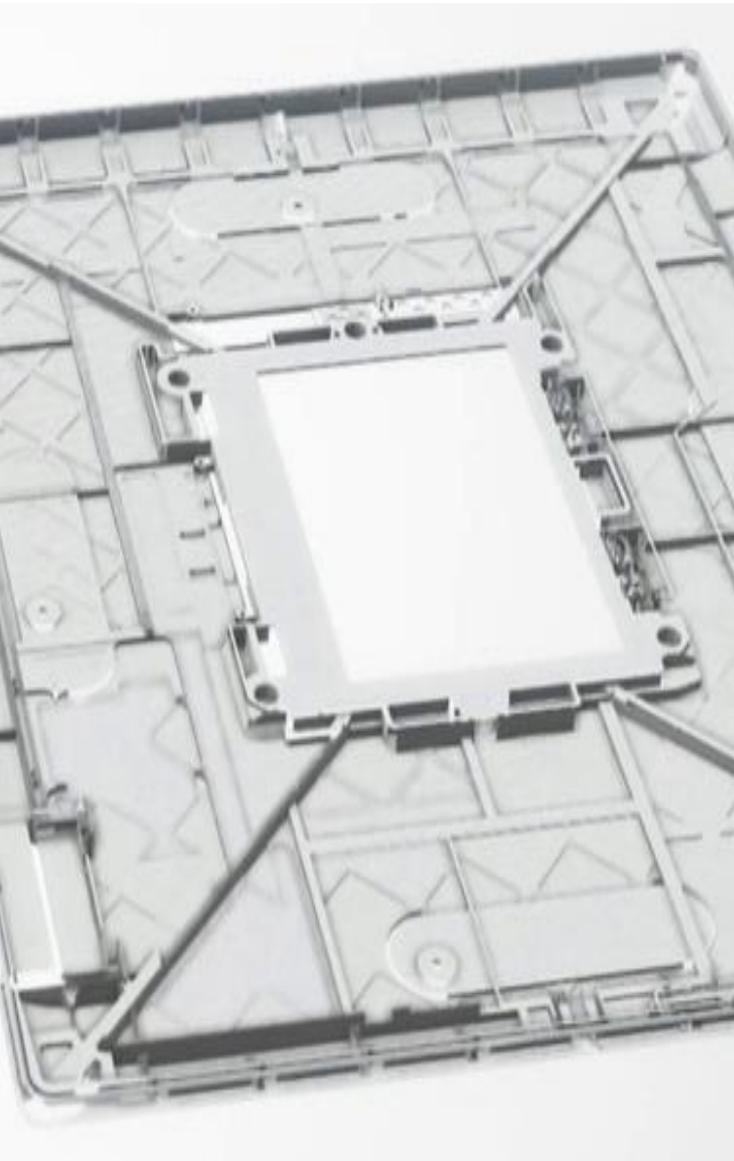
- Proteção antibacteriana 10 mil vezes mais eficaz que superfícies sem revestimento;
- 100 vezes mais eficiente do que o revestimento convencional*;
- Mata 99,99% das bactérias nas superfícies.



Simplifica a limpeza e ajuda a prevenir transferência de germes!!!

Cerca de
2,6 kg

+ Leve do mercado



Hospital room



Outdoors



Imaging room



Operating room



Utilização em RX móvel



Verificação da imagem no local



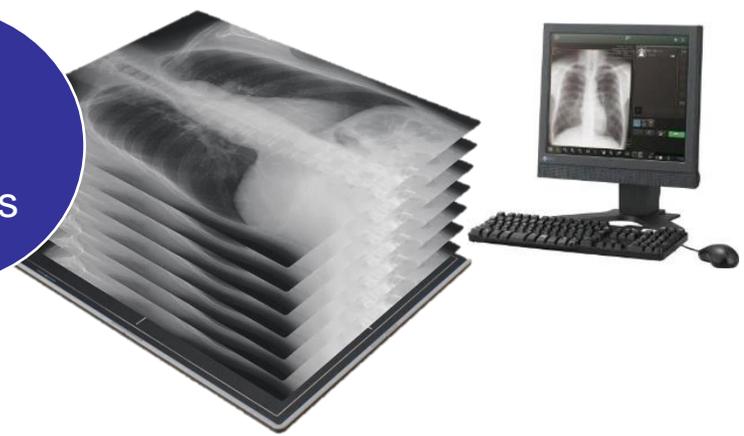
Sistema analógico

Utilização em RX móvel



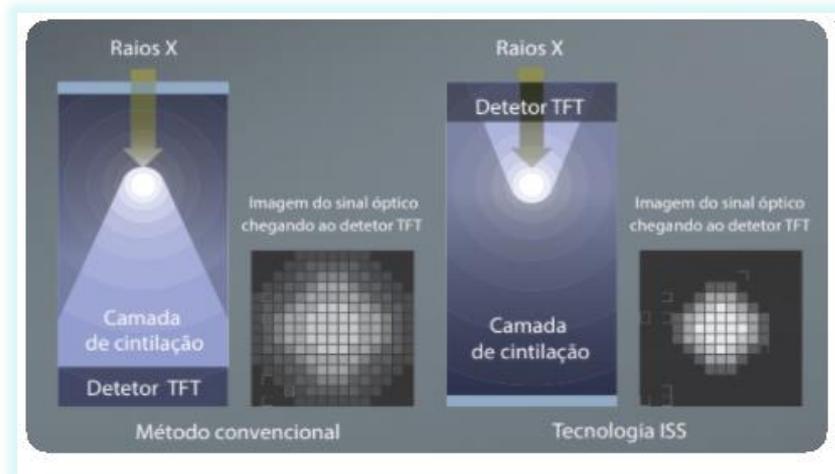
Sistema analógico

Até 100 Imagens

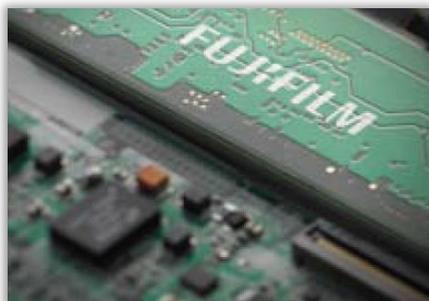


Compartilhamento do detetor - Sem console móvel -

Tecnologia ISS



Circuito de redução do ruído



O exclusivo circuito de redução do ruído desenvolvido pela FUJIFILM aumenta em até 1,7 vezes o DQE das imagens adquiridas com doses de apenas 0,03 mR. Melhorando particularmente o ruído nas regiões de baixa densidade, como coração e mediastino.

