

FUJIFILM

Endoscópio de Vídeo

EG-600ZW

MANUAL DE OPERAÇÕES

(Preparação e Funcionamento)

Este Manual de Operações fornece informações pormenorizadas sobre como utilizar o endoscópio de vídeo e apresenta precauções a respeitar quando utilizar o equipamento. Leia atentamente este manual antes de começar a utilizar o endoscópio de vídeo.

Depois de ler este manual, guarde-o num local próximo do endoscópio de vídeo para que o possa ler sempre que necessário.



202B1262639B

CE 0123



Introdução

O endoscópio de vídeo EG-600ZW é um endoscópio gastrointestinal para superior destinado à observação, diagnóstico e tratamento endoscópico da faringe, laringe, esófago, estômago e duodeno, bem como à observação da cavidade oral, em instalações médicas sob gestão de clínicos.

Este manual apresenta as informações necessárias para a utilização do endoscópio como, por exemplo, uma descrição geral do equipamento, os procedimentos das várias operações e as precauções a respeitar.

O Manual de Operações (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento) descreve as precauções e os métodos de limpeza, desinfecção e armazenamento do endoscópio.

Se estiver a utilizar este produto pela primeira vez, leia este manual antes de iniciar a utilização. Além disso, depois de ler este manual, guarde-o num local próximo do produto para referência futura e para manter o endoscópio em ótimas condições de funcionamento.

Marcas comerciais

Os nomes de empresas e produtos mencionados neste manual são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da FUJIFILM Corporation ou das suas filiais.

Marcas comerciais de outros proprietários

Todos os outros nomes de empresas e produtos mencionados neste manual são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas dos respectivos proprietários.

Copyright © 2014 FUJIFILM Corporation. Todos os direitos reservados.

ATENÇÃO

- 1 Nenhuma parte deste manual, nem o manual completo, podem ser reproduzidos de qualquer forma sem permissão prévia.
- 2 As informações contidas neste manual podem ser alteradas sem aviso prévio.
- 3 A FUJIFILM Corporation não se responsabiliza por quaisquer avarias ou danos causados por operações de instalação, deslocação, remodelação, manutenção e reparação realizadas por revendedores não especificados pela FUJIFILM Corporation.
- 4 A FUJIFILM Corporation não se responsabiliza por quaisquer avarias e danos de produtos da FUJIFILM Corporation provocados pela utilização de produtos de outros fabricantes não fornecidos pela FUJIFILM Corporation.
- 5 A FUJIFILM Corporation não se responsabiliza por quaisquer avarias ou danos causados pela utilização de peças de reparação não especificadas pela FUJIFILM Corporation em operações de remodelação, manutenção e reparação.
- 6 A FUJIFILM Corporation não se responsabiliza por quaisquer avarias e danos resultantes de negligência quanto às precauções e aos métodos de utilização apresentados neste manual.
- 7 A FUJIFILM Corporation não se responsabiliza por quaisquer avarias e danos resultantes da utilização em condições ambientais fora do intervalo especificado para este produto, como, por exemplo, fonte de alimentação, ambiente de instalação, etc., conforme descrito neste manual.
- 8 A FUJIFILM Corporation não se responsabiliza por quaisquer avarias e danos resultantes de catástrofes naturais, como, por exemplo, incêndios, terremotos, cheias, relâmpagos, etc.

Este produto possui peças de metal pesadas. Quando eliminar este produto, cumpra a legislação e os regulamentos locais da sua área. Determine se o produto deve ou não ser tratado como representando um risco biológico e adote os procedimentos de manuseamento e eliminação em conformidade.

Antes de eliminar este produto ou um acessório endoscópico, proceda à limpeza e à desinfecção (ou esterilização) de acordo com o procedimento descrito no manual de operações. Existe um risco de ser uma fonte de infecções.

Manuais de operações do endoscópio de vídeo

Manuseie e guarde todos os Manuais de Operações deste produto como um conjunto.

Manual de Operações do Endoscópio de Vídeo EG-600ZW (Preparação e Funcionamento)

Este manual apresenta as informações necessárias para a utilização do endoscópio de vídeo como, por exemplo, uma descrição geral do equipamento, os procedimentos das várias operações e as precauções a respeitar.

Manual de Operações dos Endoscópios de Vídeo da EG-600ZW, EC-600ZW/M e EC-600ZW/L (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento)

Este manual descreve os métodos de limpeza, desinfecção, esterilização e armazenamento do endoscópio de vídeo.




[Nota] Neste manual, o Manual de Operações do Endoscópio de Vídeo EG-600ZW (Preparação e Funcionamento) é denominado “este manual” e o Manual de Operações dos Endoscópios de Vídeo da EG-600ZW, EC-600ZW/M e EC-600ZW/L (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento) é denominado “o Manual de Operações (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento)”.

Como ler este manual

Convenções utilizadas neste manual

Este manual utiliza as seguintes convenções para facilitar a compreensão.

■ Convenções gerais

Convenção	Descrição
	Indica um perigo potencial que pode prejudicar uma pessoa.
 AVISO	Explica situações perigosas que podem provocar a morte ou ferimentos graves se não forem evitadas.
 ATENÇÃO	Explica situações que podem causar ferimentos se não forem evitadas.
ATENÇÃO	Explica situações que podem danificar o equipamento se não forem evitadas.
(1), (2), (3), ...	Indica números consecutivos em procedimentos de funcionamento reflectindo a sequência em que operações sucessivas devem ser realizadas no procedimento.
[Nota]	Indica um comentário ou uma informação suplementar.
→	Indica uma referência.

Índice Geral

Capítulo 1 Precauções

Este capítulo descreve os avisos e as precauções a ter em conta para uma utilização segura do endoscópio.

Capítulo 2 Descrição geral do produto

Este capítulo descreve a composição do conjunto de acessórios do endoscópio e a configuração do sistema.

Capítulo 3 Preparação e inspecção antes da utilização

Este capítulo descreve os métodos de inspecção e preparação a realizar para a utilização do endoscópio.

Capítulo 4 Método de utilização

Este capítulo descreve as várias operações do endoscópio.

Capítulo 5 Resolução de problemas

Este capítulo descreve as acções que devem ser efectuadas quando ocorrem problemas no endoscópio.

Índice

Introdução	3
Manuais de operações do endoscópio de vídeo.....	5
Como ler este manual.....	5
Índice Geral.....	6
Capítulo 1 Precauções.....	10
1.1 Para uma utilização segura	10
1.2 Classificação.....	10
1.3 Segurança	11
1.3.1 Infecção.....	11
1.3.2 Prevenção de choques eléctricos	13
1.3.3 Tratamento com instrumentos electrocirúrgicos	14
1.3.4 Ferimentos directos no corpo humano.....	15
1.3.5 Instruções do jacto de água	17
1.4 Compatibilidade electromagnética (CEM)	18
1.4.1 Norma relativa a compatibilidade electromagnética (CEM)	18
1.5 Localização de cada etiqueta	19
1.5.1 Localização das etiquetas.....	19
1.5.2 Símbolos.....	20
1.6 Possíveis combinações para utilização	21
1.6.1 Acessórios	21
1.6.2 Processador e fonte de luz compatíveis.....	21
1.6.3 Dispositivos periféricos.....	22
1.7 Precauções/Avisos	23
1.7.1 Anomalias durante a utilização deste produto.....	23
1.7.2 Transporte e armazenamento.....	24
1.7.3 Armazenamento e manutenção.....	24
1.7.4 Avisos gerais	25
Capítulo 2 Descrição geral do produto.....	26
2.1 Composição do conjunto padrão.....	26
2.2 Configuração do sistema.....	28
2.3 Nomes das peças e funções do endoscópio.....	30
2.4 Nomes das peças e funções da extremidade distal do endoscópio.....	32
2.5 Nomes das peças e funções dos acessórios.....	33
2.5.1 Válvula dos fórceps.....	33
2.5.2 Adaptador de limpeza.....	34
2.5.3 Tubo J.....	35
2.6 Utilização da parte de flexão.....	36
2.6.1 Utilização da parte de flexão	36

2.6.2	Função de bloqueio de ângulo	38
2.7	Botões de controlo da válvula	40
2.7.1	Botão de sucção	40
2.7.2	Botão de ar/água	40
2.8	Interruptores para imagens e gravação	41
2.9	Ampliação/redução de imagens.....	42
2.9.1	Indicador de focagem.....	42
2.9.2	Modo de funcionamento de zoom múltiplo	43
2.9.3	Como utilizar o botão OM.....	44
2.9.4	Reiniciar o ponto de focagem	45
Capítulo 3	Preparação e inspecção antes da utilização	46
3.1	Preparação da válvula dos fórceps.....	46
3.1.1	Limpeza e desinfeção (ou esterilização) da válvula dos fórceps.....	46
3.1.2	Inspeccionar a válvula dos fórceps	47
3.1.3	Fixação da válvula dos fórceps	47
3.2	Preparação do botão de ar/água e do botão de sucção	48
3.2.1	Inspeção do botão de ar/água e do botão de sucção	48
3.2.2	Fixação do botão de ar/água e do botão de sucção.....	49
3.3	Preparação do tubo J.....	50
3.3.1	Inspeção do tubo J.....	50
3.3.2	Ligação do tubo J.....	51
3.4	Preparação de dispositivos periféricos	52
3.4.1	Bomba de água	52
3.5	Preparação do sistema	53
3.5.1	Preparação do sistema.....	53
3.6	Ligar o endoscópio (fixação).....	55
3.6.1	Ligar o endoscópio (processador, fonte de luz, reservatório de água e unidade de aspiração).....	55
3.7	Inspeção do endoscópio.....	57
3.7.1	Inspeccionar a parte de inserção	57
3.7.2	Inspeccionar o mecanismo de flexão	58
3.7.3	Inspeccionar o canal de fornecimento de ar/água e o canal de aspiração.....	58
3.7.4	Inspeccionar o canal do jacto de água.....	60
3.7.5	Inspeccionar o canal dos fórceps	62
3.8	Inspeccionar a extremidade distal do endoscópio	63
3.9	Fixar uma cobertura de protecção (apenas quando necessário)...	65
Capítulo 4	Método de utilização	67
4.1	Preparação	68
4.1.1	Preparação do equipamento necessário.....	68
4.1.2	Pré-tratamento do paciente.....	68
4.2	Inserção e observação.....	69
4.2.1	Preparação da máscara.....	70
4.2.2	Inserção	70
4.2.3	Para aspirar muco.....	72
4.2.4	Se o muco aderir à lente da objectiva distal ou se a	

imagem estiver obscurecida	72
4.3 Tratamento.....	73
4.4 Lavagem da área-alvo.....	74
4.5 Remoção do endoscópio.....	75
4.6 Remoção da cobertura de protecção (apenas quando utilizada) ..	77
4.7 Pré-limpeza (limpeza primária)	78
Capítulo 5 Resolução de problemas.....	79
5.1 Resolução de problemas	79
Especificações principais	85
Serviço pós-venda.....	91
Eliminação de equipamento eléctrico e electrónico.....	92
Índice remissivo	93
Centros de assistência	94

Capítulo 1 Precauções

1.1 Para uma utilização segura

Antes de utilizar este produto, leia cuidadosamente esta secção para que o possa usar correctamente.

Sempre que utilizar este produto, respeite as precauções apresentadas. Se não o fizer, poderá provocar ferimentos pessoais ou danos no equipamento.

A instituição é responsável pela utilização e manutenção deste produto. Além disso, este produto deve ser utilizado apenas por médicos ou técnicos devidamente qualificados.

Prepare um endoscópio de reserva para estar prevenido em caso de acidentes inesperados, como a avaria deste produto. Caso contrário, poderá não conseguir continuar o procedimento endoscópico. Se o endoscópio de reserva não estiver disponível, prepare outros recursos alternativos como, por exemplo, a cirurgia abdominal.

Este produto destina-se a ser utilizado por profissionais médicos que receberam formação adequada em procedimentos endoscópicos. Este manual não fornece informações sobre procedimentos clínicos, nem sobre quaisquer aspectos das técnicas endoscópicas.

Não modifique este produto nem os seus componentes, não o desmonte, repare nem aplique de qualquer outra forma engenharia inversa a estes produtos. Mesmo se encontrar um defeito, não tente reparar estes produtos sozinho. A FUJIFILM Corporation não se responsabiliza por quaisquer defeitos ou falhas do dispositivo provocados por tais modificações, desmontagem, reparações ou aplicação de engenharia inversa.

1.2 Classificação

<Classificação de equipamento eléctrico médico>

1. Tipo de protecção contra choques eléctricos : Equipamento de classe I
(fonte de alimentação: receptáculo protegido com ligação à terra)
2. Nível de protecção contra choques eléctricos: Parte aplicada tipo BF
3. Nível de protecção contra explosão : Proibida a utilização num ambiente rico em oxigénio ou numa atmosfera de gás inflamável.

[Nota] Utilizar em combinação com VP-4450HD e XL-4450.

1.3 Segurança

Leia as precauções seguintes antes de utilizar este produto para garantir um manuseamento adequado.

1.3.1 Infecção

AVISO

Este produto não foi limpo nem desinfectado (ou esterilizado). Tem de ser limpo e desinfectado (ou esterilizado) antes de ser utilizado pela primeira vez e após todas as utilizações seguintes, de acordo com as instruções fornecidas no Manual de Operações (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento). Antes de reutilizar o produto, é necessário efectuar a sua pré-limpeza, limpeza e desinfecção (ou esterilização) de acordo com os procedimentos apresentados no Manual de Operações (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento). Uma limpeza inadequada pode comprometer a eficácia da desinfecção ou da esterilização, aumentando o risco de infecções.

Limpe meticulosamente todas as superfícies do endoscópio, incluindo os canais, de acordo com as instruções de reprocessamento fornecidas.

Use equipamento de protecção pessoal durante os procedimentos clínicos, assim como durante os processos de limpeza e desinfecção (ou esterilização) para proteger os olhos e a pele e para prevenir infecções.

Use equipamento de protecção pessoal quando remover uma cobertura de protecção para evitar infecções.

Quando utilizar este produto num paciente com a doença de Creutzfeldt-Jakob (em particular a variante da doença de Creutzfeldt-Jakob), utilize-o exclusivamente para um paciente com a mesma doença ou elimine adequadamente este produto após a utilização. Uma vez que os métodos de limpeza, desinfecção e esterilização descritos no Manual de Operações (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento) deste produto não conseguem eliminar os agentes provocadores da doença de Creutzfeldt-Jakob, o produto poderá ser uma fonte de infecção. Para o tratamento da doença de Creutzfeldt-Jakob, consulte as directivas locais aplicáveis.

Certifique-se de que a válvula dos fórceps está devidamente fixada à entrada dos fórceps. Se este produto for usado sem a válvula dos fórceps, poderá ocorrer refluxo de fluido corporal, podendo constituir uma fonte de infecção.

Fixe uma válvula dos fórceps devidamente desinfectada (ou esterilizada). Se a válvula dos fórceps não for devidamente limpa ou desinfectada (ou esterilizada), pode criar um risco de infecção nos pacientes e/ou utilizadores finais.

A válvula dos fórceps tem de ser totalmente mergulhada numa solução desinfectante. Remova totalmente as bolhas de ar. Se permanecerem bolhas de ar, não será possível obter uma desinfecção eficaz e uma válvula dos fórceps inadequadamente limpa e desinfectada (ou esterilizada) pode aumentar o risco de infecções.

Certifique-se de que inspecciona a válvula dos fórceps antes de a fixar. Se detectar alguma anomalia durante a inspecção, não utilize o produto. Pode ser uma fonte de infecção.

A tampa da válvula dos fórceps tem de estar fechada quando utiliza o endoscópio. Se não o fizer, pode provocar o refluxo de fluidos corporais e aumentar o risco de infecções.

Se, durante o exame ou o tratamento, for necessário abrir a tampa da válvula dos fórceps, coloque gaze esterilizada à volta da válvula dos fórceps antes de abrir a tampa. Se não aplicar gaze esterilizada, poderá ocorrer derramamento de fluido corporal, resultando numa infecção.

Insira lentamente um instrumento acessório (por exemplo, os fórceps) ou uma seringa a direito no endoscópio. De igual modo, quando o retirar, puxe-o lentamente para fora, a direito. Uma inserção ou remoção rápida poderá provocar derramamento de fluido corporal na envolvente devido a ruptura ou separação acidental do instrumento, resultando numa infecção.

A válvula dos fórceps destina-se a uma única utilização. Para evitar infecções, não a reutilize.

Elimine a válvula dos fórceps depois da utilização. A válvula dos fórceps utilizada pode ser uma fonte de infecção.

Utilize um botão de ar/água, um botão de sucção e um tubo J, devidamente limpos e desinfectados (ou esterilizados). Um acessório indevidamente limpo e desinfectado (ou esterilizado) pode causar risco de infecção.

Utilize um dispositivo de endoterapia limpo e desinfectado (ou esterilizado). Um dispositivo de endoterapia indevidamente limpo e desinfectado (ou esterilizado) pode causar risco de infecção.

Durante o abastecimento de água, utilize água esterilizada. Se não utilizar água esterilizada, pode criar um risco de infecção.

Utilize uma seringa ou uma bomba de água desinfectada (ou esterilizada) para fornecer água ao bocal do jacto de água. A utilização de uma seringa ou de uma bomba de água indevidamente desinfectada (ou esterilizada) pode criar um risco de infecção.

Transporte um endoscópio limpo e desinfectado (ou esterilizado) em estado limpo. Se o equipamento de protecção pessoal como, por exemplo, as luvas, estiver contaminado, as substâncias contaminantes irão aderir ao endoscópio e poderão ser uma fonte de infecções.

1.3.2 Prevenção de choques eléctricos

⚠AVISO

Insira a ficha de alimentação CA num receptáculo de uso hospitalar. Se não o fizer, poderá provocar um choque eléctrico.

Ligue os instrumentos e os geradores electrocirúrgicos de acordo com o respectivo manual de operações. Uma ligação incorrecta poderá provocar choques eléctricos e/ou queimaduras.

⚠ATENÇÃO

O endoscópio pode ser utilizado em combinação com aparelhos periféricos. Para evitar um choque eléctrico, não utilize outros aparelhos periféricos para além dos especificados neste manual.

1.3.3 Tratamento com instrumentos electrocirúrgicos

⚠️ AVISO

Quando utilizar um instrumento cirúrgico de alta frequência, mantenha uma distância suficiente entre a extremidade distal do endoscópio e a ponta do instrumento cirúrgico. Ligue a fonte de alimentação de alta frequência depois de colocar a ponta do instrumento cirúrgico no campo de visão. Defina a potência de saída da fonte de alimentação de alta frequência e do instrumento cirúrgico abaixo da potência nominal. Defina igualmente a potência de saída para o valor mínimo dentro do intervalo necessário. Uma potência de saída inadequada pode provocar danos nos tecidos da cavidade do corpo, lesão térmica, hemorragia ou perfuração.

Não utilize um instrumento electrocirúrgico quando estiver a abastecer gás inflamável. Existe um risco de ignição. Se necessário, utilize gás não inflamável, como dióxido de carbono. Não utilize demasiado gás não inflamável.

Use luvas electricamente isoladoras quando utilizar um instrumento electrocirúrgico ou um acessório. Se não as usar, corre o risco de sofrer lesões térmicas ou choque eléctrico.

Mantenha sempre os utilizadores de pacemaker afastados de instrumentos electrocirúrgicos. O funcionamento do pacemaker será prejudicado pelos instrumentos electrocirúrgicos.

Antes da electrocirurgia, é necessário realizar experiências "in vitro" essenciais para determinar como apertar devidamente o laço metálico, bem como até que ponto um uso reiterado afecta a qualidade de corte dos acessórios terapêuticos.

⚠️ATENÇÃO

Recomenda-se a utilização apenas dos produtos periféricos especificados neste manual para evitar resultados adversos como, por exemplo, choques eléctricos, quando este produto é usado em combinação com outros dispositivos.

Evite que o corpo do paciente toque em condutores eléctricos, como a parte metálica da cama, enquanto utiliza um instrumento electrocirúrgico e um instrumento acessório. Pode causar lesões térmicas no paciente.

Não aplique corrente eléctrica nos instrumentos electrocirúrgicos quando a parte electricamente activa do instrumento cirúrgico de alta frequência e a peça de metal da extremidade distal do endoscópio estiverem em contacto. Poderão ocorrer lesões térmicas ou danos no endoscópio.

Quando estiver a utilizar instrumentos electrocirúrgicos, não aplique a corrente se o vestuário do paciente estiver molhado. Poderá provocar queimaduras.

Utilize os instrumentos dentro da amplitude de saída especificada de acordo com as instruções de utilização do dispositivo. A fuga de corrente pode provocar lesões térmicas.

Realize os procedimentos electrocirúrgicos de acordo com as instruções fornecidas no manual de operações de um instrumento electrocirúrgico.

1.3.4 Ferimentos directos no corpo humano

⚠️AVISO

Não forneça demasiado ar ou gás durante o procedimento, pois isso poderá provocar uma embolia. Não insufle em excesso durante nenhum procedimento clínico para minimizar a possibilidade de ocorrência de perfuração pneumática.

Para evitar a possibilidade de lesões no paciente, incluindo perfuração, não exerça demasiada força na aplicação do endoscópio ou dispositivo de endoterapia em superfícies mucosas. Avance com o dispositivo de endoterapia apenas sob visualização directa.

⚠️ ATENÇÃO

Durante uma observação, não efectue a observação de perto por um período prolongado. Utilize o endoscópio com o mínimo de luminosidade necessário e durante o menor tempo possível, mantendo uma distância adequada. Quando a velocidade do obturador estiver definida para "HIGH" (ALTA), tenha cuidado para não definir a luminosidade para um nível demasiado alto. A energia térmica criada pela iluminação pode causar queimaduras.

Para obter detalhes sobre as definições, consulte o manual de operações da fonte de luz e do processador em utilização. Se o nível de luminosidade for elevado, a temperatura na extremidade distal pode ultrapassar os 41 °C. Não permita que a extremidade distal permaneça em contacto com o mesmo local por um período prolongado. Poderá causar uma queimadura.

Não toque na barra da guia luminosa com as mãos imediatamente depois de retirar o conector LG da fonte de luz, pois está muito quente. Existe um risco de queimadura.

Defina uma pressão de sucção de 53 kPa ou inferior. Se a pressão de sucção for demasiado elevada, o endoscópio pode aderir à membrana mucosa, provocando lesões na mesma.

Não olhe directamente para a luz proveniente da guia luminosa situada na extremidade distal do endoscópio. Desligue a lâmpada antes de inspeccionar a lente da objectiva. Olhar directamente para a luz emitida da guia luminosa pode provocar lesões oculares.

1.3.5 Instruções do jacto de água

! AVISO

Certifique-se de que todos os componentes de irrigação foram substituídos ou adequadamente limpos e desinfectados (ou esterilizados) de acordo com as instruções do fabricante destes itens. Se os componentes forem limpos e desinfectados de forma inadequada, poderão ser uma fonte de infecções.

Certifique-se de que todos os componentes/tubos/conectores reutilizáveis do sistema de irrigação são substituídos ou devidamente reprocessados de acordo com as recomendações dos fabricantes.

Durante o abastecimento de água, utilize água esterilizada. Se não utilizar água esterilizada, pode criar um risco de infecção.

Evite o contacto directo da superfície da mucosa com a extremidade distal do endoscópio enquanto estiver a utilizar a função de irrigação por jacto de água. Se não o fizer, poderá danificar a superfície da mucosa.

