

Vídeoendoscópio

MANUAL DE OPERAÇÕES

Endoscópios para o trato gastrointestinal superior

EG-760R

EG-760Z

Endoscópios para o trato gastrointestinal inferior

EC-760R-V/M

EC-760R-V/I

EC-760R-V/L

EC-760ZP-V/M

EC-760ZP-V/L

O presente manual de operações descreve em detalhe como utilizar o vídeoendoscópio e os cuidados a ter durante a sua utilização. Leia este manual com atenção antes de utilizar o vídeoendoscópio.

Após a leitura do manual, guarde-o junto do vídeoendoscópio para o poder consultar sempre que for necessário.

Introdução

- 1 Precauções
- 2 Descrição geral do produto
- 3 Fluxo de trabalho
- 4 Preparação e inspeção
- 5 Como utilizar
- 6 Resolução de problemas
- 7 Assistência técnica

Anexo





Breve perspectiva do índice

Introdução

Este capítulo fornece explicações sobre o manual.

Capítulo 1 Precauções

Antes de utilizar o produto, leia com atenção este capítulo para poder utilizá-lo corretamente. Este capítulo descreve os avisos e os cuidados a ter em conta para uma utilização segura do endoscópio.

Capítulo 2 Descrição geral do produto

Este capítulo fornece informações pormenorizadas sobre os acessórios fornecidos com este produto, os nomes das peças e funções do endoscópio e o equipamento associado a este produto.

Capítulo 3 Fluxo de trabalho

Este capítulo descreve o fluxo de trabalho da endoscopia, que difere consoante o tipo de endoscópio e acessórios utilizados.

Capítulo 4 Preparação e inspeção

Este capítulo descreve os métodos de inspeção e preparação a realizar para a utilização do endoscópio, dos respetivos acessórios e do equipamento associado.

Capítulo 5 Como utilizar

Este capítulo descreve os procedimentos de funcionamento básico do produto e as precauções a tomar.

Capítulo 6 Resolução de problemas

Este capítulo descreve as ações que devem ser efetuadas quando ocorrem problemas no endoscópio ou surgem dúvidas durante a inspeção ou utilização do mesmo.

Capítulo 7 Assistência técnica

Este capítulo explica as condições de assistência técnica incluídas neste produto.

Anexo

Este capítulo descreve as principais especificações, o equipamento associado utilizado em combinação com este produto, a compatibilidade eletromagnética (CEM), etc.

Índice

Breve perspetiva do índice	iii
Introdução	1
Sobre este manual	1
◆ Manuais de operações do endoscópio de vídeo	2
Como ler este manual	3
◆ Termos	3
◆ Convenções utilizadas neste manual	3
Capítulo 1 Precauções	1-1
1.1 Utilização prevista	1-1
1.2 Aplicabilidade da endoscopia e do tratamento endoscópico	1-1
1.3 Qualificações do utilizador	1-2
1.4 Proibição de modificação e de reparação inadequada	1-3
1.5 Reprocessamento antes da primeira utilização/Reprocessamento e armazenamento após a utilização	1-4
1.5.1 Reprocessamento antes da primeira utilização/Reprocessamento após a utilização	1-4
1.5.2 Armazenamento após a utilização	1-5
1.5.3 Eliminação	1-5
1.6 Utilização segura	1-6
1.7 Manutenção	1-6
1.8 Símbolos	1-7
1.9 Precauções durante o transporte	1-8
1.10 Precauções contra o choque elétrico	1-9
1.11 Compatibilidade eletromagnética (CEM)	1-10
1.12 Avisos gerais e precauções	1-11
1.12.1 Precauções durante a inspeção antes da utilização	1-11
1.12.2 Precauções de manuseamento	1-12
1.12.3 Anomalias durante a utilização deste produto	1-17
1.12.4 Precauções a ter com o mecanismo de ajuste da flexibilidade	1-17
1.12.5 Precauções a ter com a função de jato de água	1-18
1.12.6 Precauções a ter com a função de zoom ótico	1-20
1.13 Precauções a ter com equipamento utilizado em combinação	1-21
1.13.1 Precauções a ter com o tratamento de alta frequência	1-23
1.13.2 Precauções a ter com o dispositivo de endoterapia e a seringa	1-25
Capítulo 2 Descrição geral do produto	2-1
2.1 Verificação do conteúdo da embalagem	2-1
2.1.1 Endoscópio	2-1

2.1.2	Acessórios.....	2-2
◆	Acessórios comuns a todos os modelos.....	2-2
◆	Acessórios para endoscópios com funções específicas.....	2-2
2.2	Nomes das peças e funções do endoscópio.....	2-4
◆	Conector do endoscópio.....	2-6
◆	Peça flexível LG.....	2-6
◆	Peça de controlo.....	2-7
◆	Manga.....	2-8
◆	Peça de inserção (peça aplicada).....	2-9
2.3	Nomes das peças e funções da extremidade distal do endoscópio.....	2-10
2.4	Mecanismo de ajuste da flexibilidade.....	2-12
2.5	Função de zoom ótico.....	2-13
2.5.1	Funcionamento da função de zoom ótico.....	2-13
2.5.2	Indicador de focagem.....	2-13
2.5.3	Modo de funcionamento multizoom.....	2-14
2.5.4	Repôr o ponto focal.....	2-15
2.6	Localização de cada etiqueta.....	2-16
2.6.1	Localização das etiquetas.....	2-16
2.7	Configuração do sistema.....	2-17

Capítulo 3 Fluxo de trabalho 3-1

3.1	Quando utilizar a função de jato de água.....	3-2
3.2	Quando utilizar o mecanismo de ajuste da flexibilidade e a função de jato de água.....	3-4
3.3	Quando utilizar as funções de zoom ótico e de jato de água.....	3-6
3.4	Quando utilizar o mecanismo de ajuste da flexibilidade, a função de zoom ótico e a função de jato de água.....	3-8

Capítulo 4 Preparação e inspeção 4-1

4.1	Preparação do equipamento.....	4-3
◆	Endoscópio.....	4-3
◆	Acessórios.....	4-3
◆	Equipamento associado (essencial).....	4-4
◆	Equipamento associado (a ser preparado quando necessário).....	4-4
◆	Equipamento de proteção pessoal.....	4-5
◆	Outros.....	4-5
4.2	Transporte do endoscópio.....	4-6
4.3	Inspeção do endoscópio.....	4-7
4.3.1	Inspeção da peça de controlo.....	4-7
4.3.2	Inspeção do mecanismo de ajuste da flexibilidade.....	4-7
4.3.3	Inspeção da peça de inserção.....	4-8
4.3.4	Inspeção da extremidade distal.....	4-9

4.3.5	Inspeção da secção de flexão.....	4-9
◆	Inspeção do bom funcionamento.....	4-9
◆	Inspeccionar a angulação cima/baixo.....	4-10
◆	Inspeccionar a angulação esquerda/direita.....	4-11
4.3.6	Inspeção do conector do endoscópio.....	4-12
4.4	Inspeção e ligação de acessórios.....	4-13
4.4.1	Válvula de fórceps.....	4-13
4.4.2	Válvula de aspiração.....	4-14
4.4.3	Válvula de ar/água.....	4-15
4.4.4	Tubo J.....	4-17
4.5	Preparação do equipamento associado.....	4-19
4.5.1	Inspeccionar o equipamento associado.....	4-19
4.5.2	Preparação do sistema.....	4-19
4.6	Ligar o endoscópio à fonte de luz e ao equipamento associado.....	4-21
4.6.1	Ligação à fonte de luz.....	4-21
4.6.2	Fixação do depósito de água.....	4-22
4.6.3	Fixação da unidade de aspiração.....	4-23
4.6.4	Fixação do tubo J.....	4-23
4.6.5	Fixação da bomba de água.....	4-24
4.7	Inspeccionar as funções utilizadas em combinação com equipamento associado.....	4-25
4.7.1	Inspeção das imagens do endoscópio.....	4-25
4.7.2	Inspeção do interruptor do endoscópio.....	4-26
4.7.3	Inspeção da função de abastecimento de ar/água.....	4-27
4.7.4	Inspeção da função de aspiração.....	4-28
4.7.5	Inspeção do canal do instrumento.....	4-28
4.7.6	Inspeção do canal do jato de água.....	4-28

Capítulo 5 Como utilizar 5-1

5.1	Preparação.....	5-2
5.1.1	Preparação do equipamento associado.....	5-2
5.1.2	Pré-tratamento do paciente.....	5-2
5.1.3	Preparação do bocal.....	5-2
5.2	Inserção e observação.....	5-3
5.2.1	Utilização do mecanismo de ajuste da flexibilidade.....	5-3
5.2.2	Inserção.....	5-4
5.2.3	Observação de imagem endoscópica.....	5-6
5.2.4	Funcionamento do interruptor do endoscópio.....	5-7
5.2.5	Funcionamento da flexão.....	5-8
5.2.6	Funcionamento da válvula de ar/água.....	5-9
5.2.7	Funcionamento da válvula de aspiração.....	5-10
5.3	Utilização da função de jato de água.....	5-11
5.4	Utilização da função de zoom ótico.....	5-13
5.5	Injeção de fluidos a partir da entrada do canal do instrumento.....	5-14

5.6	Tratamento	5-15
5.6.1	Utilização de dispositivos de endoterapia	5-15
5.6.2	Utilização de gases não inflamáveis	5-16
5.6.3	Tratamento de alta frequência	5-17
5.7	Remoção do endoscópio.....	5-19
5.8	Reprocessar o endoscópio.....	5-20
Capítulo 6 Resolução de problemas		6-1
6.1	Resolução de problemas.....	6-2
6.1.1	Problema nas imagens apresentadas.....	6-2
6.1.2	Problema no interruptor do endoscópio	6-3
6.1.3	Problema na secção de flexão	6-3
6.1.4	Problema no fornecimento de água/ar	6-4
6.1.5	Problema na aspiração	6-4
6.1.6	Problema nas funções específicas de cada modelo.....	6-5
	◆ Problema na função de jato de água	6-5
	◆ Problema no mecanismo de ajuste da flexibilidade	6-5
	◆ Problema na função de zoom ótico	6-6
6.1.7	Problema no equipamento associado.....	6-6
	◆ Problema nos dispositivos de endoterapia	6-6
	◆ Problema no gravador de imagens.....	6-7
6.2	Remoção de endoscópio com anomalias	6-8
6.2.1	Quando as imagens endoscópicas aparecem no monitor	6-8
6.2.2	Quando o modo de observação normal ou o modo de observação por luz especial não estão disponíveis	6-9
6.2.3	Quando as imagens endoscópicas não aparecem no monitor ou não é possível restaurar uma imagem em pausa.....	6-9
6.3	Devolver o endoscópio para reparação	6-10
Capítulo 7 Assistência técnica		7-1
7.1	Assistência técnica.....	7-1
7.2	Serviço pós-venda.....	7-2
	◆ Reparações durante o período de garantia	7-2
	◆ Reparações após o período de garantia.....	7-2
Anexo		Anexo-1
	Especificações principais	Anexo-1
	◆ Classificação de equipamento elétrico para medicina	Anexo-1
	◆ Norma relativa a compatibilidade eletromagnética (CEM).....	Anexo-1
	◆ Peça aplicada	Anexo-1
	◆ Especificações	Anexo-2

Ambiente de funcionamento, ambiente de transporte e ambiente de armazenamento.....	Anexo-4
◆ Ambiente de funcionamento	Anexo-4
◆ Ambiente de transporte.....	Anexo-4
◆ Ambiente de armazenamento.....	Anexo-4
◆ Prazo de validade/período de utilização (durabilidade)	Anexo-4
Acessórios	Anexo-5
◆ Acessórios comuns a todos os modelos.....	Anexo-5
◆ Acessórios para endoscópios com funções específicas.....	Anexo-5
Equipamento associado utilizado em combinação.....	Anexo-6
◆ Processador e fonte de luz compatíveis	Anexo-6
◆ Depósito de água.....	Anexo-6
◆ Unidade de aspiração	Anexo-6
◆ Regulador de CO ₂ do endoscópio.....	Anexo-6
◆ Bomba de água.....	Anexo-6
◆ Unidade eletrocirúrgica	Anexo-6
◆ Sistema de sonda sónica	Anexo-7
◆ Verificador de fugas de ar.....	Anexo-7
◆ Dispositivos de endoterapia compatíveis.....	Anexo-7
◆ Diretiva relativa a dispositivos médicos	Anexo-8
Informação sobre Compatibilidade Eletromagnética (CEM)	Anexo-9
Eliminação de equipamento elétrico e eletrónico	Anexo-13
Índice remissivo.....	Anexo-14

Introdução

Este capítulo fornece explicações sobre o manual.

Sobre este manual

Este manual fornece as informações necessárias para utilizar este produto como, por exemplo, uma descrição geral do equipamento, os procedimentos de funcionamento e as precauções a tomar. Além disso o Manual de reprocessamento fornecido com este produto descreve os métodos de reprocessamento e armazenamento do endoscópio. Este manual não fornece informações sobre procedimentos nem sobre qualquer aspeto das técnicas endoscópicas.

Antes de utilizar o produto, leia integralmente este manual, o Manual de reprocessamento e o manual do equipamento associado, para garantir a compreensão adequada das instruções, e utilize o produto conforme indicado.

Além disso, depois de ler este manual, guarde-o num local próximo do produto para referência futura e para manter este produto em ótimas condições de funcionamento.

Caso tenha dúvidas ou comentários sobre qualquer informação deste manual, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.

Este manual não pode ser reproduzido sob qualquer forma, no todo ou em parte, sem autorização prévia. As informações contidas neste manual estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Marcas comerciais

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

Marcas comerciais de outros proprietários

Todos os outros nomes de empresas e de produtos descritos neste manual são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas dos seus respetivos proprietários.

Copyright © 2015-2016 FUJIFILM Corporation. Todos os direitos reservados.

◆ Manuais de operações do endoscópio de vídeo

Utilize e guarde o "Manual de operações" e o "Manual de reprocessamento" como um conjunto.

Manual de operações do endoscópio de vídeo

Modelo: EG-760R, EG-760Z, EC-760R-V/M, EC-760R-V/I, EC-760R-V/L,
EC-760ZP-V/M, EC-760ZP-V/L

⇒ 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 reprocessamento do endoscópio de vídeo

Modelo: EG-760R, EG-760Z, EC-760R-V/M, EC-760R-V/I, EC-760R-V/L,
EC-760ZP-V/M, EC-760ZP-V/L

⇒ Este manual descreve os métodos de reprocessamento e armazenamento do endoscópio de vídeo.

Nota

- Neste manual, o Manual de operações do endoscópio de vídeo é referido como "este manual" e o Manual de reprocessamento do endoscópio de vídeo é referido como "o Manual de reprocessamento".

Como ler este manual

◆ Termos

Termo	Descrição
Reprocessamento	Refere-se à desinfecção ou esterilização efetuada após a limpeza manual do endoscópio e dos respetivos acessórios, de acordo com o Manual de reprocessamento fornecido com este produto.
Este produto	Refere-se ao endoscópio com ou sem acessórios.
Acessório padrão	Refere-se às peças e dispositivos incluídos na embalagem ou fornecidos com este produto.
Acessório	Refere-se às peças e aos dispositivos diretamente fixados ao endoscópio ou utilizados com este.
Equipamento associado	Refere-se aos dispositivos relacionados, direta ou indiretamente, com este produto, ou utilizados com ele, durante um procedimento.
Consumível	Refere-se às peças e produtos cuja durabilidade prevista é limitada e que exigem substituição assim que mostram sinais de desgaste ou irregularidade. Estas peças e produtos não podem ser reparados nem repostos e devem ser substituídos logo que seja observada qualquer irregularidade.

◆ Convenções utilizadas neste manual

Este manual utiliza as seguintes convenções para simplificar a compreensão.