Melhora no contraste e densidade



Dynamic Visualization II



Dynamic Visualization II

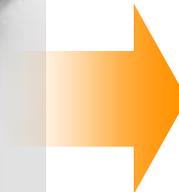
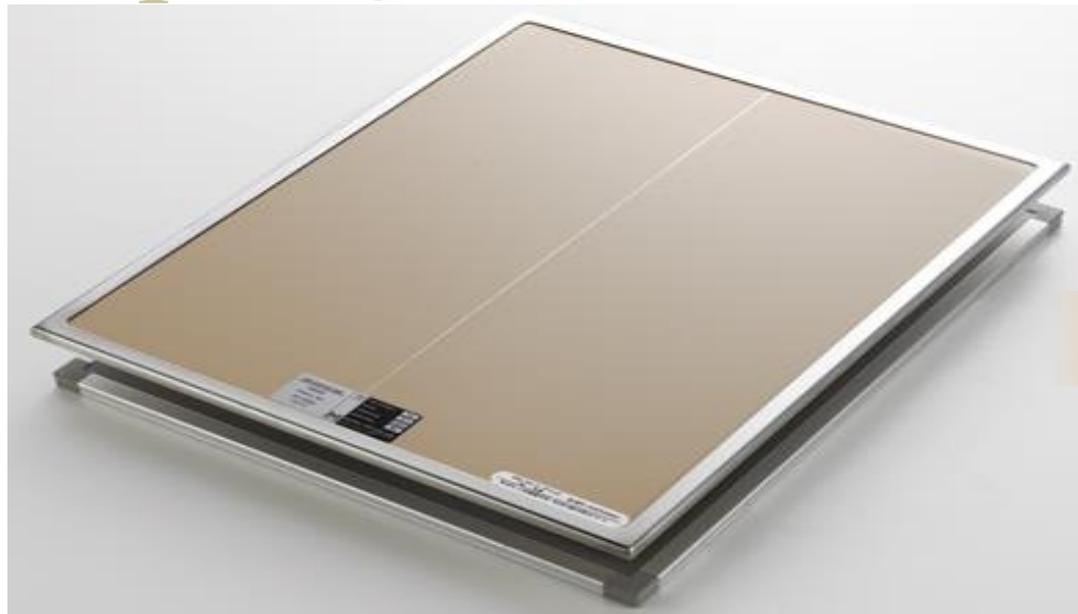