Limpe e desinfecte (ou esterilize) a bomba de água utilizada no exame ou no tratamento, de acordo com as instruções do manual de operações da bomba de água. Se não o fizer, poderá criar um risco de infecção devido a resíduos no interior do tubo.

Independentemente da fonte de água ou de irrigação, é necessário utilizar o tubo J do modelo JT-500 da FUJIFILM com o canal do jacto de água. A não utilização do tubo J poderá constituir uma fonte de infecção.

Quando o tubo J não está ligado, coloque a tampa da entrada do jacto de água. Caso contrário, poderá ser uma fonte de infecção.

1.4 Compatibilidade electromagnética (CEM)

Para evitar interferência electromagnética no ambiente de utilização, leia as precauções apresentadas em seguida e manuseie correctamente este produto e outros dispositivos nas proximidades.

1.4.1 Norma relativa a compatibilidade electromagnética (CEM)

Este produto foi testado e certificado em conformidade com os limites para dispositivos médicos definidos na norma EN 60601-1-2:2007. Estes limites são estabelecidos para garantir uma protecção razoável contra a interferência electromagnética perigosa numa instalação típica em unidades médicas.

Contudo, há a possibilidade de este produto causar interferência magnética perigosa a outros dispositivos nas proximidades, mesmo que seja utilizado de acordo com as instruções do processador de vídeo. Também não existe nenhuma garantia de que não irá ocorrer interferência numa dada instalação. Se este produto provocar interferência electromagnética perigosa noutros dispositivos, o que pode ser verificado desligando e ligando o processador, recomenda-se que tente corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Altere a orientação ou posição de qualquer dispositivo afectado.
- Aumente o espaço entre dispositivos.
- Consulte o fabricante ou revendedor dos dispositivos.

Se o problema não ficar resolvido com as medidas anteriores, pare de utilizar o produto e consulte o fabricante ou o revendedor local da FUJIFILM para obter assistência.

AVISO

Não coloque objectos que emitam ondas electromagnéticas fortes próximo deste produto. Caso contrário, poderão ocorrer problemas de funcionamento do produto.

ATENÇÃO

Poderá aparecer ruído no monitor deste produto devido ao efeito das ondas electromagnéticas. Neste caso, desligue o dispositivo emissor de ondas electromagnéticas ou afaste o dispositivo deste produto.

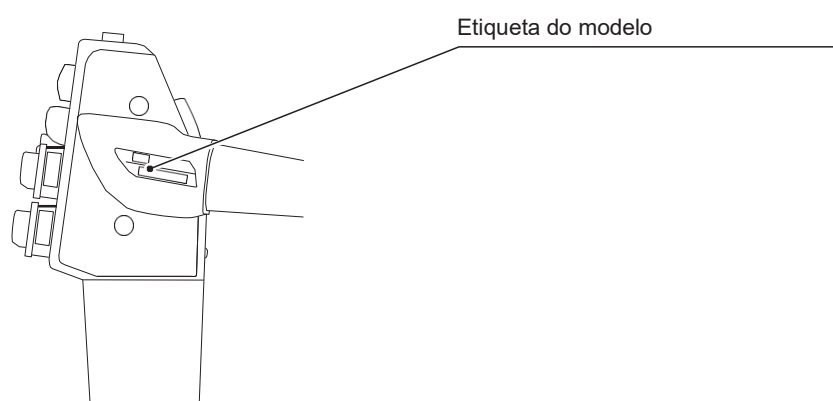
Utilize o cabo especificado no Manual de Instalação do processador deste produto. A utilização de outros cabos pode provocar um aumento da emissão electromagnética ou uma diminuição da imunidade electromagnética deste produto.

1.5 Localização de cada etiqueta

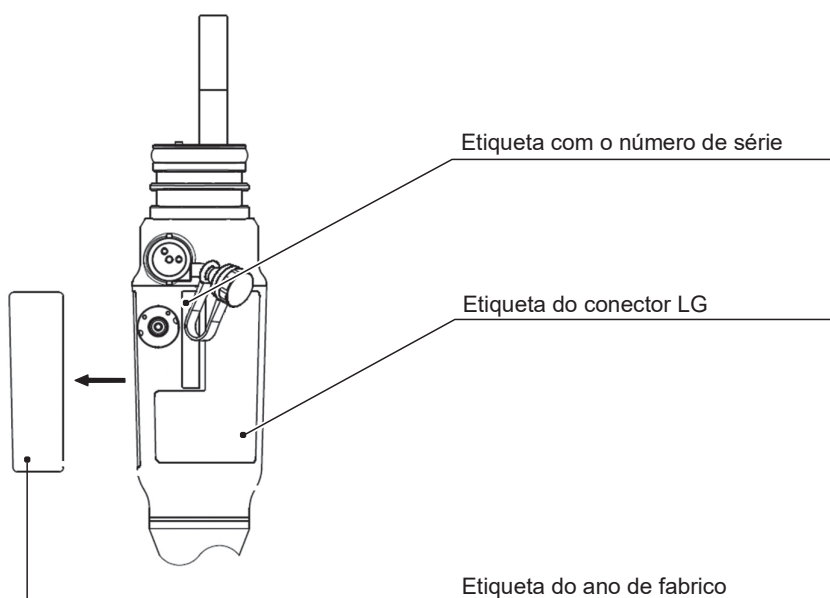
As posições em que as etiquetas estão afixadas neste produto são apresentadas em seguida. São também descritos os sinais de segurança relevantes.

1.5.1 Localização das etiquetas













<Parte de controlo>



<Conector LG>



1.5.2 Símbolos

Símbolo	Localização	Descrição
	Embalagem individual para acessórios	Não reutilizar / Apenas para utilização num único paciente
	Embalagem individual para acessórios	Número de lote
	Conector LG	Número de série
	Conector LG	Data de fabrico
	Este manual	Fabricante
	Este manual	Representante autorizado na Comunidade Europeia
	Embalagem individual para acessórios	Não esterilizado
	Conector LG	Marcação CE
	Conector LG	Grau de impermeabilidade
	Conector LG	Parte aplicada tipo BF
	Conector LG	Marcação WEEE ^[Nota 1]
	Conector LG	Marcação de ftalatos ^[Nota 2]

[Nota 1] Este produto não deve ser tratado como resíduo doméstico.

[Nota 2] Este símbolo indica que este tipo específico de dispositivo médico contém ftalato de dibutilo (DBP).

No entanto, o dispositivo tem pouco impacto sobre a saúde dos pacientes devido à sua existência em quantidade residual.

1.6 Possíveis combinações para utilização

1.6.1 Acessórios

Utilize este produto em combinação com os acessórios descritos em “Especificações principais”.

AVISO

Não utilize o endoscópio em combinação com outros acessórios para além dos descritos neste manual. Caso contrário, não é possível garantir a sua funcionalidade e cria um risco de ferimentos para o paciente ou danos no equipamento.

[Nota] Para obter detalhes sobre como utilizar os acessórios, consulte o manual de operações de cada acessório.

ATENÇÃO

Fixe a cobertura de protecção utilizando fita adesiva sem torcer ou descascar. Não exerça pressão excessiva com a cobertura de protecção sobre a parede do tracto digestivo. Pode danificar a membrana mucosa.

Fixe bem a cobertura de protecção ao endoscópio antes da utilização. Caso contrário, a cobertura de protecção pode cair.

1.6.2 Processador e fonte de luz compatíveis

Este produto é utilizado em combinação com o processador VP-4450HD e a fonte de luz XL-4450.

Não utilize este produto em combinação com outros processadores ou fontes de luz.

1.6.3 Dispositivos periféricos

AVISO

Recomendamos a utilização exclusiva dos periféricos especificados neste manual. Leia os manuais de operações dos dispositivos periféricos utilizados em combinação com este produto.

ATENÇÃO

Utilize o regulador endoscópico de CO₂ designado pela FUJIFILM. Se estiver ligado outro dispositivo, a função de abastecimento de ar/água diminui e poderá resultar numa limpeza inadequada da lente.

1.7 Precauções/Avisos

Tenha em atenção as precauções apresentadas em seguida quando manusear este produto. São também apresentadas algumas precauções em cada capítulo.

ATENÇÃO

Não utilize o endoscópio se este tiver apresentado algum problema durante a verificação. Se o fizer, poderá afectar negativamente a funcionalidade do instrumento ou aumentar os riscos para a segurança do paciente.

O endoscópio é um instrumento de precisão. Uma força ou impacto anormais sobre a parte de inserção, a parte flexível ou a extremidade distal pode ferir o interior do paciente, bem como danificar o instrumento. Se encontrar qualquer resistência, insira-o lentamente. Não force a sua entrada. Não insira nem dobre o endoscópio sem assegurar a visualização no monitor. Se não o fizer, pode causar danos no endoscópio e ferir as cavidades corporais do paciente.

Use equipamento de protecção pessoal quando manusear um endoscópio para evitar infecções e cargas estáticas. Quando segurar o endoscópio, segure-o na parte de controlo. Manuseá-lo pela parte de inserção ou pela parte flexível LG torna difícil segurá-lo e pode exercer uma força não natural, resultando na avaria do instrumento.

1.7.1 Anomalias durante a utilização deste produto

AVISO

Se for detectada qualquer anomalia durante o uso, efectue verificações de segurança e pare a utilização imediatamente.

Se ocorrer qualquer anomalia com este produto, consulte o “Capítulo 5 Resolução de problemas”. Se surgirem dúvidas relativamente às informações existentes nos manuais de operações ou quaisquer questões sobre segurança, contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.

1.7.2 Transporte e armazenamento

AVISO

Quando for necessário devolver este produto para reparação, contacte o seu revendedor local da FUJIFILM. Limpe e desinfecte (ou esterilize) este produto antes de o devolver para reparação. Um produto devolvido que não esteja limpo nem desinfectado (ou esterilizado) pode aumentar os riscos de infecções para os utilizadores, técnicos de assistência ou outras pessoas que contactem com o produto.

ATENÇÃO

Guarde o endoscópio nas condições de armazenamento descritas em “Especificações principais”. Utilize o endoscópio nas condições de funcionamento descritas em “Especificações principais”.

ATENÇÃO

Guarde o endoscópio numa mala de transporte exclusiva quando o pretender transportar. Se não o fizer, poderá provocar uma avaria.

1.7.3 Armazenamento e manutenção

AVISO

Os endoscópios são dispositivos reutilizáveis, que estão sujeitos a desgaste devido ao uso. Há muitos factores que podem contribuir para o período de reutilização de qualquer instrumento. Para além da utilização clínica, o manuseamento de rotina, assim como as acções de limpeza e desinfecção (ou esterilização) repetidas podem afectar a durabilidade das peças e dos materiais. Devem ser efectuadas inspecções periódicas para verificar a integridade de todas as superfícies externas do endoscópio, assim como dos seus componentes. As anomalias e/ou alterações nos materiais, incluindo, entre outras, fendas, descamações, corrosão, etc., que podem dar origem a extremidades afiadas, comprometer as superfícies estanques e/ou afectar negativamente a funcionalidade do dispositivo, são indicações de que um instrumento deve ser devolvido para avaliação ou reparação. Este produto deve ser verificado por técnicos de assistência de seis em seis meses ou a cada 100 casos. Não desmonte nem modifique este produto.

1.7.4 Avisos gerais

!AVISO

Certifique-se de que inspeciona o equipamento antes de o utilizar, de acordo com os procedimentos indicados neste manual, para evitar acidentes inesperados e tirar o máximo partido das capacidades do equipamento. Se, ao efectuar a inspecção, detectar qualquer anomalia, não utilize o mesmo equipamento.

Este produto é um endoscópio para o aparelho digestivo superior. Destina-se à observação, diagnóstico e tratamento endoscópico da faringe, laringe, esófago, estômago e duodeno, bem como à observação da cavidade oral. Nunca utilize este produto para outros fins. Poderá provocar ferimentos graves ao paciente e/ou utilizadores finais.

Não utilize este produto fora do ambiente de utilização especificado. Caso contrário, poderá provocar uma avaria ou uma falha.

!ATENÇÃO

Não utilize este produto com a intensidade de luz máxima da fonte de luz. Recomenda-se a utilização do modo ALC (Controlo Automático de Luminosidade). Consulte o manual da fonte de luz para obter informações sobre o modo ALC. Quando este produto projecta luz à luminosidade máxima durante 2 a 3 minutos, a temperatura na extremidade distal pode exceder os 41°C. Se a temperatura da superfície exceder os 41°C, poderão ocorrer lesões térmicas no paciente.

Desligue a lâmpada, excepto durante um exame, uma inspecção, etc., quando necessário. Se deixar a lâmpada acesa, a extremidade distal pode aquecer e provocar queimaduras no operador, no assistente ou no paciente. Ligue a lâmpada imediatamente antes de iniciar um exame.

Quando desligar o processador, desligue também a fonte de luz. Se a fonte de luz permanecer acesa depois de o processador ter sido desligado, o ALC (Controlo Automático de Luminosidade) não funciona e é emitida a quantidade máxima de luz. Em consequência, a extremidade distal do endoscópio pode ficar quente e provocar queimaduras no operador, no assistente ou no paciente.

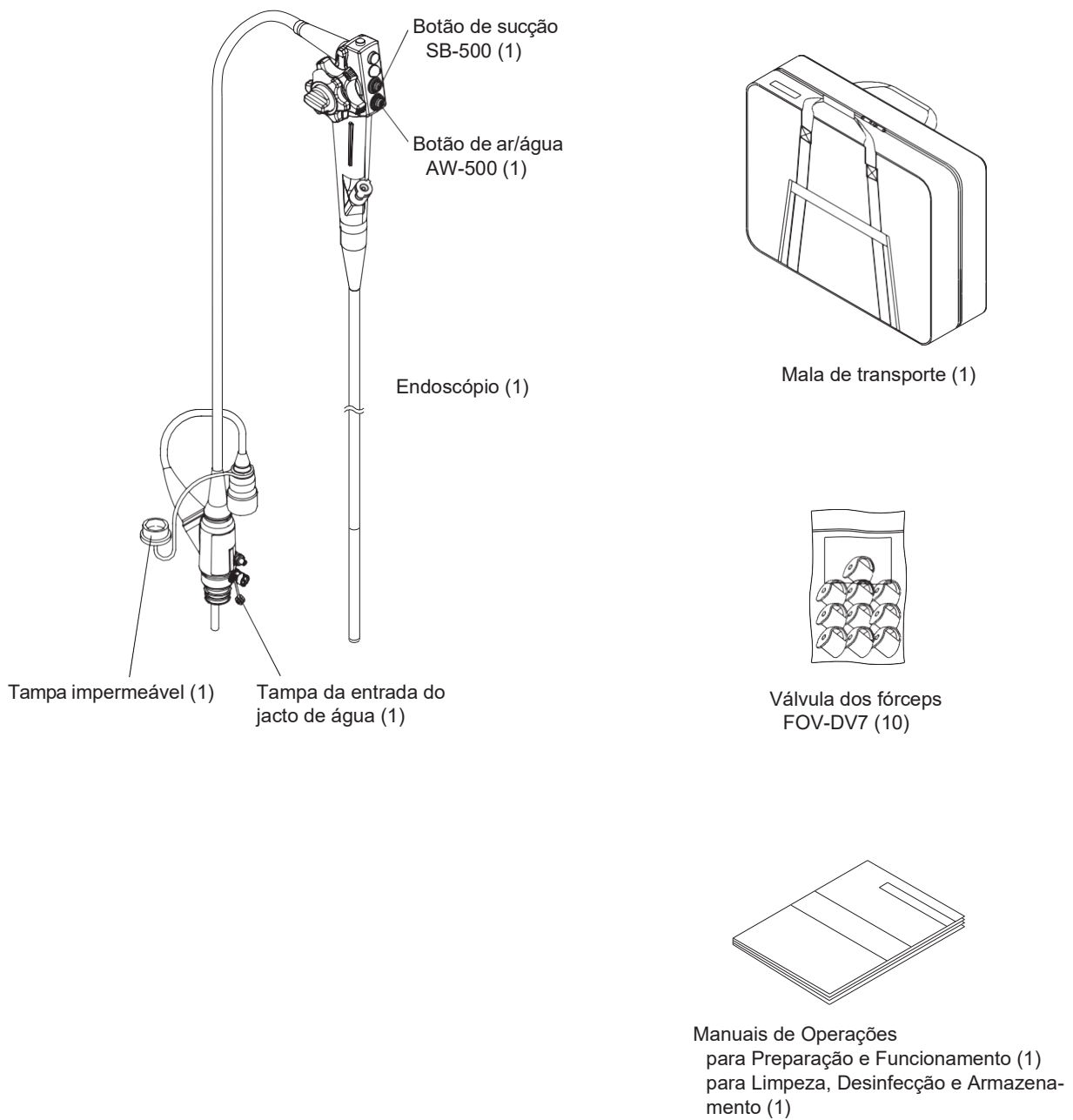
Este produto tem a capacidade de ampliação óptica de imagens. No modo de ampliação (zoom-up), a amplitude de observação é pequena e a focagem de planos intermédios e distantes é desfocada. Deve utilizar a posição de focagem normal para efectuar observações e/ou tratamentos nos planos intermédio e distante.

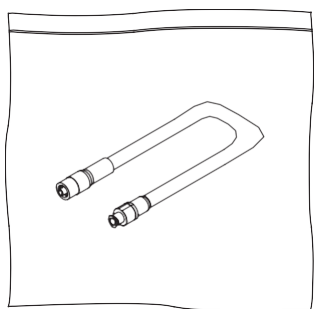
Capítulo 2 Descrição geral do produto

2.1 Composição do conjunto padrão

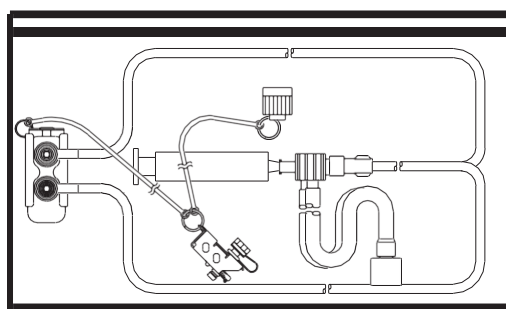
O conjunto padrão do endoscópio é fornecido na mala de transporte e é composto pelos itens indicados em seguida.

[Nota] Os números entre parênteses indicam a quantidade de artigos.

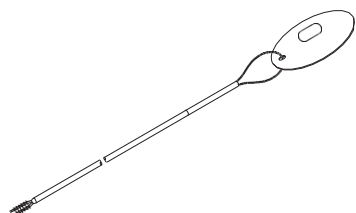




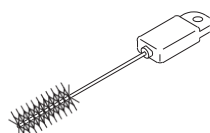
Tubo J
JT-500 (1)



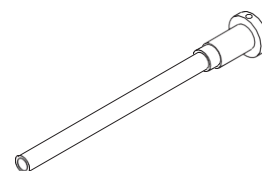
Adaptador de limpeza
CA-503/A (1)



Escova de limpeza
WB4321FW2 (1)



Escova de limpeza da válvula
WB11002FW2 (1)

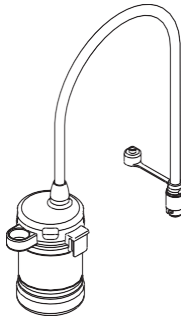


Adaptador de ventilação
AD-7 (1)

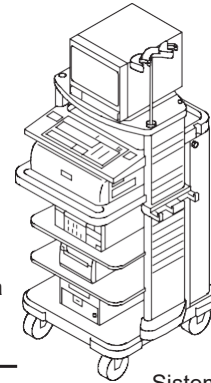
2.2 Configuração do sistema

Poderá utilizar com este produto outros dispositivos periféricos opcionais que possuam, entre outras, as funções indicadas em seguida.

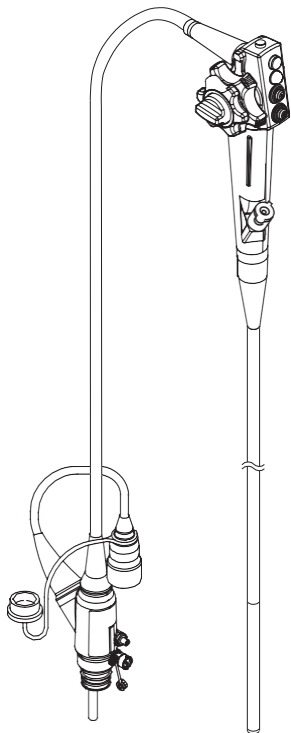
- Tratamento endoscópico
- Ultrassonografia com sonda Sonoprobe
- Gravação de imagens de vídeo
- Impressão de imagens fixas



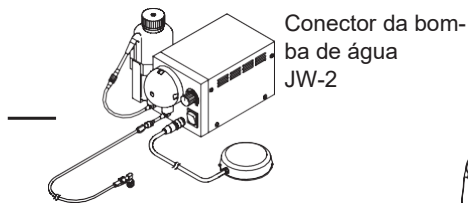
Reservatório de água
WT-4
WT-2



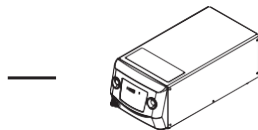
Sistema Sonoprobe



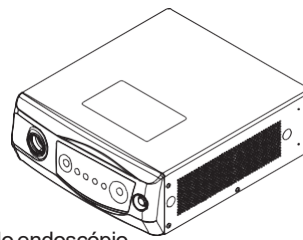
Endoscópio
EG-600ZW



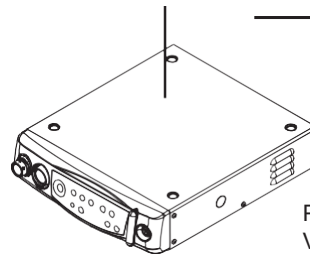
Conector da bomba de água
JW-2



Regulador de CO₂ do endoscópio
GW-1
GW-100



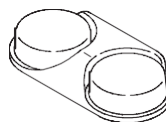
Fonte de luz
XL-4450



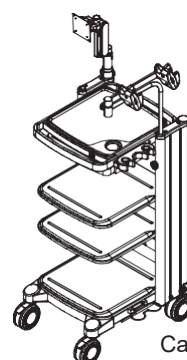
Processador
VP-4450HD



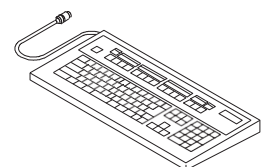
Fórceps/Dispositivo de endoterapia



Pedal
FS1

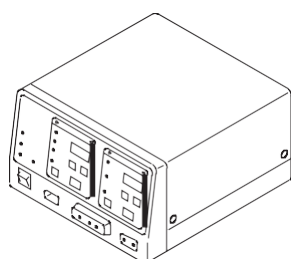


Carrinho



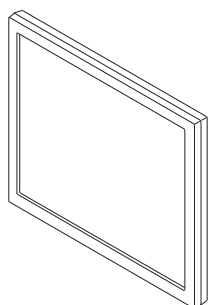
Teclado
DK-4450E

[Nota] Os dispositivos aqui descritos podem já ter sido descontinuados. Para obter detalhes sobre os dispositivos utilizados em combinação com este produto, contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.

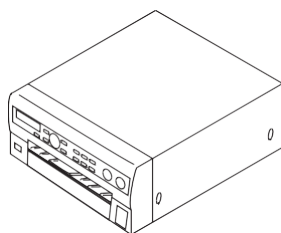


Unidade electrocirúrgica ^[Nota 1]
ICC 200 (ERBE)

[Nota 1] Para obter detalhes, consulte o manual do instrumento electrocirúrgico.



