

Nota de versão para clientes do microultrassonógrafo de alta resolução ExactVu™



Peça nº. 7220
Versão 3.1



Prefácio



Exact Imaging Inc.
7676 Woodbine Avenue, Unit 15
Markham, ON L3R 2N2, Canadá
+1.905.415.0030
info@exactimaging.com



Emergo Europe
Westervoortsedijk 60
6827 AT Arnhem
Países Baixos



MedEnvoy Switzerland
Gotthardstrasse 28
6302 Zug
Switzerland



Exact Imaging BVBA
Ottergemsesteenweg-Zuid 808 / b508
9000 Gent
Belgique

Responsável no Reino Unido

Emergo Consulting (UK) Limited c/o Cr360 – UL International
Compass House, Vision Park Histon
Cambridge CB24 9BZ
United Kingdom

Marcas comerciais

Marcas da Exact Imaging

- ExactVu™
- FusionVu™
- Exact Imaging™

Versionamento

Sistema: Microultrassonógrafo de alta resolução ExactVu™

Software: ExactVu™ Versão 3.1

Notas de versão para clientes (PN 7220) Rev. 3.1, *instruções originais*

Índice

1	Apresentação	4
1.1	Geral	4
1.2	Novos recursos do software ExactVu versão 3.1	4
2	Alterações na Tela de toque	4
2.1	Workflow (Fluxo de trabalho)	4
2.2	Relatório (novo)	5
3	Ângulos do transdutor EV29L	5
3.1	Zerar o transdutor EV29L	5
4	Marcação de alvos para biópsia (apenas transdutor EV29L)	6
4.1	Identificação de alvos	6
4.2	Ligando alvos a imagens Cine	7
4.3	Miniatura para imagens vinculadas	9
5	Produzir relatórios (somente transdutor EV29L)	9
5.1	Opções de relatório	10
5.1.1	Modificar links ou crie novos links para alvos	10
5.1.2	Marcar os limites da próstata	11
5.1.3	Especificar o comprimento e a altura da próstata	11
5.1.4	Especifique a posição da agulha	12
5.2	Visualização de relatórios	12
5.3	Concluindo um exame	13
5.4	Acessando relatórios da lista de pacientes	13
5.5	Preferências de relatórios	14
6	Alterações na configuração DICOM	15
7	Mensurações da bexiga pré-esvaziamento e pós-esvaziamento (apenas transdutor EV5C)	16
8	Formatos de exportação do exame ExactVu	16
9	FusionVu	17
10	Avisos e erros do sistema	18
10.1	Geral	18
11	Problemas conhecidos	18
11.1	Problemas relacionados a dados de pacientes	18
11.2	Problemas relacionados a imagem em geral (modo 2D)	18
11.3	Questões relacionadas à atribuição de Alvos	18
11.4	Problemas relacionados aos relatórios	19
11.5	Problemas relacionados aos modos CFI (Doppler colorido / power Doppler)	19
11.6	Problemas relacionados a mensurações e anotações	19
11.7	Problemas relacionados aos modos Transverse (transdutor EV29L) e Dual (transdutores EV5C e EV9C)	20
11.8	Problemas relacionados ao FusionVu	20
11.9	Problemas relacionados a DICOM / PACS	20
11.10	Problemas relacionados à conexão de monitores adicionais	20
11.11	Questões relacionadas ao suporte do sistema	21

1 Apresentação

1.1 Geral

Este documento *Notas de versão para clientes do microultrassonógrafo de alta resolução ExactVu™* apresenta os novos recursos que fazem parte da versão 3.1 do software do microultrassonógrafo de alta resolução ExactVu. Ele também identifica problemas conhecidos no sistema ExactVu que podem afetar o sistema ExactVu durante o uso. Sempre que possível, este documento sugere maneiras de contornar cada problema.

As *Notas de versão para clientes* devem ser usadas sempre em conjunto com o *Manual de uso e segurança do microultrassonógrafo de alta resolução ExactVu™*. Todos os avisos e precauções estão no capítulo 2 do *Manual de Operação e Segurança* fornecido com o sistema ExactVu.

Se o sistema ExactVu apresentar mau funcionamento, não responder, se a imagem estiver muito distorcida ou degradada, ou se você suspeitar que o sistema não está funcionando corretamente de alguma forma, entre em contato com o Suporte Técnico usando as informações de contato da sua região em <https://www.exactimaging.com/contact-us>.

1.2 Novos recursos do software ExactVu versão 3.1

A versão 3.1 do software ExactVu lança dois recursos aplicáveis ao fluxo de trabalho geral para a realização de procedimentos de biópsia transretal e transperineal Transdutor EV29L:

- Identificação de alvos (somente EV29L)
- Criar um relatório de exame (somente EV29L)

Outras alterações de funcionalidades nesta versão do software dizem respeito a:



- Ângulos do transdutor EV29L
- Configuração DICOM
- Mensuração de bexiga volume pré e pós-miccional
- Formatos de exportação do exame ExactVu

Esses recursos são descritos com mais detalhes nas seções a seguir.

2 Alterações na Tela de toque

2.1 Workflow (Fluxo de trabalho)

Opção	Explicação
Angle Reset -> Mid-Line (Linha média)	No software ExactVu 3.1, além da funcionalidade existente para marcar a linha média e as bordas laterais esquerda e direita da próstata, o controle Mid-Line (Linha Média) também define o valor do ângulo para 0°, indicando a rotação relativa do transdutor EV29L com base na posição do sensor de movimento (consulte a seção 3.1).

Opção	Explicação
Controle de alvo (ativado quando o transdutor EV29L está ativo no modo 2D ou no Modo Biopsy e uma Mid-Line foi definida)	No Modo 2D, aparece com um gráfico de alvo e adiciona um ângulo de alvo à Lista de Alvos e salva um quadro (consulte a seção 4.1).  No Modo Biopsy, aparece com um gráfico de uma pistola de agulha. O controle Alvo salva uma imagem cine e a vincula a um ângulo alvo selecionado (consulte a seção 4.2). 
Alterar/Concluído	Este controle permite que o operador alterne entre vincular automaticamente os alvos da biópsia às imagens cine armazenadas com base no ângulo do transdutor e selecionar manualmente os ângulos dos alvos a serem vinculados às imagens cine armazenadas (consulte a seção 5).