Dynamic Visualization II



Dynamic Visualization II

Aquisição sem GRADE

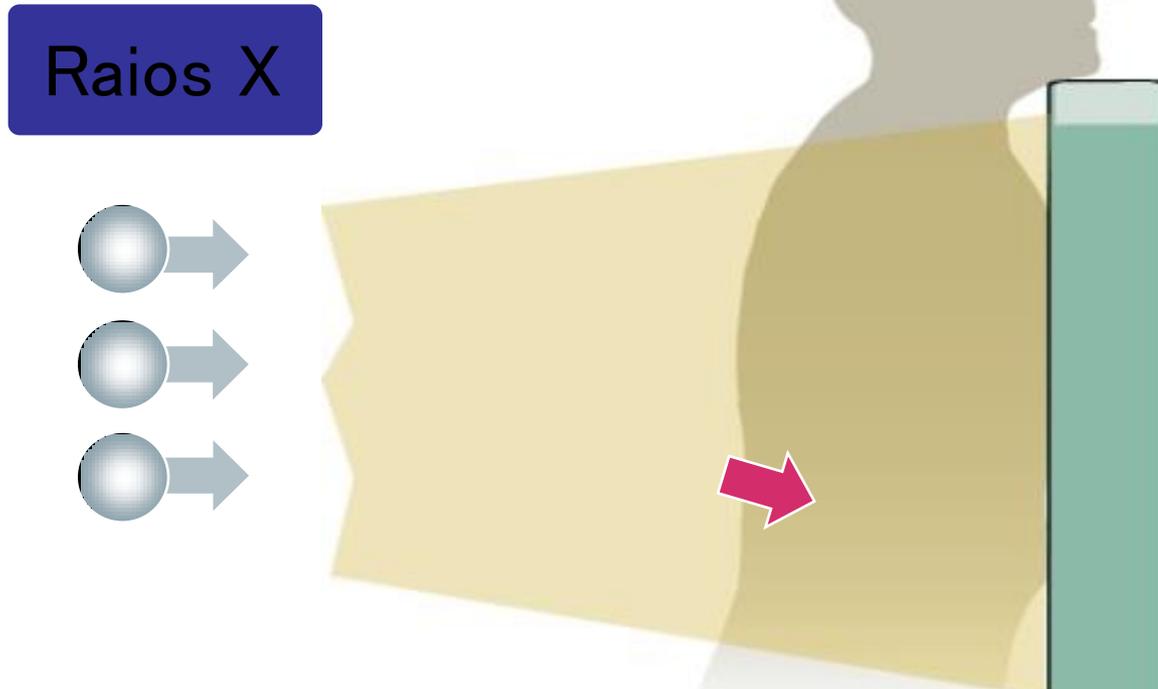


Virtual Grid

Fornecer imagem de alta qualidade sem grade

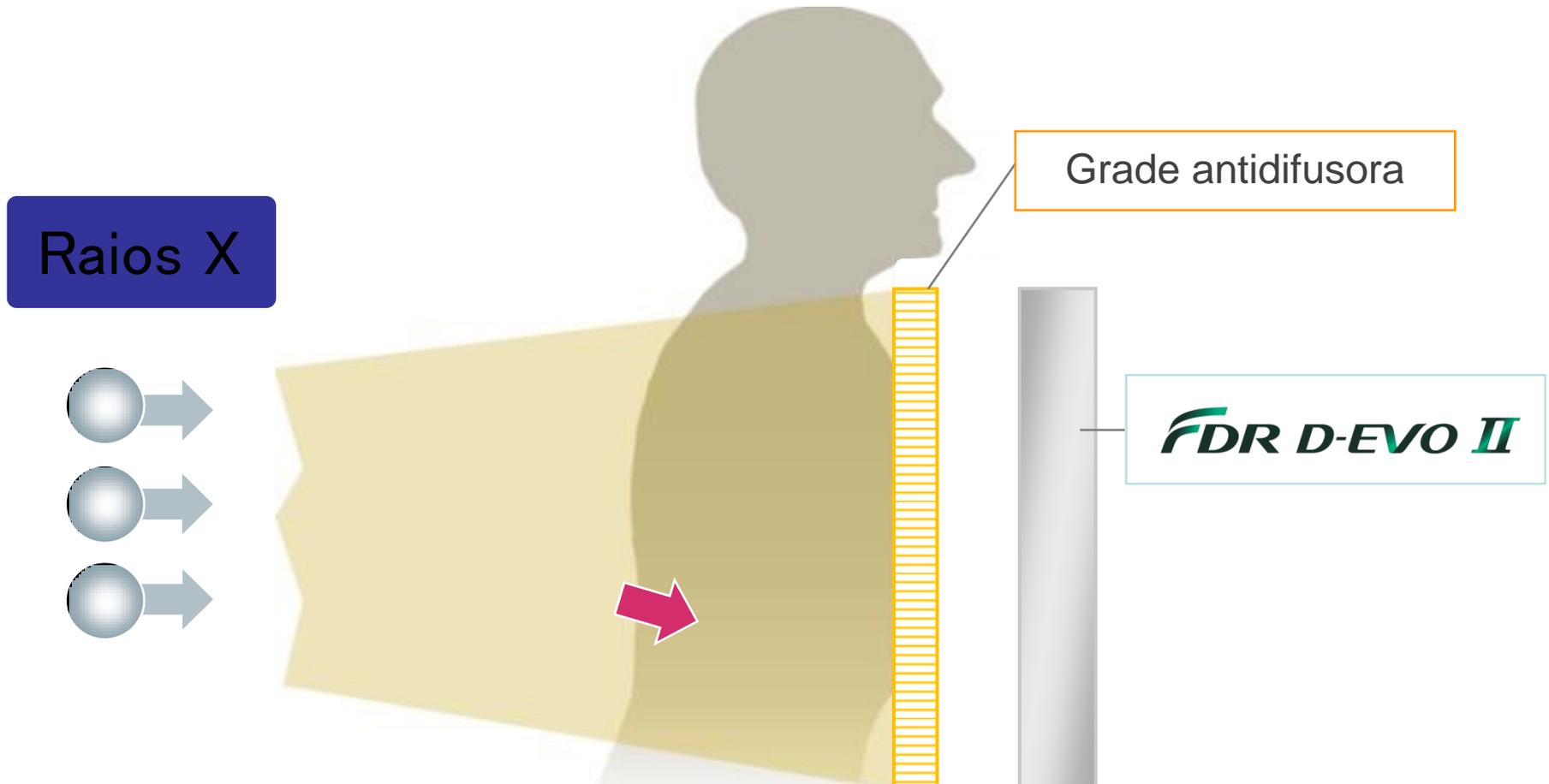
Remove a radiação secundária, conseqüentemente o ruído, contribuindo também para a redução da dose de radiação.