Monitor LCD
CDL1909A
CDL1576A
RADIANCE24 (NDS)



Impressora
UP-55MD (SONY)
UP-21MD (SONY)
UP-D25MD (SONY)
CP900UM (120V) (MITSUBISHI)
CP900E (230V) (MITSUBISHI)
CP900DW (MITSUBISHI)

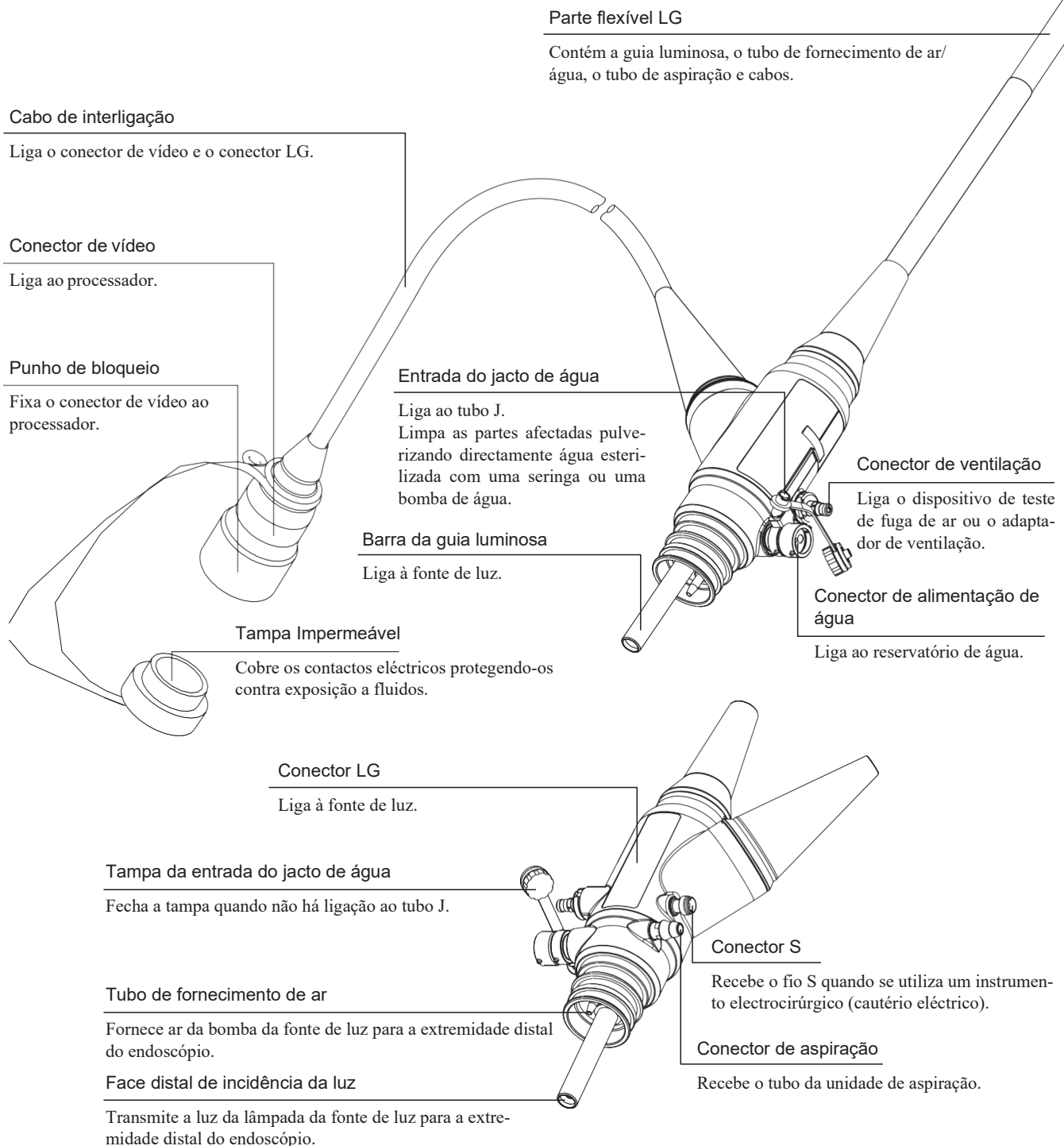
2.3 Nomes das peças e funções do endoscópio

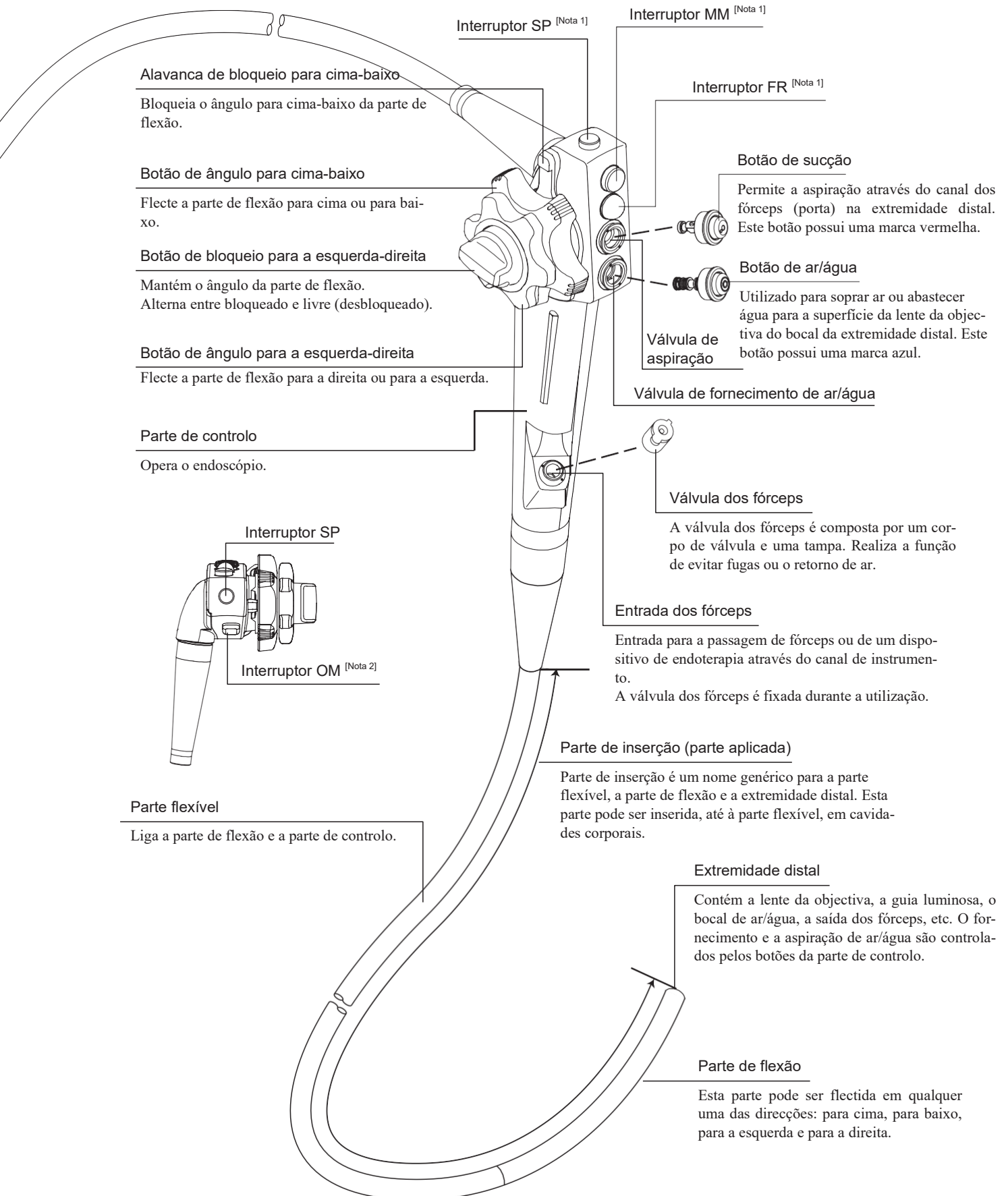
Este produto é composto pelas peças apresentadas em seguida.

[Nota 1] Utilize o processador para atribuir funções a cada interruptor.

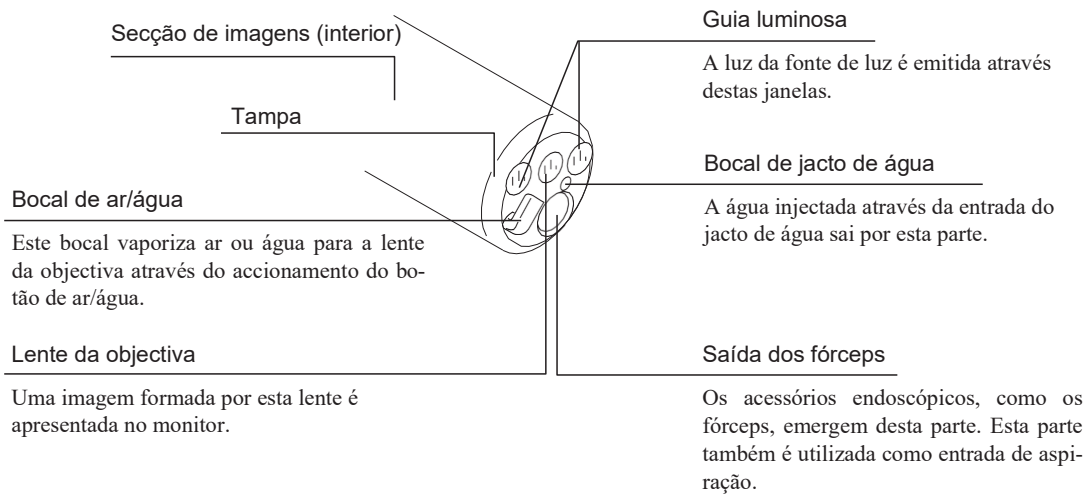
Para obter pormenores, consulte o manual de operações do processador.

[Nota 2] Para obter detalhes sobre o interruptor OM, consulte “2.9 Ampliação/redução de imagens”.





2.4 Nomes das peças e funções da extremidade distal do endoscópio

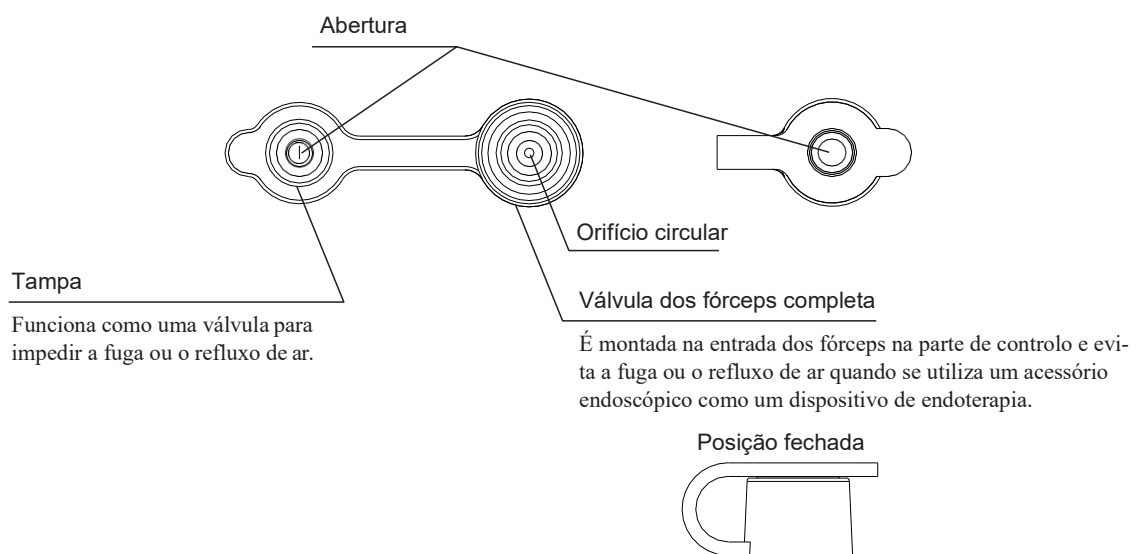


2.5 Nomes das peças e funções dos acessórios

2.5.1 Válvula dos fórceps

A válvula dos fórceps é fornecida sem ser esterilizada, devendo ser limpa e desinfetada (ou esterilizada) antes da utilização seguindo as instruções do Manual de Operações (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento).

→ Manual de Operações (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento) “7.1 Limpeza e desinfecção (ou esterilização) da válvula dos fórceps”



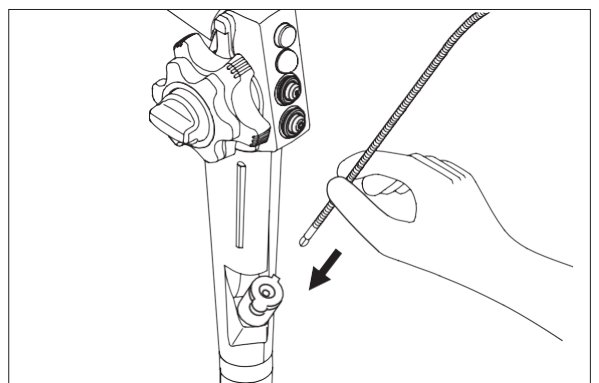
<Como utilizar a válvula dos fórceps>

A válvula dos fórceps é composta por um corpo de válvula e uma tampa. Realiza a função de evitar fugas ou o retorno de ar. Normalmente, a tampa deve ser mantida fechada.

Quando fixar a seringa para fornecimento de água ou líquido, retire esta tampa.

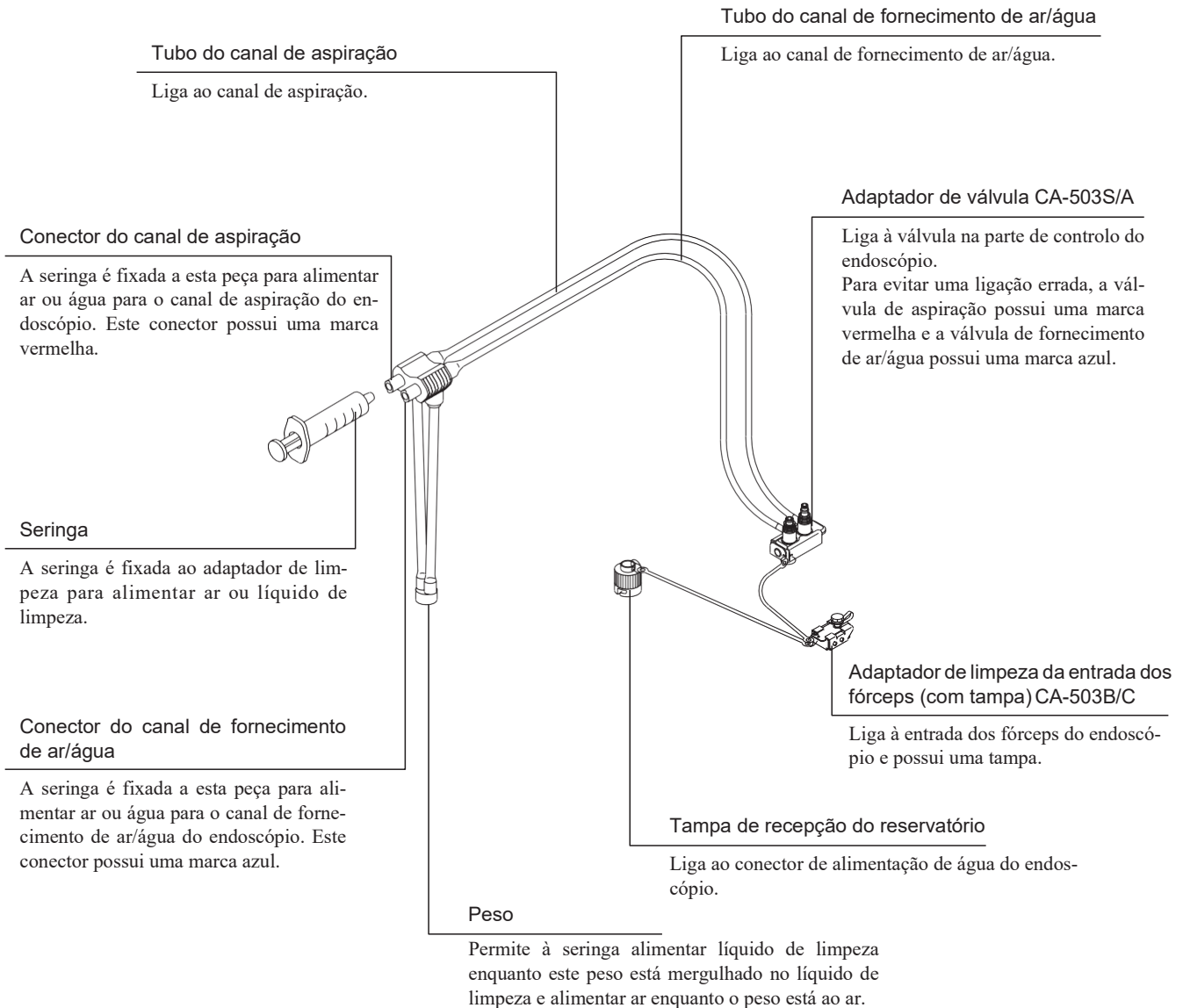
[Nota]

Quando não utilizar um dispositivo de endoterapia ou uma seringa através da entrada dos fórceps, mantenha esta tampa fechada.



2.5.2 Adaptador de limpeza

Monte o adaptador de limpeza (CA-503/A) da forma ilustrada abaixo.



<Como utilizar o adaptador de limpeza>

Para obter informações sobre como utilizar o adaptador de limpeza, consulte o Manual de Operações (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento).

→ Manual de Operações (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento) “2.3 Nomes das peças e funções do adaptador de limpeza”

2.5.3 Tubo J

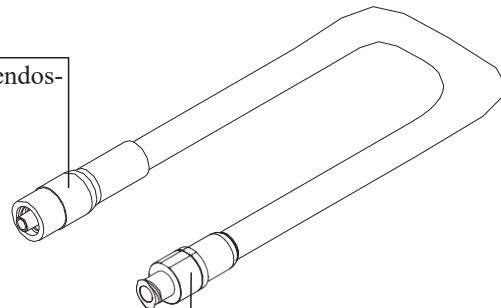
!AVISO

Independentemente da fonte de água ou de irrigação, é necessário utilizar o tubo J do modelo JT-500 da FUJIFILM com o canal do jacto de água. A não utilização do tubo J poderá constituir uma fonte de infecção.

O tubo J é constituído pelos elementos que se seguem.

Conector lateral do endoscópio

Liga à entrada do jacto de água do endoscópio.



Conector lateral da bomba de água

Admite uma bomba de água ou uma seringa e contém uma válvula estanque.

2.6 Utilização da parte de flexão

2.6.1 Utilização da parte de flexão

ATENÇÃO

Não dobre à força nem flecta demasiado a parte flexível e a parte de flexão manualmente. Poderá provocar uma falha.

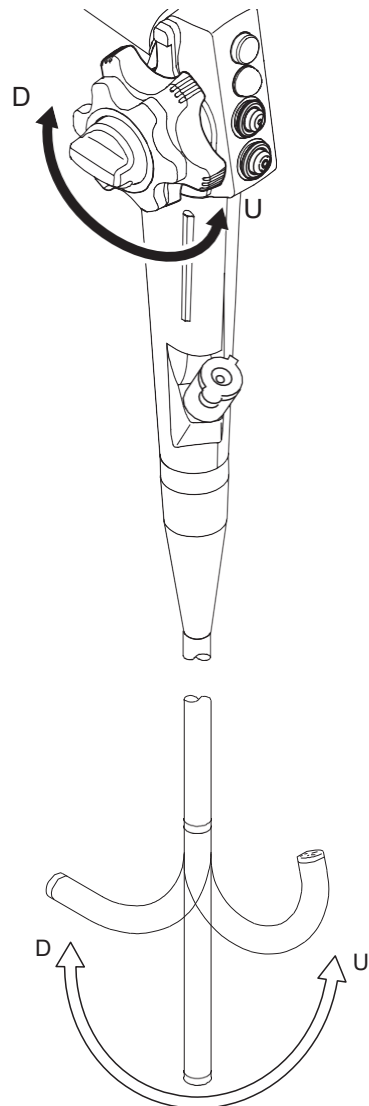
A parte de flexão é accionada através da utilização dos botões de ângulo cima-baixo/esquerda-direita.

<Botão de ângulo para cima/baixo>

Rode o botão de ângulo para cima-baixo na direcção de U

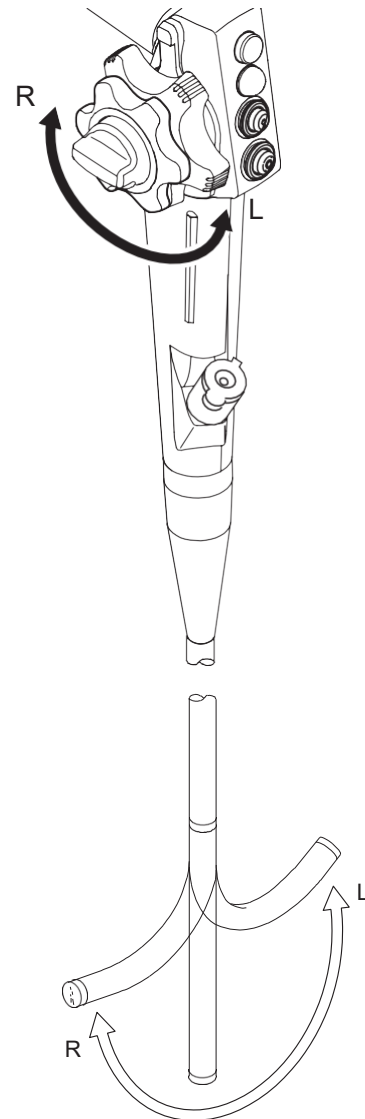
► para flectir a parte de flexão para cima.

Rode-o na direcção de D ► para flectir a parte de flexão para baixo.



<Botão de ângulo para a esquerda/direita>

Rode o botão de ângulo para a esquerda-direita na direcção de L ► para flectir a parte de flexão para a esquerda.
Rode-o na direcção de R ► para flectir a parte de flexão para a direita.



2.6.2 Função de bloqueio de ângulo

A função de bloqueio de ângulo é utilizada para manter o estado de flexão da parte de flexão.

Com a operação da alavanca de bloqueio para cima-baixo, alterna entre a situação de bloqueado e livre (desbloqueado) do ângulo para cima/baixo.

Com a operação do botão de bloqueio para a esquerda-direita, alterna entre a situação de bloqueado e livre (desbloqueado) do ângulo para a esquerda/direita.

Esta alavanca e este botão podem ser accionados antes ou depois de manusear a parte de flexão.

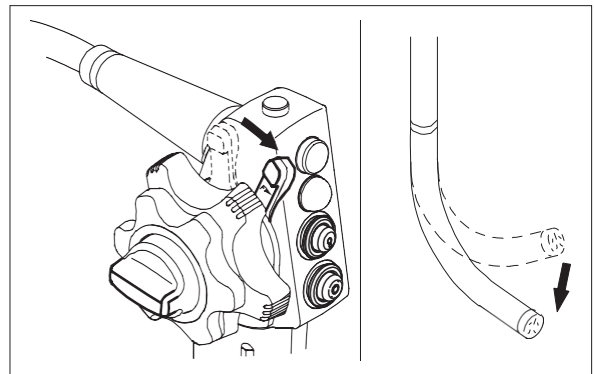
[Nota] Ao manusear a parte de flexão enquanto o ângulo está bloqueado, a rotação do botão de ângulo torna-se pesada.