2.2 Relatório (novo)

Opção	Explicação
Target List (Lista de alvos)	Permite que uma imagem cine de biópsia seja vinculada ao alvo correspondente (é o mesmo que a Lista de Alvos na tela sensível ao toque do Workflow).
Controles de mensuração de volume e alinhamento	Indica se os frames de Mid-line (Linha Média), Left (Esquerda) e Right (Direita) foram identificados e se as mensurações foram feitas, e permite que eles sejam definidos, se necessário.
Controles de posicionamento da profundidade da agulha	Permite ao operador marcar a profundidade e a posição de inserção da agulha (ativado apenas se tiverem sido feitas mensurações de volume).

Para mais informações, consulte a seção 5.

3 Ângulos do transdutor EV29L

3.1 Zerar o transdutor EV29L

	Versões anteriores do software ExactVu	Software ExactVu Versão 3.1
Visor angular EV29L	Indicação do ângulo de rotação do transdutor EV29L	Sempre que a orientação do transdutor estiver a mais de 20 graus do eixo zero nas direções de inclinação e guinada, as seguintes informações serão exibidas: <ul style="list-style-type: none"> • O ângulo valor aparecerá em letras vermelhas • A área de status exibe "Off Axis" (Fora do eixo).

	Versões anteriores do software ExactVu	Software ExactVu Versão 3.1
Definição do ângulo EV29L de 0 graus	O controle de reinicialização na tela de toque <i>Workflow</i> (Fluxo de trabalho) define a posição de 0 graus para o valor do ângulo EV29L.	O controle FusionVu Mid-Line (Linha média) define a posição de 0 graus para o ângulo EV29L e também define uma posição de 0 graus nas direções de inclinação e guinada (além de sua função de alinhar a linha média da imagem de ultrassom com um exame de RM carregado).

Para definir a posição zero graus para o valor do Angle (Ângulo) durante a imagem com o transdutor EV29L:

1. Gire o transdutor de modo que a lente fique voltada para a posição zero desejada.
2. Na tela de toque *Workflow* (Fluxo de trabalho), pressione **Mid-Line** (Linha Média).

O valor do *Angle* (Ângulo) exibido na tela de imagem muda para 0 graus e muda de texto branco para texto amarelo.

A posição zero atualizada é mantida pelo restante do exame ou até que o controle Mid-Line (Linha Média seja pressionado novamente.

4 Marcação de alvos para biópsia (apenas transdutor EV29L)

4.1 Identificação de alvos

Durante a imagem com o transdutor EV29L no modo 2D, um controle Target (Alvo) é exibido como um gráfico em forma de alvo na tela de toque do *Workflow* (Fluxo de trabalho), usado para identificar a anatomia de interesse a ser considerada para biópsia.

O controle Target (Alvo) adiciona um alvo a uma lista de alvos numerados sequencialmente no painel de status e na tela de toque, mostrando o ângulo em que o controle Target foi pressionado.

A Target List (Lista de Alvos) exibe cinco alvos por vez e é classificada por valor de ângulo. A Target List (Lista de Alvos) pode ser rolada quando mais de cinco alvos são identificados. Ao girar o transdutor EV29L, se o ângulo estiver dentro de 5 graus de um alvo, o alvo será destacado na Target List (Lista de Alvos). Se houver vários alvos dentro do alcance, todos eles serão destacados, com uma linha entre os alvos mais próximos para indicar a posição relativa do transdutor em relação aos alvos próximos.

Para identificar alvos de biópsia usando o controle Target (Alvo) durante a imagem no modo 2D:

1. Identifique a Mid-Line (Linha média) conforme descrito na seção 3.1.
2. Ao realizar uma varredura de imagem da próstata, pressione **Target** (Alvo) na *tela de toque*.

Um ângulo de destino é adicionado na tela Target List (Lista de alvos) e na tela de toque de *Workflow* (Fluxo de trabalho), e um quadro é salvo.

Target List (Lista de alvos) com ângulo alvo e imagem cine associada

Contagem sistemática de rótulos e imagens cine

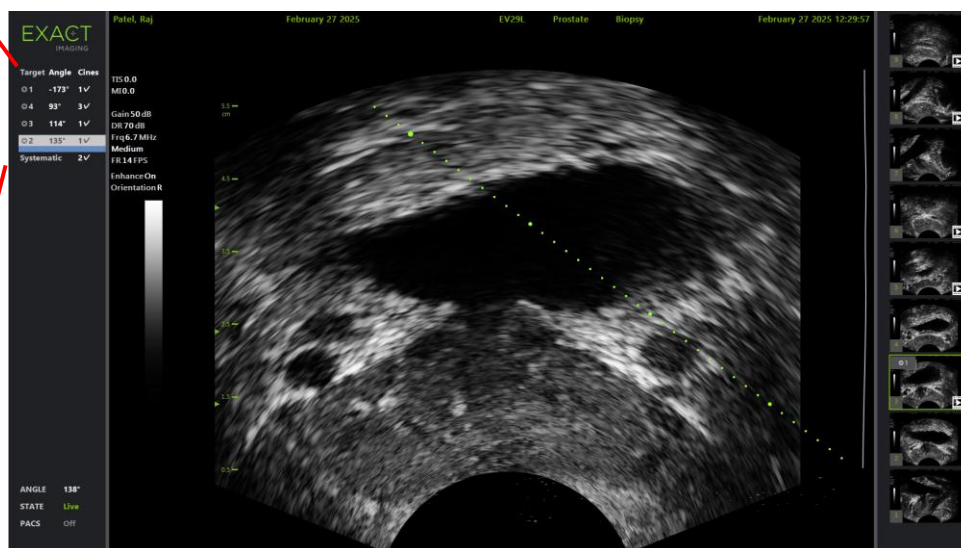


Figura 1: Lista de alvos no Modo Biopsy

OBSERVAÇÃO

EN-N190



Os alvos são identificados usando o ângulo do transdutor em relação à Mid-line (Linha média). Se a Mid-Line (Linha média) for alterada após a identificação dos alvos, os ângulos relativos dos alvos existentes não serão alterados.

OBSERVAÇÃO

EN-N191



No modo 2D, salvar um quadro usando o controle de *Frame* (Quadro) ou o pedal não afeta a lista de alvos.

4.2 Ligando alvos a imagens Cine

Se o operador identificar alvos de interesse durante a obtenção de imagens cine com o transdutor EV29L no modo 2D, ele poderá vincular automaticamente as imagens cine armazenadas durante a biópsia aos alvos na Lista de Alvos. Alternativamente, as imagens cine armazenadas durante a biópsia podem ser manualmente associadas aos ângulo-alvo.