Convenção	Descrição
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. Explica situações que podem causar danos no equipamento se não forem evitadas.
(1), (2), (3), ...	Indica números consecutivos em procedimentos de funcionamento, refletindo a ordem pela qual devem ser realizados os passos do procedimento.
Nota	Indica um comentário ou informações adicionais.
→	Indica uma referência.

Antes de utilizar o produto, leia com atenção este capítulo para poder utilizá-lo corretamente. Este capítulo descreve os avisos e os cuidados a ter em conta para uma utilização segura do endoscópio.

1.1 Utilização prevista

O endoscópio de vídeo EG-760R, EG-760Z é um endoscópio para o trato gastrointestinal superior que tem como objetivo a observação, o diagnóstico e o tratamento endoscópico da faringe, laringe, esófago, estômago e duodeno, bem como à observação da cavidade oral em instalações médicas sob gestão de clínicos.

O endoscópio de vídeo EC-760R-V/M, EC-760R-V/I, EC-760R-V/L, EC-760ZP-V/M, EC-760ZP-V/L é um endoscópio para o trato gastrointestinal inferior destinado à observação, diagnóstico e tratamento endoscópico do reto, cólon sigmoide, intestino grosso e região ileocecal em instalações médicas sob gestão de clínicos.

Nunca utilize este produto para outros fins.

AVISO

- Nunca utilize este produto para outros fins. Poderá provocar ferimentos graves ao paciente e/ou utilizadores finais.

1.2 Aplicabilidade da endoscopia e do tratamento endoscópico

Devem ser aplicados critérios clínicos adequados para determinar a aplicabilidade da endoscopia e do tratamento endoscópico. Caso existam normas oficiais sobre a aplicabilidade da endoscopia e do tratamento endoscópico definidos pela administração do hospital ou por outras instituições oficiais como, por exemplo, sociedades académicas de endoscopia, siga essas normas.

A endoscopia e o tratamento endoscópico devem ser efetuados apenas quando os potenciais benefícios forem superiores aos riscos.

1.3 Qualificações do utilizador

AVISO

- As instalações de saúde que detenham este produto são responsáveis pela utilização e manutenção do mesmo. Se o produto não for utilizado ou sujeito a manutenção de forma apropriada, pode causar lesões graves no paciente ou nos utilizadores finais.
- Este produto destina-se a ser utilizado por profissionais médicos com formação adequada em procedimentos endoscópicos. Este manual não fornece informações sobre procedimentos nem sobre qualquer aspeto das técnicas endoscópicas. A não observância das recomendações pode causar lesões graves no paciente ou nos utilizadores finais.

Caso existam normas oficiais sobre as qualificações do utilizador para efetuar a endoscopia e o tratamento endoscópico definidos pela administração clínica do hospital ou outras instituições oficiais como, por exemplo, sociedades académicas de endoscopia, siga essas normas.

O clínico deve ser capaz de efetuar em segurança a endoscopia e o tratamento endoscópico planeado, seguindo as orientações definidas pelas sociedades académicas de endoscopia, etc., e tendo em consideração a dificuldade da endoscopia e do tratamento endoscópico.

1.4 Proibição de modificação e de reparação inadequada

Não modifique este produto nem os seus componentes, não os desmonte, repare nem aplique, de qualquer outra forma, engenharia inversa a estes produtos. Mesmo que detete um defeito, não tente reparar os produtos. A FUJIFILM Corporation não se responsabiliza por defeitos ou avarias no dispositivo causados por qualquer alteração, desmontagem, reparação ou engenharia inversa.

A FUJIFILM Corporation não se responsabiliza pelo mau funcionamento ou danos causados pela remodelação, manutenção e reparações efetuadas com peças de substituição diferentes das especificadas pela FUJIFILM Corporation.

A FUJIFILM Corporation não se responsabiliza pelo mau funcionamento ou danos causados pela instalação, deslocação, remodelação, manutenção e reparações efetuadas por terceiros que não os distribuidores autorizados da FUJIFILM Corporation.

AVISO

- Não desmonte nem modifique este produto. Não efetue reparações não autorizadas. Em caso de desmontagem, modificação ou reparação inadequada, pode causar lesões graves no paciente ou nos utilizadores finais.

ATENÇÃO

- Não desmonte nem modifique este produto. Não efetue reparações não autorizadas. Em caso de desmontagem, modificação ou reparação inadequada, pode causar avarias no equipamento.

1.5 Reprocessamento antes da primeira utilização/ Reprocessamento e armazenamento após a utilização

1.5.1 Reprocessamento antes da primeira utilização/Reprocessamento após a utilização

Este produto não foi reprocessado. O endoscópio e os respetivos acessórios devem ser reprocessados pela primeira vez antes da utilização de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento.

Após a utilização do endoscópio e dos respetivos acessórios, proceda ao seu reprocessamento e armazenamento de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento.

AVISO

- Toda a superfície e todos os canais do endoscópio e acessórios devem ser reprocessados antes de serem utilizados pela primeira vez, após a realização de qualquer trabalho de manutenção e após todas as utilizações seguintes, de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento, mesmo que não tenham sido utilizados durante um procedimento. Além disso, armazene este produto de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento. O reprocessamento ou armazenamento inadequados podem causar infeções.
- 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, desinfeção e esterilização descritos no Manual de reprocessamento deste produto não conseguem eliminar os agentes causadores da doença de Creutzfeldt-Jakob, o produto pode ser uma fonte de infeção. Para o tratamento da doença de Creutzfeldt-Jakob, consulte as diretivas locais aplicáveis.
- Imediatamente após a conclusão do procedimento, é imperativo realizar a pré-limpeza de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento. Caso contrário, os detritos orgânicos residuais podem começar a secar e solidificar, o que prejudica uma remoção e reprocessamento eficazes, provocando infeções.

ATENÇÃO

- Toda a superfície e todos os canais do endoscópio e acessórios devem ser reprocessados antes de serem utilizados pela primeira vez, após a realização de qualquer trabalho de manutenção e após todas as utilizações seguintes, de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento, mesmo que não tenham sido utilizados durante um procedimento. Além disso, armazene este produto de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento. O reprocessamento ou armazenamento inadequados podem causar danos no equipamento ou reduzir o desempenho.
- Não dobre à força nem flita demasiado o tubo de inserção do endoscópio. Se o fizer, poderá danificar o endoscópio e/ou afetar negativamente a funcionalidade do instrumento.

1.5.2 Armazenamento após a utilização

Armazene o produto após o reprocessamento. Para obter mais detalhes sobre o reprocessamento e armazenamento do endoscópio, consulte o Manual de reprocessamento.

1.5.3 Eliminação

Para obter mais detalhes sobre a eliminação do endoscópio e dos acessórios, consulte o Manual de reprocessamento.

1.6 Utilização segura

Certifique-se de que prepara um endoscópio de reserva para utilização em caso de acidentes imprevistos como, por exemplo, a avaria deste produto. Caso contrário, pode não conseguir continuar com o procedimento endoscópico. Se não existir um endoscópio de reserva disponível, prepare outros meios alternativos como, por exemplo, a cirurgia abdominal.

1.7 Manutenção

AVISO

- A deterioração dos componentes ou a degradação funcional do endoscópio ou dos respetivos acessórios pode ocorrer devido a fatores como uma utilização prolongada, procedimentos, manipulação de rotina e reprocessamento repetido. Este produto deve ser verificado por técnicos de assistência de seis em seis meses ou a cada 100 casos, consoante o que ocorrer primeiro. A utilização de equipamento com anomalias pode causar lesões graves no paciente ou nos utilizadores finais.

Quanto mais o produto for utilizado, maior é a probabilidade de avaria do endoscópio e dos acessórios. Não utilize o endoscópio se este apresentar sinais de anomalia ou irregularidade. Adote as medidas adequadas, de acordo com o "Capítulo 6 Resolução de problemas". Caso a irregularidade se mantenha após a inspeção, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.

1.8 Símbolos

Esta secção explica os sinais de segurança utilizados neste produto.

Símbolo	Descrição
	Não reutilizar/Utilizar num único paciente
	Número de lote
	Número de série
	Ano de fabrico
	Fabricante
	Representante autorizado na Comunidade Europeia
	Limite de temperatura
	Manter seco
	Não esterilizada
	Marcação CE
	Peça aplicada de tipo BF
	Marcação REEE *
	Limite de humidade
	Limite de pressão atmosférica
	Diâmetro mínimo do canal do instrumento: 2,8 mm
	Diâmetro mínimo do canal do instrumento: 3,2 mm
	Diâmetro mínimo do canal do instrumento: 3,8 mm

* Este produto não deve ser tratado como lixo doméstico.

1.9 Precauções durante o transporte

AVISO

- Transporte um endoscópio reprocessado em estado limpo. Se o equipamento de proteção pessoal como, por exemplo, as luvas, estiver contaminado, as substâncias contaminantes irão aderir ao endoscópio e poderão ser uma fonte de infeções.
- Quando for necessário devolver este produto para reparação, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local. Certifique-se de que este produto é reprocessado, antes de o devolver para reparação. Se um produto for devolvido sem ser reprocessado pode criar risco de infeção para os utilizadores, o pessoal técnico ou outras pessoas em contacto com o mesmo.

ATENÇÃO

- Ao transportar um endoscópio reprocessado, segure firmemente a peça de controlo e o conector do endoscópio. Se segurar apenas a peça flexível LG ou a manga, pode danificar o endoscópio.
- Durante o transporte de um endoscópio reprocessado, não enrole o tubo de inserção nem a peça flexível LG do endoscópio com um diâmetro pequeno. Caso contrário, pode causar a avaria do endoscópio.
- Quando transportar o endoscópio para o exterior do hospital, armazene-o numa mala de transporte especificada pela FUJIFILM. Caso contrário, pode provocar a avaria do produto.
- Quando transportar o endoscópio com o mecanismo de ajuste da flexibilidade para o exterior do hospital, certifique-se de que configura a peça de inserção na sua condição mais flexível antes de armazenar o endoscópio numa mala de transporte especificada pela FUJIFILM. Se colocar o endoscópio na mala de transporte sem configurar a peça de inserção na sua condição mais flexível, pode danificar o endoscópio.

1.10 Precauções contra o choque elétrico

AVISO

- Ligue a ficha elétrica do equipamento associado que pretende utilizar à tomada com terra de proteção. Caso contrário, pode provocar um choque elétrico.

ATENÇÃO

- Recomenda-se a utilização apenas dos equipamentos associados especificados neste manual para evitar resultados adversos como, por exemplo, choque elétrico causado por um aumento da corrente de fuga do paciente quando este produto é utilizado em combinação com outros dispositivos.

1.11 Compatibilidade eletromagnética (CEM)

Este produto gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência. Para evitar interferência eletromagnética nas proximidades deste produto, leia as precauções apresentadas em seguida e manuseie corretamente este produto e outros dispositivos nas proximidades.

AVISO

- Não coloque objetos que emitam ondas eletromagnéticas fortes próximo deste produto. Caso contrário, poderão ocorrer problemas de funcionamento do produto.

ATENÇÃO

- Poderá surgir ruído no monitor deste produto devido ao efeito da interferência eletromagnética. Neste caso, desligue o dispositivo emissor de ondas eletromagnéticas ou afaste o dispositivo deste produto.

Este produto pode receber interferência eletromagnética mesmo que o equipamento associado utilizado esteja aprovado para EN 55011.

Dependendo da força da interferência eletromagnética na proximidade deste produto, podem ocorrer problemas de funcionamento deste produto ou dos periféricos. Se este produto provocar interferência eletromagnética 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:

- Alterar a orientação ou a posição de qualquer dispositivo afetado.
- Aumentar a distância entre os dispositivos.
- Ligar o produto a uma tomada de um circuito diferente daquele onde se encontra(m) ligado(s) o(s) outro(s) dispositivo(s).
- Adotar medidas adicionais de mitigação como, por exemplo, isolar o local da instalação de qualquer dispositivo afetado.

Caso o problema não fique resolvido com as medidas anteriores, pare de utilizar este produto e contacte o fabricante ou o distribuidor FUJIFILM local para obter assistência.

Pode ocorrer interferência eletromagnética se estiver na proximidade de equipamento marcado com o símbolo seguinte ou de equipamento de comunicações RF (radiofrequência) portátil e móvel como, por exemplo, telemóveis.



1.12 Avisos gerais e precauções

Ao manusear este produto, tenha em atenção as precauções seguintes. Estas precauções são indicadas em todos os capítulos.

1.12.1 Precauções durante a inspeção antes da utilização

AVISO

- Certifique-se de que verifica o endoscópio e os acessórios antes da sua utilização de acordo com os procedimentos indicados neste manual. Não utilize o equipamento se este apresentar sinais de anomalia ou irregularidade. A utilização de equipamentos com anomalias pode conduzir a diagnósticos incorretos ou aumentar os riscos para a segurança do paciente.
- Certifique-se de que verifica a válvula de fórceps antes da utilização. Se o resultado da inspeção mostrar qualquer vestígio de anomalia ou irregularidade, substitua a válvula de fórceps por uma nova já reprocessada. A utilização de uma válvula de fórceps com anomalia pode causar a perda de fluido corporal, constituindo um risco de infeção.
- Rode lentamente os botões de angulação esquerda/direita e cima/baixo, em cada direção, até que estes parem. Repita esta operação várias vezes, para confirmar que a secção de flexão flete fácil e corretamente. Se o endoscópio for utilizado com um botão de angulação com anomalia, a secção de flexão não regressa à sua posição neutra, provocando lesões no paciente.
- Se a válvula de fórceps perder água durante a inspeção da função de aspiração, substitua-a por uma nova já reprocessada. As fugas da válvula de fórceps podem provocar refluxo do fluido corporal, constituindo risco de infeção.
- Desligue a luz da fonte de luz antes de inspecionar a lente da objetiva. Se olhar diretamente para a luz da guia luminosa, pode causar lesões oculares.

ATENÇÃO

- Certifique-se de que verifica o endoscópio e os acessórios antes da sua utilização de acordo com os procedimentos indicados neste manual. Não utilize o equipamento se este apresentar sinais de anomalia ou irregularidade. A utilização de equipamento com anomalia pode causar um defeito de funcionamento.
- Depois de rodar o botão de angulação até este parar, não o force a rodar mais. Se forçar o botão de angulação, pode causar um defeito de funcionamento do endoscópio.
- Certifique-se de que não ocorre aderência de humidade ou de corpos estranhos ao endoscópio antes de o ligar à fonte de luz. Se o conector do endoscópio for ligado com humidade ou corpos estranhos, pode causar uma avaria ou uma falha nos dispositivos.
- Não fixe nada à secção de receção de alimentação. Além disso, certifique-se de que não aderem corpos estranhos, como fragmentos metálicos, à secção de receção de alimentação. A aderência de corpos estranhos pode causar lesões térmicas, defeito de funcionamento ou avaria dos dispositivos.

ATENÇÃO

- Em caso de 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 afetar negativamente a funcionalidade do dispositivo, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.