<Alavanca de bloqueio para cima-baixo>

Desloque a alavanca na direcção de F ► para desbloquear a parte de flexão.

[Nota]

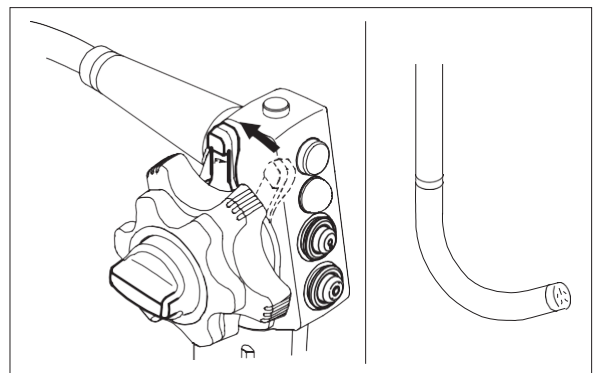
Livre (desbloquear): Permite que forças externas flectam a parte de flexão livremente.



Desloque a alavanca na direcção oposta a F ► para bloquear a parte de flexão.

[Nota]

Bloquear: Mantém o ângulo da parte de flexão.

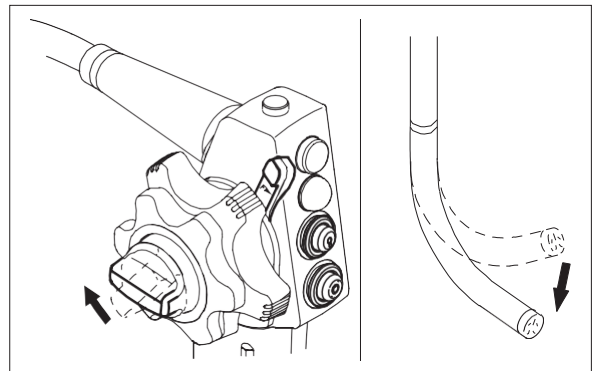


<Alavanca de bloqueio para a esquerda/direita>

Rode o botão na direcção de F ► para desbloquear a parte de flexão.

[Nota]

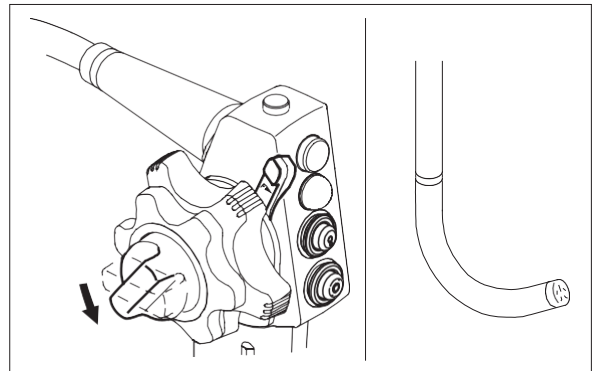
Livre (desbloquear): Permite que forças externas flectam a parte de flexão livremente.



Rode o botão na direcção oposta a F ► para bloquear a parte de flexão.

[Nota]

Bloquear: Mantém o ângulo da parte de flexão.

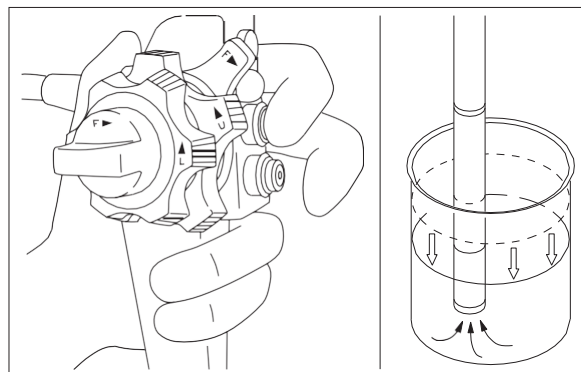


2.7 Botões de controlo da válvula

2.7.1 Botão de sucção

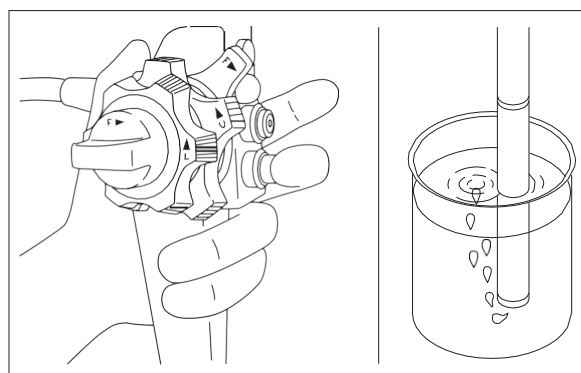
A aspiração é activada quando este botão é premido.

Para aspiração através do canal de instrumento é necessário que a válvula dos fórceps esteja fixada na entrada dos fórceps.

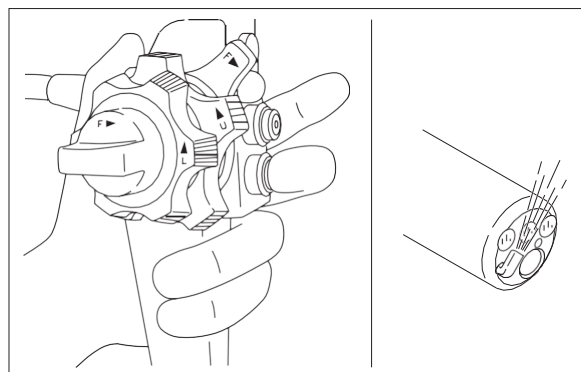


2.7.2 Botão de ar/água

Para fornecer ar, tape o orifício no centro deste botão com um dedo.



Para fornecer água, prima o botão enquanto tapa o orifício no centro do botão com um dedo.

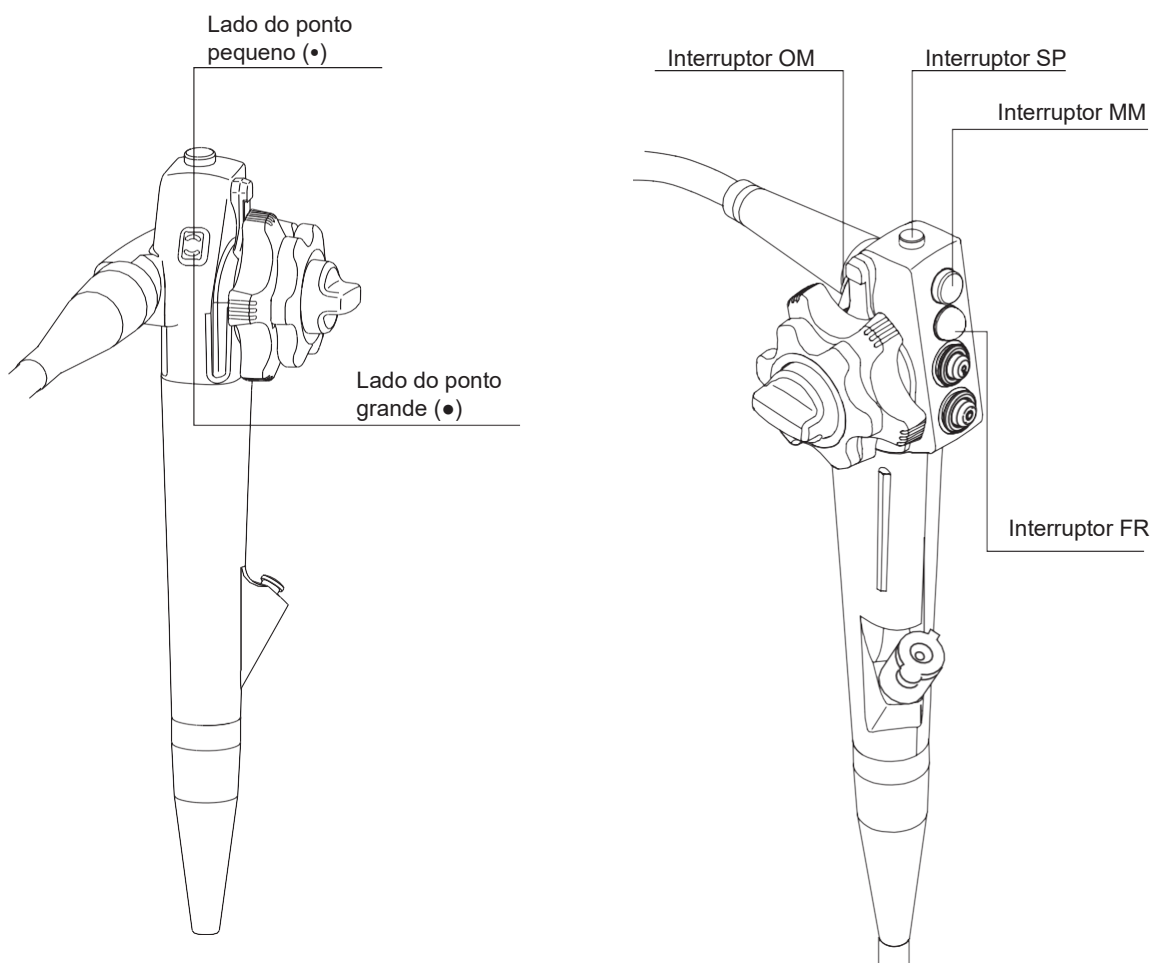


2.8 Interruptores para imagens e gravação

ATENÇÃO

Utilize o processador para atribuir funções a cada interruptor.
Para obter pormenores, consulte o manual de operações do processador.

Quando um interruptor é pressionado, é activada a função que lhe foi atribuída.



Para obter pormenores, consulte o manual de operações do processador.

2.9 Ampliação/redução de imagens

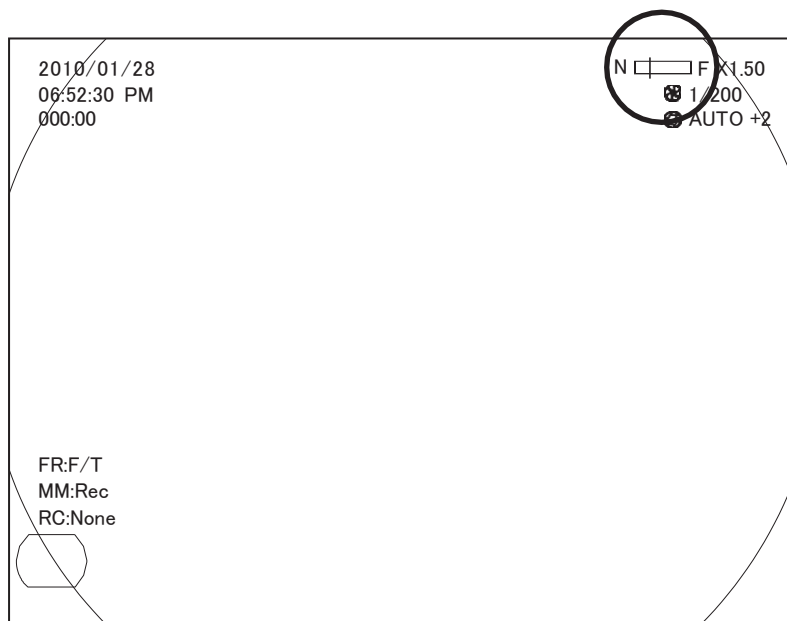
⚠ ATENÇÃO

Este produto tem a capacidade de ampliação óptica de imagens. No modo de ampliação (zoom-up), a amplitude de observação é pequena e a focagem de planos intermédios e distantes é desfocada. Deve utilizar a posição de focagem normal para efectuar observações e/ou tratamentos nos planos intermédio e distante.

Os parágrafos seguintes descrevem a representação no ecrã quando utiliza a capacidade de ampliação óptica e a sua função.

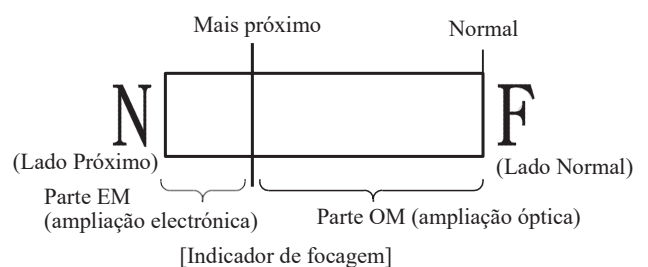
2.9.1 Indicador de focagem

O indicador de focagem mostra o ponto de focagem entre o lado Normal (F) e o lado Próximo (N). O ponto de focagem muda de acordo com o modo de funcionamento do zoom definido no processador. Para obter pormenores, consulte o manual de operações do processador.



[Representação no ecrã]

O indicador de focagem contém partes OM e EM.
 A parte OM mostra o ponto de focagem na ampliação óptica.
 A parte EM mostra o nível de zoom na ampliação electrónica.



2.9.2 Modo de funcionamento de zoom múltiplo

Este produto suporta o modo de funcionamento de zoom múltiplo. Utilize este produto em combinação com o processador que suporta este modo.

O modo de funcionamento do zoom pode ser definido no processador. O indicador de focagem muda de acordo com o modo de funcionamento de zoom definido. Para obter pormenores, consulte o manual de operações do processador.

O ponto de focagem pode ser alterado com o botão OM.

Tabela 2.9.2 Ponto de focagem (nível de ampliação) em cada modo de funcionamento do zoom

Modo de funcionamento do zoom		Ponto de focagem (Nível de ampliação)				
		Mais próximo (Máximo)	Muito próximo (alto)	Próximo (médio)	Pouco próximo (baixo)	Normal (Normal)
Contínuo		Sim ^[Nota]				
Zoom por passos	5 Passos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	3 Passos	–	–	Sim	Sim	Sim
	2 Passos	–	–	–	Sim	Sim

[Nota] O ponto de focagem muda continuamente consoante o tempo em que se mantém o botão OM premido.

2.9.3 Como utilizar o botão OM

O ponto de focagem pode ser alterado com o botão OM.

Quando o modo de zoom por passos está seleccionado, o ponto de focagem muda para a posição indicada na Tabela 2.9.2, de acordo com o funcionamento do botão OM na Tabela 2.9.3.

Se o ponto de focagem for deslocado para o lado Próximo (N), a imagem é ampliada, colocando o endoscópio mais próximo da estrutura examinada.

Tabela 2.9.3 Alterações do ponto de focagem em cada modo de funcionamento do zoom

Funcionamento		Premir o lado do ponto grande (●)	Premir o lado do ponto pequeno (●)	Ampliação electrónica síncrona ^[Nota 1]
Modo de funcionamento do zoom				
Contínuo		O ponto de focagem desloca-se para o lado Próximo (N).	O ponto de focagem desloca-se para o lado Normal (F).	Sim
Zoom por passos	5 Passos	O ponto de focagem desloca-se um passo para o lado Próximo (N). Manter o botão OM premido (durante cerca de 1 segundo) desloca o ponto de focagem para a posição Mais próximo.	O ponto de focagem desloca-se um passo para o lado Normal (F). Manter o botão OM premido (durante cerca de 1 segundo) desloca o ponto de focagem para a posição Normal.	Sim
	3 Passos	O ponto de focagem desloca-se um passo para o lado Próximo (N). Manter o botão OM premido (durante cerca de 1 segundo) desloca o ponto de focagem para a posição Próximo.	O ponto de focagem desloca-se um passo para o lado Normal (F). Manter o botão OM premido (durante cerca de 1 segundo) desloca o ponto de focagem para a posição Normal.	Não
	2 Passos	Se o ponto de focagem estiver na posição Normal, desloca-se para a posição Pouco próximo. Se o ponto de focagem estiver na posição Pouco próximo, desloca-se para a posição Normal.	Se o ponto de focagem estiver na posição Normal, desloca-se para a posição Pouco próximo. Se o ponto de focagem estiver na posição Pouco próximo, desloca-se para a posição Normal.	Não

[Nota 1] A ampliação electrónica síncrona é a função que executa automaticamente a ampliação electrónica se o lado do ponto grande (●) do botão OM for premido continuamente quando o ponto de focagem está na posição Mais próximo. Tenha, no entanto, em atenção que a ampliação electrónica não é executada quando a velocidade do obturador está definida para alteração manual no processador. Para obter pormenores, consulte o manual de operações do processador.

[Nota] A velocidade do obturador pode ser alterada automaticamente deslocando o ponto de focagem para o lado Próximo (N). Para obter pormenores, consulte o manual de operações do processador.

2.9.4 Reiniciar o ponto de focagem

O ponto de focagem regressa à posição Normal nos casos que se seguem. Neste momento, é apresentada no ecrã a indicação “OM scope initializing” (A inicializar o botão OM).

- Quando o processador é ligado
- Quando o botão do endoscópio no processador é premido
- Quando o modo de funcionamento do zoom é alterado no processador

Capítulo 3 Preparação e inspecção antes da utilização

⚠ATENÇÃO

Não utilize o endoscópio se o resultado da inspecção revelar uma anomalia. Se o fizer, poderá afectar negativamente a funcionalidade do instrumento ou aumentar os riscos para a segurança do paciente.

3.1 Preparação da válvula dos fórceps

⚠AVISO

Certifique-se de que a válvula dos fórceps está devidamente fixada à entrada dos fórceps. Se este produto for usado sem a válvula dos fórceps, poderá ocorrer refluxo de fluido corporal, podendo constituir uma fonte de infecção.

Fixe uma válvula dos fórceps devidamente desinfectada (ou esterilizada). Se a válvula dos fórceps não for devidamente limpa ou desinfectada (ou esterilizada), pode criar um risco de infecção nos pacientes e/ou utilizadores finais.

Certifique-se de que inspeciona a válvula dos fórceps antes de a fixar. Se detectar alguma anomalia durante a inspecção, não utilize o produto. Pode ser uma fonte de infecção.

3.1.1 Limpeza e desinfeção (ou esterilização) da válvula dos fórceps

A válvula dos fórceps é fornecida sem ser esterilizada, devendo ser limpa e desinfectada (ou esterilizada) antes da utilização seguindo as instruções do Manual de Operações (Limpeza, Desinfeção e Armazenamento).

A válvula dos fórceps destina-se a uma única utilização. Para evitar infecções, não a reutilize.

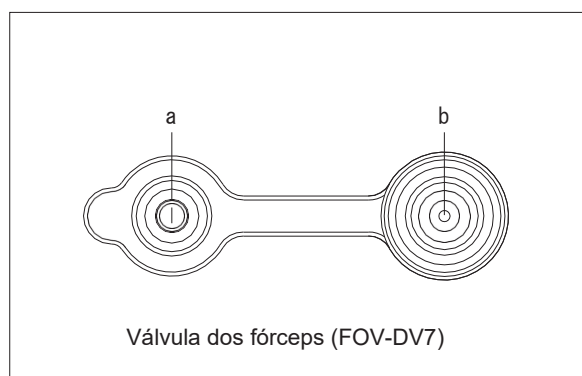
[Nota] Para obter informações sobre como limpar e desinfectar (ou esterilizar) a válvula dos fórceps, consulte o Manual de Operações (Limpeza, Desinfeção e Armazenamento).

→ Manual de Operações (Limpeza, Desinfeção e Armazenamento) “7.1 Limpeza e desinfeção (ou esterilização) da válvula dos fórceps”

3.1.2 Inspeccionar a válvula dos fórceps

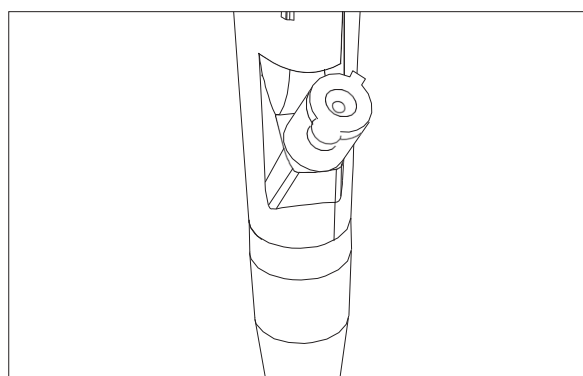
A válvula dos fórceps destina-se a uma única utilização. Se for encontrada nenhuma anomalia, não utilize o produto e use uma válvula dos fórceps nova e desinfectada (ou esterilizada).

- (1) Verifique visualmente se a abertura na tampa (a) e o orifício no corpo principal (b) da válvula dos fórceps não apresentam anomalias como rasgos, fendas, descoloração, etc.
- (2) Fixe a tampa ao corpo principal da válvula dos fórceps.



3.1.3 Fixação da válvula dos fórceps

- (1) Fixe a válvula dos fórceps à entrada dos fórceps do endoscópio.



3.2 Preparação do botão de ar/água e do botão de sucção

⚠ AVISO

Utilize um botão de ar/água e um botão de sucção devidamente limpos e desinfectados (ou esterilizados). Uma limpeza e desinfectação (ou esterilização) inadequadas poderão ser uma fonte de infecções.

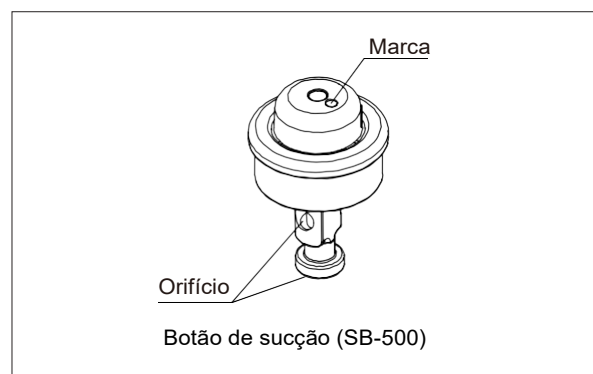
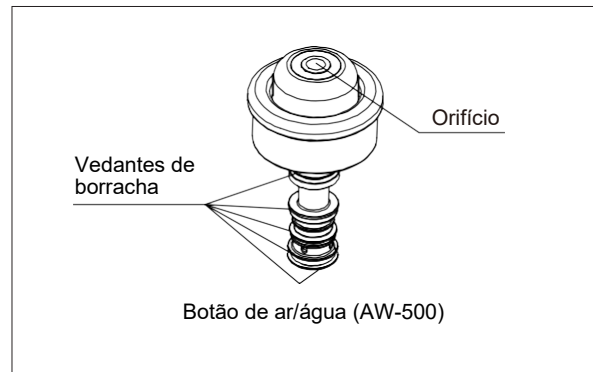
Prepare um botão de ar/água e um botão de sucção devidamente limpos e desinfectados (ou esterilizados).

3.2.1 Inspeção do botão de ar/água e do botão de sucção

Verifique visualmente se os botões não apresentam anomalias como substâncias estranhas nos botões, rasgos, distorções, fendas, amolgadelas, etc.

[Nota]

O botão de ar/água e o botão de sucção são consumíveis. Caso detecte alguma anomalia, utilize um novo botão limpo e desinfectado (ou esterilizado).



3.2.2 Fixação do botão de ar/água e do botão de sucção

Fixe o botão de ar/água e o botão de sucção à parte de controlo do endoscópio.

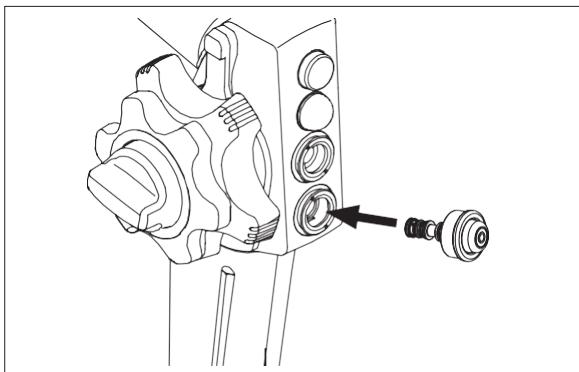
- (1) Fixe o botão de ar/água à válvula de fornecimento de ar/água do endoscópio e pressione firmemente o botão.