Aquisição da imagem de RX – radiação secundária



**A radiação secundária
degrada o contraste e a nitidez da imagem**

Remoção de radiação secundária - grade física



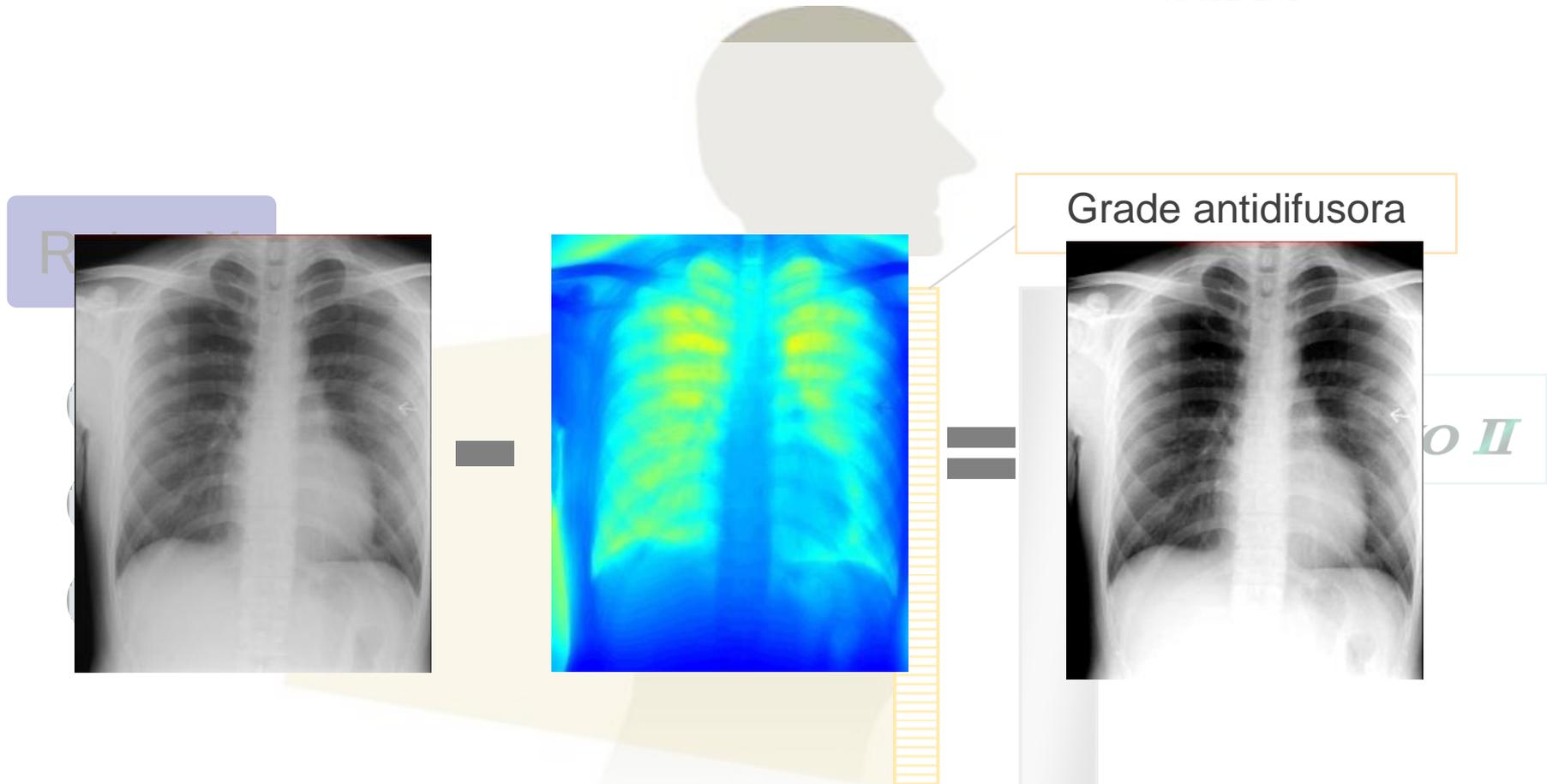
Raios X

Grade antidifusora

FDR D-EVO II

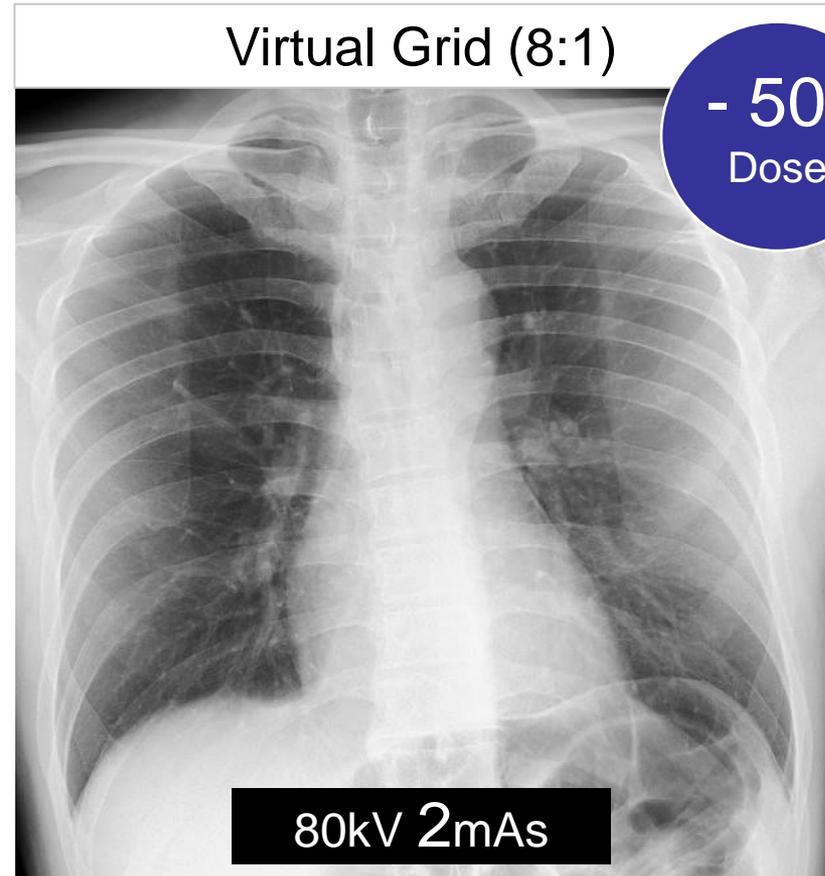
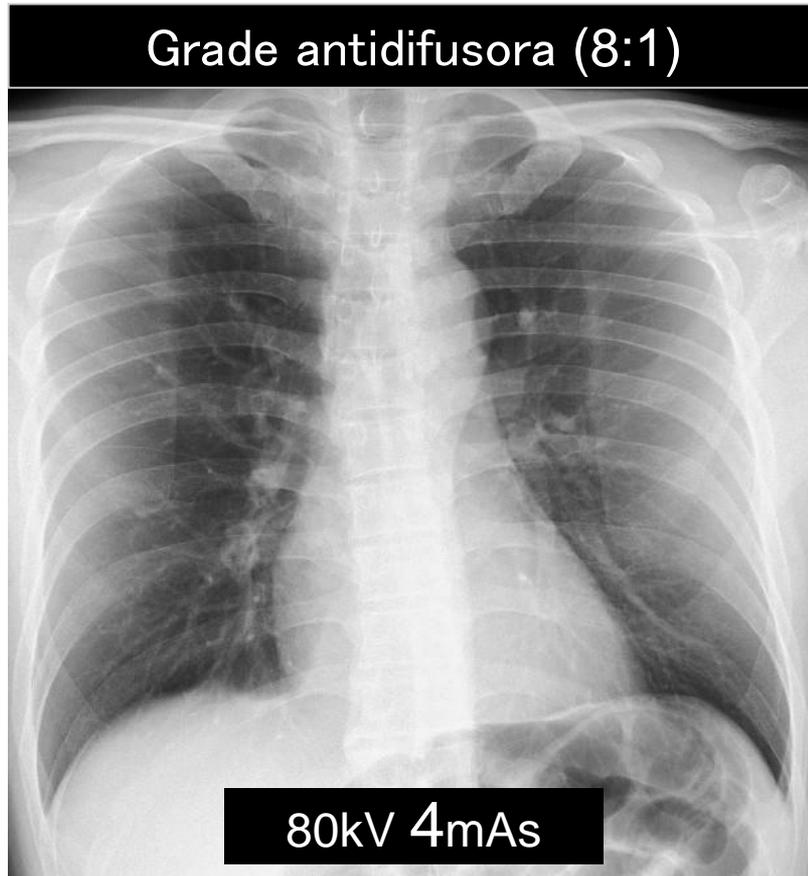
Colocar uma grade antidifusora entre o paciente e o detetor para remover a radiação secundária

Remoção de radiação secundária -



Estima e remove os componentes de radiação secundária, melhorando o contraste e a granularidade da imagem

Comparação de imagens



Exposição com $\frac{1}{2}$ do mAs \rightarrow qualidade equivalente

FDR Smart X



Simple is Smart.