1.12.2 Precauções de manuseamento**AVISO**

- Utilize equipamento de proteção pessoal (como por exemplo, óculos de proteção, máscara de proteção, luvas resistentes a químicos e impermeáveis, vestuário de proteção anti-incrustante, touca e proteções de calçado) durante o procedimento e durante o reprocessamento, para proteger os olhos e a pele e evitar infeções. Se não o fizer, pode provocar infeções.
- Se encontrar qualquer resistência durante o procedimento, insira o endoscópio lentamente. Não force a sua entrada. Não insira nem dobre o endoscópio sem assegurar a visualização no monitor. A não observância das recomendações acima pode danificar os tecidos da cavidade corporal, causar hemorragia ou perfuração.
- A válvula de fórceps destina-se a uma única utilização. Elimine-a após a utilização. Se for utilizada uma válvula de fórceps deteriorada, pode ocorrer um refluxo dos fluidos corporais, causando infeções.
- Reprosesse a válvula de fórceps antes da utilização. A utilização de uma válvula de fórceps incorretamente reprocessada pode criar um risco de infeção.
- Utilize uma válvula de fórceps, uma válvula de ar/água, uma válvula de aspiração e um bocal reprocessados. O reprocessamento insuficiente pode ser uma fonte de infeções.
- Certifique-se de que a válvula de fórceps está devidamente fixada à entrada do canal do instrumento. Se este produto for usado sem a válvula de fórceps, pode ocorrer perda de fluido corporal, podendo constituir uma fonte de infeção.
- A tampa da válvula de fórceps tem de estar fechada quando utiliza o endoscópio. Caso contrário, pode provocar a perda de fluidos corporais e aumentar o risco de infeções.
- Se for necessário abrir a tampa da válvula de fórceps durante o procedimento, coloque uma gaze, etc. sobre a mesma para evitar fugas. Caso contrário, pode ocorrer perda ou projeção de fluidos corporais da válvula de fórceps, constituindo um risco de controlo de infeção para o paciente ou os utilizadores finais.
- Durante uma inspeção ou um procedimento, utilize água estéril. Se não utilizar água estéril, pode criar um risco de infeção.
- Não solte rapidamente o dedo da válvula de aspiração. Caso contrário, pode derramar fluidos corporais da válvula de aspiração e aumentar o risco de infeções.
- Não forneça demasiado ar ou gás durante o procedimento. Caso contrário, o paciente pode sofrer dores, ferimentos, hemorragia, perfuração e/ou embolia.

AVISO

- Nunca utilize dispositivos de endoterapia, nem introduza ou retire o endoscópio ou efetue a flexão, o abastecimento de ar, a aspiração, a operação de jato de água ou o ajuste da flexibilidade durante a visualização de uma imagem endoscópica ampliada no monitor. Caso contrário, pode causar ferimentos, hemorragia e/ou perfuração no paciente.
- Nunca utilize dispositivos de endoterapia nem utilize, insira ou retire o endoscópio sem visualizar a imagem endoscópica no monitor ou com esta em pausa. Caso contrário, pode causar ferimentos, hemorragia e/ou perfuração no paciente.
- Não utilize dispositivos de endoterapia, nem introduza ou retire o endoscópio, efetue a flexão, o abastecimento de ar, a aspiração, a operação de jato de água ou o ajuste da flexibilidade com uma imagem endoscópica pouco nítida devido à presença de gotículas de água ou sujidade na lente da objetiva ou com a imagem desfocada. Se o fizer, pode causar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração.
- Caso um paciente espirre ou se mova abruptamente durante o procedimento, pode ocorrer um defeito de funcionamento do endoscópio, bem como hemorragia ou traumatismo no paciente. Dependendo do grau da anomalia, a remoção segura do endoscópio pode ser difícil ou impossível, provocando ferimentos graves no paciente e/ou nos utilizadores finais.
- Não efetue observação retroflexa à força. Efetuar observação retroflexa num lúmen estreito pode tornar impossível endireitar o ângulo da secção de flexão e/ou a remoção do endoscópio do paciente.
- Quando o produto for utilizado num paciente com um dispositivo médico implantável ativo, como, por exemplo, um pacemaker, contacte um especialista cardiovascular e o fabricante do respetivo dispositivo, para assegurar a segurança do paciente. As ondas de rádio irradiadas por este produto podem causar anomalias ou mau funcionamento em dispositivos médicos, como por exemplo, pacemakers, afetando gravemente a segurança do paciente.
- Não olhe diretamente para a luz proveniente da guia luminosa na extremidade distal do endoscópio. Se olhar diretamente para a luz da guia luminosa, pode causar lesões oculares.
- Não exerça demasiada força na aplicação do endoscópio ou dispositivo de endoterapia em superfícies mucosas. Caso contrário, o paciente poderá sofrer ferimentos, hemorragia e/ou perfuração.
- Não dobre ou insira o endoscópio enquanto um dispositivo de endoterapia sobressai da extremidade distal. Tal pode causar o uso de força excessiva não intencional do dispositivo de endoterapia sobre as superfícies das mucosas, provocando lesões, hemorragia e/ou perfuração ao paciente.
- Quando utilizar o endoscópio na faringe ou laringe, certifique-se de que os fluidos ou os fragmentos de tecido removidos não entram na traqueia; caso contrário, pode causar dificuldades respiratórias e/ou risco de asfixia.

AVISO

- Utilize o adaptador de limpeza do canal de ar/água apenas para a pré-limpeza do canal de ar/água. Se este for utilizado durante o procedimento, pode ocorrer um abastecimento de ar contínuo, causando lesões no paciente.
- Não force o avanço e a remoção do endoscópio do paciente, não force a angulação da secção de flexão nem a utilize com rapidez. Pode provocar danos no lúmen, hemorragia ou perfuração.
- Insira o endoscópio enquanto observa a imagem do endoscópio para garantir a segurança do paciente. Caso contrário, o paciente poderá sofrer dores, ferimentos, hemorragia e/ou perfuração.
- Ao utilizar o modo de observação por luz especial, faça-o depois de entender bem a diferença entre a tonalidade e a luminosidade do modo de observação por luz normal e do modo de observação por luz especial. Utilize as imagens apresentadas no modo de observação por luz especial como informação de referência. Verifique igualmente a imagem de visualização habitual para efeitos de diagnóstico. Caso contrário, pode conduzir a um diagnóstico errado.
- A imagem endoscópica pode cintilar ao mudar do modo de observação por luz normal para o modo de observação por luz especial. Portanto, não realize qualquer operação ou tratamento endoscópico ao mudar do modo de observação por luz normal para o modo de observação por luz especial. Se o fizer, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragias e/ou perfuração.
- Depois de rodar o botão de angulação até este parar, não o force a rodar mais. Caso o botão de angulação seja forçado, o mecanismo de angulação pode apresentar defeito de funcionamento e a secção de flexão não regressa à posição neutra, dificultando a remoção do endoscópio.
- Se a secção de flexão não regressar à posição neutra durante o procedimento, não force a remoção do endoscópio e contacte o seu distribuidor FUJIFILM local. Se forçar a remoção do endoscópio, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragias e/ou perfuração.
- Aja com precaução quando efetuar observação retroflexa num lúmen estreito. Não force a observação retroflexa. Caso contrário, pode tornar-se impossível endireitar o ângulo da secção de flexão e/ou a remoção do endoscópio do paciente.
- Evite aspirar matéria sólida ou fluidos espessos. Em caso de aderência de matéria sólida ou fluidos espessos à válvula de aspiração, a aspiração pode não parar, causando lesões na membrana mucosa.
- Quando injetar fluidos fixando uma seringa na válvula de fórceps, abra a tampa da válvula de fórceps e introduza a seringa a direito na mesma. Caso contrário, a válvula de fórceps pode sofrer danos ou a seringa pode separar-se acidentalmente durante a injeção de fluido e pode ocorrer perda ou projeção de fluidos corporais da válvula de fórceps, constituindo um risco de controlo de infeção para o paciente ou os utilizadores finais.

AVISO

- Não retire o endoscópio com uma imagem endoscópica pouco nítida devido à presença de gotículas de água ou sujidade na lente da objetiva ou com a imagem desfocada. Caso contrário, o paciente poderá sofrer ferimentos, hemorragia e/ou perfuração.
- Ligue firmemente o conector do endoscópio e a fonte de luz. Caso o conector do endoscópio não esteja devidamente ligado, a imagem endoscópica pode cintilar ou perder-se, causando lesões no paciente, hemorragia ou perfuração.
- Nunca utilize dispositivos de endoterapia, nem introduza ou retire o endoscópio ou efetue a operação de jato de água ou o ajuste da flexibilidade durante a visualização de uma imagem em modo de observação por luz especial. Caso contrário, pode causar ferimentos, hemorragia e/ou perfuração no paciente.

ATENÇÃO

- Não utilize este produto fora do ambiente de utilização especificado em "Especificações principais". Caso contrário, poderá provocar o mau funcionamento ou uma avaria no produto.
- Não exerça força ou impacto anormais na peça de inserção, secção de flexão, peça de controlo, peça flexível LG ou conector do endoscópio. Caso contrário, pode causar um defeito de funcionamento do endoscópio.
- Quando segurar o endoscópio, segure-o pela peça de controlo. Manuseá-lo pela peça de inserção ou pela peça flexível LG torna difícil segurá-lo e pode exercer uma força não natural, resultando na avaria do instrumento.
- Durante uma observação, não efetue 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. A energia térmica criada pela iluminação pode causar queimaduras.
- Imediatamente depois de retirar o conector do endoscópio da fonte de luz, não toque na ponta do condutor de luz com as mãos pois esta pode estar extremamente quente. Existe risco de queimadura.
- Se o nível de luminosidade da fonte de luz ou do processador for elevado, a temperatura da superfície na extremidade distal do endoscópio e em torno da mesma pode exceder os 41 °C. Não permita que a extremidade distal permaneça em contacto com o mesmo ponto dura um período de tempo prolongado. Pode causar queimaduras.
- Não utilize um bocal que esteja danificado, deformado ou que apresente outras irregularidades. Caso contrário, o paciente pode sofrer ferimentos e/ou o equipamento pode avariar.
- Durante a observação da cavidade oral, proteja ao máximo o produto da luz externa apagando as luzes da sala, etc. Caso contrário, pode não conseguir obter uma imagem endoscópica nítida.

ATENÇÃO

- Não aplique lidocaína em spray diretamente na peça de inserção. Não utilize azeite como lubrificante para a inserção. Poderá causar a deterioração da superfície exterior.
- Evite uma angulação forçada ou excessiva, caso contrário estará a submeter os fios que controlam a secção de flexão a carga. Esta situação pode causar a distensão ou o rompimento do fio.
- A tampa da válvula de fórceps tem de estar fechada quando utiliza o endoscópio. Caso contrário, a eficácia do sistema de aspiração do endoscópio pode ficar reduzida.
- Ao inserir um dispositivo de endoterapia, feche a tampa da válvula de fórceps. Se a tampa estiver aberta, a eficácia do sistema de aspiração do endoscópio pode ficar reduzida.
- Quando fixar a válvula de aspiração ao cilindro da válvula de aspiração do endoscópio, alinhe os respetivos recessos e saliências e introduza lentamente a válvula de aspiração a direito no cilindro da válvula de aspiração do endoscópio. A fixação forçada da válvula de aspiração poderá danificar a mesma.
- Não utilize lubrificantes na válvula de ar/água. Estes podem obstruir o canal, diminuindo a função de abastecimento de ar/água.
- Insira lentamente a válvula de ar/água a direito no cilindro da válvula de ar/água do endoscópio. A fixação forçada da válvula de ar/água poderá danificar a mesma.
- Ligue firmemente o conector do endoscópio e a fonte de luz. Não olhe para a peça de ligação entre o endoscópio e a fonte de luz. A luz que sai da peça de ligação pode provocar lesões oculares.
- Se encontrar qualquer resistência durante o procedimento, insira-o lentamente. Não force a sua entrada. Não insira nem dobre o endoscópio sem assegurar a visualização no monitor. A não observância das recomendações acima pode provocar avarias no endoscópio.
- Quando a velocidade de obturação estiver definida em "HIGH" (ALTA), tenha cuidado para não definir a luminosidade para um nível demasiado alto. A energia térmica criada pela iluminação pode causar queimaduras.

1.12.3 Anomalias durante a utilização deste produto

AVISO

- Caso ocorra alguma anomalia durante a utilização, efetue verificações de segurança como, por exemplo, verificar o estado do paciente e pare imediatamente a utilização. Caso contrário, pode comprometer gravemente a segurança do paciente.
- Se ocorrer uma anomalia durante um tratamento, interrompa o tratamento de imediato e retire lentamente o dispositivo de endoterapia do endoscópio. Se não conseguir retirar o dispositivo de endoterapia do endoscópio, retire a ponta do dispositivo de endoterapia para a saída do canal do instrumento do endoscópio e, em seguida, retire lentamente o endoscópio e o dispositivo de endoterapia em conjunto. Se não interromper o tratamento ou se retirar o dispositivo de endoterapia à força, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal do paciente, hemorragia e/ou perfuração.
- Durante o procedimento, se verificar qualquer anomalia na imagem endoscópica (perda de imagem, escurecimento da imagem, luminosidade da imagem, etc.), a secção de imagiologia pode estar com defeito de funcionamento. Se tal ocorrer, interrompa o tratamento de imediato e retire lentamente o dispositivo de endoterapia do endoscópio. Se o endoscópio for utilizado nesse estado, pode ocorrer sobreaquecimento da extremidade distal do endoscópio e resultar em queimaduras nas mucosas ou outros ferimentos.

Nota

- Se ocorrer alguma anomalia com este produto, consulte o "Capítulo 6 Resolução de problemas".
Caso surja alguma questão relativamente à segurança deste produto, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.

1.12.4 Precauções a ter com o mecanismo de ajuste da flexibilidade

Esta secção só se aplica aos endoscópios com mecanismo de ajuste da flexibilidade.

→ "Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável"

AVISO

- Não rode o anel de ajuste da flexibilidade rapidamente e com força. Caso o paciente refira dor na rotação do anel de ajuste da flexibilidade, pare de rodar o anel de ajuste da flexibilidade e garanta a segurança do paciente. Caso contrário, pode causar dor, ferimentos, hemorragia e/ou perfuração no paciente.
- Não utilize o mecanismo de ajuste da flexibilidade enquanto um dispositivo de endoterapia sobressai da extremidade distal. Se o fizer, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia ou perfuração.
- Utilize o mecanismo de ajuste da flexibilidade enquanto observa uma visualização clara da imagem do endoscópio, para garantir a segurança do paciente. Caso a imagem do endoscópio se mova subitamente ou se perca durante a rotação do anel de ajuste da flexibilidade, pare de rodar o anel de ajuste da flexibilidade e restaure o campo de visão ideal. A não observância das recomendações acima pode causar dor, lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração.

AVISO

- Caso a rigidez do tubo de inserção tenha de ser aumentada durante um procedimento, confirme se não existem voltas ou dobras excessivas no tubo de inserção antes de aumentar a rigidez. Caso seja necessário, confirme através de fluoroscopia. Caso seja necessária mais força para rodar o anel de ajuste da flexibilidade durante o procedimento do que anteriormente durante a inspeção do endoscópio, pode significar que o tubo de inserção está dobrado excessivamente dentro do paciente. Neste caso, endireite o tubo de inserção tanto quanto possível antes de tentar aumentar a rigidez. Se não o fizer, o paciente poderá sofrer dores, lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração.
- Não rode o anel de ajuste da flexibilidade com força depois de o rodar para o estado mais rígido (indicador "3"). Se o anel de ajuste da flexibilidade for rodado com força, o mecanismo de ajuste da flexibilidade pode sofrer danos e pode não ser possível voltar a colocar o tubo de inserção num estado flexível, o que dificultaria uma remoção segura do endoscópio do paciente.

ATENÇÃO

- Não rode o anel de ajuste da flexibilidade com força depois de o rodar para o estado mais rígido (indicador "3"). Se forçar o anel de ajuste da flexibilidade, pode causar uma anomalia do endoscópio.
- Exceto para fins de inspeção e quando considerado adequado para um procedimento, o mecanismo de ajuste da flexibilidade deve estar configurado na posição mais flexível. Caso contrário, pode danificar o endoscópio.

1.12.5 Precauções a ter com a função de jato de água

Esta secção só se aplica aos endoscópios com a função de jato de água.

→ "Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável"

AVISO

- Nenhum dos componentes da bomba de água FUJIFILM foi reprocessado. Antes de utilizar os componentes de irrigação pela primeira vez num procedimento, reprocesses-os de acordo com as instruções fornecidas no manual da bomba de água. A utilização de uma bomba de água incorretamente reprocessada pode ser uma fonte de infeção.
- Evite o contacto direto da superfície mucosa com a extremidade distal do endoscópio enquanto estiver a lavar a área alvo utilizando a função de jato de água. Caso contrário, pode provocar lesões na membrana mucosa.
- Independentemente da fonte de irrigação ou de água, o tubo J FUJIFILM (JT-500) deve ser utilizado com o canal do jato de água. Caso o tubo J especificado não seja utilizado, pode ocorrer perda de fluidos corporais, constituindo um risco de infeção para os pacientes e/ou utilizadores finais.
- Utilize um tubo J devidamente reprocessado. A utilização de um tubo J incorretamente reprocessado pode ser uma fonte de infeção.