[Nota]

O botão de ar/água e a válvula de ar/água têm uma marca azul.

[Nota]

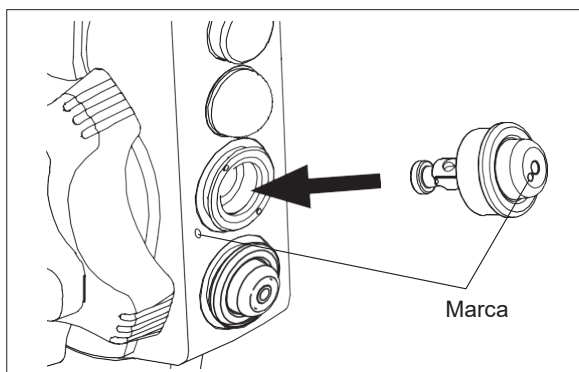
O método de manipulação difere quando é utilizado um botão de gás/água fornecido com um regulador de CO₂ para endoscópio. Para obter detalhes sobre a utilização, consulte o manual de operações do regulador de CO₂ para endoscópio.



- (2) Para fixar o botão, alinhe a marca no botão de sucção com a marca na válvula de aspiração do endoscópio e pressione firmemente o botão.

[Nota]

O botão de sucção e a válvula de aspiração têm uma marca vermelha.



3.3 Preparação do tubo J

⚠ AVISO

Independentemente da fonte de água ou de irrigação, é necessário utilizar o tubo J do modelo JT-500 da FUJIFILM com o canal do jacto de água. A não utilização do tubo J poderá constituir uma fonte de infecção.

Utilize um tubo J limpo e desinfectado (ou esterilizado). Um acessório indevidamente limpo e desinfectado (ou esterilizado) pode causar risco de infecção.

3.3.1 Inspeção do tubo J

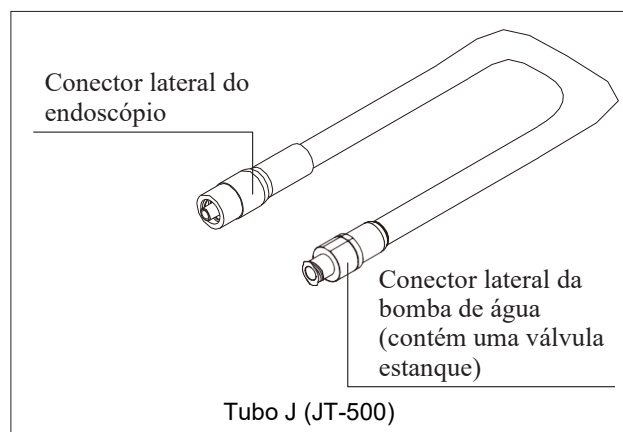
[Nota]

O tubo J é um consumível. Caso detecte alguma anomalia, utilize um novo tubo J desinfectado ou esterilizado.

[Nota]

Verifique todos os componentes da bomba de água, de acordo com as instruções do fabricante da bomba de água.

Verifique visualmente se a fonte de irrigação está devidamente fixada ao tubo J (lado da bomba de água) e se o exterior do tubo J não tem dobras, fendas ou riscos.



3.3.2 Ligação do tubo J

!AVISO

Quando o tubo J não está ligado, coloque a tampa da entrada do jacto de água. Caso contrário, poderá ser uma fonte de infecção.

(1) Ligue o tubo J à entrada do jacto de água.

[Nota]

Use apenas o tubo J da FUJIFILM para irrigação através do canal do jacto de água.

Não utilize outros tubos, como um adaptador flexível.

[Nota]

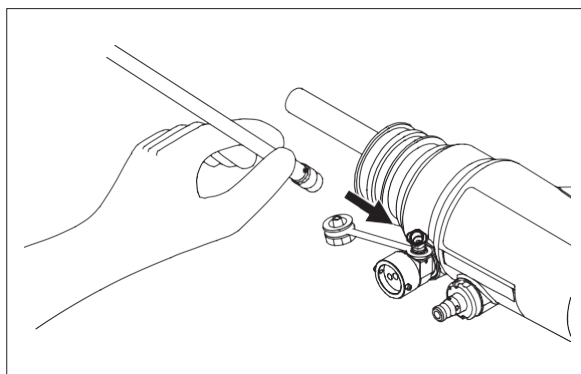
Para uma correcta identificação, tenha presente que o tubo J está rotulado como modelo “JT-500”.

[Nota]

Não aplique força excessiva à parte ligada ao tubo J e à entrada do jacto de água.

[Nota]

Não aperte demasiado o conector lateral da bomba de água do tubo J para evitar danos potenciais ao conector.



3.4 Preparação de dispositivos periféricos

Para obter informações sobre a preparação e inspecção de dispositivos periféricos, consulte os respectivos manuais.

3.4.1 Bomba de água

⚠AVISO

Certifique-se de que todos os componentes/tubos/conectores reutilizáveis do sistema de irrigação são substituídos ou devidamente reprocessados de acordo com as recomendações dos fabricantes.

ATENÇÃO

Para evitar danos no endoscópio, certifique-se de que o canal do jacto de água está desobstruído e não utilize a bomba de água para fornecimento de água cuja pressão ultrapasse 330 kPa.

Limpe e desinfecte (ou esterilize) a bomba de água e os seus componentes de acordo com as instruções do fabricante antes da utilização.

Ou, use uma bomba de água e respectivos componentes que possam ser substituídos por novos esterilizados antes da utilização.

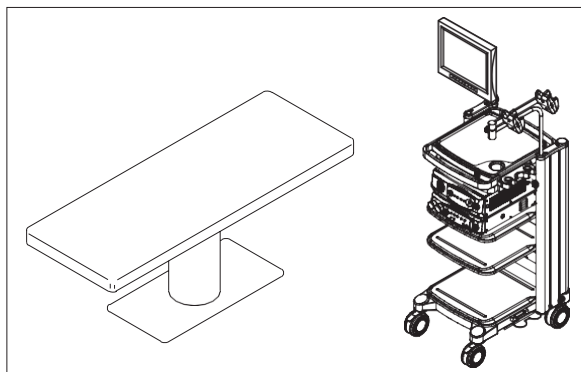
3.5 Preparação do sistema

3.5.1 Preparação do sistema

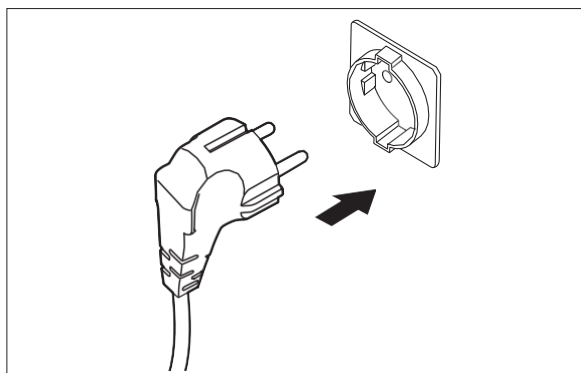
- (1) Mova o carrinho com o processador, a fonte de luz e outros dispositivos periféricos para o local onde o endoscópio será utilizado.

[Nota]

Consulte o manual de instalação do processador/fonte de luz para saber como instalar os dispositivos periféricos no carrinho.



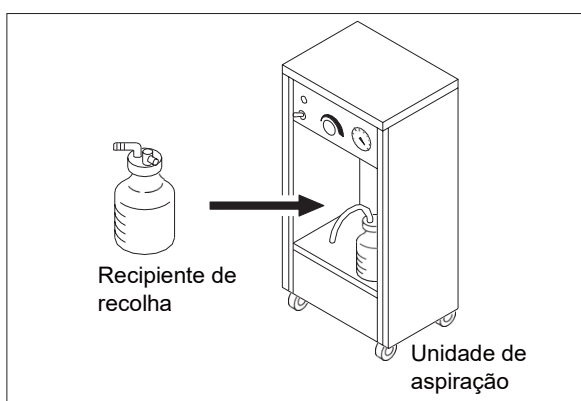
- (2) Depois de rodar o interruptor principal no carrinho para a posição OFF (desligado), insira a ficha CA do carrinho num receptáculo de uso hospital.



- (3) Prepare a unidade de aspiração.

[Nota]

Para obter detalhes sobre a unidade de aspiração, consulte o respectivo manual.



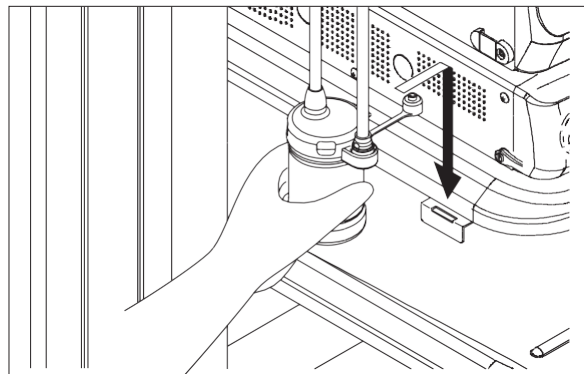
- (4) Monte o reservatório de água, com 80% de água esterilizada, no gancho.

[Nota]

A água do reservatório de água deve ser mudada, pelo menos, uma vez por dia utilizando água esterilizada.

[Nota]

Utilize um reservatório de água limpo e desinfetado (ou esterilizado).



3.6 Ligar o endoscópio (fixação)

!AVISO

Certifique-se de que todos os componentes de irrigação foram substituídos ou adequadamente limpos e desinfetados (ou esterilizados) de acordo com as instruções do fabricante destes itens. Se os componentes forem limpos e desinfetados de forma inadequada, poderão ser uma fonte de infecções.

Durante o abastecimento de água, utilize água esterilizada. Se não utilizar água esterilizada, pode criar um risco de infecção.

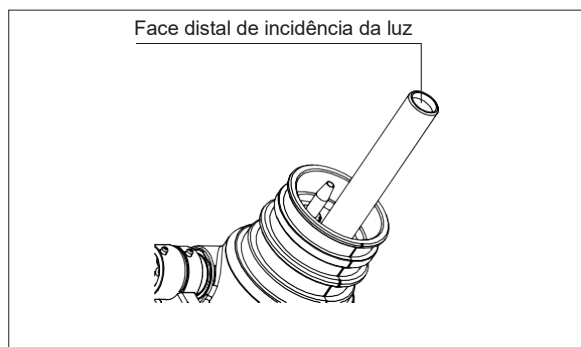
Independentemente da fonte de água ou de irrigação, é necessário utilizar o tubo J do modelo JT-500 da FUJIFILM com o canal do jacto de água. A não utilização do tubo J poderá constituir uma fonte de infecção.

!ATENÇÃO

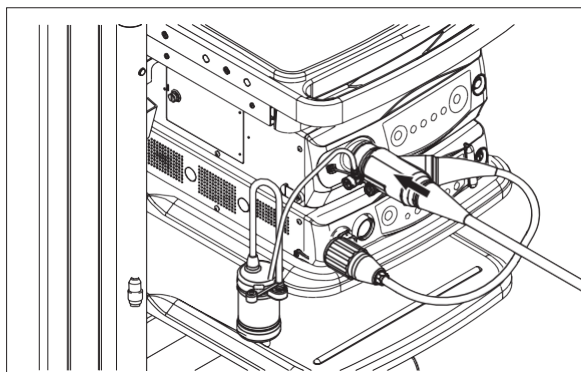
Defina uma pressão de sucção de 53 kPa ou inferior. Se a pressão de sucção for demasiado elevada, o endoscópio pode aderir à membrana mucosa, provocando lesões na mesma.

3.6.1 Ligar o endoscópio (processador, fonte de luz, reservatório de água e unidade de aspiração)

- (1) Antes de fixar o conector LG à fonte de luz, verifique visualmente se não existe sujidade na face distal de incidência da luz e se não existem fendas no vidro da face distal de incidência da luz.

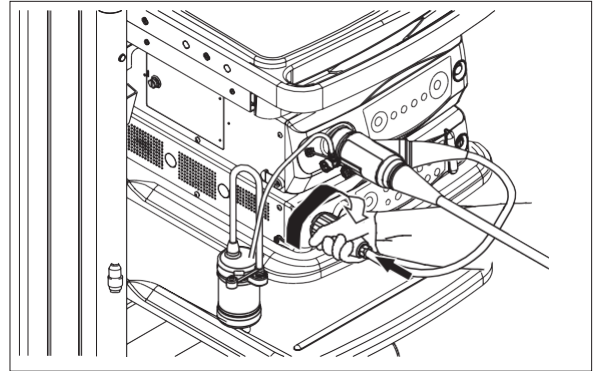


- (2) Insira o conector LG do endoscópio na entrada do endoscópio na fonte de luz até parar.



- (3) Insira o conector de vídeo do endoscópio na entrada do conector de vídeo.

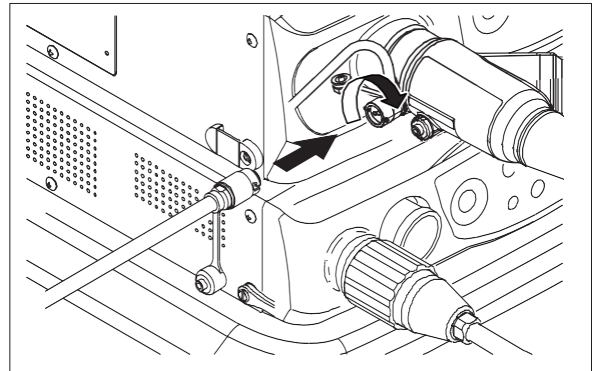
Alinhe a marca do conector com a marca da entrada do conector e fixe o conector firmemente rodando-o para a direita enquanto o empurra ligeiramente.



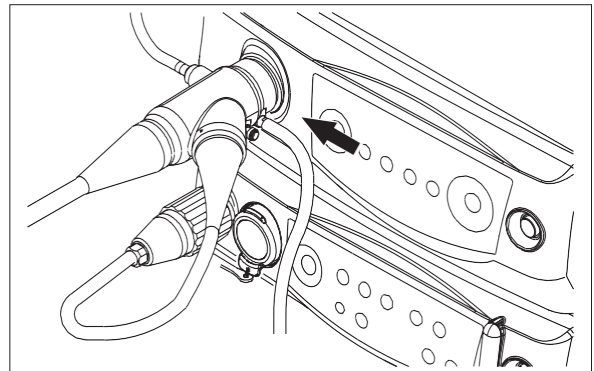
- (4) Certifique-se de que a válvula dos fórceps está devidamente fixada na entrada dos fórceps do endoscópio.

- (5) Insira o conector do reservatório de água no conector de alimentação de água do endoscópio.

Alinhe a ranhura no conector e o pino do conector de alimentação de água do endoscópio e fixe-o firmemente rodando o conector para a direita até parar.



- (6) Ligue o tubo de aspiração entre a unidade de aspiração e o conector de aspiração do endoscópio.



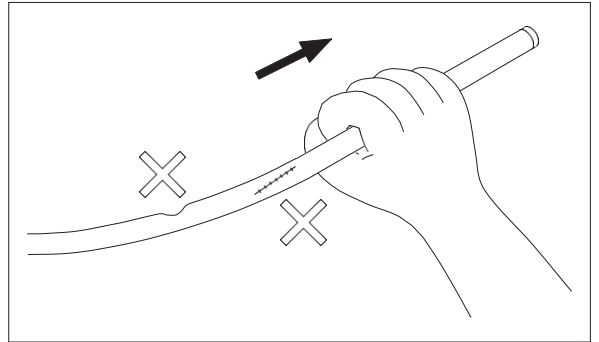
- (7) Ligue a unidade de aspiração e, em seguida, defina a pressão da fonte de aspiração para 40 a53 kPa.

3.7 Inspeção do endoscópio

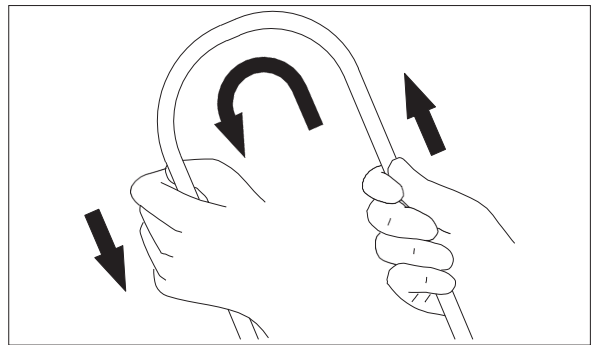
3.7.1 Inspeccionar a parte de inserção

- (1) Verifique visualmente se a parte de inserção (extremidade distal, parte de flexão e parte flexível) apresenta anomalias, como amolgadelas, lombas, extremidades afiadas ou protuberâncias, etc., que possam ferir um paciente.

Confirme se as peças de resina em cada extremidade da bainha da parte de flexão estão intactas. Se as peças de resina estiverem ásperas, a descamar ou se o adesivo estiver em falta ou a descolar, devolva o instrumento ao seu revendedor local da FUJIFILM.

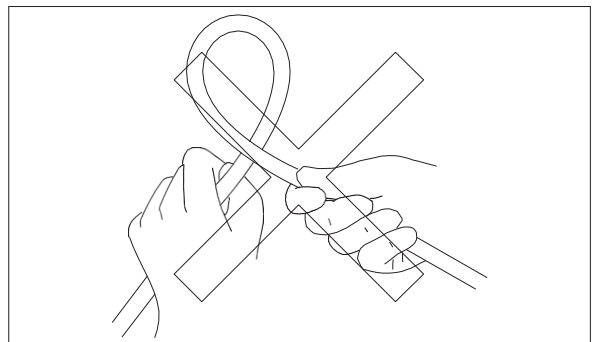


- (2) Pegue na parte flexível com as duas mãos para fazer uma semi-círculo com um diâmetro de, aproximadamente, 200 mm, conforme ilustra a imagem da direita. Em seguida, mova o topo do semi-círculo fazendo deslizar a parte flexível até ao comprimento total. Certifique-se de que a parte flexível flexiona por completo e que não existe nenhuma dificuldade local ao fazê-lo.



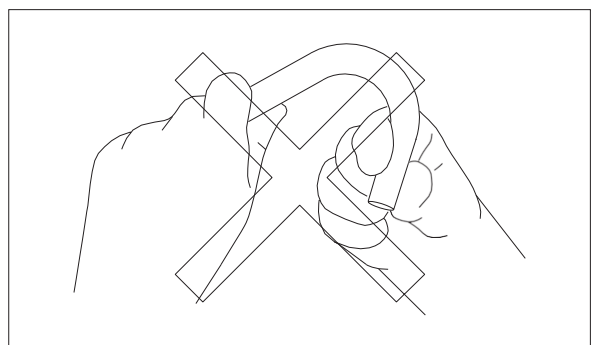
[Nota]

Não dobre à força nem flicta demasiado a parte flexível manualmente. Se o fizer, poderá danificar o endoscópio e/ou afectar negativamente a funcionalidade do instrumento.



[Nota]

Não torça à força nem flicta demasiado a parte de flexão manualmente. Se o fizer, poderá danificar o endoscópio e/ou afectar negativamente a funcionalidade do instrumento.



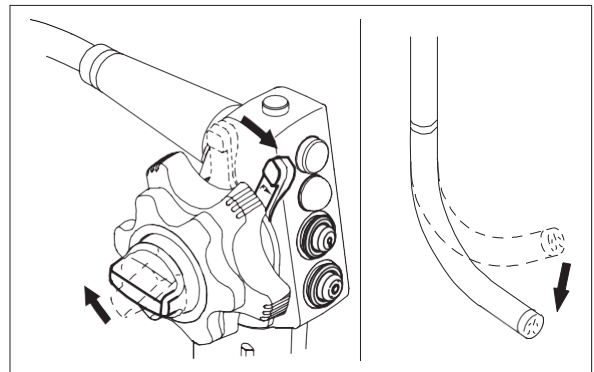
3.7.2 Inspeccionar o mecanismo de flexão

[Nota] Para obter informações sobre como utilizar o mecanismo de flexão, consulte “2.6 Utilização da parte de flexão” neste manual.

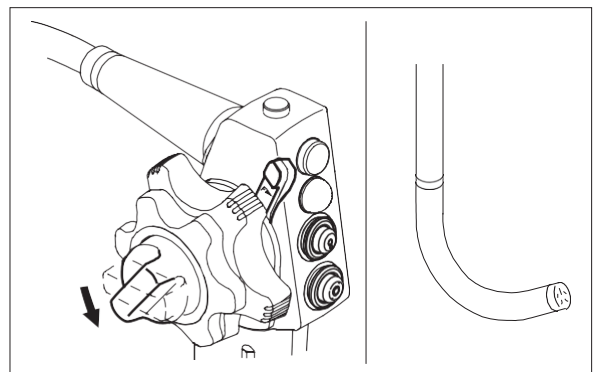
→ “2.6 Utilização da parte de flexão”

- (1) Desbloqueie os mecanismos de bloqueio para cima-baixo e para a esquerda-direita, rodando-os na direcção "Livre" (▶).
- (2) Rode o botão de ângulo para cima-baixo e o botão de ângulo para a esquerda-direita nas direcções U, D, L e R até parar.
Verifique se a parte de flexão vira suavemente.

Depois de o botão de ângulo ser libertado, a parte de flexão deverá mover-se para a sua posição neutra.



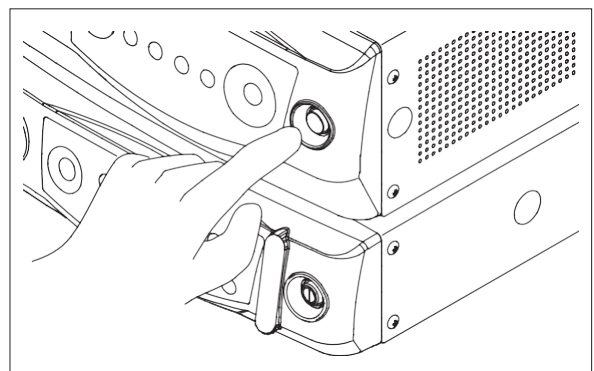
- (3) Desloque a alavanca de bloqueio para cima-baixo e rode o botão de bloqueio para a esquerda-direita na direcção oposta a F ▶ em seguida, bloqueie-os.
- (4) Rode os botões de ângulo da mesma forma descrita no passo (2) e verifique como flectem as partes de flexão. Verifique se a parte de flexão mantém a sua posição flectida depois de os botões de ângulo serem libertados.



- (5) Desloque a alavanca de bloqueio para cima-baixo e rode o botão de bloqueio para a esquerda-direita na direcção de F ▶ e, em seguida, desbloqueie-os.

3.7.3 Inspeccionar o canal de fornecimento de ar/água e o canal de aspiração

- (1) Ligue a unidade de aspiração, o carrinho, o processador e a fonte de luz. Mantenha a lâmpada desligada.
- (2) Prepare um pequeno recipiente de água esterilizada.