Quando uma ou mais imagens cine de biópsia forem vinculadas a um ângulo alvo, a Lista de Alvos exibirá uma marca de seleção ao lado do alvo e uma contagem do número de imagens cine vinculadas ao alvo.

Para vincular automaticamente uma imagem cine a um único alvo de biópsia destacado:

1. No modo Biópsia, gire o transdutor EV29L para o alvo de interesse.

Se o ângulo do transdutor estiver dentro de $\pm 5^\circ$ de um ângulo na Lista de Alvos, o ângulo será destacado.

2. Toque em **Target** (Alvo) na tela de toque.

Uma imagem cine é armazenada e vinculada ao alvo destacado. A Lista de Alvos indica o número de imagens cine salvas nesse local.

OBSERVAÇÃO

EN-N192



Se vários alvos forem destacados ao realizar uma biópsia em um local de interesse e o operador pressionar **Target** (Alvo) na tela de toque, uma imagem cine será armazenada, mas não será vinculada a nenhum dos alvos destacados.

Para selecionar um alvo para vincular a uma ou mais imagens cine:

1. Toque em um alvo na Target List (Lista de alvos) na tela de toque.
2. Gire o transdutor para o alvo e pressione **Target** na tela de toque.

Uma imagem cine é armazenada e está vinculada ao alvo destacado.

Se o operador pressionar **Target** (Alvo) novamente no mesmo local, uma imagem cine adicional será armazenada e vinculada ao alvo destacado.

A Target List (Lista de alvos) exibe o número de imagens cine salvas nesse local.

Para identificar biópsias sistemáticas:

1. Toque em **Systematic** na tela de toque.
2. Gire o transdutor para o alvo desejado e pressione **Target** (Alvo) na tela de toque.

Uma imagem cine é armazenada e identificada como uma biópsia sistemática.

A Target List (Lista de alvos) exibe o número total de imagens cine de biópsia sistemática.

Target List (Lista de alvos) com ângulo alvo e imagem cine associada

Controle de alvos no Modo Biopsy

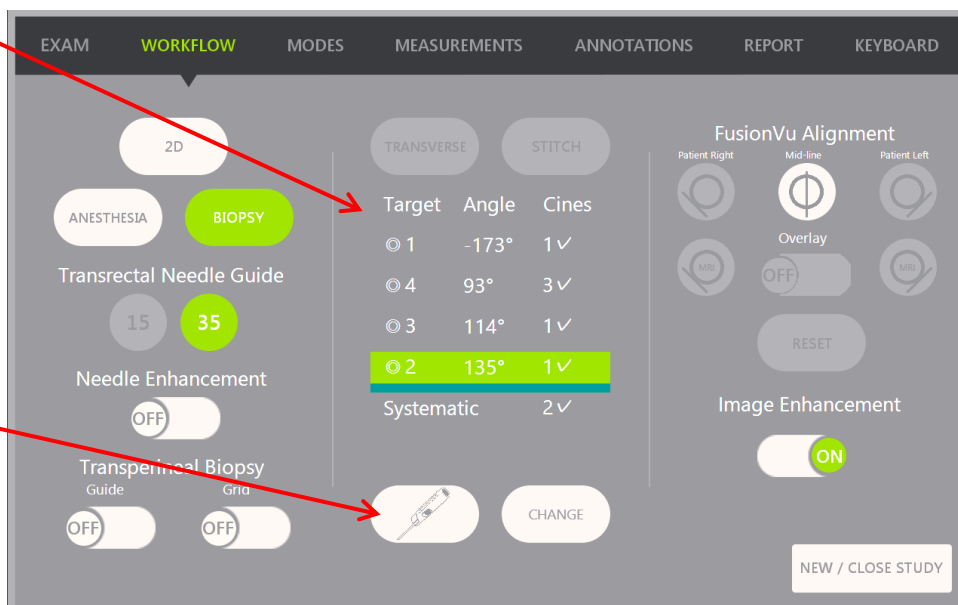


Figura 2: Target List (Lista de alvos) no Modo Biopsy

OBSERVAÇÃO

EN-N193



No Modo Biopsy, o controle Cine e o pedal (quando configurado para salvar imagens cine) funcionam da mesma forma que o controle **Target** (Alvo) na tela de toque do Workflow (Fluxo de trabalho).

4.3 Miniatura para imagens vinculadas

Tal como nas versões anteriores do software ExactVu, as miniaturas de todas as imagens guardadas no exame atual são apresentadas para as imagens guardadas no *Image List Panel* (Painel de lista de imagens). No Software ExactVu Versão 3.1, a miniatura de uma imagem cine armazenada no Modo Biopsy também indica se ela está vinculada a algum dos alvos listados na Lista de Alvos.

As miniaturas vinculadas a destinos exibem detalhes dentro de suas miniaturas da seguinte forma:

- Canto inferior esquerdo: o número da miniatura
- Canto inferior direito: um ícone de *play* para identificar a miniatura como uma imagem cine (quando aplicável)
- Canto superior esquerdo: o número do alvo e a agulha (se houver) para quadros e imagens cine vinculadas a um alvo, ou "Syst", conforme aplicável.
- Canto superior direito: o ângulo da agulha para quadros sistemáticos e cine (se identificado)

5 Produzir relatórios (somente transdutor EV29L)

O sistema ExactVu oferece opções para criar relatórios de exames com imagens armazenadas usando o transdutor EV29L. O relatório é um arquivo .pdf que documenta as mensurações da próstata, imagens dos alvos e um diagrama 3D opcional mostrando onde as amostras da biópsia foram coletadas.

OBSERVAÇÃO

EN-N196



O recurso Relatório ExactVu é compatível apenas com exames de pacientes criados na versão 3.1 ou posterior do software.

O relatório ExactVu contém as seguintes informações:

- Nome da clínica
- Detalhes do paciente, incluindo nome, data de nascimento e MRN (número do prontuário médico)
- Detalhes do exame, incluindo descrição do exame, número de acesso, PSA e densidade do PSA (se disponível, médico responsável, data da biópsia)
- Mensurações do volume da próstata: Se a mensuração de volume foi salva no Modo Transverse, ela será usada no relatório; caso contrário, o operador poderá criar uma mensuração de comprimento e de altura da próstata na guia Relatório.
- Dados de imagem para cada alvo, incluindo a imagem capturada quando o controle Alvo foi selecionado, o número de biópsias associadas e espaço para registrar manualmente os resultados patológicos.
- Dados para biópsias sistemáticas, com espaço para registrar manualmente informações como a localização na próstata de onde a amostra foi retirada e a patologia.
- Informações sobre outras imagens cine salvas no Biopsy Mode
- Um diagrama mostrando o ângulo das agulhas de biópsia a partir das quais as amostras de biópsia foram coletadas (se habilitado [consulte a seção 5.5]).