AVISO

- Inspeccione os componentes reutilizáveis da bomba de água. Se detetar alguma peça com anomalia, substitua-a por uma nova. Se for utilizado um componente com anomalia, pode ser uma fonte de infeção.
- Após a utilização da bomba de água num procedimento, proceda ao respetivo reprocessamento para cada caso de acordo com as instruções do manual de operações da bomba de água. A utilização de uma bomba de água incorretamente reprocessada pode ser uma fonte de infeção.
- Quando utilizar o endoscópio com a função de jato de água sem fixar o tubo J, feche a tampa da entrada do jato de água para bloquear a entrada do jato de água. Se utilizar o endoscópio com a tampa da entrada do jato de água aberta, pode provocar a perda de fluidos corporais, constituindo um risco de infeção para os pacientes e/ou utilizadores finais.
- Utilize uma seringa esterilizada ou bomba de água reprocessada para fornecer água para o bocal do jato de água. A utilização de um dispositivo não esterilizado ou reprocessado inadequadamente pode constituir um risco de infeção.

ATENÇÃO

- Não retire o tubo J até que o endoscópio seja transportado para o local onde é realizado o reprocessamento após um procedimento. Caso contrário, pode derramar-se líquido do canal do jato de água e este pode entrar em contacto com o equipamento associado, provocando a avaria do equipamento.
- Quando utilizar o endoscópio com a função de jato de água sem fixar o tubo J, feche a tampa da entrada do jato de água para bloquear a entrada do jato de água. Se a tampa da entrada do jato de água estiver aberta, tal pode reduzir a eficácia do sistema de aspiração do endoscópio e/ou provocar a fuga de ar insuflado por uma via não selada.
- Ao utilizar a função de jato de água, certifique-se de que utiliza o tubo J da FUJIFILM, modelo JT-500, independentemente da fonte de irrigação ou de água. Caso não seja utilizado o tubo J especificado, pode ocorrer a fuga de água do canal do jato de água e esta pode entrar em contacto com o equipamento associado, provocando a avaria do equipamento associado.
- Ao ligar o tubo J ao endoscópio, não aperte demasiado o conector de ligação ao endoscópio do tubo J. Caso contrário, pode danificar o conector do tubo J ou tornar impossível a sua remoção.
- Ao ligar o tubo J ao endoscópio e/ou outros componentes, não aperte demasiado o conector do tubo J. Caso contrário, pode danificar o conector do tubo J ou o do endoscópio.

1.12.6 Precauções a ter com a função de zoom ótico

Esta secção só se aplica aos endoscópios com a função de zoom ótico.

→ "Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável"

AVISO

- Quando utilizar a função de zoom ótico do endoscópio, utilize a posição de focagem normal para realizar observações e/ou tratamentos nos planos intermédio e distante. O campo de visão é pequeno e a focagem de planos intermédios e distantes é desfocada no modo de ampliação. Se forem efetuadas observações e/ou tratamentos nos planos intermédio e distante com a função de zoom ótico ativada, pode provocar hemorragia ou perfuração.

1.13 Precauções a ter com equipamento utilizado em combinação

Utilize este produto em combinação com o equipamento associado descrito neste manual.

→ "Anexo - Equipamento associado utilizado em combinação"

A utilização de equipamento associado não descrito neste manual pode resultar em danos no equipamento e/ou ferimentos no paciente ou utilizador final.

Este instrumento está em conformidade com a norma CEM para equipamento elétrico para medicina, Edição 3 (EN 60601-1-2: 2007). Porém, quando ligado a um instrumento que está em conformidade com a norma CEM para equipamento elétrico para medicina, Edição 1 (EN 60601-1-2:1993), todo o sistema está em conformidade com a Edição 1. Além disso, quando ligado a um instrumento que está em conformidade com a norma CEM para equipamento elétrico para medicina, Edição 2 (EN 60601-1-2:2001), todo o sistema está em conformidade com a Edição 2.

Para obter mais detalhes, consulte a "Informação sobre Compatibilidade Eletromagnética (CEM)" no Anexo.

→ "Anexo - Informação sobre Compatibilidade Eletromagnética (CEM)"

AVISO

- Utilize este produto apenas em combinação com o equipamento associado descrito neste manual.
Caso contrário, não é possível garantir a sua funcionalidade, podendo causar lesões graves no paciente ou nos utilizadores finais.
- Defina a pressão de aspiração entre 40 e 53 kPa. Se a pressão de aspiração for demasiado elevada, pode ocorrer perda ou projeção de detritos ou fluidos da válvula de fórceps, constituindo um risco de controlo de infeção para o paciente e para o operador.
- Mantenha o endoscópio afastado de dispositivos com alimentação sem contacto que não podem ser utilizados em combinação. Caso a alimentação seja fornecida involuntariamente, a luz do laser emitida pelo endoscópio pode provocar ferimentos graves no paciente ou nos utilizadores finais.
- Se for utilizada a cobertura de proteção, use vestuário de proteção para a remover da extremidade distal do endoscópio.
Caso contrário, poderá provocar infeções.
- Ligue firmemente o tubo de aspiração da unidade de aspiração ao conector de aspiração do conector do endoscópio. Caso o tubo de aspiração não esteja devidamente fixado, pode derramar-se fluido corporal do tubo, podendo constituir risco de infeção.

ATENÇÃO

- Desligue a luz da fonte de luz, exceto durante uma inspeção, um procedimento, etc., quando necessário. Se deixar a luz da fonte de luz ligada, a extremidade distal do endoscópio e a área envolvente podem ficar quentes e causar queimaduras no paciente ou no utilizador final.
- 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 e a área envolvente podem ficar quentes e causar queimaduras no paciente ou no utilizador final.
- Utilize este produto apenas em combinação com o equipamento associado descrito neste manual.
Caso contrário, aumenta o risco de defeito de funcionamento no equipamento.
- Utilize o regulador endoscópico de CO₂ descrito neste manual. Caso esteja ligado outro dispositivo de insuflação, a função de abastecimento de ar/água diminui e poderá resultar numa limpeza inadequada da lente.
- Defina a pressão de aspiração entre 40 e 53 kPa. Se a pressão de aspiração for demasiado elevada, o endoscópio pode aderir à membrana mucosa, provocando lesões na mesma.
- Fixe a cobertura de proteção utilizando fita adesiva sem torcer ou descascar. Não exerça pressão excessiva com a cobertura de proteção sobre a parede do trato digestivo. Pode danificar a membrana mucosa.
- Fixe bem a cobertura de proteção ao endoscópio antes da utilização. Caso contrário, a cobertura de proteção pode cair.
- Não agarre na parte de flexão com força quando fixar ou retirar a cobertura de proteção. Pode provocar um defeito de funcionamento do endoscópio.
- Não sujeite o conector do endoscópio a impactos fortes. Instale a fonte de luz afastada de obstáculos para proteger o conector do endoscópio ligado à fonte de luz de danos por impacto accidental. Durante a utilização de uma cama elétrica, etc., assegure-se de que o conector do endoscópio ligado à fonte de luz não bate na cama. Caso contrário, o conector do endoscópio e a fonte de luz podem ficar avariados.
- Relativamente à quantidade de água esterilizada no depósito de água, siga as instruções fornecidas no manual de operações do depósito de água. Caso a quantidade de água estéril no depósito de água exceda o limite, a função de abastecimento de ar/água pode ser desativada ou pode causar a avaria do equipamento, devido ao contacto com água estéril derramada.
- Fixe o depósito de água na posição especificada do carrinho ou da fonte de luz. Caso contrário, pode ocorrer perda de líquido do conector do depósito de água e este pode entrar em contacto com o equipamento associado, provocando a avaria do equipamento.

ATENÇÃO

- Ligue firmemente o tubo de aspiração da unidade de aspiração ao conector de aspiração do conector do endoscópio. Caso o tubo de aspiração não esteja devidamente fixado, pode derramar-se fluido corporal do tubo e entrar em contacto com o equipamento associado, causando danos no equipamento.

Nota

- Para obter detalhes sobre como utilizar o equipamento associado, consulte o respetivo manual de operações.
- Antes de utilizar este produto, leia integralmente o manual de operações do equipamento associado utilizado em combinação com este produto.

1.13.1 Precauções a ter com o tratamento de alta frequência

AVISO

- Defina a potência mínima de saída necessária da unidade eletrocirúrgica e do dispositivo de endoterapia de alta frequência dentro do intervalo de saída especificado nas instruções fornecidas no manual de operações da unidade eletrocirúrgica e do dispositivo de endoterapia de alta frequência. Uma potência de saída inadequada pode provocar danos nos tecidos da cavidade do corpo, lesão térmica, hemorragia ou perfuração.
- Se os intestinos tiverem um gás inflamável, antes de realizar o tratamento de alta frequência substitua-o por ar ou por um gás não inflamável tal como ar ou CO₂. Se realizar o tratamento de alta frequência com os intestinos cheios de gás inflamável, pode provocar uma explosão e/ou incêndio.
- Use luvas resistentes a químicos e impermeáveis ao realizar o tratamento de alta frequência. Se não as usar, corre o risco de sofrer lesões térmicas ou choque elétrico.
- Mantenha sempre os utilizadores de pacemaker afastados da unidade eletrocirúrgica. O pacemaker pode não funcionar bem.
- Quando realizar um tratamento de alta frequência, mantenha uma distância suficiente entre a extremidade distal do endoscópio e a ponta da unidade eletrocirúrgica. Ligue a unidade eletrocirúrgica à corrente depois de colocar a ponta do dispositivo de endoterapia no campo de visão. Não ligue a unidade eletrocirúrgica à corrente quando o dispositivo de endoterapia de alta frequência ou a parte condutora de corrente estiver em contacto com o endoscópio. Ao realizar o tratamento de alta frequência, aspire o muco em contacto com os tecidos na cavidade corporal em primeiro lugar e, a seguir, ligue a unidade eletrocirúrgica. Se a unidade estiver ligada à corrente quando o dispositivo de endoterapia estiver em contacto com a extremidade distal do endoscópio ou o muco, pode causar lesões térmicas.
- Antes de efetuar o tratamento de alta frequência, devem ser realizadas experiências in vitro básicas para adquirir as competências necessárias ao tratamento de alta frequência.

AVISO

- Caso o tratamento de alta frequência seja realizado na laringe, certifique-se de que o endoscópio ou o dispositivo de endoterapia não entram em contacto com as cordas vocais. Existe o risco de danificar as cordas vocais.
- Use uma unidade eletrocirúrgica em conformidade com a norma EN 60601-2-2. Se for utilizada outra unidade eletrocirúrgica, pode causar lesões graves no paciente e/ou nos utilizadores finais.
- Utilize a unidade eletrocirúrgica de acordo com as instruções fornecidas no respetivo manual de operações. Caso contrário, pode provocar choques elétricos e/ou queimaduras.
- Este produto não se destina a ser utilizado com o sistema de cauterização a laser. Não utilize este produto em combinação com o sistema de cauterização a laser.

ATENÇÃO

- Evite que o corpo do paciente toque num condutor elétrico como, por exemplo, uma peça metálica da cama, durante a realização do tratamento de alta frequência, pois tal pode provocar lesões térmicas ao paciente devido à transmissão de corrente através da peça condutora.
- Ao realizar o tratamento de alta frequência, certifique-se de que os fluidos corporais do paciente, tais como vômitos, não entram em contacto com peças condutoras, como uma peça metálica da cama. Tal pode provocar lesões térmicas ao paciente devido à transmissão de corrente através dos fluidos corporais.
- Durante o tratamento de alta frequência, certifique-se de que o utilizador final não toca no paciente. Tal poderá provocar lesões térmicas ao paciente e/ou utilizadores finais.
- Utilize os instrumentos dentro do intervalo de saída especificado de acordo com as instruções fornecidas no manual de operações da unidade eletrocirúrgica. A fuga de corrente pode provocar lesões térmicas.
- Não aplique corrente elétrica na unidade eletrocirúrgica quando a parte eletricamente ativa do instrumento cirúrgico de alta frequência e a peça de metal da extremidade distal do endoscópio estiverem em contacto. Pode ocorrer avaria do endoscópio.
- Quando estiver a realizar o tratamento de alta frequência, não aplique a corrente se o vestuário do paciente estiver molhado. Tal pode provocar lesões térmicas.

1.13.2 Precauções a ter com o dispositivo de endoterapia e a seringa

AVISO

- Insira lentamente um dispositivo de endoterapia ou uma seringa a direito no endoscópio. De igual modo, quando o retirar, puxe-o lentamente para fora, a direito. Se o dispositivo de endoterapia ou a seringa forem inseridos ou removidos rapidamente, ou inseridos ou removidos de forma oblíqua contra a válvula de fórceps, esta pode ficar danificada ou separar-se, ou pode formar-se uma folga entre a tampa e o corpo principal da válvula de fórceps. Consequentemente, pode ocorrer projeção de fluidos corporais, causando infeção no paciente ou no utilizador final.
- Não realize procedimentos com um dispositivo de endoterapia suspenso sobre a válvula de fórceps. Caso contrário, pode provocar a perda de fluidos corporais e aumentar o risco de infeção.
- Utilize dispositivos de endoterapia estéreis ou reprocessados. Dispositivos de endoterapia não estéreis ou indevidamente reprocessados podem causar risco de infeção.

ATENÇÃO

- Se encontrar resistência ao fazer avançar um dispositivo de endoterapia pelo canal do instrumento, não force o avanço do dispositivo. Caso contrário, pode provocar o mau funcionamento do endoscópio.

Descrição geral do produto

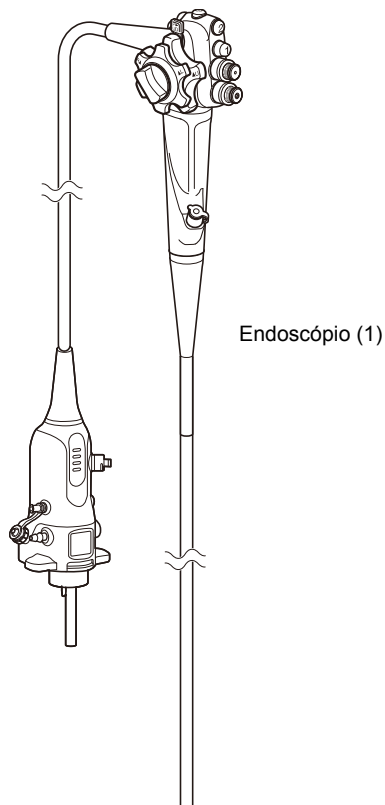
Este capítulo fornece informações pormenorizadas sobre os acessórios fornecidos com este produto, os nomes das peças e funções do endoscópio e o equipamento associado a este produto.

2.1 Verificação do conteúdo da embalagem

Verifique o endoscópio e outros componentes da embalagem em comparação com os itens apresentados nas figuras abaixo. Verifique a presença de danos no endoscópio e em cada um dos componentes. Se o endoscópio ou um componente estiver danificado, ou se um componente estiver em falta, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.