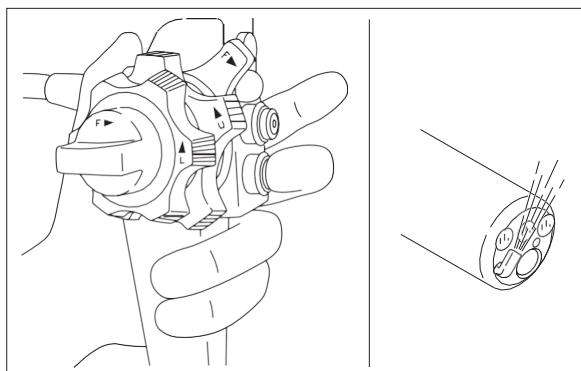
- (3) Coloque a extremidade distal do endoscópio sem tocar no chão, etc., prima o botão de ar/água e verifique se a água esterilizada sai do bocal.

[Nota]

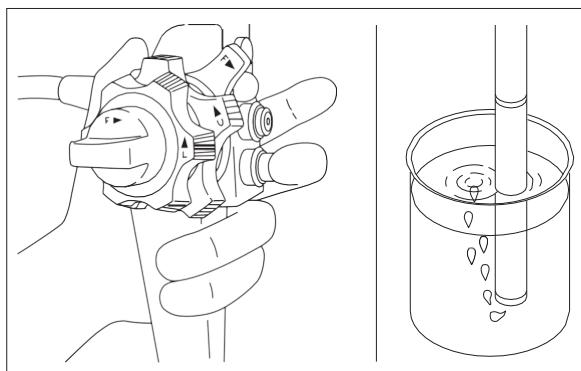
Tenha em atenção a direcção de saída da água esterilizada.

[Nota]

O método de manipulação difere quando é utilizado um botão de gás/água fornecido com um regulador de CO₂ para endoscópio. Para obter detalhes sobre a utilização, consulte o manual de operações do regulador de CO₂ para endoscópio.



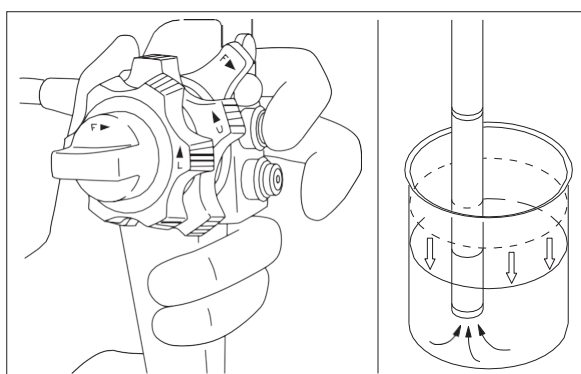
- (4) Mergulhe a extremidade distal do endoscópio em água esterilizada, coloque o dedo no orifício central do botão de ar/água e certifique-se de que o ar sai do bocal. Retire o dedo do orifício e verifique se não sai ar do bocal.



- (5) Certifique-se de que o endoscópio foi ligado a uma unidade de aspiração. Coloque uma válvula dos fórceps na entrada dos fórceps (se ainda não tiver fixado uma). Mergulhe a extremidade distal do endoscópio em água esterilizada e verifique se a água é aspirada quando o botão de sucção é premido e se a aspiração pára quando o dedo é retirado do botão.

[Nota]

Verifique visualmente se a válvula dos fórceps foi devidamente fixada na entrada dos fórceps do endoscópio.



3.7.4 Inspeccionar o canal do jacto de água

AVISO

Utilize uma seringa ou uma bomba de água desinfectada (ou esterilizada) para fornecer água ao bocal do jacto de água. A utilização de uma seringa ou de uma bomba de água indevidamente desinfectada (ou esterilizada) pode criar um risco de infecção.

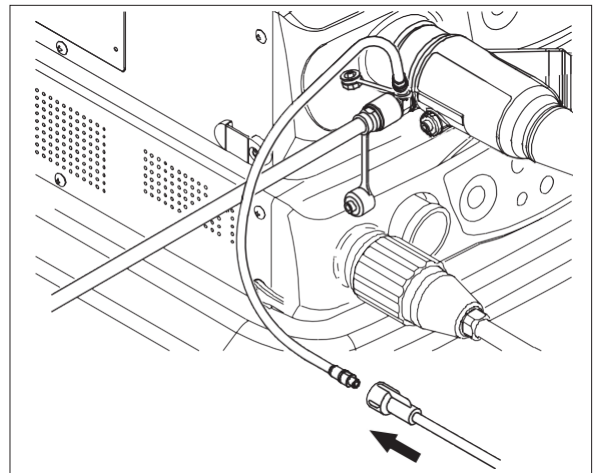
Durante o abastecimento de água, utilize água esterilizada. Se não utilizar água esterilizada, cria um risco de infecção.

- (1) Ligue uma bomba de água ou uma seringa cheia de água esterilizada ao tubo J.

[Nota]

Utilize uma bomba de água que cumpra as especificações indicadas no Capítulo 2.

→ “Capítulo 2 Descrição geral do produto”

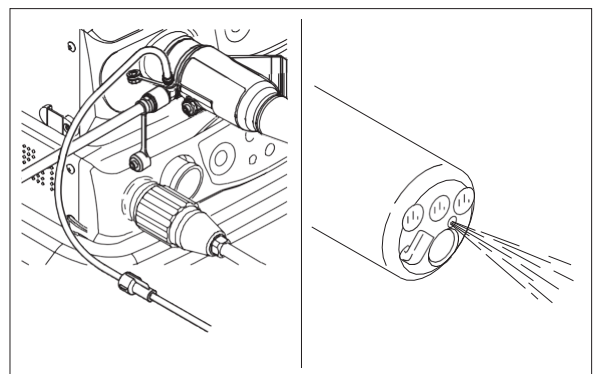


- (2) Alimente água da bomba de água ou da seringa e verifique se sai água do bocal do jacto de água.

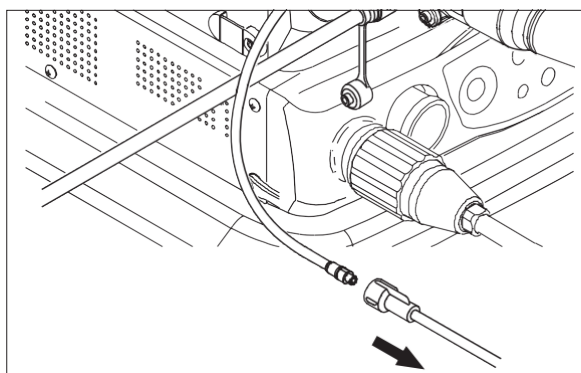
[Nota]

Tenha em atenção a direcção de saída da água esterilizada.

Certifique-se de que não são detectadas quaisquer anomalias, tais como inchaço do tubo J, e que não há fugas de água das partes de ligação.



- (3) Pare a alimentação de água e retire a bomba de água ou a seringa.



- (4) Certifique-se de que não há água a pingar do tubo J.

[Nota]

Ao efectuar a inspeção antes da utilização, se mais do que uma gota de água pingar do tubo durante uma inspeção de 15 segundos, substitua o tubo por um novo e repita os procedimentos (1) a (4) descritos anteriormente.

[Nota]

Utilize apenas água esterilizada no reservatório de água para a bomba de água.

[Nota]

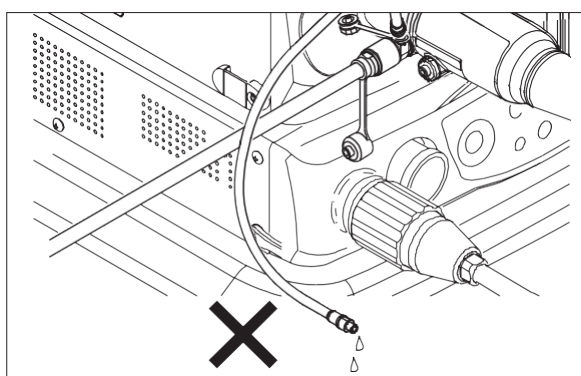
O tubo JT-500 J tem como finalidade impedir que a água pingue do canal do jacto de água depois de retirar a bomba de água. Utilize apenas a bomba de água que inclui uma válvula de retenção unidireccional.

[Nota]

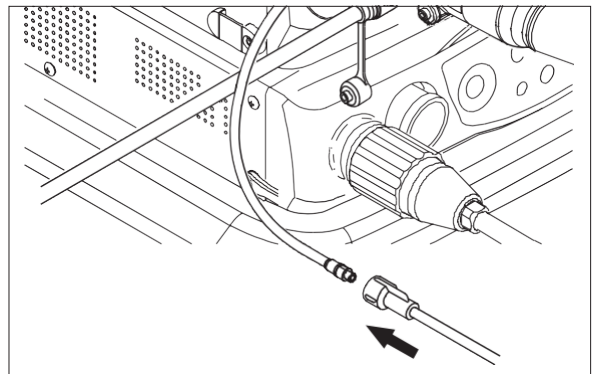
Siga as instruções fornecidas pelo fabricante da bomba de água no que respeita à frequência de substituição da água esterilizada e de todos os componentes (tubos, conectores, reservatório de água, etc.).

[Nota]

Quando utilizar uma seringa para alimentar água durante a irrigação manual, utilize uma seringa esterilizada.

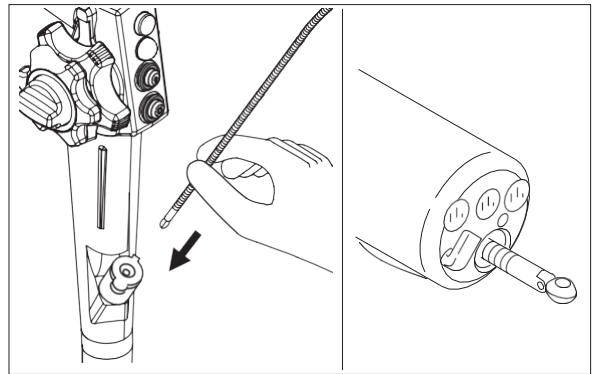


- (5) Ligue a bomba de água ao tubo J.



3.7.5 Inspeccionar o canal dos fórceps

Insira um dispositivo de endoterapia na entrada dos fórceps e verifique se a ponta do dispositivo de endoterapia sai sem problemas pela saída dos fórceps na extremidade distal do endoscópio.



3.8 Inspeccionar a extremidade distal do endoscópio

⚠ATENÇÃO

Desligue a lâmpada, excepto durante um exame, uma inspecção, etc., quando necessário. Se deixar a lâmpada acesa, a extremidade distal pode aquecer e provocar queimaduras no operador, no assistente ou no paciente. Ligue a lâmpada imediatamente antes de iniciar um exame.

Não olhe directamente para a luz proveniente da guia luminosa situada na extremidade distal do endoscópio. Desligue a lâmpada antes de inspeccionar a lente da objectiva. Olhar directamente para a luz emitida da guia luminosa pode provocar lesões oculares.

- (1) Certifique-se de que a lâmpada está desligada.

Certifique-se de que a lente da objectiva e as guias luminosas na extremidade distal do endoscópio estão fixadas correctamente. Observe a extremidade distal de um ângulo para verificar se a lente da objectiva não apresenta sujidade ou substâncias estranhas.

[Nota]

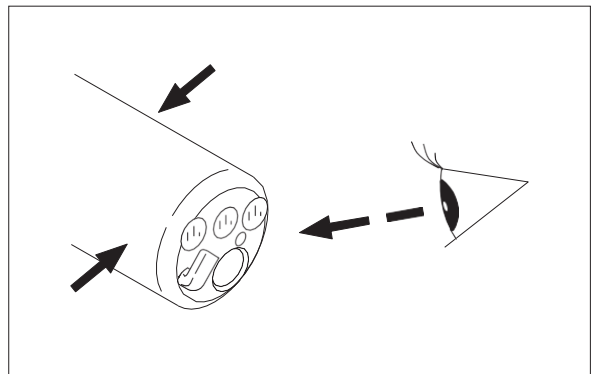
Verifique se a lente da objectiva e a área envolvente não apresentam fendas.

Além disso, verifique também o seguinte:

- A tampa da extremidade distal está devidamente fixada.
- As guias luminosas não apresentam fendas e estão devidamente fixadas.
- Nenhum bocal apresenta fendas e amolgadelas e todos estão devidamente fixados.
- A superfície lateral da extremidade distal não apresenta riscos, descascamento ou protuberâncias anormais.

[Nota]

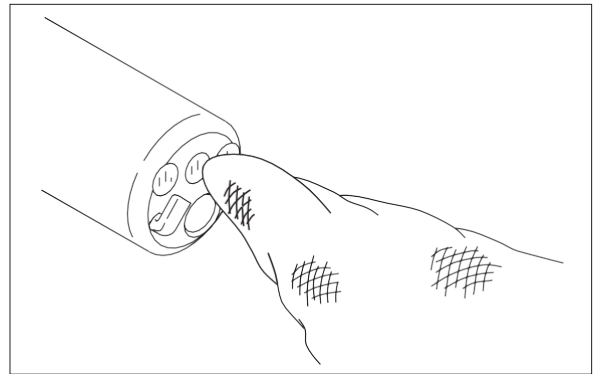
Se faltar algum adesivo distal, ou se algum adesivo estiver a descascar ou a deteriorar, ou se alguma lente estiver em falta ou danificada, contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.



- (2) Se a lente da objectiva e as guias luminosas estiverem sujas ou manchadas, limpe-as bem.

[Nota]

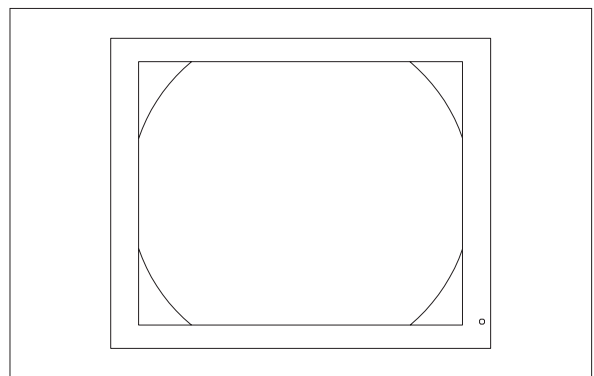
Para limpar a lente da objectiva e as guias luminosas, utilize uma gaze esterilizada (ou algo igualmente macio) humedecida numa solução de limpeza de lentes ou etanol.



- (3) Prima o botão da lâmpada na fonte de luz para acender a lâmpada e observe a imagem endoscópica no monitor. Verifique se a imagem está nítida e se nada obstrui a visualização endoscópica.

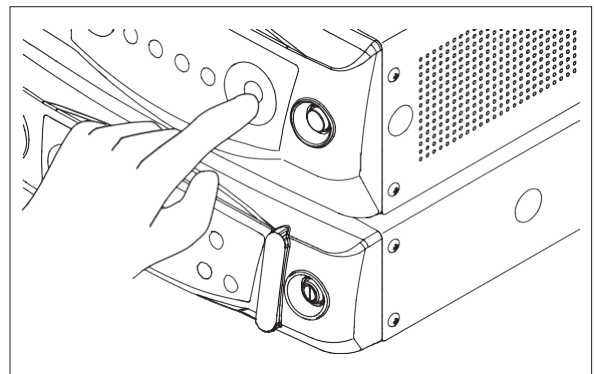
[Nota]

Se limpar não remover a névoa da lente da objectiva, é possível que o endoscópio não esteja suficientemente impermeabilizado. Realize um teste de hermeticidade com um dispositivo de teste de fuga de ar LT-7 ou LT-7F.



→ Manual de Operações (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento) “4.5 Teste de hermeticidade”

- (4) Terminada a inspecção, prima o botão da lâmpada na fonte de luz para desligar a lâmpada.



3.9 Fixar uma cobertura de protecção (apenas quando necessário)

⚠ATENÇÃO

Fixe a cobertura de protecção utilizando fita adesiva sem torcer ou descascar. Não exerça pressão excessiva com a cobertura de protecção sobre a parede do tracto digestivo. Pode danificar a membrana mucosa.

Fixe bem a cobertura de protecção ao endoscópio antes da utilização. Caso contrário, a cobertura de protecção pode cair.

ATENÇÃO

Não agarre na parte de flexão com força quando fixar ou retirar a cobertura de protecção. Se o fizer, poderá danificar o endoscópio.

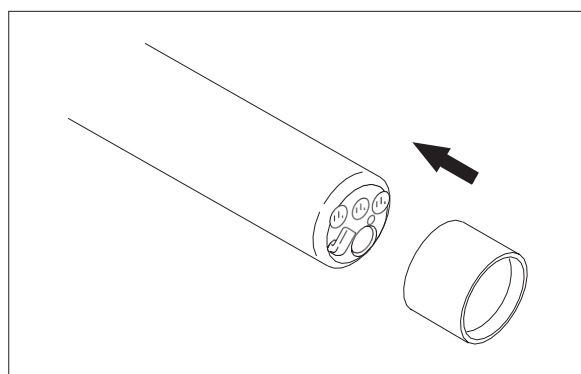
Para obter detalhes sobre como encaixar a cobertura de protecção, consulte o respectivo manual.

Utilize uma cobertura de protecção indicada em “Especificações principais”.

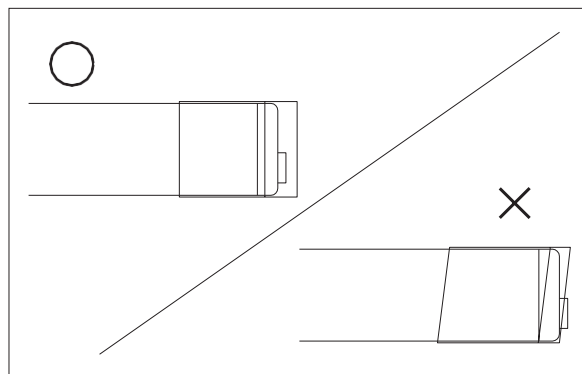
- (1) Desligue a lâmpada da fonte de luz.
- (2) Fixe uma cobertura de protecção à extremidade distal do endoscópio.
Insira a cobertura de protecção até ao fim.

[Nota]

Fixe uma cobertura de protecção à extremidade distal seca do endoscópio.



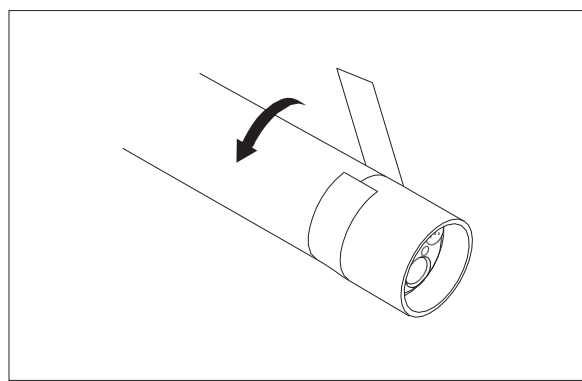
- (3) Certifique-se de que a cobertura de protecção está fixada correctamente.



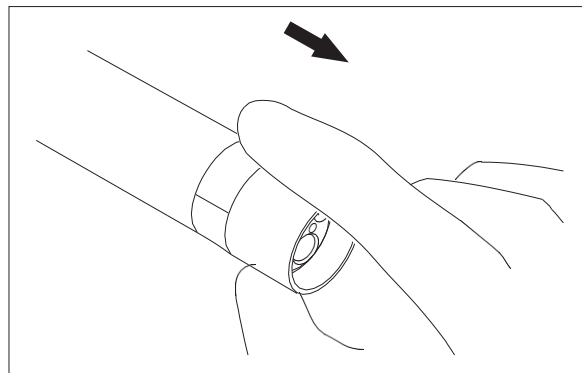
- (4) Fixe a cobertura de protecção à extremidade distal do endoscópio envolvendo-a em algumas camadas de fita medicinal.

[Nota]

Utilize uma fita medicinal feita de plástico elástico.



- (5) Puxe ligeiramente a cobertura de protecção e certifique-se de que está bem fixada.



Capítulo 4 Método de utilização

AVISO

Use equipamento de protecção pessoal durante os procedimentos clínicos, assim como durante os processos de limpeza e desinfeção (ou esterilização) para proteger os olhos e a pele e para prevenir infecções.

Utilize um dispositivo de endoterapia devidamente limpo e desinfectado (ou esterilizado). Um dispositivo de endoterapia incorrectamente limpo e desinfectado (ou esterilizado) poderá ser uma fonte de infecções.

Não forneça demasiado ar ou gás durante o procedimento, pois isso poderá provocar uma embolia. Não insufla em excesso durante nenhum procedimento clínico para minimizar a possibilidade de ocorrência de perfuração pneumática.

[Nota] Observe sempre o paciente. Se o paciente apresentar sintomas sugestivos de uma embolia ou perfuração, pare o procedimento endoscópico imediatamente e ministre-lhe o tratamento médico adequado.

[Nota] Os procedimentos electrocirúrgicos devem ser efectuados de acordo com os manuais de operações dos instrumentos e dos geradores electrocirúrgicos.

[Nota] Para obter detalhes sobre como utilizar dispositivos de endoterapia, consulte os respectivos manuais de operações.

ATENÇÃO

Não sujeite o conector LG a impactos fortes. Instale a fonte de luz afastada de obstáculos para proteger o conector LG ligado à fonte de luz de danos por impacto acidentais. Durante a utilização de uma cama eléctrica, etc., certifique-se de que o conector LG ligado à fonte de luz não bate na cama. Caso contrário, o endoscópio e a fonte de luz poderão ficar danificados.

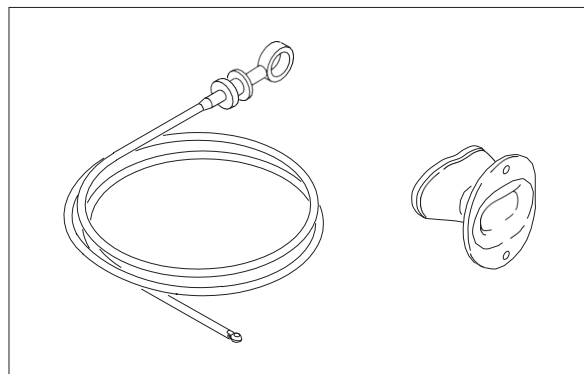
4.1 Preparação

4.1.1 Preparação do equipamento necessário

Prepare os acessórios e dispositivos de endoterapia, etc. para utilização, bem como uma válvula de fórceps de reserva.

[Nota]

Utilize uma máscara limpa e desinfectada (ou esterilizada).



4.1.2 Pré-tratamento do paciente

Prepare o paciente por meio da dieta normal para endoscopia.

4.2 Inserção e observação

⚠AVISO

Para evitar a possibilidade de lesões no paciente, incluindo perfuração, não exerça demasiada força na aplicação do endoscópio ou dispositivo de endoterapia em superfícies mucosas. Avance com o dispositivo de endoterapia apenas sob visualização directa.

⚠ATENÇÃO

Durante uma observação, não efectue a observação de perto por um período prolongado. Utilize o endoscópio com o mínimo de luminosidade necessário e durante o menor tempo possível, mantendo uma distância adequada. Quando a velocidade do obturador estiver definida para "HIGH" (ALTA), tenha cuidado para não definir a luminosidade para um nível demasiado alto. A energia térmica criada pela iluminação pode causar queimaduras.

Para obter detalhes sobre as definições, consulte o manual de operações da fonte de luz e do processador em utilização. Se o nível de luminosidade for elevado, a temperatura na extremidade distal pode ultrapassar os 41 °C. Não permita que a extremidade distal permaneça em contacto com o mesmo local por um período prolongado. Poderá causar uma queimadura.

ATENÇÃO

Não aplique lidocaína em spray directamente na parte de inserção. Poderá causar a deterioração da superfície exterior. Não utilize azeite como lubrificante para a inserção. Poderá causar inchaço na superfície exterior.