5.1 Opções de relatório

Quando o operador seleciona encerrar o exame, aparece uma mensagem com a opção de criar um relatório, criar um novo exame do paciente ou cancelar.

Para criar um relatório:

1. Conclua um exame e toque em **New/Close Study** (Novo/Fechar exame).
2. Quando solicitado, selecione **Reporting** (Produzir relatório) no menu.

A guia Relatório é exibida na tela de toque com opções configuráveis a serem exibidas no relatório:

- Modifica links ou cria novos links entre imagens cine e ângulos-alvo
- Marque a borda direita, a linha média e as bordas esquerdas da próstata.
- Especifique o comprimento e a altura da próstata (se não tiver sido criada uma mensuração de volume durante o exame)
- Especifica as posições das agulhas nas imagens cine salvas no modo Biopsy

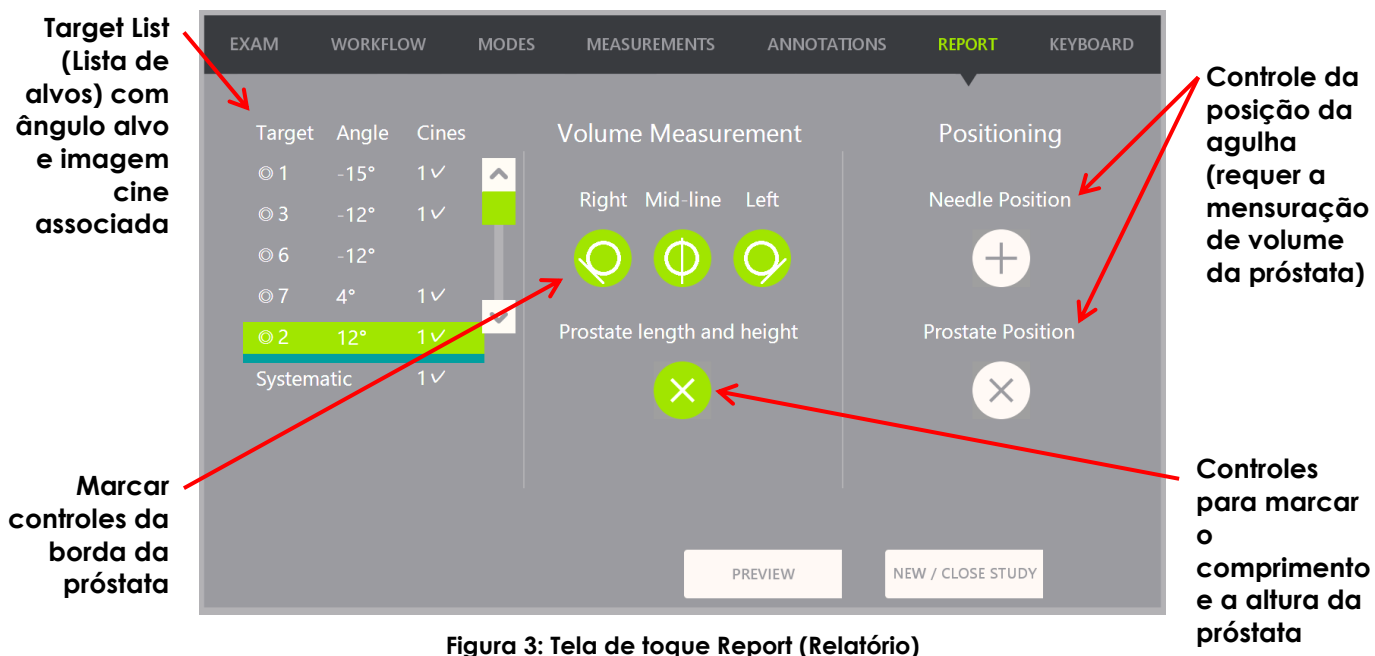


Figura 3: Tela de toque Report (Relatório)

3. Configure as opções do relatório conforme descrito nas subseções a seguir.
4. Visualize o relatório conforme descrito na seção 5.2 ou feche o exame conforme descrito na seção 5.3.

5.1.1 Modificar links ou crie novos links para alvos

Antes de exibir um relatório, o operador pode fazer alterações nas imagens cine armazenadas no exame e nos alvos aos quais elas estavam vinculadas. O operador também pode vincular um quadro ou uma imagem cine salva no Modo 2D a um alvo de biópsia.

Essas alterações só podem ser feitas durante o exame ao vivo.

Criar ou modificar um link entre um destino e uma imagem cine:

1. Selecione a miniatura da imagem para vincular a um destino na Lista de Alvos.
2. Toque em **Change** (Alterar) na *tela de toque Workflow* (Fluxo de trabalho).
3. Selecione o alvo na Lista de Alvos.
4. Toque em **Done** (Concluído).

Uma marca de seleção é colocada ao lado do alvo e a miniatura é atualizada para mostrar o número do alvo vinculado.

A contagem das imagens cine da biópsia para o alvo é mostrada ao lado da marca de seleção.

5.1.2 Marcar os limites da próstata

É necessário identificar os limites médios e laterais da próstata para incluir as localizações das agulhas de biópsia no diagrama 3D do relatório. Se o operador não os identificou durante a imagem, eles podem ser identificados ao configurar um relatório.

Para marcar a linha média e os limites laterais da próstata:

1. Selecione a miniatura para uma imagem cine adequada.
2. Defina os limites da linha média e laterais na tela de toque Relatório, conforme descrito a seguir:
 - Role até o quadro que mostra a linha média e toque em **Mid-Line** (Linha média).
 - Role até o quadro que mostra a borda lateral da próstata no lado direito e pressione **Right** (Direita).
 - Role até o quadro que mostra a borda lateral da próstata no lado esquerdo e pressione **Left** (Esquerda).

5.1.3 Especificar o comprimento e a altura da próstata

É necessário identificar o volume da próstata para incluir as localizações das agulhas de biópsia no diagrama 3D do relatório. Se o operador não tiver feito uma mensuração de volume no modo transversal durante o exame, o comprimento e a altura da próstata podem ser identificados ao configurar um relatório.