2.1.1 Endoscópio

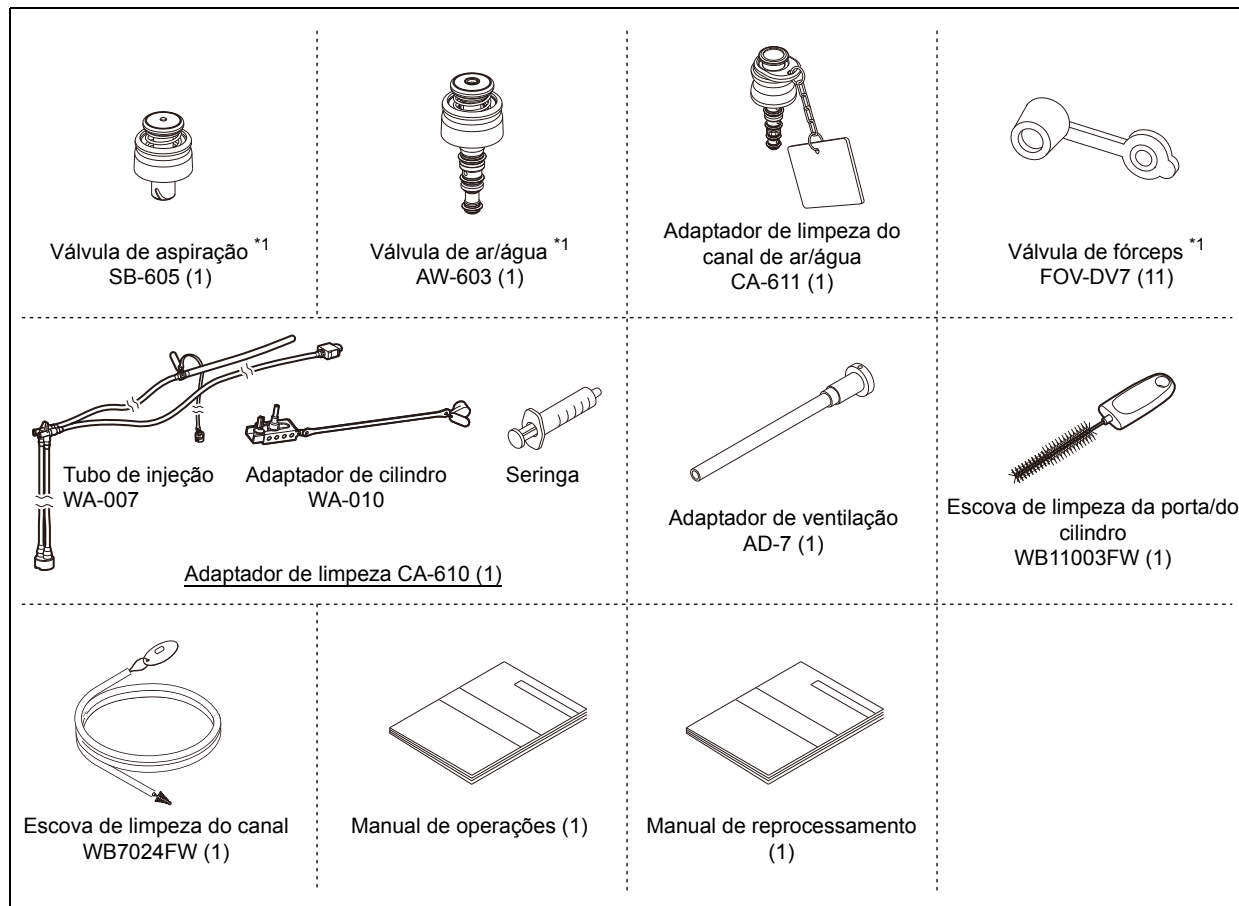
* Os números entre parênteses indicam a quantidade de artigos.



2.1.2 Acessórios

* Os números entre parênteses indicam a quantidade de artigos.

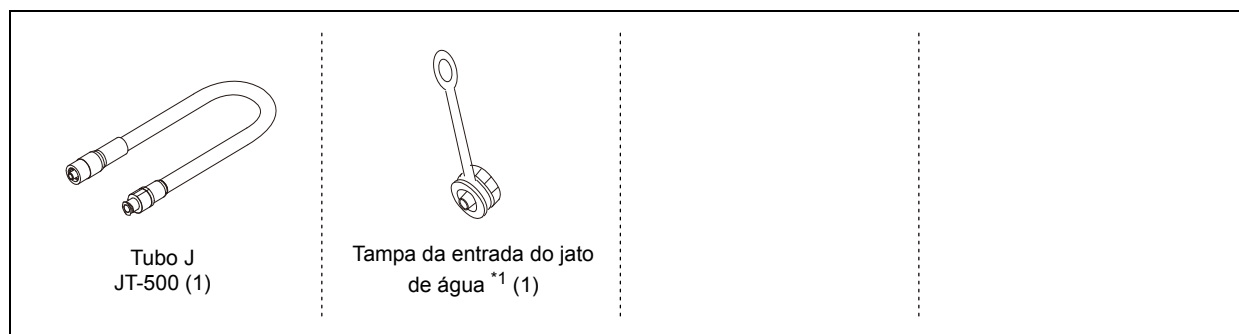
◆ Acessórios comuns a todos os modelos



*1 Este acessório está fixado ao endoscópio no momento do envio.

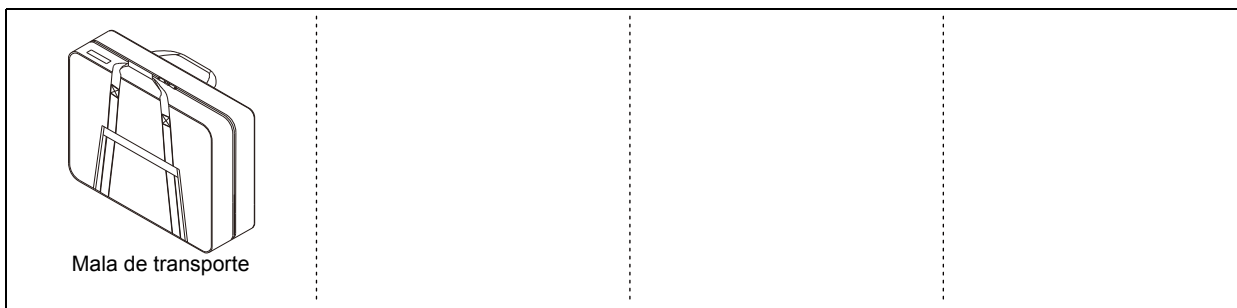
◆ Acessórios para endoscópios com funções específicas

<Acessórios para endoscópios com função de jato de água>



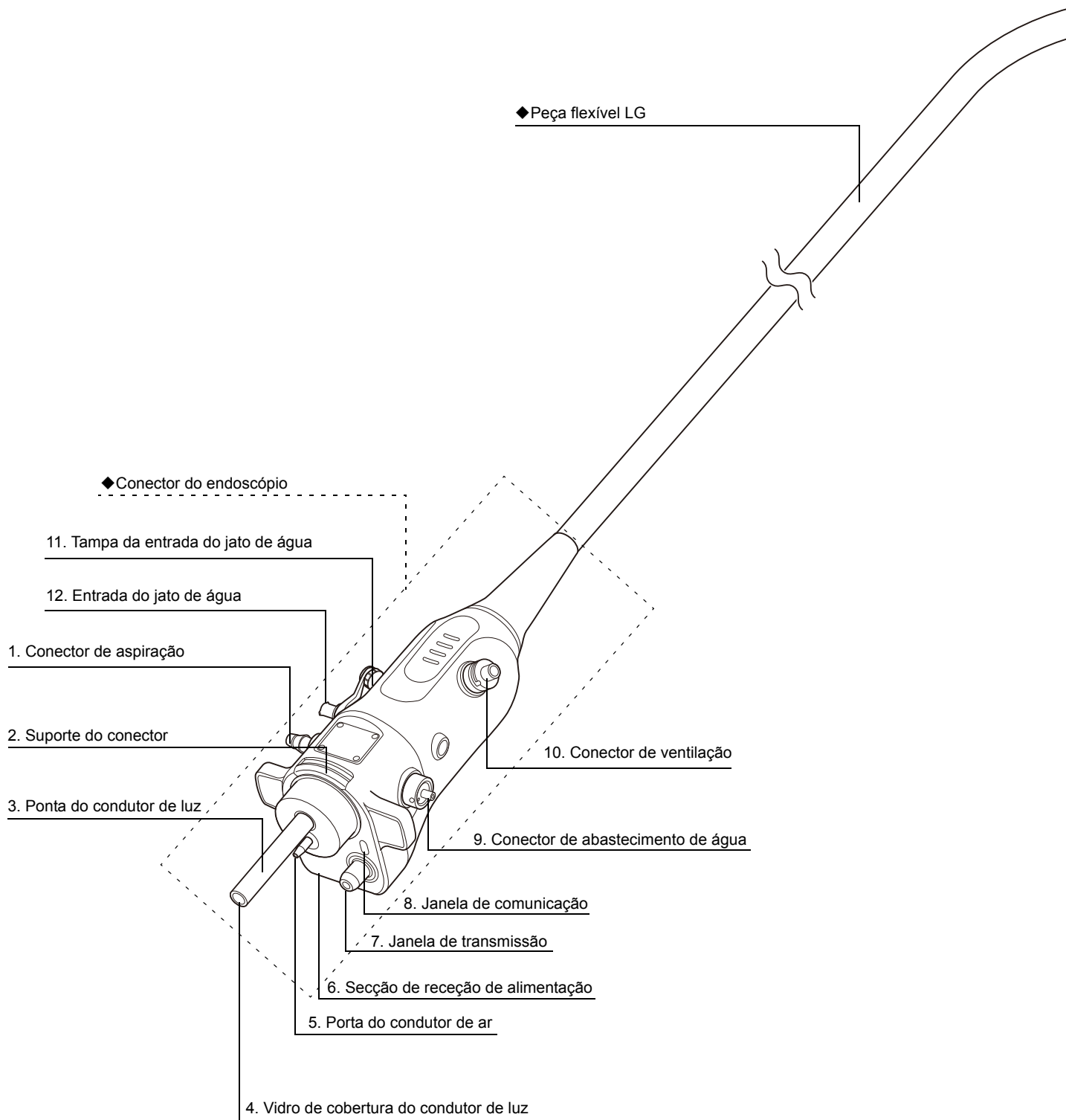
*1 Este acessório está fixado ao endoscópio no momento do envio.

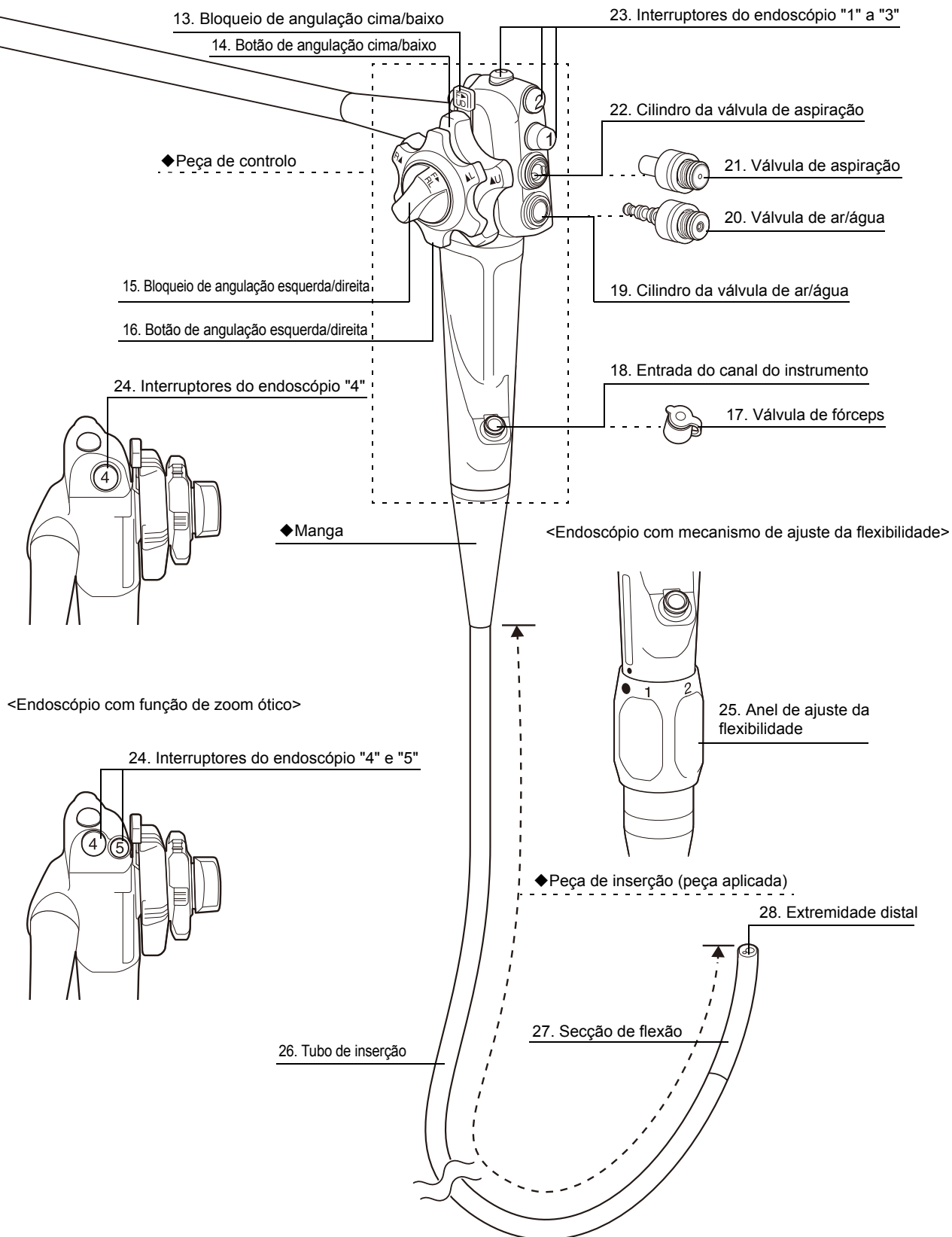
<Mala de transporte>



2.2 Nomes das peças e funções do endoscópio

Este produto é composto pelas peças apresentadas em seguida.





◆ Conector do endoscópio

O conector do endoscópio está ligado à fonte de luz.

Nº	Nome	Função
1	Conector de aspiração	Recebe o tubo da unidade de aspiração.
2	Suporte do conector	Fixa a ligação do conector do endoscópio à fonte de luz.
3	Ponta do condutor de luz	Transmite a luz da fonte de luz à extremidade distal.
4	Vidro de cobertura do condutor de luz	
5	Porta do condutor de ar	Fornece ar da bomba da fonte de luz ao endoscópio.
6	Secção de receção de alimentação	Recebe alimentação da fonte de luz.
7	Janela de transmissão	Transmite dados à fonte de luz.
8	Janela de comunicação	Troca informações entre o endoscópio e a fonte de luz.
9	Conector de abastecimento de água	Liga ao depósito de água.
10	Conector de ventilação	Liga ao verificador de fugas de ar ou ao adaptador de ventilação.
11	Tampa da entrada do jato de água	Apenas o endoscópio com função de jato de água está equipado com este mecanismo para bloquear a entrada do jato de água enquanto a mesma não está a ser usada.
12	Entrada do jato de água	Apenas o endoscópio com função de jato de água está equipado com este mecanismo. Uma seringa ou bomba de água está ligada a esta entrada para fornecer água ao bocal do jato de água na extremidade distal. Quando a função de jato de água é utilizada, o tubo J está ligado. → "4.4.4 Tubo J"

◆ Peça flexível LG

A peça flexível LG liga o conector do endoscópio à peça de controlo. Esta peça contém vários canais internos, fios elétricos e um condutor de luz.

◆ Peça de controlo

A peça de controlo é utilizada para operar cada função do endoscópio. Segure nesta peça durante o procedimento.