[Nota] Em casos de hemorragia, utilize a função de economia de luz da fonte de luz (processador). O sangue do paciente em contacto com a guia luminosa na extremidade distal do endoscópio pode coagular por acção da energia de iluminação. Para obter detalhes sobre como utilizar a função de economia de luz, consulte o manual de operações da fonte de luz (processador).

[Nota] Se aparecer vapor, tipo fumo, na imagem endoscópica ou se a imagem endoscópica ficar escura, é possível que exista sangue ou outras substâncias depositadas na guia luminosa na extremidade distal do endoscópio. Retire o endoscópio do paciente imediatamente, retire qualquer substância estranha, certifique-se de que a guia luminosa não apresenta nenhuma anomalia e, em seguida, volte a usar o endoscópio. Se as substâncias estranhas não forem removidas, a temperatura na extremidade distal do endoscópio pode aumentar e provocar danos no endoscópio ou queimaduras no paciente ou no operador.

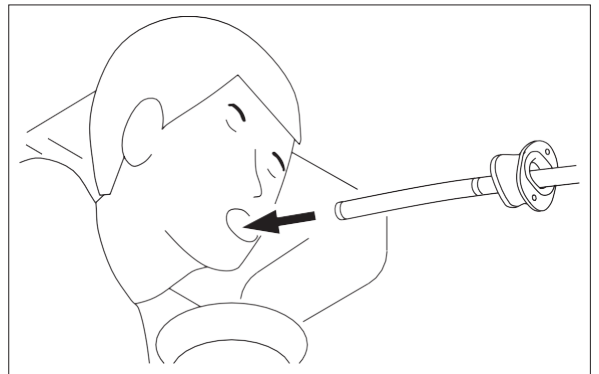
4.2.1 Preparação da máscara

- (1) Peça ao paciente que segure a máscara na boca.



[Nota]

Se decidir manter a máscara no paciente após a inserção, fixe previamente a máscara à parte de inserção. Peça ao paciente que a coloque imediatamente após a inserção.

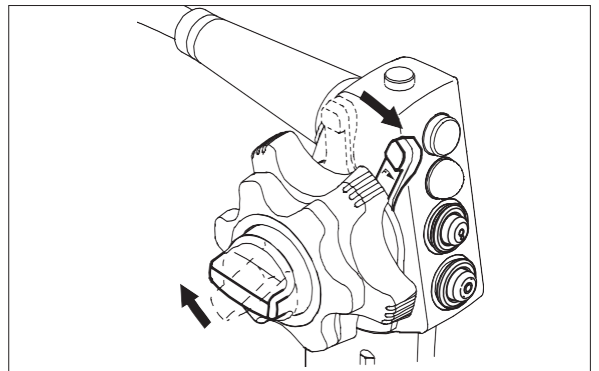


4.2.2 Inserção

- (1) Dê indicações ao paciente para se deitar na mesa de exame numa posição adequada, de acordo com os procedimentos endoscópicos.
- (2) Desbloqueie a parte de flexão deslocando a alavanca de bloqueio para cima/baixo e rodando o botão de bloqueio para a esquerda/direita, na direcção de F ► é parar.

[Nota]

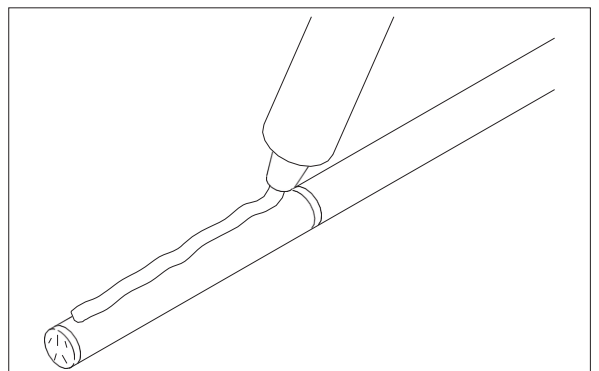
Recomendamos o procedimento anterior. No entanto, também poderá utilizar outro procedimento: pode inserir o endoscópio bloqueando a parte de flexão apenas no sentido esquerda-direita e desbloqueando-a no sentido cima-baixo.



- (3) Aplique lubrificante (xilocaína em gel ou equivalente) à parte de flexão.

[Nota]

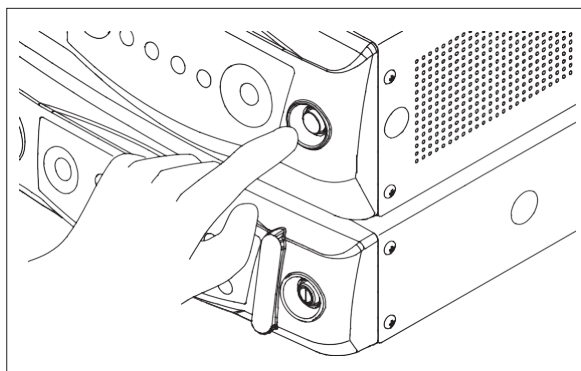
Não aplique xilocaína em spray, azeite ou semelhante directamente na parte de inserção.



- (4) Prima o botão da lâmpada na fonte de luz para acender a lâmpada.

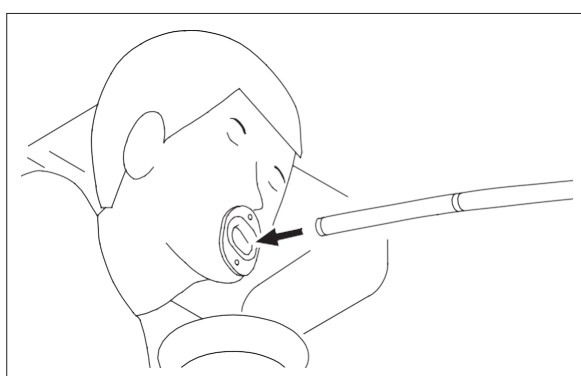
[Nota]

Se a fonte de luz estiver desligada, prima o botão de alimentação para a ligar.



- (5) Insira a extremidade distal do endoscópio na cavidade oral e, em seguida, desloque-a para baixo da faringe sempre sob observação.

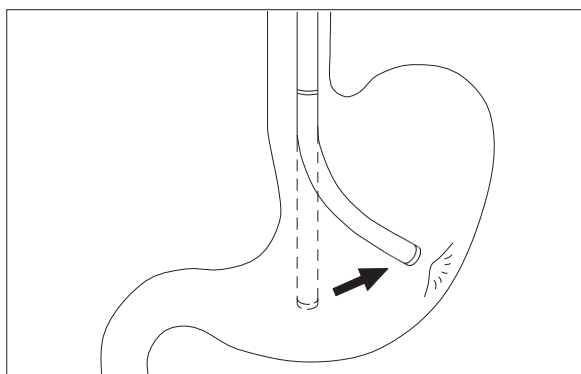
Ajuste a luminosidade conforme necessário premindo o botão de nível na fonte de luz.



- (6) Conduza a extremidade distal do endoscópio até à região de interesse rodando os botões de ângulo para cima/baixo e para a esquerda/direita.

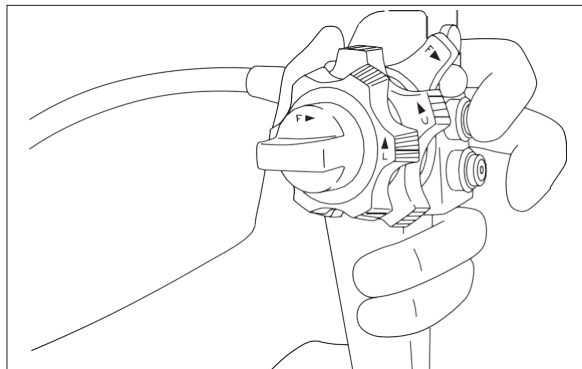
[Nota]

Se a parte de flexão não endireitar ou não conseguir retirá-la facilmente, por estar invertida no interior do lúmen estreito, não a puxe para fora com força.



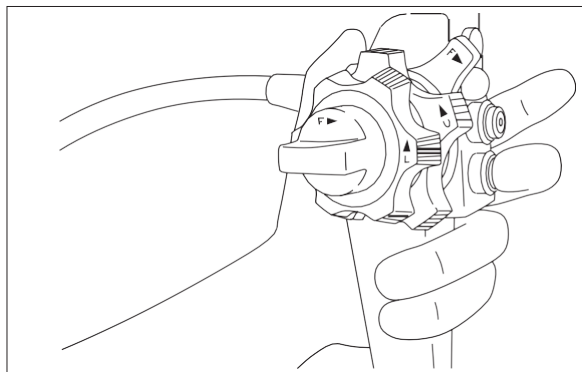
4.2.3 Para aspirar muco

Para aspirar material do paciente, certifique-se de que a bomba de aspiração está ligada e prima o botão de sucção.



4.2.4 Se o muco aderir à lente da objectiva distal ou se a imagem estiver obscurecida

Se o muco aderir à lente da objectiva distal ou se a imagem estiver obscurecida, limpe a superfície da lente premindo o botão de ar/água. Quando a limpeza estiver concluída, retire a água da superfície da lente activando o fornecimento de ar e, em seguida, a aspiração.



4.3 Tratamento

AVISO

Para evitar a possibilidade de lesões no paciente, incluindo perfuração, não exerça demasiada força na aplicação do endoscópio ou dispositivo de endoterapia em superfícies mucosas. Avance com o dispositivo de endoterapia apenas sob visualização directa.

Insira lentamente um instrumento acessório (por exemplo, os fórceps) ou uma seringa a direito no endoscópio. De igual modo, quando o retirar, puxe-o lentamente para fora, a direito. Uma inserção ou remoção rápida poderá provocar derramamento de fluido corporal na envolvente devido a ruptura ou separação acidental do instrumento, resultando numa infecção.

ATENÇÃO

Se, no canal dos fórceps, encontrar resistência ao fazer avançar os fórceps (ou o dispositivo de endoterapia), pare e retire os fórceps (ou o dispositivo de endoterapia). Repita novamente, mas não aplique força excessiva para evitar danificar o endoscópio.

[Nota] Ocasionalmente, os fórceps ou o dispositivo de endoterapia poderão encontrar dificuldades quando tenta passar por uma parte de flexão flectida. Nesse caso, endireite um pouco a parte de flexão e tente fazer avançar novamente os fórceps ou o dispositivo de endoterapia.

Para obter informações sobre o manuseamento de um dispositivo de endoterapia, consulte o respectivo manual.

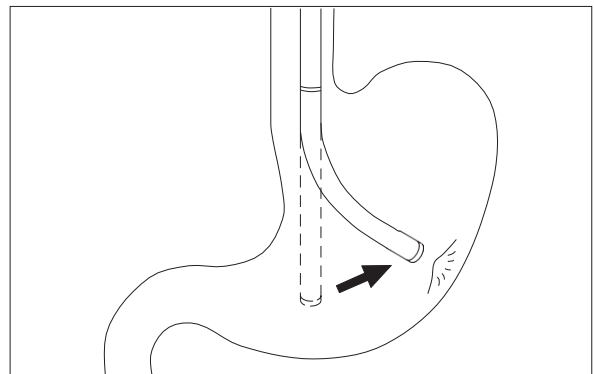
Utilize um dispositivo de endoterapia indicado em “Especificações principais”.

4.4 Lavagem da área-alvo

⚠ AVISO

Evite o contacto directo da superfície da mucosa com a extremidade distal do endoscópio enquanto estiver a utilizar a função de irrigação por jacto de água. Se não o fizer, poderá ferir o paciente, dependendo do seu estado.

- (1) Conduza a extremidade distal do endoscópio até ao local a limpar.



- (2) Com a seringa ou a bomba de água, injecte a água através da entrada do jacto de água para vaporizar a área de interesse.

[Nota]

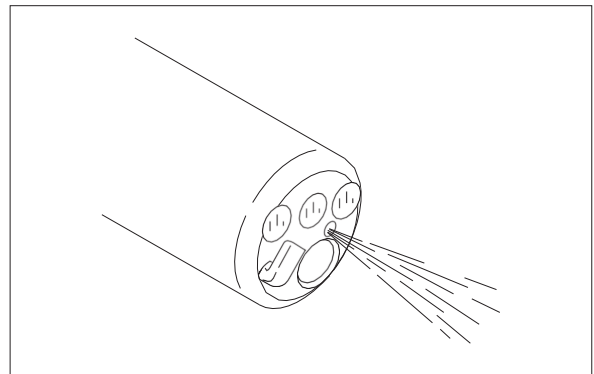
Se utilizar o conector da bomba de água para a alimentação da água, consulte o respectivo manual.

[Nota]

Quando utilizar a bomba de água, forneça água com o caudal mínimo e, em seguida, vá aumentando lentamente o caudal, conforme necessário, enquanto observa o estado da membrana mucosa.

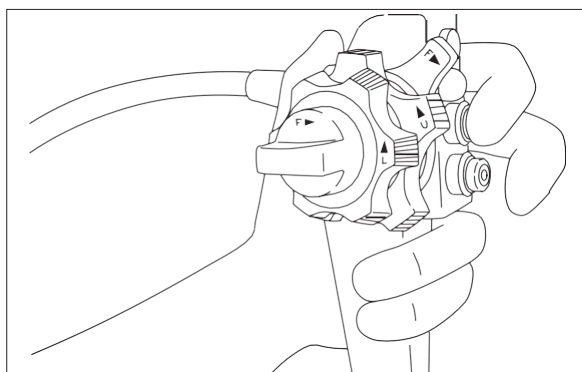
[Nota]

Confirme se o reservatório está cheio com água esterilizada. Se não estiver, não utilize a bomba de água.

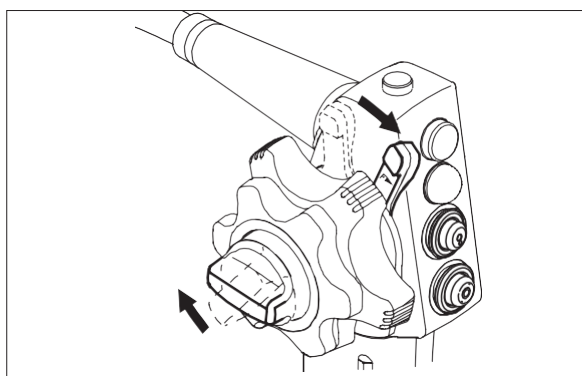


4.5 Remoção do endoscópio

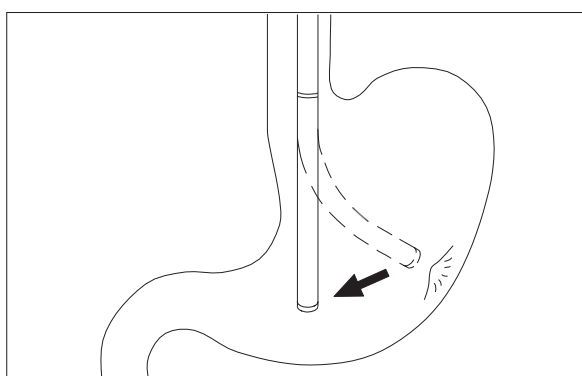
- (1) Quando terminar o exame, proceda à aspiração para remover o ar insuflado ou o gás não inflamável do corpo.



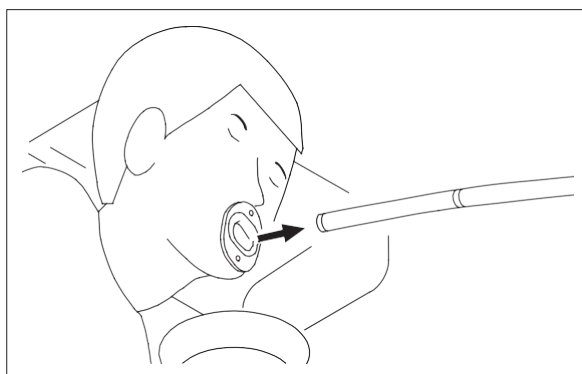
- (2) Certifique-se de que os mecanismos de bloqueio de cima/baixo e da esquerda/direita estão na posição de desbloqueado/livre (F ►).



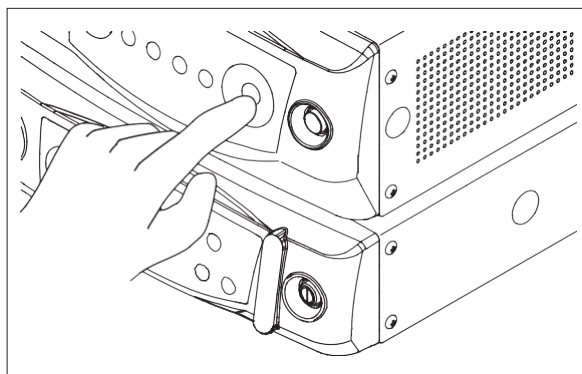
- (3) Com o botão de ângulo, endireite a parte de flexão até à posição neutral.



- (4) Retire lentamente o endoscópio sempre sob visualização.



- (5) Prima o botão da lâmpada na fonte de luz para desligar a lâmpada.



4.6 Remoção da cobertura de protecção (apenas quando utilizada)

Remova a cobertura de protecção do endoscópio após puxá-la para fora.

AVISO

Utilize vestuário de protecção quando remover a cobertura de protecção da extremidade distal do endoscópio. Caso contrário, poderá provocar infecções.

[Nota] Elimine a cobertura de protecção retirada.

ATENÇÃO

Não agarre na parte de flexão com força quando fixar ou retirar a cobertura de protecção. Se o fizer, poderá danificar o endoscópio.

Para informações sobre como remover e eliminar a cobertura de protecção, consulte o respectivo manual.

4.7 Pré-limpeza (limpeza primária)

Pré-limpeza (limpeza primária) significa a limpeza realizada na cama imediatamente após a utilização do endoscópio.

[Nota] Para obter mais informações sobre a pré-limpeza e a remoção do endoscópio, consulte o Manual de Operações (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento).

→ Manual de Operações (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento) “Capítulo 3 Pré-limpeza”

Capítulo 5 Resolução de problemas

5.1 Resolução de problemas

Se este produto apresentar algum problema durante a utilização, siga estas instruções para resolver o problema.

Problema	Causa	Solução
Não aparecem imagens	<ol style="list-style-type: none"> 1) A ficha do carrinho, do monitor ou do processador está desligada da tomada. 2) O carrinho, o monitor ou o processador está desligado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ligue a ficha do carrinho, do monitor ou do processador à tomada principal. 2) Ligue o carrinho, o monitor ou o processador.
Imagem escura	<ol style="list-style-type: none"> 1) A secção da imagem está danificada. 2) A ligação com o endoscópio não está completa. 3) O nível de luminosidade está definido para, aproximadamente, "MIN". 4) O modo iris está definido como "PEAK". ^[Nota 1] 5) A face final de incidência da luz do conector LG tem sujidade. 6) Existem coágulos de sangue em contacto com a lente. 7) O cabo da guia luminosa está partido. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Reinicie ^[Nota] o processador e a fonte de luz. Se não aparecer uma imagem adequada, mesmo depois de os reiniciar, desligue-os, endireite a parte de flexão para desbloquear, solte os botões de ângulo e, em seguida, retire o endoscópio lentamente do paciente. 2) Ligue novamente o endoscópio. → "3.6 Ligar o endoscópio" 3) Defina o nível de luminosidade para, aproximadamente, 0. → Manual de operações de uma fonte de luz 4) Defina o modo iris para "AVE". → Manual de operações de uma fonte de luz 5) Limpe a face final de incidência da luz do conector LG. 6) Pare um exame ou tratamento. Retire o endoscópio e, em seguida, limpe a extremidade distal. 7) Contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.
Halo	<ol style="list-style-type: none"> 1) A secção da imagem está danificada. 2) O nível de luminosidade está definido para, aproximadamente, "MAX". 3) O modo iris está definido como "AVE". 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Reinicie ^[Nota] o processador e a fonte de luz. Se não aparecer uma imagem adequada, mesmo depois de os reiniciar, desligue-os, endireite a parte de flexão para desbloquear, solte os botões de ângulo e, em seguida, retire o endoscópio lentamente do paciente. 2) Defina o nível de luminosidade para, aproximadamente, 0. → Manual de operações de uma fonte de luz 3) Defina o modo iris para "PEAK". → Manual de operações de uma fonte de luz

[Nota] Reiniciar: Desligue o processador e a fonte de luz e aguarde, pelo menos, 5 segundos. Ligue o processador e a fonte de luz novamente e, em seguida, acenda a lâmpada premindo o respectivo botão.

[Nota 1] Quando se realiza uma coagulação por plasma de argon (APC), algumas áreas da imagem em tempo real podem ficar escuras devido ao raio luminoso de plasma de argon.

Problema	Causa	Solução
Perda de imagem durante um exame ou tratamento.	<p>1) A secção da imagem está danificada.</p> <p>2) A ligação do endoscópio não está completa.</p> <p>3) O sistema não está a funcionar correctamente, talvez devido a carga estática.</p> <p>4) O cabo do sinal de vídeo sofreu um curto-circuito ou partiu.</p>	<p>1) Reinicie ^[Nota] o processador e a fonte de luz. Se não aparecer uma imagem adequada, mesmo depois de os reiniciar, desligue-os, endireite a parte de flexão para desbloquear, solte os botões de ângulo e, em seguida, retire o endoscópio lentamente do paciente.</p> <p>2) Ligue novamente o endoscópio. → “3.6 Ligar o endoscópio”</p> <p>3) 4) Se o problema ocorreu durante o tratamento ^[Nota 1], pare o tratamento e retire o dispositivo de endoterapia do endoscópio. Em seguida, reinicie ^[Nota] o processador e a fonte de luz. Se o problema ocorreu durante o exame, reinicie ^[Nota] o processador e a fonte de luz. Se não aparecer uma imagem adequada, mesmo depois de os reiniciar, desligue-os, endireite a parte de flexão para desbloquear, solte os botões de ângulo, retire o endoscópio lentamente do paciente e, em seguida, contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.</p>
Uma imagem em tempo real não é exibida após a pausa da imagem ser cancelada.	O sistema não está a funcionar correctamente devido a carga estática.	Se o problema tiver ocorrido durante o tratamento ^[Nota 1] , pare o tratamento e retire o dispositivo de endoterapia do endoscópio. Em seguida, reinicie ^[Nota] o processador e a fonte de luz. Se o problema ocorreu durante o exame, reinicie ^[Nota] o processador e a fonte de luz. Se não aparecer uma imagem adequada, mesmo depois de os reiniciar, desligue-os, endireite a parte de flexão para desbloquear, solte os botões de ângulo, retire o endoscópio lentamente do paciente e, em seguida, contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.

[Nota] Reiniciar: Desligue o processador e a fonte de luz e aguarde, pelo menos, 5 segundos. Ligue o processador e a fonte de luz novamente e, em seguida, acenda a lâmpada premindo o respectivo botão.

[Nota 1] Durante o tratamento com um laço metálico, retire o laço metálico depois de o alargar suficientemente.