Para especificar o comprimento e a altura da próstata:

1. Selecione a miniatura para uma imagem cine adequada.
2. Na tela de toque Relatório, toque em **Prostate length and height** (Comprimento e altura da próstata).

É exibida uma pinça na imagem. Pode-se definir primeiro o comprimento ou a altura da próstata.
3. Usando o trackball, posicione o cáliper no local desejado.
4. Toque em **Next** (Próximo) no *painel de controle*.
5. Usando o trackball, posicione a segunda pinça no local desejado.

6. Toque em **Set** (Definir) no *painel de controle*.

A primeira mensuração está concluída e o calibrador para criar a segunda mensuração é exibido na imagem.

7. Posicione ambas as pinças e conclua a mensuração.

5.1.4 Especifique a posição da agulha

Para cada imagem cine no modo Biopsy, o operador pode posicionar uma linha sobreposta para alinhar a profundidade de inserção da agulha de biópsia e a posição da próstata. Ambos devem ser identificados para que um traçado da biópsia seja exibido no diagrama 3D do relatório. Pode-se definir primeiro a profundidade ou a posição da próstata.

Posicionar a agulha de biópsia em uma imagem cinematográfica salva no Modo Biopsy:

1. Selecione a miniatura da imagem cine e role até o quadro aplicável.
2. Na tela de toque Relatório, toque em **Needle Position** (posição da agulha).

É exibida uma pinça na imagem.

3. Usando o trackball, posicione o calíper no local desejado.
4. Toque em **Next** (Próximo) no *painel de controle*.

5. Usando o trackball, posicione a segunda pinça no local desejado.

6. Toque em **Set** (Definir) no *painel de controle*.

A posição da agulha está completa e uma linha vertical com uma cruz é exibida na imagem para definir a posição da próstata.

7. Usando o trackball, posicione a cruz no local desejado e pressione **Set** (Definir) no *painel de controle*.

O posicionamento da agulha de biópsia está concluído e a trajetória da agulha de biópsia será exibida para esta imagem cine no diagrama 3D no relatório (se ativado).

8. Repita para todas as imagens cine desejadas.

OBSERVAÇÃO

EN-N194



A linha média e as bordas laterais esquerda e direita da próstata devem ser identificadas antes que os controles Posição da próstata e Posição da agulha sejam ativados.

Tanto a posição da próstata quanto a posição da agulha são necessárias para que uma trajetória de biópsia seja exibida no diagrama 3D.

5.2 Visualização de relatórios

Após definir as opções do relatório na tela de toque Relatório, o operador pode visualizar o relatório antes de encerrar o exame.

Para visualizar o relatório:

1. Na tela de toque Report (Relatório), toque em **Preview** (Visualizar).

A primeira página do relatório é exibida na tela.

Os controles na tela de toque são atualizados para mostrar Previous Page (Página Anterior), Next Page (Página Seguinte) e Done (Concluído).

2. Toque nos controles **Previous Page** (Página Anterior) e **Next Page** (Página Seguinte) para percorrer as páginas do relatório.
3. Toque em **Done** (Concluído) para fechar a visualização do relatório.

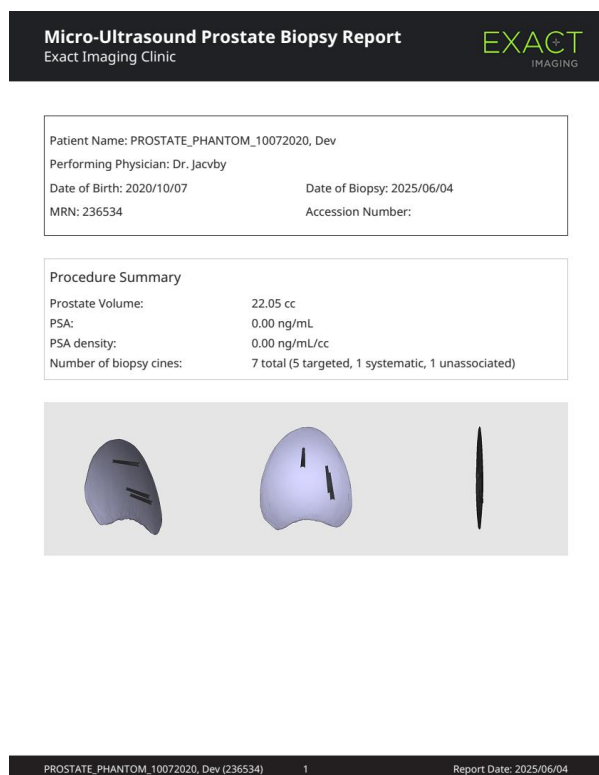


Figura 4: Exemplo de relatório, página 1

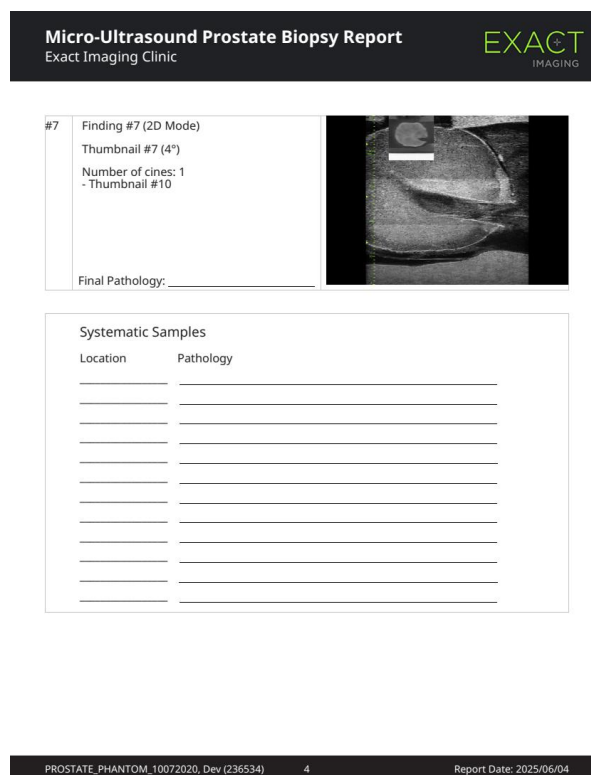


Figura 5: Exemplo de relatório, última página

5.3 Concluindo um exame

Depois que o operador especificar as opções a serem incluídas no relatório, conforme descrito na seção 5.1, ele poderá encerrar o exame.