Nº	Nome	Função
13	Bloqueio de angulação cima/baixo	Mantém o ângulo cima/baixo da secção de flexão. Ao mover este bloqueio na direção de F permite que forças externas ajustem o ângulo da secção de flexão livremente. Ao mover este bloqueio na direção oposta a F bloqueia o movimento cima/baixo e mantém o ângulo cima/baixo da secção de flexão.
14	Botão de angulação cima/baixo	Flete a secção de flexão para cima ou para baixo. Ao rodar este botão na direção de U flete a secção de flexão para cima. Ao rodar este botão na direção de D flete a secção de flexão para baixo.
15	Bloqueio de angulação esquerda/direita	Mantém o ângulo esquerdo/direito da secção de flexão. Ao mover este bloqueio na direção de F permite que forças externas ajustem o ângulo da secção de flexão livremente. Ao mover este bloqueio na direção oposta a F bloqueia o movimento esquerda/direita e mantém o ângulo esquerdo/direito da secção de flexão.
16	Botão de angulação esquerda/direita	Flete a secção de flexão para a direita ou para a esquerda. Ao rodar este botão na direção de L flete a secção de flexão para a esquerda. Ao rodar este botão na direção de R flete a secção de flexão para a direita.
17	Válvula de fórceps	Um dos acessórios do endoscópio. Esta válvula está ligada à entrada do canal do instrumento para a prevenção de fuga ou retorno de ar e/ou fluidos. Além disso, um dispositivo de endoterapia ou uma seringa são ligados a esta válvula.
18	Entrada do canal do instrumento	Cada dispositivo de endoterapia é inserido a partir desta entrada. Um dispositivo de endoterapia ou fluido injetado com uma seringa passa pelo canal do instrumento e sai pela saída do canal do instrumento na extremidade distal do endoscópio.
19	Cilindro da válvula de ar/água	A válvula de ar/água é ligada a este cilindro.
20	Válvula de ar/água	Um dos acessórios do endoscópio. Quando premida fornece água e, ao cobrir o orifício da válvula com o dedo, fornece ar ao bocal de ar/água da extremidade distal do endoscópio.

Nº	Nome	Função
21	Válvula de aspiração	Um dos acessórios do endoscópio. Quando esta válvula é premida, é realizada a aspiração através do canal do instrumento a partir da extremidade distal.
22	Cilindro da válvula de aspiração	A válvula de aspiração é ligada a este cilindro.
23 24	Interruptores do endoscópio "1" a "4" (Endoscópio com função de zoom ótico: "1" a "5")	<p>As funções de processador são atribuídas a estes interruptores. Utilize o processador para atribuir funções a estes interruptores.</p> <p>→ Manual de operações do processador</p> <p>Nota</p> <ul style="list-style-type: none"> Nos endoscópios com função de zoom ótico, pode ser atribuída a função de ampliação/redução da imagem. <p>→ "2.5 Função de zoom ótico"</p>
25	Anel de ajuste da flexibilidade	<p>Apenas o endoscópio com mecanismo de ajuste da flexibilidade está equipado com este mecanismo. A flexibilidade do tubo de inserção do endoscópio é ajustada rodando este anel.</p> <p>→ "2.4 Mecanismo de ajuste da flexibilidade"</p>

◆ Manga

Esta peça liga a peça de controlo à peça de inserção.

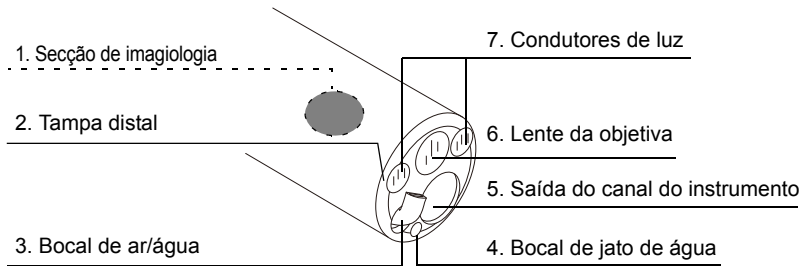
◆ Peça de inserção (peça aplicada)

A peça de inserção contém diversos componentes do sistema de angulação, canais internos, sistemas óticos e de iluminação. O endoscópio pode ser inserido na cavidade corporal até à manga.

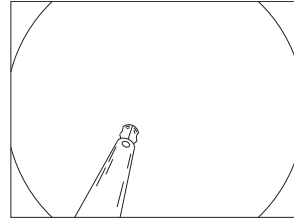
Nº	Nome	Função
26	Tubo de inserção	Liga a secção de flexão à peça de controlo. O indicador que apresenta a distância da extremidade distal (marca da escala de inserção) está impresso. Nota <ul style="list-style-type: none">Nos endoscópios com mecanismo de ajuste da flexibilidade, a flexibilidade desta peça pode ser ajustada com o anel de ajuste da flexibilidade.
27	Secção de flexão	Esta secção pode ser fletida em qualquer direção: para cima, para baixo, para a esquerda e para a direita, através dos botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita da peça de controlo. A extremidade distal pode ser orientada em qualquer direção movendo esta secção.
28	Extremidade distal	Contém a lente da objetiva, condutor de luz, bocal de ar/água, saída do canal do instrumento, etc. A forma e função variam consoante o modelo. → "2.3 Nomes das peças e funções da extremidade distal do endoscópio"

2.3 Nomes das peças e funções da extremidade distal do endoscópio

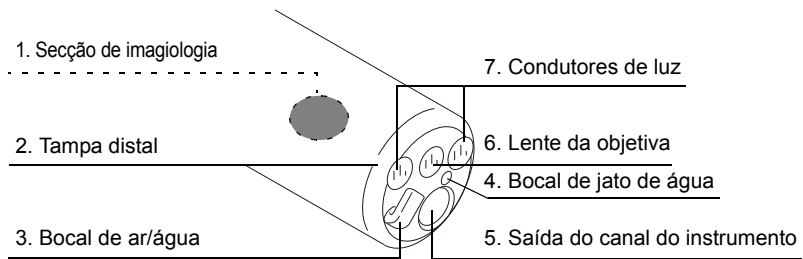
<EG-760R>



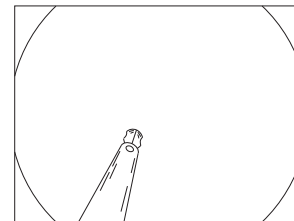
<Direção dos fórceps>



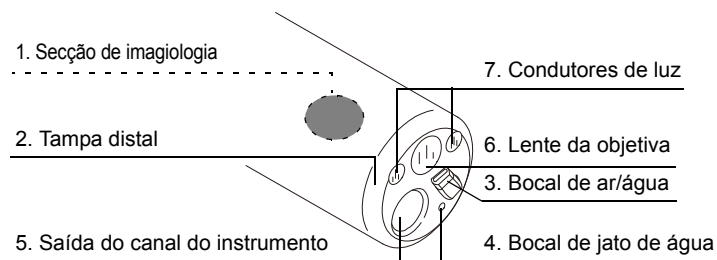
<EG-760Z>



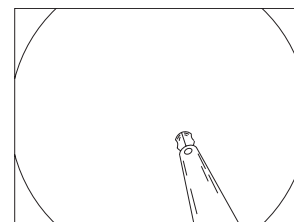
<Direção dos fórceps>



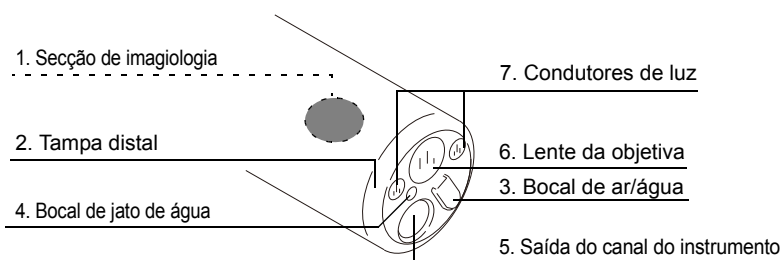
<EC-760R-V/M, EC-760R-V/I, EC-760R-V/L>



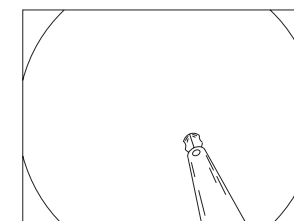
<Direção dos fórceps>



<EC-760ZP-V/M, EC-760ZP-V/L>



<Direção dos fórceps>



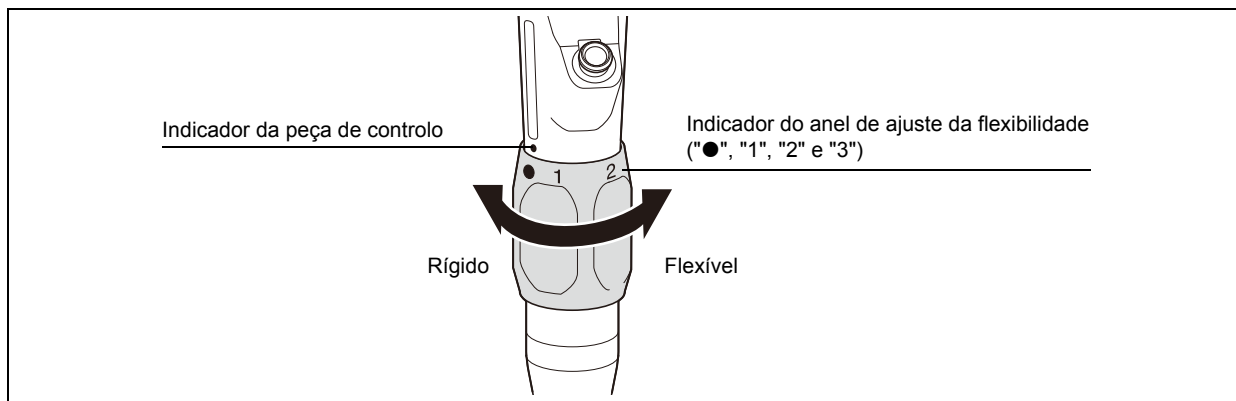
Nº	Nome	Função
1	Secção de imagiologia	Recebe uma imagem focada sobre a sua superfície através da lente da objetiva distal. Este sensor está localizado na parte distal do endoscópio na posição ilustrada.
2	Tampa distal	Fixa as peças à extremidade distal do endoscópio.
3	Bocal de ar/água	Este mecanismo só está disponível no endoscópio com função de jato de água. Este bocal vaporiza ar ou água para a lente da objetiva através do acionamento da válvula de ar/água.
4	Bocal de jato de água	Este bocal expete um fluxo de água para a frente quando é injetada água através da entrada do jato de água.
5	Saída do canal do instrumento	Os acessórios do endoscópio, tais como os fórceps, saem por esta abertura quando inseridos através do canal do instrumento. Durante a utilização da válvula de aspiração, esta abertura serve de entrada para a aspiração de fluidos para o canal do instrumento.
6	Lente da objetiva	Esta lente foca uma imagem para o sensor de imagem que, por sua vez, é apresentada no monitor.
7	Condutores de luz	A luz do vidro de cobertura do condutor de luz é emitida através destas janelas.

2.4 Mecanismo de ajuste da flexibilidade

Esta secção só se aplica aos endoscópios com mecanismo de ajuste da flexibilidade.

→ "Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável"

O mecanismo de ajuste da flexibilidade ajusta a flexibilidade do tubo de inserção do endoscópio.



A flexibilidade pode ser ajustada em quatro passos ("●", "1", "2" e "3").

Ajuste a flexibilidade alinhando o indicador do anel de ajuste da flexibilidade ("●", "1", "2" e "3") com o indicador da peça de controlo ("●").

Ao rodar o anel de ajuste da flexibilidade no sentido dos ponteiros do relógio visto a partir da peça de controlo, o tubo de inserção torna-se mais rígido. Ao rodá-lo no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio, o tubo de inserção torna-se mais flexível.

Quando o indicador "●" está selecionado no anel de ajuste da flexibilidade, o tubo de inserção é colocado no estado mais flexível. Quando o indicador "3" está selecionado, o tubo de inserção é colocado no estado mais rígido.

Nota

- Exceto para fins de inspeção e quando considerado adequado para um procedimento por um profissional médico devidamente qualificado, o mecanismo de ajuste da flexibilidade deve estar configurado na posição mais flexível.

2.5 Função de zoom ótico

Esta secção só se aplica aos endoscópios com a função de zoom ótico.

→ "Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável"

A função de zoom ótico amplia óticamente a imagem e ajusta a focagem em simultâneo.

A focagem é ajustada e obtém-se uma imagem ampliada mudando a posição de focagem da lente dentro do endoscópio de "Normal" (Normal) para "Closest" (Mais perto).

2.5.1 Funcionamento da função de zoom ótico

A função de zoom ótico é ativada através dos interruptores do endoscópio aos quais as funções "Zoom In" (Aumentar o zoom) e "Zoom Out" (Diminuir o zoom) estão atribuídas.

Nota

- As funções "Zoom In" e "Zoom Out" também podem ser atribuídas ao pedal.

Ao premir o interruptor do endoscópio ao qual a função "Zoom In" está atribuída, a posição de focagem muda para o lado Perto (N). Quando a posição de focagem muda para o lado Perto (N), o índice de ampliação aumenta. No entanto, o campo de visão torna-se mais estreito. Neste momento, obtém-se uma imagem clara e ampliada aproximando a extremidade distal do endoscópio da região alvo.

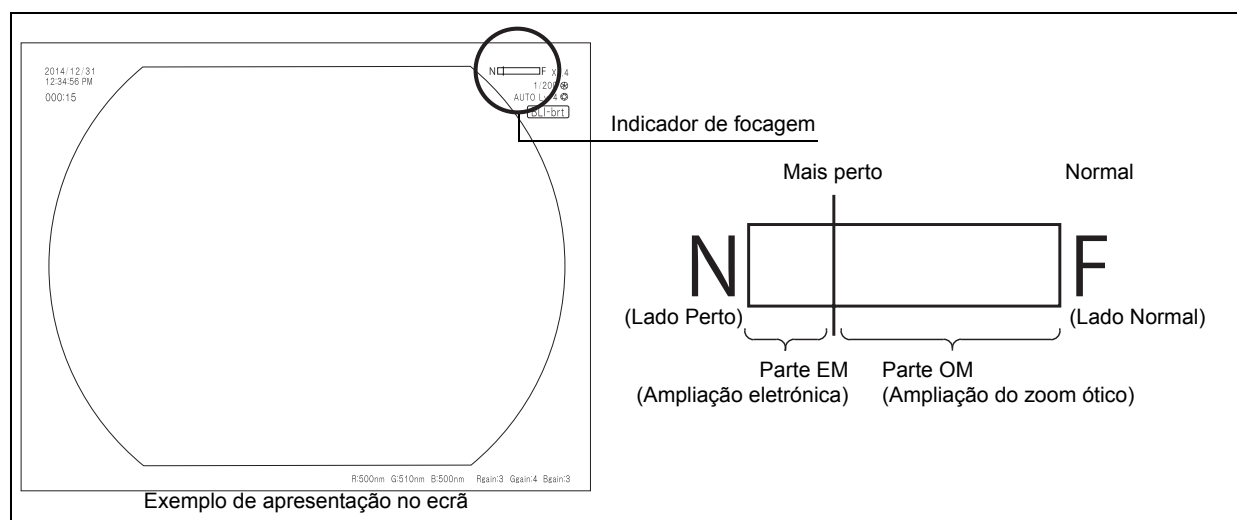
Ao premir o interruptor do endoscópio ao qual a função "Zoom Out" está atribuída, a posição de focagem muda para o lado Normal (F). Quando a posição de focagem muda para o lado Normal (F), a posição de focagem é configurada para os lados intermédio e distante e o índice de ampliação diminui. No entanto, o campo de visão torna-se mais amplo.

Para configurar a posição de focagem para "Normal", mova totalmente a posição de focagem para o lado Normal (F).

Na observação normal, configure a posição de focagem para "Normal."

A posição de focagem pode ser ajustada através do indicador de focagem apresentado na imagem endoscópica.

2.5.2 Indicador de focagem



Nota

- A função atribuída a cada interruptor do endoscópio é configurada no processador.

- O funcionamento do zoom ótico varia consoante o modo de utilização do zoom configurado no processador.
- A ampliação do zoom ótico é a função que amplia óticamente a imagem e ajusta a focagem em simultâneo movendo a lente dentro do endoscópio. A ampliação eletrónica é a função que amplia a imagem perto do centro do ecrã.
Mesmo quando um endoscópio é utilizado sem a função de zoom ótico, as imagens podem ser ampliadas com a função de zoom eletrónico.