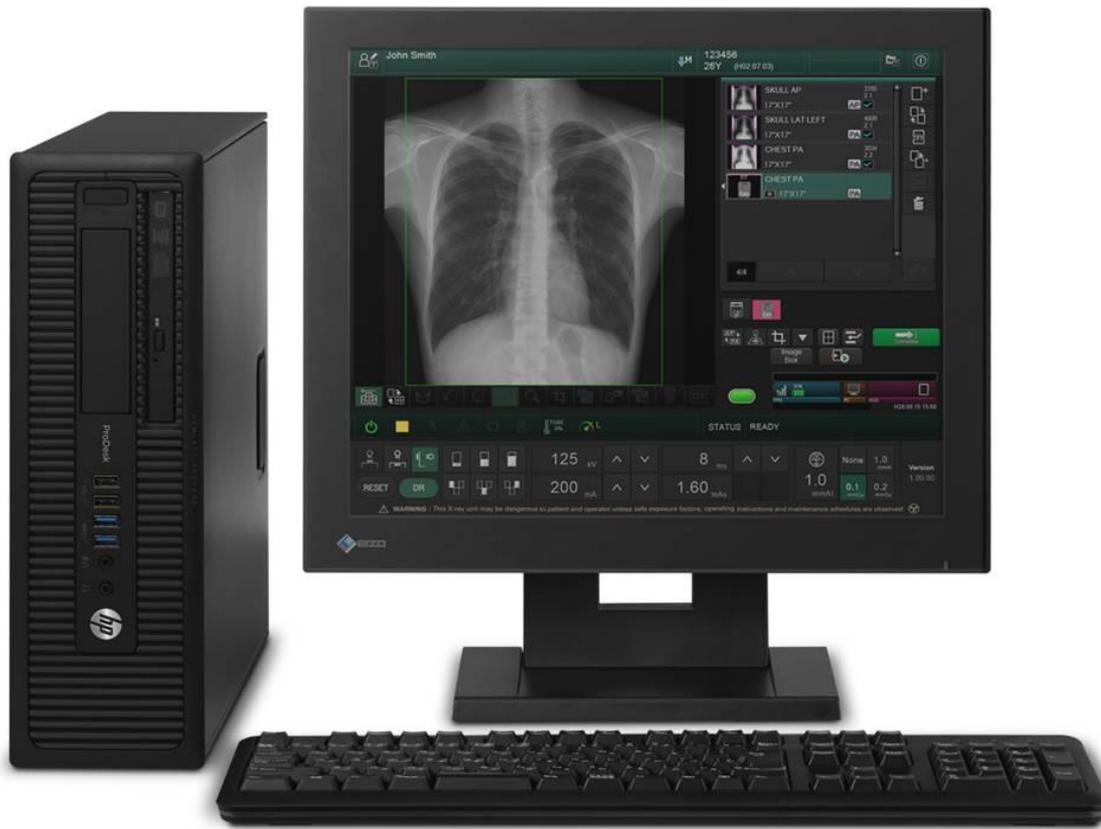
FDR Smart X



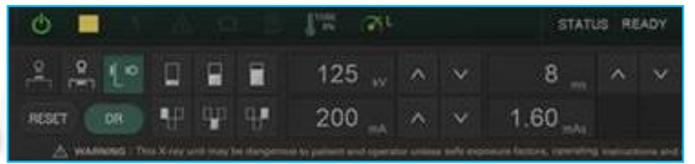
- | Fácil de usar
- | Prevenção de erros
- | Serviço de alta qualidade
- | Garantia do investimento

2-3. Fácil de usar

Fácil operação



Menus de exposição



Configuração dos parâmetros de exposição

Fácil operação

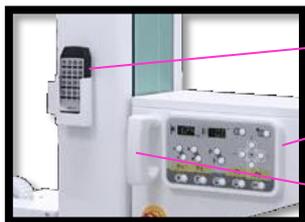
Possibilita a configuração/alteração dos parâmetros de exposição dentro da sala de RX



Monitor
sensível
ao toque

Fácil posicionamento

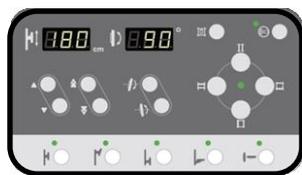
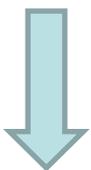
1 Ajuste do Bucky Mural