Problema	Causa	Solução
A imagem endoscópica aparece sem cor durante um exame ou tratamento.	<ol style="list-style-type: none"> 1) A secção da imagem está danificada. 2) O sistema não está a funcionar correctamente, talvez devido a carga estática. 3) O cabo do sinal de vídeo sofreu um curto-circuito ou partiu. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 2) 3) <p>Se o problema ocorreu durante o tratamento ^[Nota 1], pare o tratamento e retire o dispositivo de endoterapia do endoscópio. Em seguida, reinicie ^[Nota] o processador e a fonte de luz. Se o problema ocorreu durante o exame, reinicie ^[Nota] o processador e a fonte de luz. Se não aparecer uma imagem adequada, mesmo depois de os reiniciar, e for impossível continuar o exame, desligue-os, endireite a parte de flexão para desbloquear, solte os botões de ângulo, retire o endoscópio lentamente do paciente e, em seguida, contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.</p>
A imagem aparece distorcida	<ol style="list-style-type: none"> 1) A secção da imagem está danificada. 2) Interferência de alta frequência. 3) O endoscópio não está correctamente ligado ao processador. 4) O cabo do sinal de vídeo sofreu um curto-circuito ou partiu. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Reinicie ^[Nota] o processador e a fonte de luz. Se não aparecer uma imagem adequada, mesmo depois de os reiniciar, desligue-os, endireite a parte de flexão para desbloquear, solte os botões de ângulo e, em seguida, retire o endoscópio lentamente do paciente. 2) Pare a alimentação de energia para o equipamento de diatermia para restaurar a apresentação da imagem. O endoscópio está a funcionar correctamente. 3) Ligue correctamente o endoscópio ao processador. 4) Reinicie ^[Nota] o processador e a fonte de luz. Se não aparecer uma imagem adequada, mesmo depois de os reiniciar, e for impossível continuar o exame, desligue-os, endireite a parte de flexão para desbloquear, solte os botões de ângulo e, em seguida, retire o endoscópio lentamente do paciente.

[Nota] Reiniciar: Desligue o processador e a fonte de luz e aguarde, pelo menos, 5 segundos. Ligue o processador e a fonte de luz novamente e, em seguida, acenda a lâmpada premindo o respectivo botão.

[Nota 1] Durante o tratamento com um laço metálico, retire o laço metálico depois de o alargar suficientemente.

Problema	Causa	Solução
A função de ampliação da imagem óptica não funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1) O sistema não está a funcionar correctamente, talvez devido a carga estática. 2) O cabo sofreu um curto-circuito ou partiu. 3) A parte de funcionamento está danificada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 2) 3) Reinicie ^[Nota] o processador e a fonte de luz. Se não aparecer uma imagem adequada, mesmo depois de os reiniciar, e for impossível continuar o exame, desligue-os, endireite a parte de flexão para desbloquear, solte os botões de ângulo e, em seguida, retire o endoscópio lentamente do paciente.
Não é possível registar imagens no gravador de imagens.	<ol style="list-style-type: none"> 1) O gravador de imagens não está ligado. 2) O gravador de imagens não está ligado correctamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ligue o gravador de imagens. 2) Ligue o gravador de imagens correctamente.
Não há fornecimento de ar e/ou água	<ol style="list-style-type: none"> 1) A bomba está desligada. 2) A tampa do reservatório de água está solta. 3) O reservatório de água tem demasiada água. 4) O reservatório de água está vazio. 5) O reservatório de água não está ligado. 6) Bocal ou canal obstruído. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ligue a bomba. 2) Feche a tampa correctamente. 3) Reduza o nível de água do reservatório de água para cerca de 80% da sua capacidade. 4) Encha o reservatório com água. 5) Ligue o reservatório de água. 6) Limpe o canal obstruído de acordo com as instruções fornecidas.
Baixo volume de fornecimento de ar/água	<ol style="list-style-type: none"> 1) Existem substâncias estranhas depositadas no canal de fornecimento de ar/água. 2) O canal de fornecimento de ar/água está danificado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Depois de retirar o endoscópio de um paciente, limpe o canal de ar/água de acordo com os procedimentos especificados no Manual de Operações (Limpeza, Desinfecção e Armazenamento), “3.2 Limpeza” e “3.3 Purga do canal de fornecimento de ar/água”. Se o volume da alimentação de ar/água continuar baixo, substitua o endoscópio por um de reserva. 2) Contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.
O abastecimento de ar/água não pára.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Existem substâncias estranhas depositadas no botão de ar/água. 2) O botão de ar/água está danificado. 3) O botão de ar/água está degradado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Depois de retirar o endoscópio do corpo do paciente, remova o botão de ar/água e limpe-o ou substitua-o. 2) Substitua-o por um botão de ar/água novo. 3) Substitua-o por um botão de ar/água novo.

[Nota] Reiniciar: Desligue o processador e a fonte de luz e aguarde, pelo menos, 5 segundos. Ligue o processador e a fonte de luz novamente e, em seguida, acenda a lâmpada premindo o respectivo botão.

[Nota 1] Durante o tratamento com um laço metálico, retire o laço metálico depois de o alargar suficientemente.

Problema	Causa	Solução
Não é efectuada aspiração	<ol style="list-style-type: none"> 1) A bomba está desligada. 2) A bomba não está ligada. 3) Não existe uma válvula dos fórceps instalada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ligue a bomba. 2) Ligue a bomba. 3) Instale uma válvula dos fórceps.
Volume de aspiração baixo	<ol style="list-style-type: none"> 1) O botão de sucção está danificado. 2) A válvula dos fórceps está degradada. 3) O tubo de aspiração não está correctamente fixado. 4) A válvula dos fórceps não está correctamente fixada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Substitua-o por um novo botão de sucção. 2) Substitua-a por uma nova válvula dos fórceps. 3) Volte a ligar o tubo de aspiração. 4) Volte a ligar a válvula dos fórceps.
O botão de sucção não regressa à posição original.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Existem substâncias estranhas ou sangue depositados no botão de sucção. 2) O botão de sucção está danificado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Desligue o tubo de aspiração. Depois de retirar o endoscópio, remova o botão e limpe-o ou substitua-o. 2) Substitua-o por um novo botão de sucção.
Não é possível retirar o botão de sucção.	O botão de sucção ou a parte de controlo do endoscópio foi danificada.	Contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.
Não é possível inserir um dispositivo de endoterapia.	<ol style="list-style-type: none"> 1) O dispositivo de endoterapia (como fórceps de biopsia) ficou aberto. 2) O punho do dispositivo de endoterapia (como fórceps de biopsia) está preso. 3) A inserção do dispositivo de endoterapia (como fórceps de biopsia) está a ser difícil devido à flexão. 4) Está a ser usado um tamanho incorrecto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Feche o dispositivo de endoterapia para inserção. 2) Solte o punho para inserir o dispositivo de endoterapia. 3) Reduza o ângulo da parte de flexão ligeiramente e, em seguida, insira-o. 4) Use um dispositivo de endoterapia com um tamanho adequado.
Não é possível retirar o dispositivo de endoterapia.	<ol style="list-style-type: none"> 1) O dispositivo de endoterapia (como fórceps de biopsia) ficou aberto. 2) O punho do dispositivo de endoterapia (como fórceps de biopsia) está preso. 3) A inserção do dispositivo de endoterapia (como fórceps de biopsia) está a ser difícil devido à flexão. 4) Verifica-se uma anomalia no dispositivo de endoterapia. 5) Está a ser usado um tamanho incorrecto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Feche o dispositivo de endoterapia e retire-o do endoscópio. 2) Solte o punho e retire o dispositivo de endoterapia do endoscópio. 3) Reduza o ângulo da parte de flexão ligeiramente e, em seguida, retire o dispositivo de endoterapia do endoscópio. 4) Retire a ponta do dispositivo de endoterapia para a tomada dos fórceps do endoscópio e, em seguida, retire lentamente o endoscópio e o dispositivo de endoterapia em conjunto. 5) Retire a ponta do dispositivo de endoterapia para a tomada dos fórceps do endoscópio e, em seguida, retire lentamente o endoscópio e o dispositivo de endoterapia em conjunto. <p>[Nota] Use um dispositivo de endoterapia com um tamanho adequado.</p>

Problema	Causa	Solução
A parte de flexão não consegue regressar à posição neutra.	<ol style="list-style-type: none"> 1) O ângulo está bloqueado. 2) O mecanismo de controlo da flexão está avariado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Rode o botão de bloqueio da esquerda para a direita e desloque a alavanca de bloqueio de cima para baixo para desbloquear. 2) Pare imediatamente de usar o endoscópio. Não retire o endoscópio do paciente à força, pois poderá danificar os tecidos da cavidade corporal. Contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.
Não é possível flectir a parte de flexão rodando o botão de ângulo.	O regulador do ângulo está danificado.	Pare imediatamente de utilizar o endoscópio. Não retire o endoscópio do paciente à força, pois poderá danificar os tecidos da cavidade corporal. Contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.
Não sai água esterilizada do bocal de jacto de água.	<ol style="list-style-type: none"> 1) O tubo J ou o canal do jacto de água está obstruído com substâncias estranhas. 2) O tubo J não está ligado. 3) A bomba de água não está a funcionar correctamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Remova as substâncias estranhas com a escova de limpeza de válvulas. 2) Ligue o tubo J. 3) Verifique novamente todos os componentes da bomba de água de acordo com as instruções do fabricante.

Especificações principais

<Classificação de equipamento eléctrico médico>

1. Tipo de protecção contra choques eléctricos : Equipamento de classe I
(fonte de alimentação: receptáculo protegido com ligação à terra)
2. Nível de protecção contra choques eléctricos : Parte aplicada tipo BF
3. Nível de protecção contra explosão : Proibida a utilização num ambiente rico em oxigénio ou numa atmosfera de gás inflamável.

[Nota] Utilizar em combinação com VP-4450HD e XL-4450.

<Parte aplicada>

Parte de inserção

<Especificações>

Modelo	EG-600ZW
Sistema óptico:	
Direcção de visualização	0° (para a frente)
Mecanismo de ajuste da focagem	Disponível
Campo de visão	Normal 140° Mais próximo 56°
Amplitude de observação (mm) ^[Nota 1]	1,5 a 100
	Normal (mm) 3 a 100 Mais próximo (mm) 1,5 a 2,5
Método de iluminação	Método por guia luminosa
Tamanho de imagem	Super imagem
Diâmetro da extremidade distal (mm)	9,9
Diâmetro da parte flexível (mm)	9,8
Diâmetro máximo da parte de inserção (mm)	11,6
Diâmetro mínimo do canal do instrumento (mm)	2,8 ^[Nota 2]
Capacidade de flexão:	Cima/baixo 210°/90° Esquerda/direita 100°/100°
Comprimento de trabalho (mm) ^[Nota 3]	1100
Comprimento total (mm)	1400
Percurso de inserção	Peroral

[Nota 1] Mostra o alcance máximo de observação quando o mecanismo de ajuste da focagem é utilizado.

[Nota 2] O tamanho do canal não deve ser utilizado como único critério para a análise da compatibilidade de um acessório.

[Nota 3] Use um dispositivo de endoterapia com um comprimento de trabalho de 1600 mm ou superior.

<Processadores compatíveis>

Processador	VP-4450HD
Fonte de luz	XL-4450

<Ambiente de utilização>

Temperatura	+10 a +40°C
Humidade	30 a 85% HR (sem condensação)
Pressão	70 a 106 kPa (dentro do intervalo da pressão atmosférica)

<Ambiente de transporte>

Temperatura	+10 a +40°C
Humidade	30 a 85% HR (sem condensação)
Pressão	70 a 106 kPa (dentro do intervalo da pressão atmosférica)

<Ambiente de armazenamento>

Temperatura	+10 a +40°C
Humidade	30 a 85% HR (sem condensação)
Pressão	70 a 106 kPa (dentro do intervalo da pressão atmosférica)

<Prazo de validade/Período de utilização (durabilidade)>

O prazo de validade (durabilidade) é de 6 anos ^[Nota] após a primeira utilização do endoscópio, desde que seja realizada a manutenção periódica do endoscópio. “Baseado nos critérios da nossa empresa”

[Nota] Excepto para consumíveis

<Acessórios>

Os acessórios da lista apresentada em seguida têm uma data limite de utilização. Se for encontrada alguma deterioração ou anomalia nos acessórios, é necessário substituí-los. Os acessórios não podem ser reparados nem repostos. Assim, se detectar alguma anomalia, substitua o acessório por um novo.

• Consumíveis

Nome	Modelo
Válvula dos fórceps	FOV-DV7
Botão de ar/água	AW-500
Botão de sucção	SB-500
Tubo J	JT-500
Escova de limpeza	WB4321FW2
Escova de limpeza da válvula	WB11002FW2
Adaptador de limpeza	CA-503/A
Adaptador de limpeza do canal de fornecimento de ar/água	CA-511N

• Dispositivo de teste de fuga de ar (item opcional)

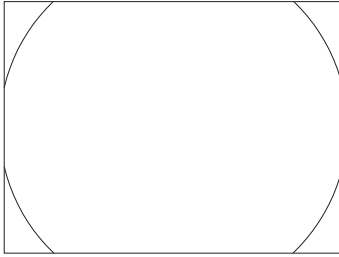
Nome	Modelo
Dispositivo de teste de fuga de ar	LT-7
Dispositivo de teste de fuga de ar	LT-7F

• Dispositivos de endoterapia compatíveis

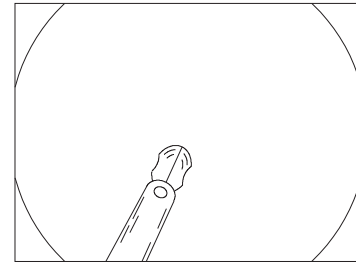
Nome	Modelo
Fórceps de biopsia descartáveis:	
Fenestrados	BF2516DF1
Fenestrados com agulha	BF2516DN1
Dispositivo de corte diatérmico descartável:	
Tipo ponta-bola	DK2618J -B15- DK2618J -B20- DK2618J -B25- DK2618J -B30-
Tipo agulha	DK2618J -N10- DK2618J -N15- DK2618J -N20- DK2618J -N25- DK2618J -N30-
Cobertura de protecção	DH-14EN DH-28GR

[Nota] Para combinação com outros acessórios que não os mencionados anteriormente, contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.

<Tamanho da imagem>



<Sentido dos fórceps>



<Directiva relativa a dispositivos médicos>

Este produto está em conformidade com os requisitos da Directiva Europeia 93/42/CEE.

Classificação: Classe II a



<Informação de compatibilidade electromagnética (CEM)>

Este produto destina-se a ser utilizado nos ambientes electromagnéticos especificados abaixo.

O cliente ou utilizador deste produto deve assegurar que é utilizado em tal ambiente.

Informação e orientação de conformidade de emissão electromagnética


Norma relativa às emissões	Conformidade	Orientação
Emissões RF CISPR 11	Grupo I	Este produto utiliza energia RF (radiofrequência) apenas para a sua função interna. Por isso, as suas emissões de RF são muito baixas e não é provável que provoque qualquer interferência em equipamento eléctrico nas proximidades.
Emissões irradiadas CISPR 11	Classe A	Este produto destina-se a ser utilizado em instalações médicas e instalações comerciais. Se este produto for utilizado em estabelecimentos domésticos, a interferência electromagnética pode ocorrer em quaisquer equipamentos. Neste caso, é recomendada a utilização deste produto de acordo com o “Capítulo 1 Segurança”.
Emissões harmónicas EN 61000-3-2	Classe A	
Oscilações de potência/ emissões intermitentes EN 61000-3-3	Aplicável	

[Nota] Utilizar em combinação com VP-4450HD e XL-4450.

Informação e orientação de conformidade de imunidade electromagnética

Teste de imunidade	EN 60601-1-2 Nível de teste	Nível de conformidade	Orientação
Descarga electrostática (ESD) EN 61000-4-2	± 6 kV: contacto ± 8 kV: ar	O mesmo que à esquerda	O chão deve ser de madeira, cimento ou tijoleira. Se o chão estiver coberto de material sintético, a humidade relativa deve ser de, pelo menos, 30%.
Transiente eléctrico rápido EN 61000-4-4	± 2 kV: para linhas de alimentação de energia ± 1 kV: para linhas de entrada/saída	O mesmo que à esquerda	A qualidade de alimentação principal deve ser a típica de uma instalação comercial ou hospitalar.
Sobretensão EN 61000-4-5	± 1 kV: De linha para linha ± 2 kV: De linha para a terra	O mesmo que à esquerda	A qualidade de alimentação principal deve ser a típica de uma instalação comercial ou hospitalar.
Buracos de tensão, pequenas interrupções e variações de tensão nas linhas de entrada de alimentação de energia EN 61000-4-11	< 11,5 V (buraco > 218,5 V) Para 0,5 ciclos 92 V (buraco de 138 V) Para 5 ciclos 161 V (buraco de 69 V) Para 25 ciclos < 11,5 V (buraco > 218,5 V) Por 5 seg	O mesmo que à esquerda	A qualidade de alimentação principal deve ser a típica de uma instalação comercial ou hospitalar. Se o utilizador deste produto necessitar de um funcionamento contínuo durante interrupções de alimentação, recomenda-se que este produto seja alimentado por uma fonte de alimentação ininterrupta ou uma bateria.
Campo magnético de frequência de alimentação (50/60 Hz) EN 61000-4-8	3 A/m	O mesmo que à esquerda	Recomenda-se que este produto seja utilizado mantendo uma distância suficiente em relação a qualquer equipamento que funcione com alta tensão.

Informação e orientação de conformidade de imunidade electromagnética

Teste de imunidade	EN 60601-1-2 Nível de teste	Nível de conformidade	Orientação
RF conduzida EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	3 V[V _i]	<p>Equipamento de comunicações por radiofrequência portátil e móvel não deve ser utilizado na proximidade de qualquer parte deste produto, incluindo cabos, a uma distância de separação inferior à recomendada, calculada com base na equação aplicável à frequência do transmissor.</p> <p>Distância de separação recomendada</p> $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ <p style="text-align: center;">80 a 800 MHz</p> $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ <p style="text-align: center;">800 MHz a 2,5 GHz</p> <p>Em que “P” é a classificação de alimentação de saída máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor e “d” a distância de separação recomendada em metros (m).</p> <p>Este produto está em conformidade com os requisitos da EN 60601-1-2: 2007.</p> <p>No entanto, a interferência electromagnética pode ocorrer neste produto sob um ambiente electromagnético que exceda o seu nível de ruído.</p> <p>A interferência electromagnética pode ocorrer na proximidade de equipamento marcado com o seguinte símbolo.</p> 
RF irradiada EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m[E ₁]	

Informação e orientação de conformidade de imunidade electromagnética

O cliente ou utilizador deste produto pode ajudar a evitar a interferência electromagnética ao manter uma distância mínima entre o equipamento de comunicações por radiofrequência portátil e móvel (transmissor) e este produto conforme recomendado em seguida, de acordo com a energia de saída máxima do equipamento de comunicações.			
Potência nominal máxima de saída do transmissor P (W)	Distância de separação relacionada com a frequência do transmissor (m)		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Serviço pós-venda

- 1) Se o equipamento não funcionar correctamente, verifique-o primeiro consultando novamente este manual e seguindo todas as instruções.
- 2) Se o equipamento continuar a não funcionar correctamente, contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.
- 3) Reparações durante o período de garantia

Iremos reparar o seu equipamento gratuitamente de acordo com as condições da garantia. Tenha em atenção que a garantia perde a validade nos seguintes casos:

- a. Danos devido a incêndio ou desastres naturais, tais como tempestades ou inundações.
- b. Problemas provocados por um manuseamento descuidado ou uma utilização indevida do produto por parte do utilizador.
- c. Problemas provocados por reparação ou modificação por uma pessoa não autorizada.

- 4) Reparações após o período de garantia

A seu pedido, efectuaremos uma reparação sujeita a custos, se considerarmos que o equipamento pode recuperar o seu funcionamento normal através da reparação. Quando contactar o nosso representante de assistência, forneça a seguinte informação.

Nome do modelo :

Número de série :

Descrição da avaria : o mais pormenorizada possível

Data de aquisição :

Eliminação de equipamento eléctrico e electrónico



Eliminação de Equipamento Eléctrico e Electrónico Usado (Aplicável na União Europeia e noutros países europeus com sistemas de recolha selectiva)

Este símbolo no produto ou no manual e/ou nesta embalagem, indica que este produto não deve ser tratado como lixo doméstico.

Em vez disso, deve ser entregue num ponto de recolha adequado para a reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico.

Ao assegurar que este produto é eliminado correctamente, irá ajudar a evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e a saúde humana, que poderiam resultar do manuseamento inadequado deste produto enquanto resíduo.

A reciclagem de materiais ajuda a preservar recursos naturais. Para obter informações mais detalhadas acerca da reciclagem deste produto, contacte o seu revendedor local da FUJIFILM.

Em países fora da UE: Se pretender eliminar este produto, contacte as autoridades locais e pergunte qual a forma correcta de eliminação.

Índice remissivo

<A>		Interruptor MM..... 31, 41
Acessórios.....	87	Interruptor OM 31
Adaptador de ventilação.....	27	Interruptor SP 31
Alavanca de bloqueio para cima-baixo.....	31	<L>
Ambiente de armazenamento.....	86	Livre (desbloquear)..... 38, 39
Ambiente de transporte.....	86	<M>
Ambiente de utilização.....	86	Monitor LCD 29
ATENÇÃO.....	5	<P>
		Parte de flexão 31
Barra da guia luminosa.....	30	Parte de inserção..... 31
Bloquear.....	38, 39	Parte flexível..... 31
Botão de ângulo para a esquerda-direita.....	31	Precauções 10
Botão de ângulo para cima-baixo.....	31	Preparação 46
Botão de ar/água.....	31	<R>
Botão de bloqueio para a esquerda-direita.....	31	Reservatório de água 54
Botão de sucção.....	31	<S>
<C>		Segurança 26
Carrinho.....	28	<T>
Cobertura de protecção.....	65	Tubo J..... 27, 35
Conector de alimentação de água.....	30	<V>
Conector de aspiração.....	30	Válvula dos fórceps 31
Conector de ventilação.....	30	VP-4450HD..... 28
Conector de vídeo.....	30	<X>
Conector LG.....	30	XL-4450 28
Conector S.....	30	
Consumíveis.....	87	
<D>		
Dispositivo de teste de fuga de ar.....	87	
Dispositivos de endoterapia compatíveis.....	87	
<E>		
Entrada do jacto de água.....	35	
Entrada dos fórceps.....	31	
Etiqueta.....	19	
Etiqueta com o número de série.....	19	
Etiqueta do ano de fabrico.....	19	
Etiqueta do conector LG.....	19	
Extremidade distal.....	31	
<I>		
Indicador de focagem.....	42	
Instrumentos electrocirúrgicos.....	13, 67	
Interruptor FR.....	31, 41	

Centros de assistência

Contacte o representante regional abaixo indicado ou o distribuidor onde adquiriu o produto.

<Europa>

FUJIFILM Europe GmbH

<http://www.fujifilm.eu/eu/>

Visite o nosso site para localizar o nosso representante no seu país.

<EUA>

Fujifilm Medical Systems U.S.A., Inc

<http://www.fujifilmendoscopy.com/>

(800) 385-4666

<Austrália>

FUJIFILM Australia Pty Ltd.

<http://www.fujifilm.com.au/>

1800 060 209

<Ásia>

FUJIFILM (Singapore) Pte. Ltd.

<http://www.fujifilm.com.sg/>

6380-5540

Caso não seja residente nas regiões acima mencionadas, entre em contacto com o distribuidor onde adquiriu o produto.

Importado e Distribuído por:

LABOR MED APARELHAGEM DE PRECISÃO LTDA.

Rua Izabel Ramos Fabeni, 104 - Itajai -Santa Catarina

Telefone: 47 3344-1612

CNPJ 32.150.633/0001-72

Notificação Anvisa: 10317490171

Responsável Técnico: Douglas Antônio Duarte de Freitas

CREA/SC 184583-0/SC



Manufacturer:

FUJIFILM Corporation

26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, Japan



European Authorized Representative:

FUJIFILM Europe GmbH

Heesenstrasse 31, 40549 Duesseldorf, Germany