→ Manual de operações do processador

2.5.3 Modo de funcionamento multizoom

Quando utilizar o endoscópio com a função de zoom ótico combinado com o processador que suporta o modo de funcionamento multizoom, podem ser configurados tanto o modo contínuo como o modo de zoom gradual no processador.

<Modo contínuo>

A posição de focagem move-se continuamente enquanto o interruptor do endoscópio é premido.

<Modo de zoom gradual>

A posição de focagem move-se de forma gradual cada vez que o interruptor do endoscópio é premido.

Pode optar por uma configuração de "5 steps" (5 passos), "3 steps" (3 passos) e "2 steps" (2 passos).

Tabela 2.1 Pontos focais e níveis de ampliação da imagem em cada modo de funcionamento do zoom

Ponto focal		Mais perto (Máximo)	Muito perto (Elevado)	Perto (Médio)	Ligeiramente perto (Baixo)	normal (Normal)
Modo contínuo		Sim				
Modo de zoom gradual	5 passos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	3 passos	-	-	Sim	Sim	Sim
	2 passos	-	-	-	Sim	Sim

O modo de funcionamento do zoom é configurado no processador.

Tabela 2.2 Alterações no ponto focal em cada modo de funcionamento do zoom

Funcionamento		Premir o interruptor do endoscópio ao qual a função "Zoom In" está atribuída	Premir o interruptor do endoscópio ao qual a função "Zoom Out" está atribuída	Ampliação eletrónica sincronizada *1
Modo contínuo		O ponto focal desloca-se de forma contínua para o lado Perto (N) enquanto o interruptor é premido.	O ponto focal desloca-se de forma contínua para o lado Normal (F) enquanto o interruptor é premido.	Sim
Modo de zoom gradual	5 passos	O ponto focal desloca-se de forma contínua para o lado Perto (N) um passo. Ao manter o interruptor premido (durante cerca de 1 segundo), o ponto focal é deslocado para a posição Mais perto.	O ponto focal desloca-se para o lado Normal (F) um passo. Ao manter o interruptor premido (durante cerca de 1 segundo), o ponto focal é deslocado para a posição Normal.	Sim
	3 passos	O ponto focal desloca-se de forma contínua para o lado Perto (N) um passo. Ao manter o interruptor premido (durante cerca de 1 segundo), o ponto focal é deslocado para a posição Perto.	O ponto focal desloca-se para o lado Normal (F) um passo. Ao manter o interruptor premido (durante cerca de 1 segundo), o ponto focal é deslocado para a posição Normal.	Não
	2 passos	Quando o ponto focal se encontra na posição Normal, o ponto focal desloca-se para a posição Ligeiramente perto. Quando o ponto focal se encontra na posição Ligeiramente perto, o ponto focal desloca-se para a posição Normal.	Quando o ponto focal se encontra na posição Normal, o ponto focal desloca-se para a posição Ligeiramente perto. Quando o ponto focal se encontra na posição Ligeiramente perto, o ponto focal desloca-se para a posição Normal.	Não

*1 A ampliação eletrónica sincronizada é a função para efetuar automaticamente a ampliação eletrónica premindo de forma contínua o interruptor do endoscópio "Zoom In" quando o ponto focal se encontra na posição Mais perto. Tenha em atenção, contudo, que a ampliação eletrónica não é efetuada quando a velocidade de obturação está configurada para ser alterada manualmente no processador. A configuração para a alteração automática da velocidade de obturação é realizada pelo pessoal técnico.

2.5.4 Repor o ponto focal

Nos seguintes casos, o ponto focal volta automaticamente para a posição Normal.

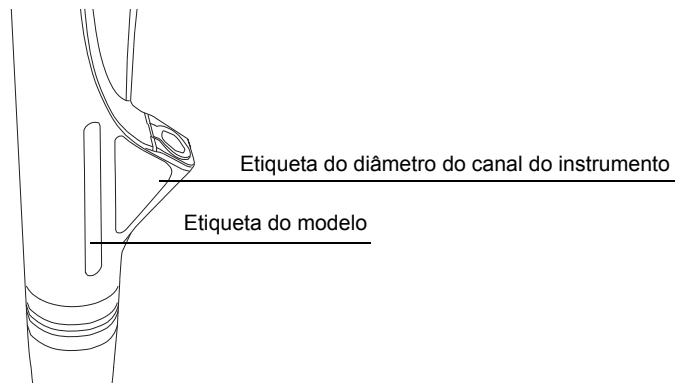
- Quando o processador está ligado
- Quando o botão EXAM. do processador é premido
- Quando o modo de funcionamento do zoom é alterado no processador

2.6 Localização de cada etiqueta

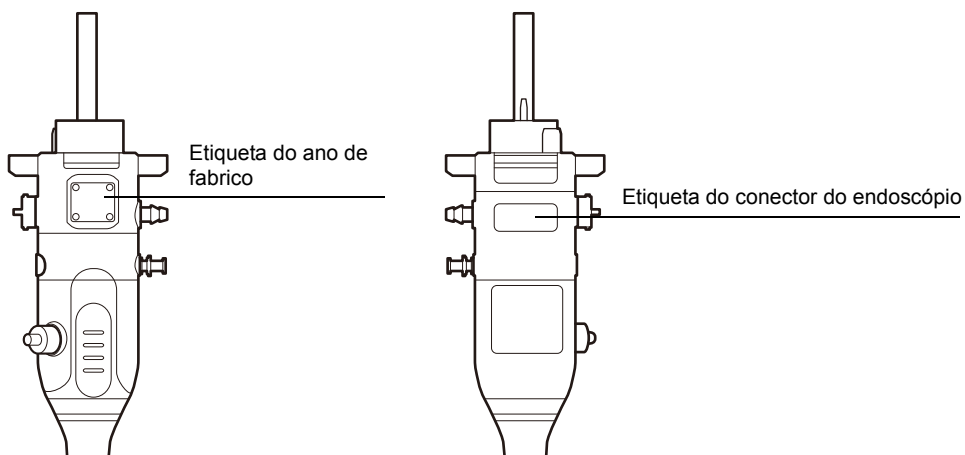
As posições em que as etiquetas estão afixadas neste produto são apresentadas em seguida.

2.6.1 Localização das etiquetas

<Peça de controlo>



<Conector do endoscópio>



2.7 Configuração do sistema

Este produto é utilizado em combinação com o equipamento associado.

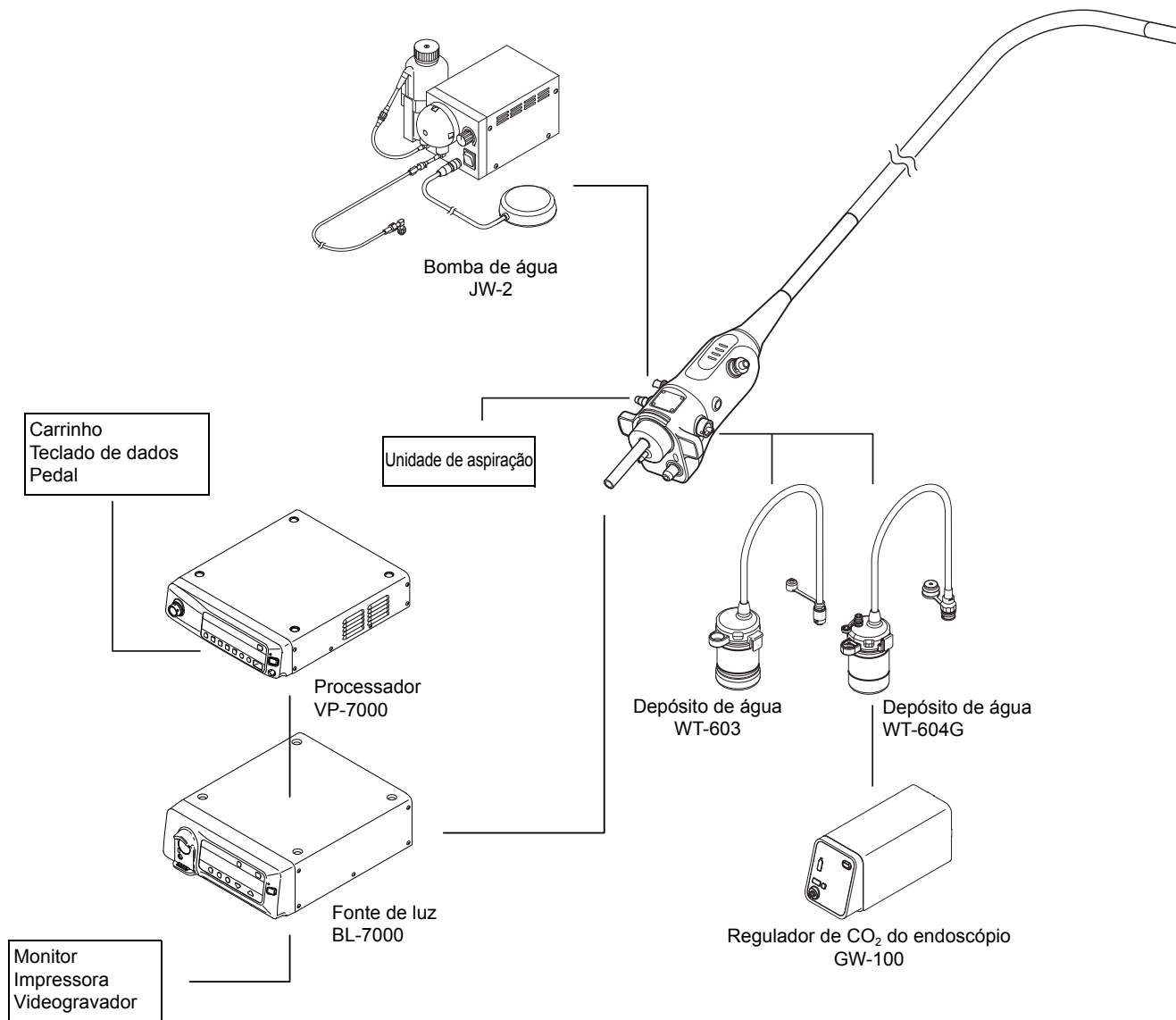
A combinação recomendada de equipamento e de acessórios que podem ser utilizados com este produto é apresentada abaixo. O equipamento associado é opcional.

AVISO

- Utilize este produto apenas em combinação com o equipamento associado descrito neste manual. Caso contrário, não é possível garantir a sua funcionalidade, podendo causar lesões graves no paciente ou nos utilizadores finais.

ATENÇÃO

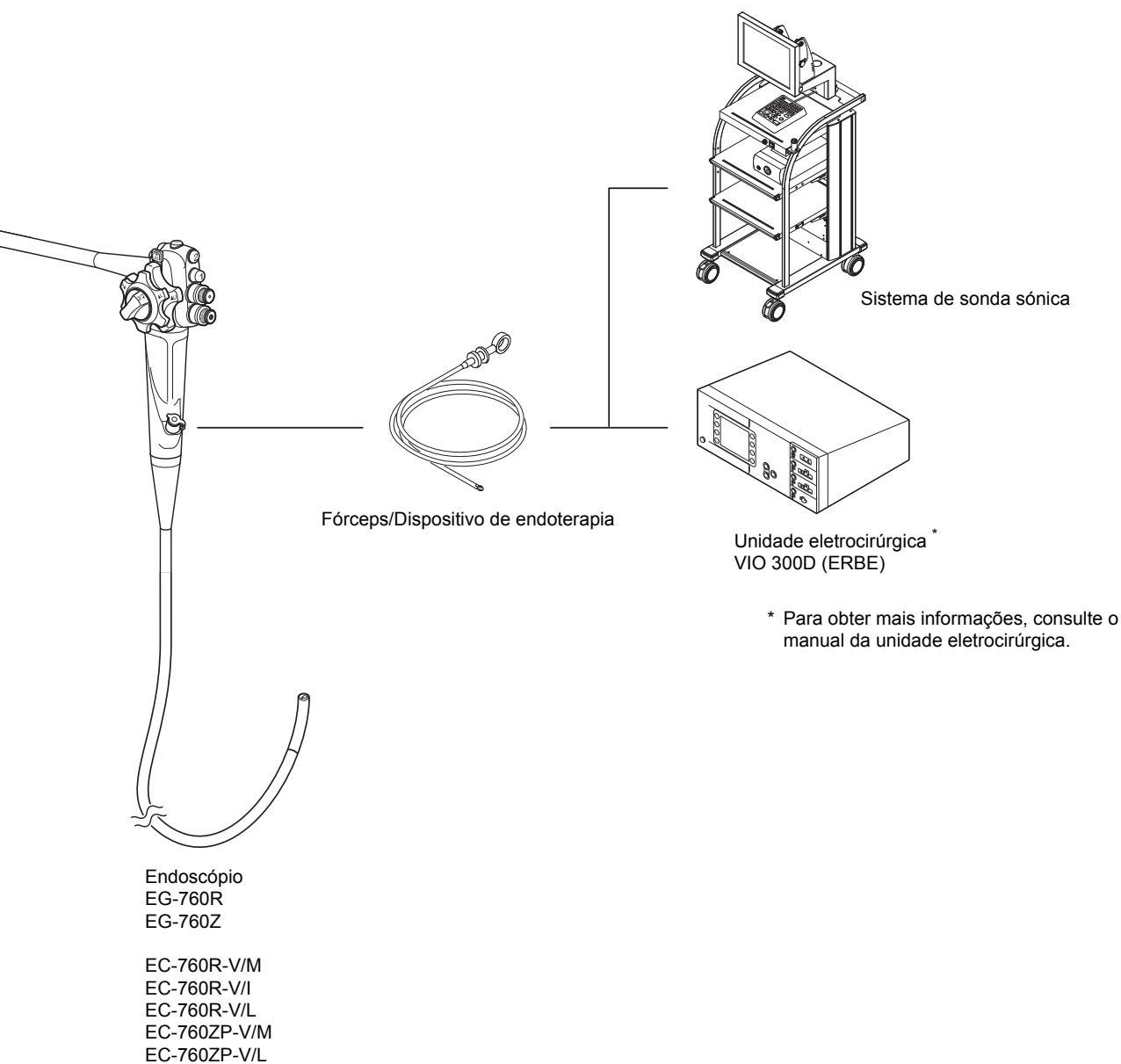
- Utilize este produto apenas em combinação com o equipamento associado descrito neste manual. Caso contrário, aumenta o risco de defeito de funcionamento no equipamento.



Nota

- Além do equipamento associado aqui descrito, podem ser adicionados outros produtos que possam ser utilizados em combinação com este. Por outro lado, o equipamento associado aqui descrito pode já ter sido descontinuado ou não ter sido comercializado, consoante o país ou região.

Para obter detalhes sobre os dispositivos utilizados em combinação com este produto, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.



Este capítulo descreve o fluxo de trabalho da endoscopia, que difere consoante o tipo de endoscópio e acessórios utilizados.