Ao encerrar o estudo, o relatório é salvo com o exame em formato .pdf. O relatório pode ser visualizado ou exportado da Lista de Pacientes após o encerramento do exame, conforme descrito na seção 5.4.

5.4 Acessando relatórios da lista de pacientes

A Lista de Pacientes inclui controles para relatórios ExactVu, incluindo:

- Criação de relatórios (disponível para estudos com imagens salvas do transdutor EV29L)
- Exportação de relatórios (disponível quando um dispositivo de armazenamento USB está conectado ao sistema ExactVu)

Também inclui na coluna Status um ícone que indica se um exame contém ou não um relatório.

Para criar um relatório para um exame:

1. Usando o trackball, selecione o exame desejado (com imagens EV29L salvas) para o qual deseja criar o relatório.

2. Posicione o cursor sobre o controle *Review Images* (Revisar Imagens) e pressione **Set** (Definir).
3. A tela de toque Relatório é aberta e o operador pode configurar as opções do relatório, conforme descrito na seção 5.1.

O operador pode visualizar o relatório ou encerrar o estudo.

Após encerrar o estudo, a Lista de Pacientes exibe um ícone de status para indicar que um relatório foi criado para o exame.

Para exportar relatórios de exames selecionados:

1. Conecte o dispositivo de memória USB em um dos conectores USB na parte esquerda da tela de toque ou na parte traseira do monitor.
2. Usando o trackball, selecione um ou mais exames que tenham um relatório.
 - Os exames para os quais já foi criado um relatório exibem um ícone de *Report* (Relatório).
3. Posicione o cursor sobre o controle *Export Reports* (Exportar Relatórios) e pressione **Set** (Definir). Os relatórios dos exames selecionados são exportados para o dispositivo de armazenamento USB.

OBSERVAÇÃO

EN-N186



Não é possível exportar relatórios do ExactVu para um servidor PACS.

OBSERVAÇÃO

EN-N187



Não é possível visualizar relatórios no sistema ExactVu após o encerramento do exame. Os relatórios só podem ser visualizados exportando-os do sistema ExactVu para um dispositivo de armazenamento USB e, em seguida, visualizando-os com um visualizador de PDF.

Para visualizar um relatório ExactVu:

1. Conecte um dispositivo de armazenamento USB no qual os relatórios do ExactVu foram exportados a um dispositivo que tenha um visualizador de PDF instalado.
2. Abra o Windows Explorer e navegue até a pasta que contém os relatórios.
3. Abra o relatório desejado no visualizador de PDF.

5.5 Preferências de relatórios

A tela *Preferences > Reporting* (Preferências > Relatórios) oferece opções configuráveis relacionadas à geração de relatórios, incluindo:

- Tamanho do papel (Carta ou A4)
- Botão ON/OFF para incluir/excluir um diagrama 3D de amostras de biópsia

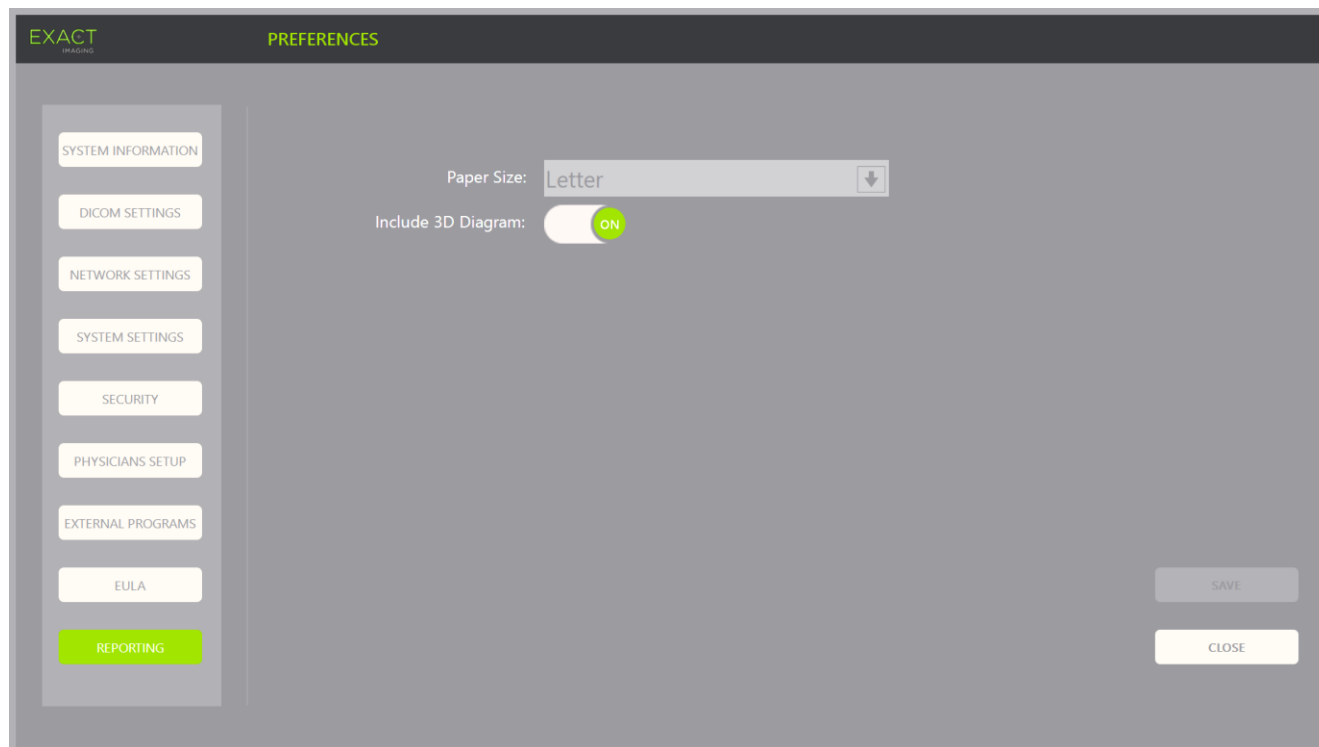


Figura 6: Preferences > Reporting

Para especificar uma preferência de tamanho de papel:

1. Ao lado de *Paper Size* (Tamanho do papel), selecione uma das opções disponíveis:
 - Carta
 - A4

O tamanho de papel selecionado é usado para formatar os relatórios do ExactVu.