Controle remoto

Painel lateral

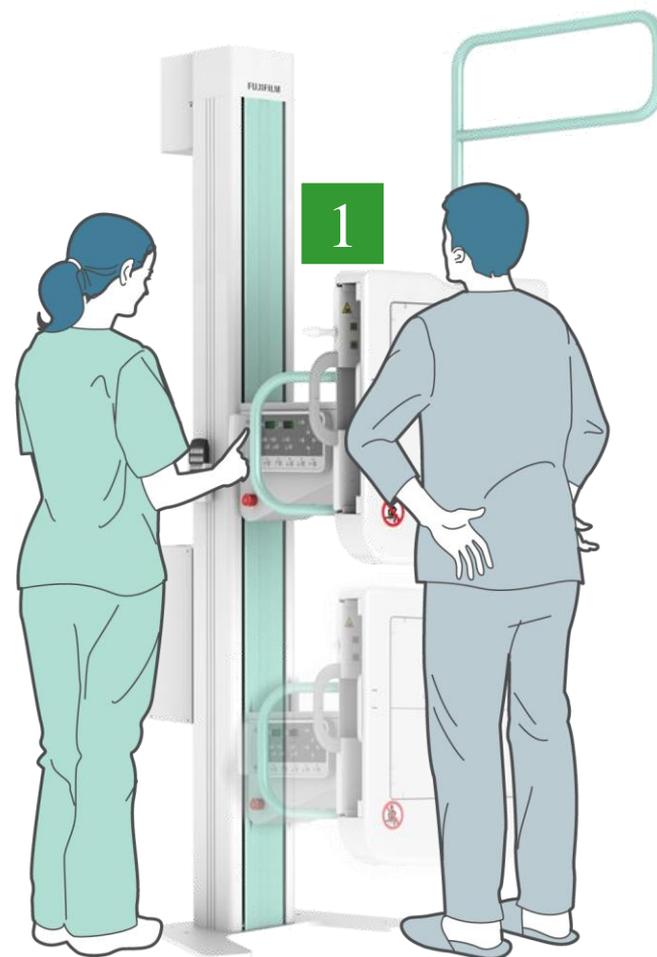
Alça lateral



Ajuste com painel lateral
ao lado do paciente

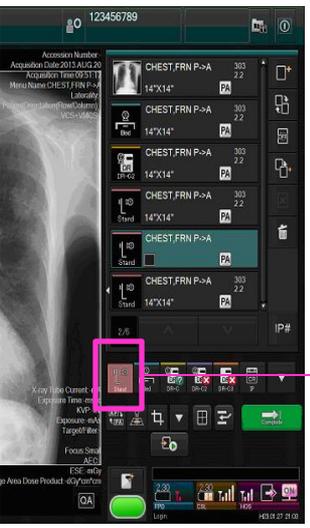


Permite ajuste com controle remoto
a uma certa distância

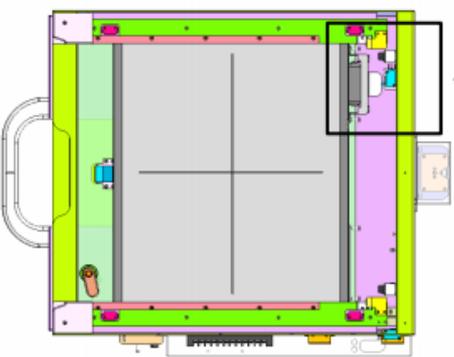


2-4. Prevenção de erros

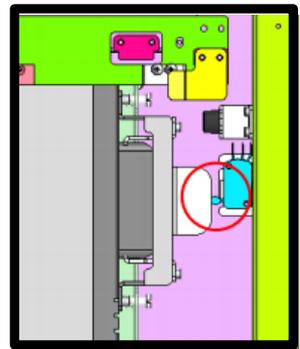
Prevenção ao mau uso



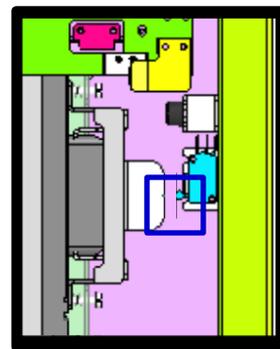
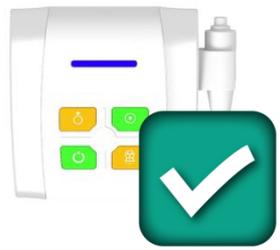
Confirmação de detector ativado



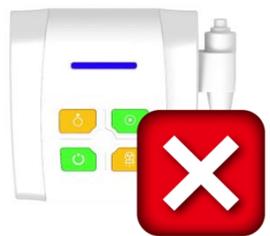
Chave à prova de falhas



Quando colocado corretamente



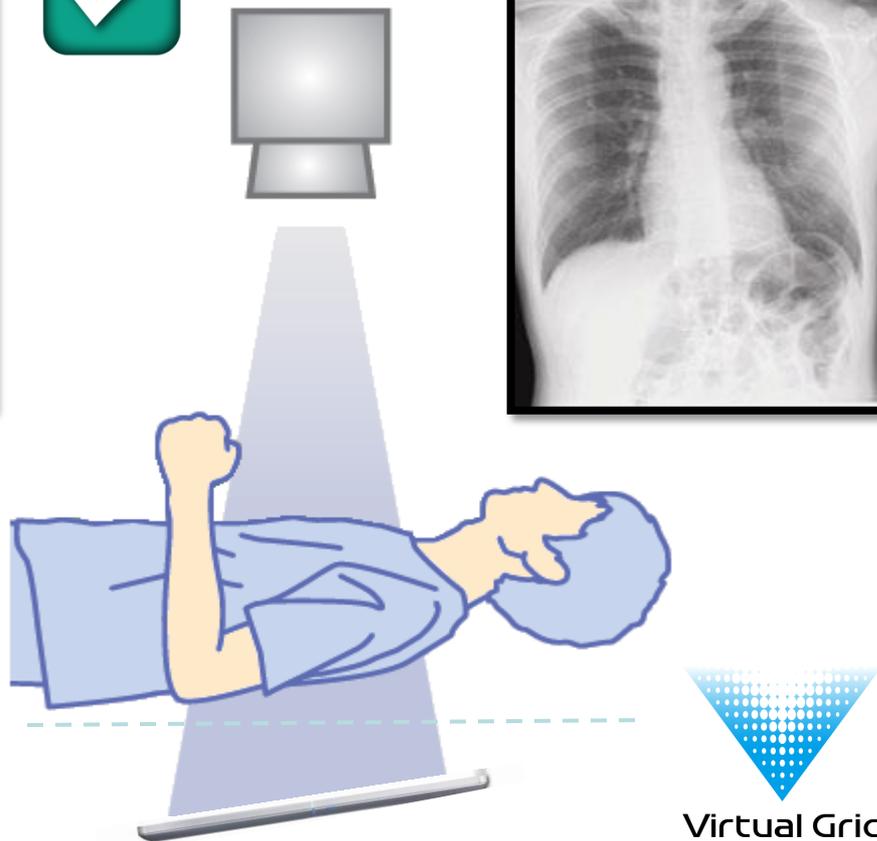
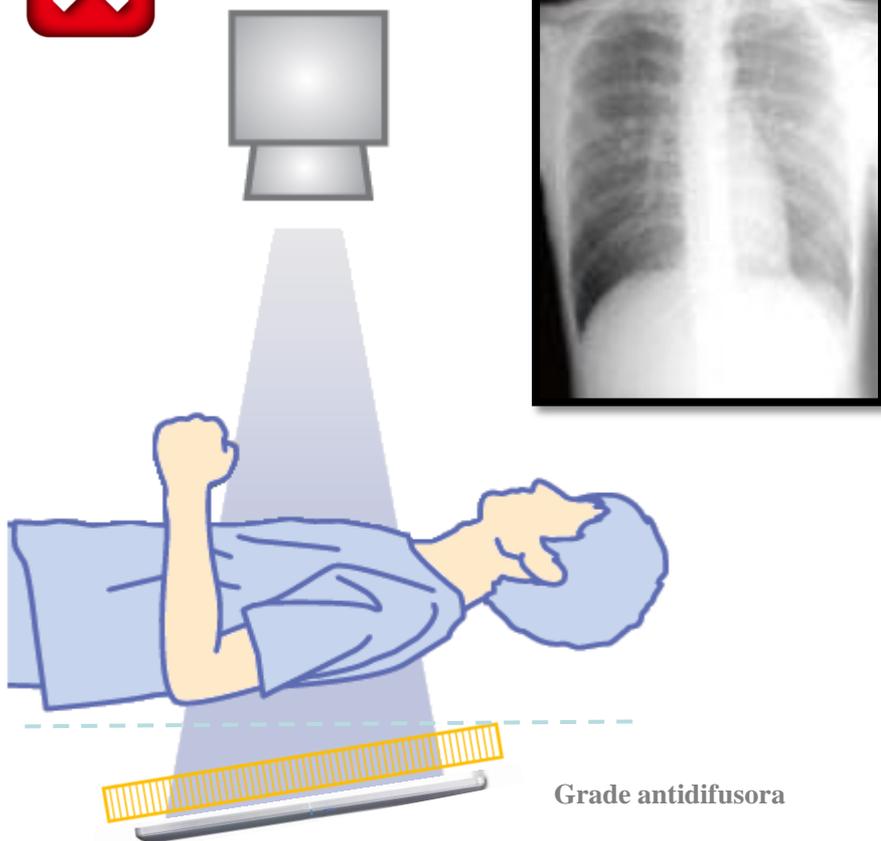
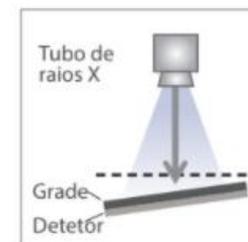
Quando não colocado corretamente