2. Quando terminar de atualizar as preferências, selecione **Save**.

Para alternar o diagrama 3D das amostras de biópsia no relatório:

1. Selecione **ON** ou **OFF** ao lado de *Include 3D Diagram* (Incluir Diagrama 3D).

Quando a opção Include 3D Diagram (Incluir diagrama 3D) estiver ativada, os relatórios incluirão um diagrama 3D da próstata, com linhas angulares posicionadas para representar as agulhas de biópsia.

2. Quando terminar de atualizar as preferências, selecione **Save** (Salvar).

6 Alterações na configuração DICOM

A versão 3.1 do software ExactVu permite definir um conjunto de caracteres e uma sintaxe de transferência específicos durante a configuração das definições DICOM e PACS para as funcionalidades Store (Armazenamento), Modality Worklist (Lista de Trabalho de Modalidades) e MRI Query/Retriev (Consulta/Recuperação de RM) do sistema ExactVu. A configuração das definições DICOM e PACS é realizada na tela Preferences > DICOM SETTINGS (Preferências > DEFINIÇÕES DICOM) para cada opção DICOM.

A Exact Imaging recomenda que essa configuração seja realizada por profissionais de TI, utilizando valores atribuídos pelo departamento de TI da clínica.

Os seguintes conjuntos de caracteres podem ser configurados:

- ISO_IR 192 - UTF-8 (padrão)
- ISO_IR 100 - Latim nº 1
- ISO_IR 101 - Latim nº 2
- ISO_IR 6 - ASCII

As seguintes opções de sintaxe de transferência podem ser configurados:

- JPEG 2000 Lossless (padrão)
- VR explícito Little Endian ISO_IR 192 - UTF-8 (padrão)

OBSERVAÇÃO

EN-N184



Apenas caracteres ASCII são permitidos nos campos de configuração DICOM, Rede e Segurança.

OBSERVAÇÃO

EN-N189



Se não houver nenhum conjunto de caracteres compatível com o ExactVu e o servidor PACS, será utilizado um caractere substituto para a operação DICOM.

Ao receber um procedimento MWL ou exame de ressonância magnética de um servidor PACS, se não houver uma sintaxe de transferência compatível com o ExactVu e o servidor PACS, o operador será notificado de que a operação DICOM não pode ser realizada.

7 Mensurações da bexiga pré-esvaziamento e pós-esvaziamento (apenas transdutor EV5C)

	Versões anteriores do software ExactVu	Software ExactVu Versão 3.1
Mensurações de bexiga pré e pós-miccional	Disponível apenas para o Pelvis Exam Type (tipo de exame pélvico)	Disponível para qualquer EV5C Exam Type (tipo de exame EV5C)

8 Formatos de exportação do exame ExactVu

Nas versões anteriores do software ExactVu, os operadores podiam exportar exames para um dispositivo de armazenamento USB conectado no "formato de exame ExactVu". A versão 3.1 do software ExactVu adiciona a opção de exportar um exame para um dispositivo de armazenamento USB conectado no formato DICOM. Quando um exame é exportado em um formato DICOM, tags DICOM padrão e proprietários são usados para armazenar dados como imagens, traçados do trajeto de agulhas, mensurações, anotações e configurações de imagem para revisão futura em estações de trabalho DICOM.

OBSERVAÇÃO

EN-N132



Quadros individuais e imagens cine exportadas no formato DICOM são exibidos em visualizadores DICOM de acordo com a sintaxe de transferência configurada em *Preferences > DICOM Settings*.

Para exportar manualmente um exame no formato DICOM para um dispositivo de armazenamento USB conectado:

1. Conectar um dispositivo de memória USB ao sistema ExactVu.
2. Em *Patient List* (Lista de pacientes), utilize uma das seguintes opções para escolher exames:
 - Escolha manual de exames
 - Opção **Select Today** (Selecionar hoje)
 - Opção **Select All** (Selecionar todos)

3. Selecione **USB DICOM**.

4. Selecione **Export** (Exportar).

Uma mensagem informará que os exames estão sendo exportados.

Durante a exportação, o sistema ExactVu utiliza a sintaxe de transferência configurada em *Preferences > DICOM SETTINGS > STORE* (Preferências > CONFIGURAÇÕES DICOM > ARMAZENAR).

5. Toque em **OK** para confirmar que leu a mensagem de conclusão da exportação

No caso de exportação para memória USB, os exames especificados serão copiados para a pasta *ExactData* no dispositivo USB.

Se um exame estiver sendo exportado para um dispositivo de armazenamento USB, todos os relatórios armazenados com o exame serão exportados junto com ele.

9 FusionVu

Duas alterações no FusionVu foram introduzidas na versão 3.1 do software ExactVu:

	Versões anteriores do software ExactVu	Software ExactVu Versão 3.1
Anotação da linha média para RM carregada	Utilizou a anotação de polilinha DICOM marcada mais recentemente entre 20 mm e 150 mm na série sagital.	Utilizou a anotação de polilinha DICOM mais longa entre 20 mm e 150 mm na série sagital.
Marcadores de lesões da marcação da RM	Os marcadores de lesão são exibidos como círculos vermelhos.	Os marcadores de lesão podem ser configurados para usar uma cor diferente, se necessário, entrando em contato com o Suporte Técnico usando as informações de contato da sua região em https://www.exactimaging.com/contact-us .

10 Avisos e erros do sistema

10.1 Geral

O sistema ExactVu cria um log interno com diversas mensagens sobre o funcionamento do sistema e condições de erro. As seguintes mensagens podem ser exibidas:

Tipo de mensagem	Soluções
System Error <i>(Muitos erros de sistema são problemas isolados, que não afetam a operação do equipamento).</i>	Continue obtendo imagens e monitorando o funcionamento do sistema ExactVu. Se houver mais problemas, reinicie o sistema ExactVu.
Critical System Error	O sistema ExactVu se desligará quando o operador selecionar o botão OK na mensagem ou depois de vinte segundos.

Tabela 1: Tipos de erro de sistema ExactVu

11 Problemas conhecidos

11.1 Problemas relacionados a dados de pacientes

Detalhes	Soluções
O controle de rolagem de Patient List responde muito lentamente, e não há nenhum indicativo (p.ex. uma amпуlheta) de que o sistema está processando a ação.	Nenhuma. O sistema responderá corretamente depois de algum tempo.

Tabela 2: Problemas relacionados a dados de pacientes

11.2 Problemas relacionados a imagem em geral (modo 2D)

Detalhes	Soluções
A imagem Stitch apresenta ligeiro desalinho na parte inferior da imagem depois que parâmetros de imagem (preset) são modificados.	Nenhuma. Este efeito ocorre apenas na parte inferior da imagem.