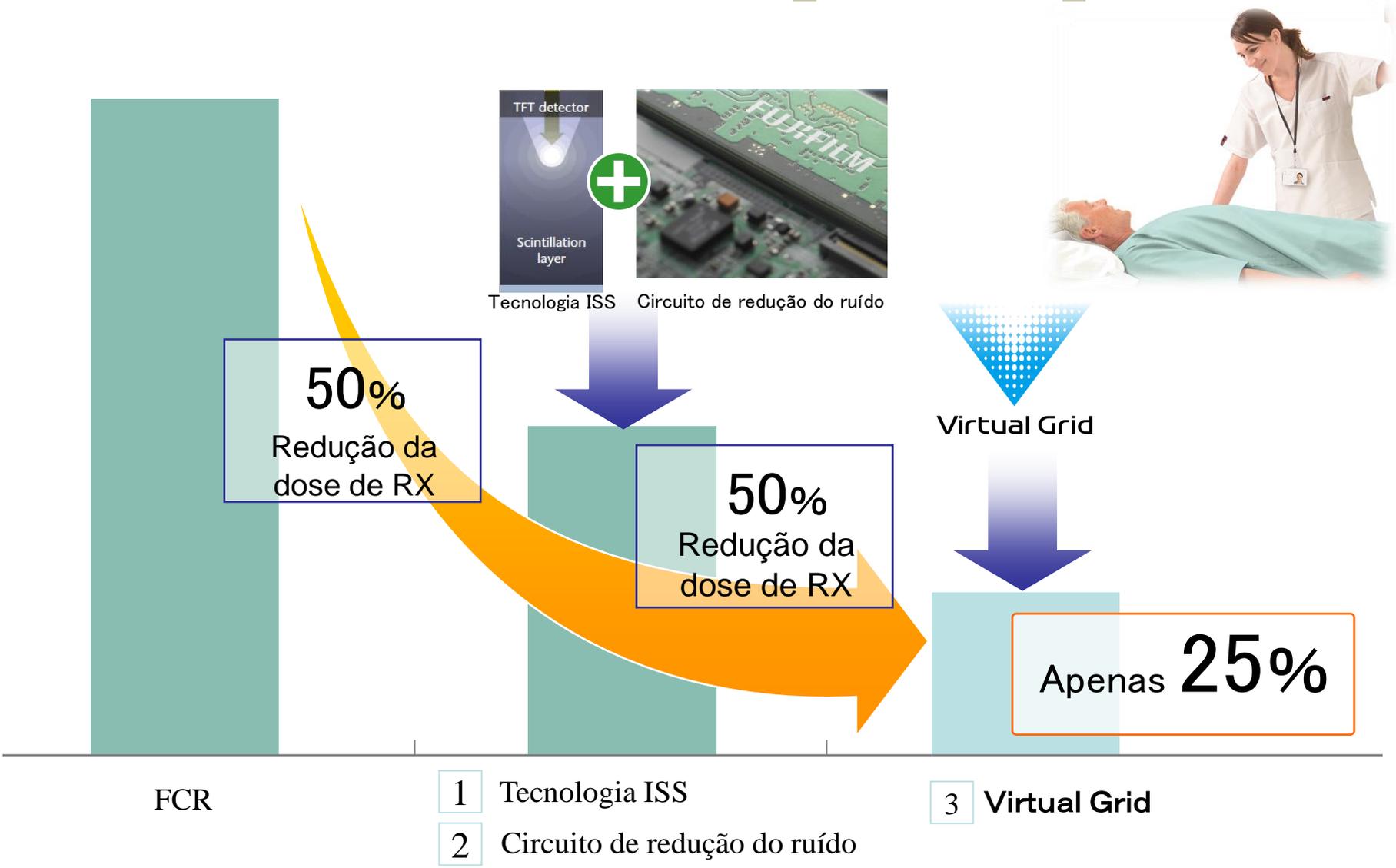
2-4. Prevenção de erros

Prevenção de problemas

Ao usar o Virtual Grid evita-se a densidade assimétrica na imagem que ocorre por conta do desalinhamento do tubo de RX e do detetor (especialmente em exames de leito).



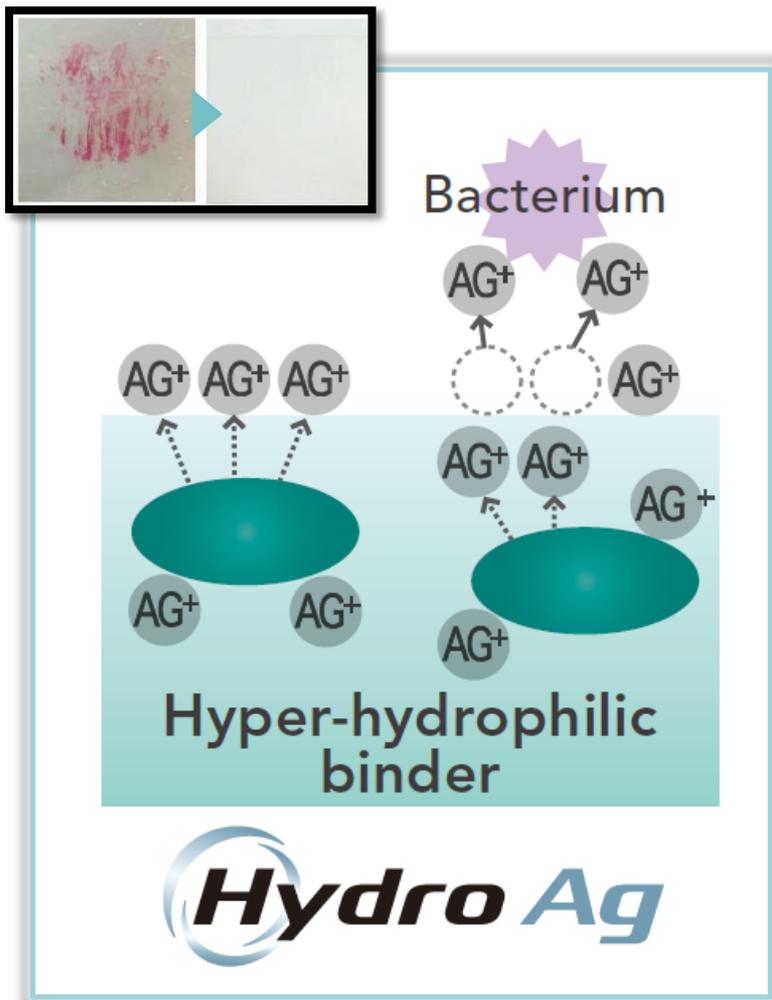
Baixas doses de RX para o paciente



Revestimento antibacteriano

&

Fácil de limpar



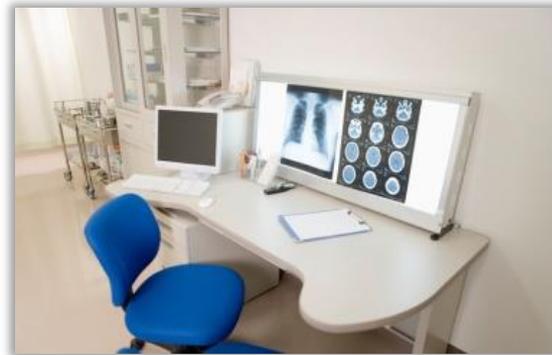
IPX6

Tempo de inatividade minimizado

Instalação em
~2 dias



Indicado para:



Clínicas

&



Hospitais

Minimiza risco de queda

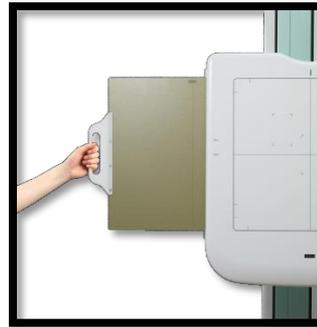
Risco de queda 



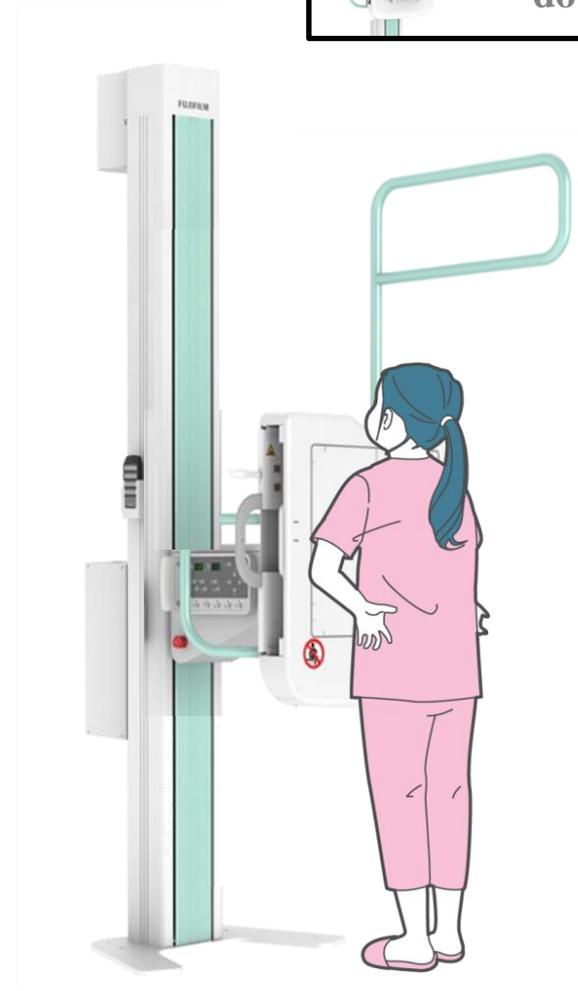
Detetor fora do bucky



Exposição com grade física



Remoção da grade
Para crianças



Exposição sem grade física

Minimiza risco de queda

Risco de queda 

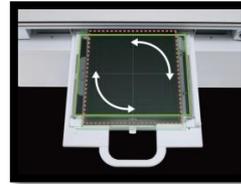


Manuseio fora do bucky

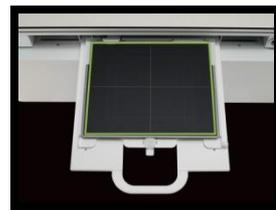


Gaveta dedicada ao FDR D-EVO II

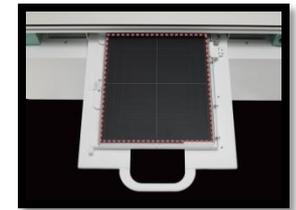
Bandeja rotativa



Conexão e carregamento automáticos



Retrato



Paisagem



Minimiza risco de queda

Risco de queda 



Manuseio fora do bucky



Gaveta dedicada ao FDR D-EVO II

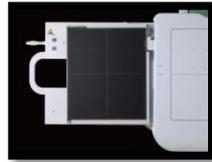
Bandeja rotativa



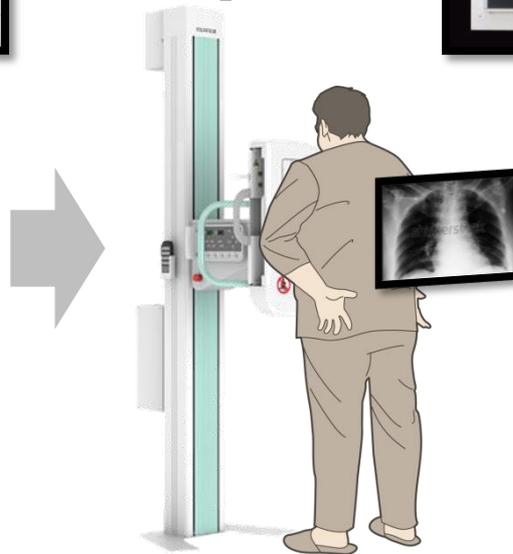
Conexão e carregamento automáticos



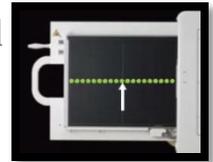
Orientação retrato



Referência principal superior



Referência central



FDR Smart X



Facil de usar

Com a ajuda de “integração” e funções “automatizadas” a operação se tornar mais eficientes.

Prevenção de erros

Dedicado à saúde do paciente, o sistema é equipado com funções que evitam exposições desnecessárias.

Serviço de alta qualidade

Além das imagens de alta qualidade conta com funções amigáveis ao paciente e operador.

Garantia do investimento

Requer poucas modificações para sua instalação, mantendo ao mínimo o tempo de inatividade do serviço.



FUJIFILM

Value from Innovation