Tabela 3: Problemas relacionados a imagem em geral (modo 2D)

11.3 Questões relacionadas à atribuição de Alvos

Detalhes	Soluções
Ocasionalmente, o botão Change (Alterar) na guia Workflow (Fluxo de trabalho) não funciona como esperado ao reatribuir metas. Este problema afeta cines sistemáticos, direcionados e não associados.	Selecione a miniatura para a imagem cine desejada. Navegue até a guia Report (Relatório) Na Target List (Lista de Alvos), escolha o alvo desejado para reatribuir.

Tabela 4: Questões relacionadas à atribuição de Alvos

11.4 Problemas relacionados aos relatórios

Detalhes	Soluções
Se o operador não alinhar a próstata durante a imagem, o modelo 3D e o posicionamento da agulha que aparecem no relatório podem ser imprecisos em comparação com o alinhamento da próstata durante o exame.	Realize o alinhamento durante o exame (de acordo com o fluxo de trabalho habitual).
As mensurações, a posição da agulha e a posição da próstata realizadas durante a configuração do relatório são salvas, mas não são visíveis no cine quando carregadas a partir da lista de pacientes.	Os ícones nas miniaturas indicam os cines que tiveram uma agulha colocada. As agulhas podem ser vistas no modelo 3D ao visualizar o relatório. Em caso de dúvida, coloque uma agulha nova no cine. (Esta substitui a agulha anterior.)
A Patient List (Lista de Pacientes) do ExactVu 3.1 pode permitir a criação de um relatório para dados de exames criados em versões de software anteriores ao ExactVu 3.1; no entanto, não é possível identificar alvos nesses exames.	Utilize os recursos de relatórios somente em novos exames criados na versão do software ExactVu 3.1.

Tabela 5: Problemas relacionados aos relatórios

11.5 Problemas relacionados aos modos CFI (Doppler colorido / power Doppler)

Detalhes	Soluções
Um artefato com aspecto de linhas de grade às vezes aparece no modo power Doppler.	A Exact Imaging recomenda ajustar o controle Gain e mudar o plano de imagem para evitar reflexos brilhantes no plano que podem ser a causa do artefato.
Um artefato às vezes aparece na borda esquerda da caixa de cor nos modos Doppler colorido e power Doppler. O artefato é fácil de identificar, e sua direção é diferente da direção do vaso.	Posicione vasos de modo que fiquem no centro e não nas bordas da caixa de cor.

Tabela 6: Problemas relacionados aos modos CFI (Doppler colorido / power Doppler)

11.6 Problemas relacionados a mensurações e anotações

Detalhes	Soluções
Quando uma imagem apresenta o número máximo de mensurações (sete) e inclui medidas de volume pré e pós-miccional, apenas a mensuração pré-miccional aparece na tela. Os valores de resíduo pós-miccional (Post-void) e volume residual (Residual) não são exibidos.	Um fluxo de trabalho típico emprega quatro mensurações. Isto é apenas uma pequena inconveniência.
As mensurações não são salvas nas imagens, a menos que o operador salve o quadro após adicionar a mensuração.	Nenhuma. Isso está conforme o projetado.

Tabela 7: Problemas relacionados a mensurações e anotações

11.7 Problemas relacionados aos modos Transverse (transdutor EV29L) e Dual (transdutores EV5C e EV9C)

Detalhes	Soluções
Mudanças na posição transversal afetam a posição e a precisão do posicionamento da grade transperineal.	Nenhuma. A posição transversal não costuma ser ajustada em um fluxo de trabalho típico, pois a posição padrão permite melhor aquisição de imagens

Tabela 8: Problemas relacionados aos modos Transverse e Dual

11.8 Problemas relacionados ao FusionVu

Detalhes	Soluções
De forma intermitente e rara, os dados de RM podem demorar muito para carregar devido a um erro do sistema operacional.	Reinicie o sistema ExactVu e carregue o estudo de RM novamente.

Tabela 9: Problemas relacionados ao FusionVu

11.9 Problemas relacionados a DICOM / PACS

Detalhes	Soluções
Quando o fuso horário do sistema é modificado, a hora do exame muda em exames que já foram encerrados e arquivados no PACS.	Nenhuma. O ajuste de fuso horário não é parte do fluxo de trabalho cotidiano.
O arquivamento de exames típicos em PACS às vezes é demorado e depende da conexão de rede e da quantidade de dados.	Os exames são arquivados ao final do dia ou quando o sistema não está sendo usado.
Exames na Patient List (Lista de pacientes) indicados pelo ícone Failed (falha de transmissão para o PACS) são reenviados ao PACS de forma automática e inesperada.	Exporte os exames em questão para USB e dê-os ao responsável pelo PACS para upload.
Conectar/desconectar um dispositivo USB conectado enquanto consulta/carrega um exame de RM do PACS pode causar um erro.	Ao consultar ou carregar um estudo de RM do PACS, não toque em nenhum dispositivo USB conectado até que a consulta ou o carregamento esteja concluído.

Tabela 10: Problemas relacionados a DICOM / PACS

11.10 Problemas relacionados à conexão de monitores adicionais

Detalhes	Soluções
Depois de conectar um monitor genérico adicional ao conector HDMI do sistema ExactVu, a tela de toque do ExactVu e os dois monitores exibem a mensagem "waiting for the primary monitor" (aguardando monitor primário) e o sistema não pode ser usado. Isso não ocorre quando são conectados monitores EIZO 2450 ou 2460, que são os modelos recomendados pela Exact Imaging.	Os modelos EIZO 2450 e 2460 são recomendados pela Exact Imaging e devem ser sempre utilizados para se conectar monitores adicionais ao sistema.

Tabela 11: Problemas relacionados à conexão de monitores adicionais

11.11 Questões relacionadas ao suporte do sistema

Detalhes

Se o operador exportar registros da tela Preferences > System Information (Preferências > Informações do sistema), eles não incluirão o registro da instância atual do sistema ExactVu. Isso significa que um registro necessário para o diagnóstico de problemas não estará disponível, a menos que seja realizada uma exportação posterior do registro.

Soluções

Ou:

- Pressione Ctrl+Alt+L e exporte o log atual do Log de mensagens.
- Reinicie o sistema ExactVu e, em Preferences > System Information (Preferências > Informações do sistema), selecione exportar "Last 2 Days" (Últimos 2 dias).

Tabela 12: Questões relacionadas ao suporte do sistema