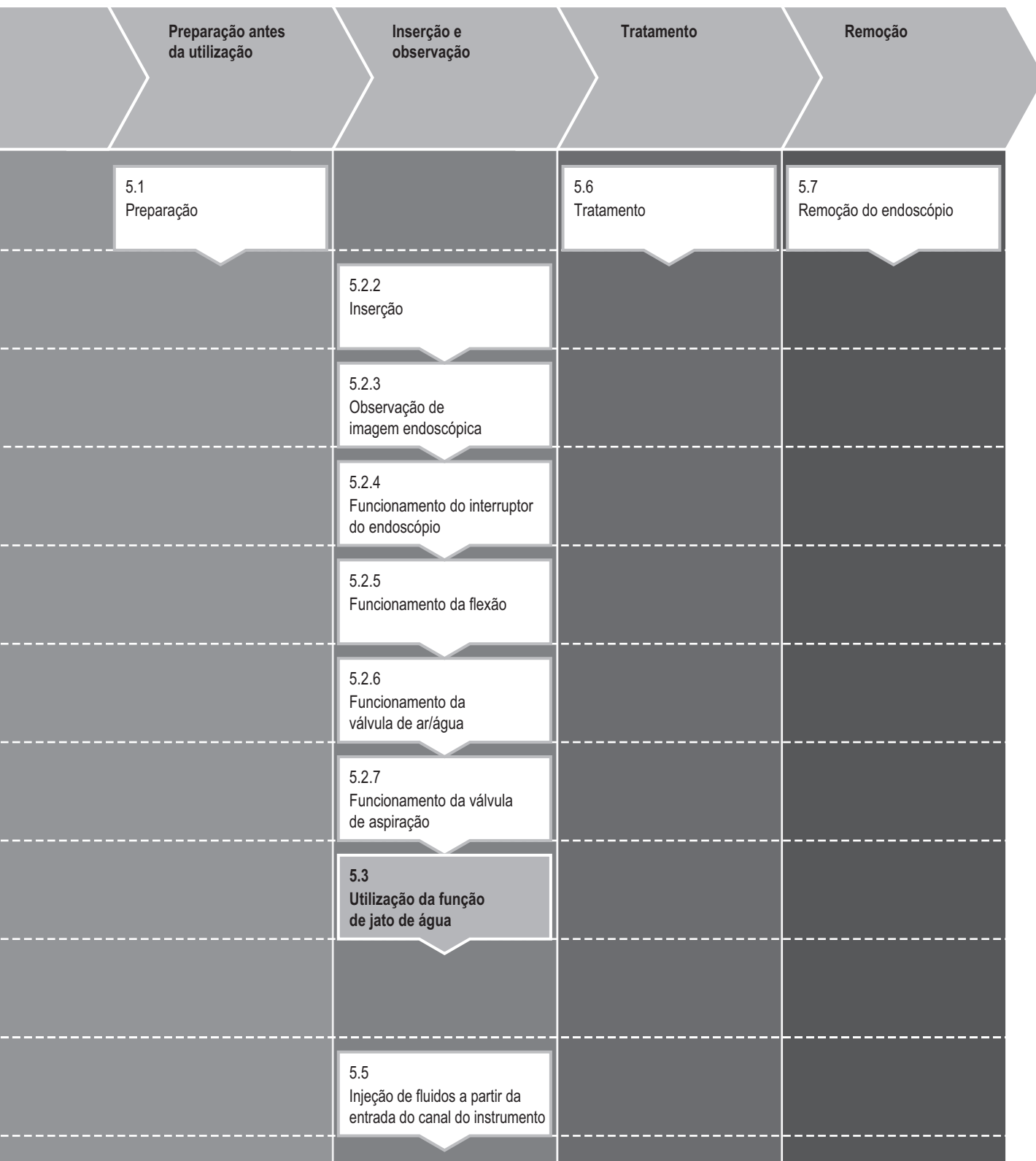
O fluxo de trabalho da endoscopia difere consoante as funções disponíveis do endoscópio ou as funções utilizadas.

Confirme o fluxo de trabalho aplicável ao endoscópio a ser utilizado consultando a secção "Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável". Conheça o fluxo de trabalho e leia cuidadosamente as secções relevantes antes da utilização.

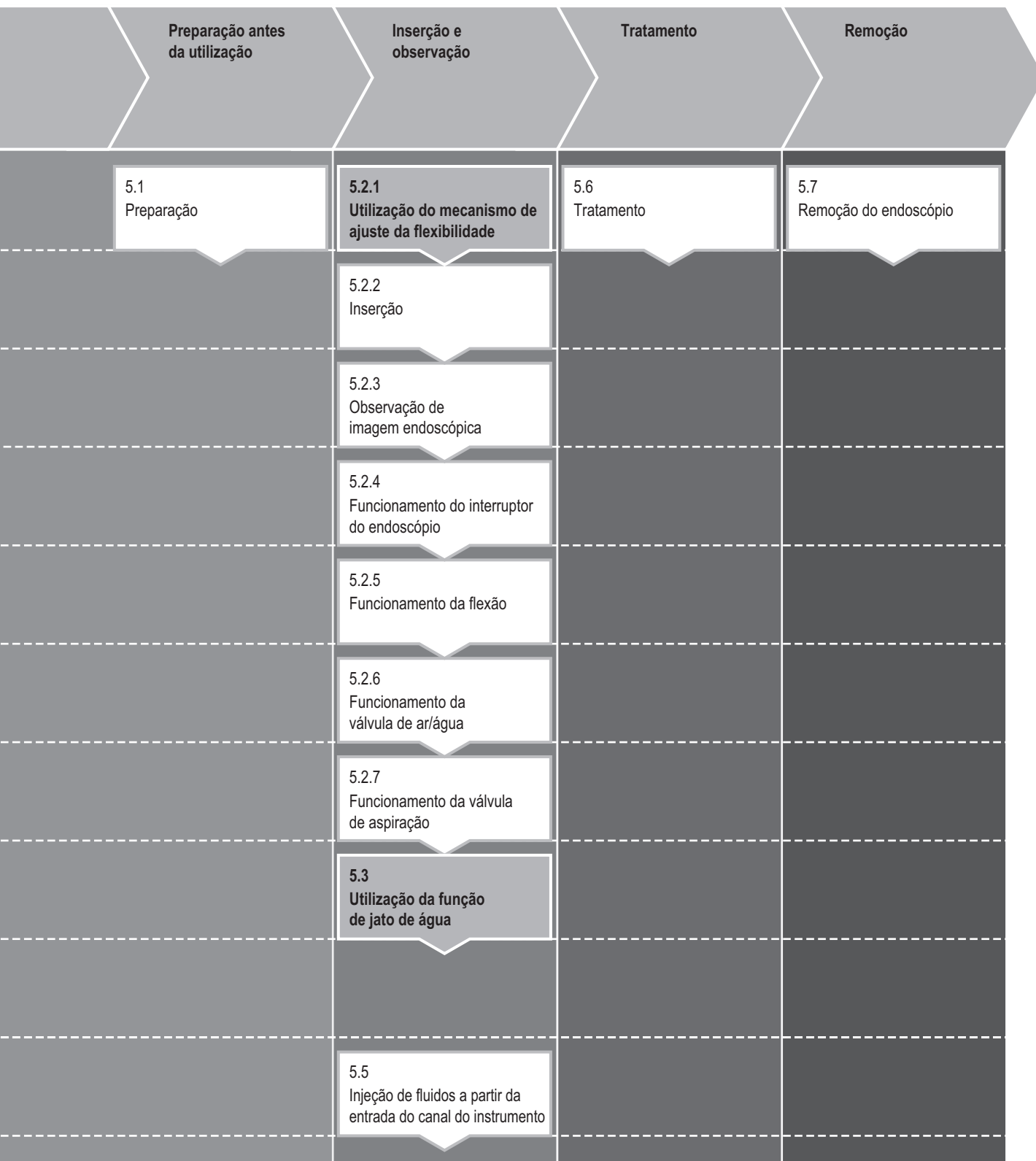
Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável

Modelo	Função			Fluxo de trabalho aplicável
	Jato de água	Ajuste da flexibilidade	Zoom ótico	
EG-760R	○	-	-	"3.1 Quando utilizar a função de jato de água"
EC-760R-V/M EC-760R-V/I EC-760R-V/L	○	○	-	"3.2 Quando utilizar o mecanismo de ajuste da flexibilidade e a função de jato de água"
EG-760Z	○	-	○	"3.3 Quando utilizar as funções de zoom ótico e de jato de água"
EC-760ZP-V/M EC-760ZP-V/L	○	○	○	"3.4 Quando utilizar o mecanismo de ajuste da flexibilidade, a função de zoom ótico e a função de jato de água"

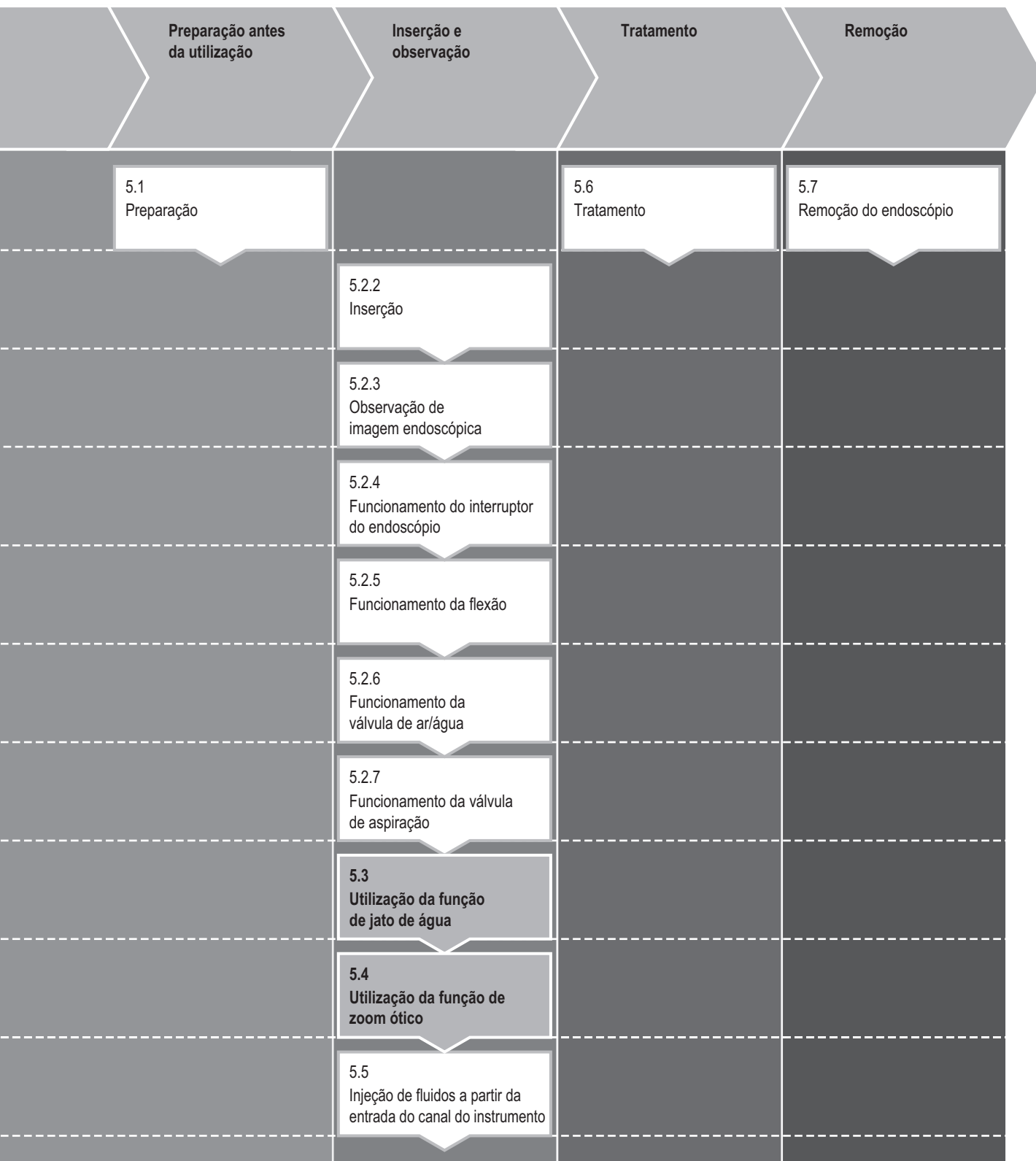
* Quando utilizar a função de jato de água, certifique-se de que lê as secções com fundo cinzento (■).



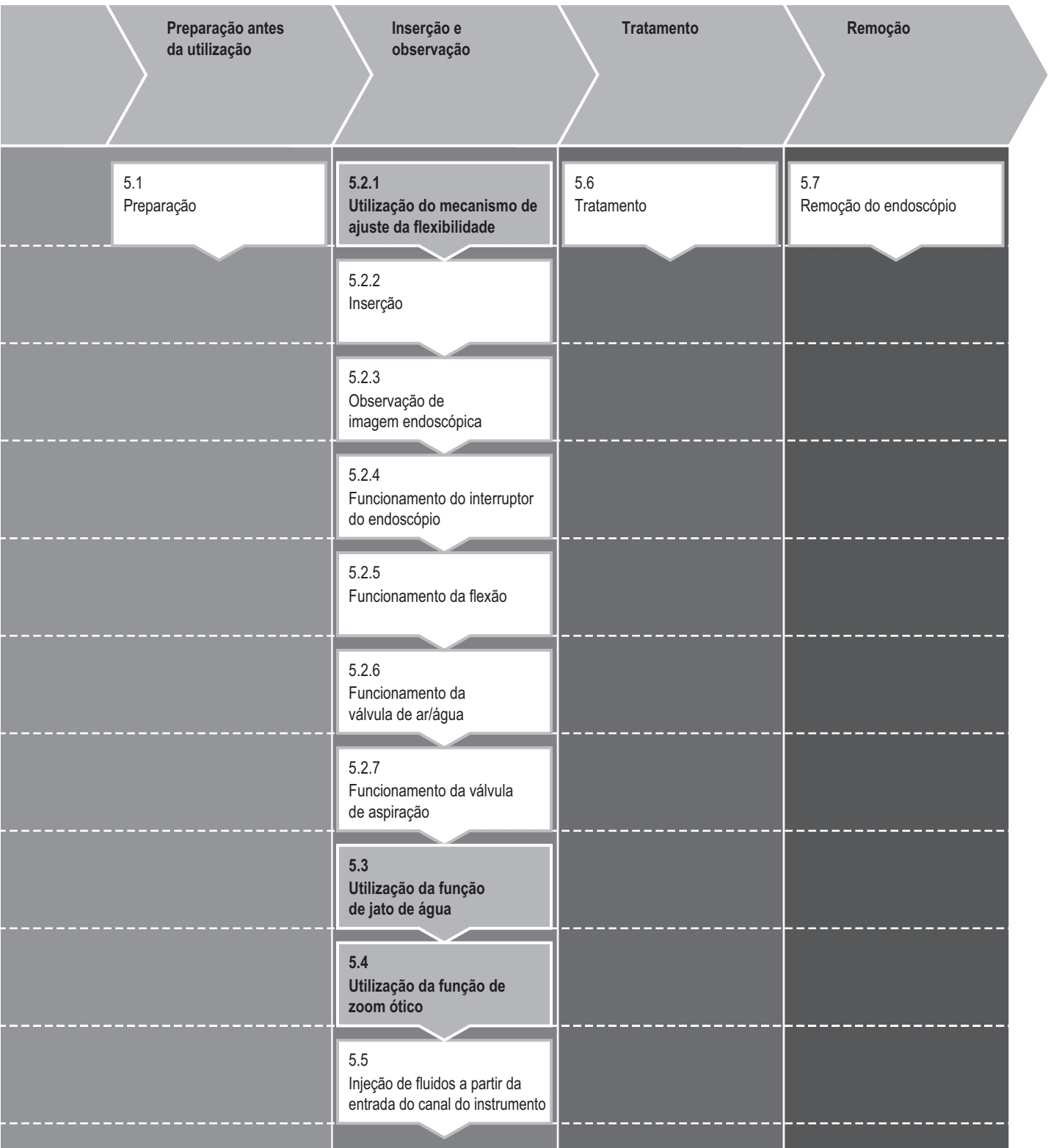
* Quando utilizar o mecanismo de ajuste da flexibilidade e a função de jato de água, certifique-se de que lê as secções com fundo cinzento (■).



* Quando utilizar a função de zoom ótico e a função de jato de água, certifique-se de que lê as secções com fundo cinzento (■).



* Quando utilizar o mecanismo de ajuste da flexibilidade, a função de zoom ótico e a função de jato de água, certifique-se de que lê as secções com fundo cinzento (■).



Este capítulo descreve os métodos de inspeção e preparação a realizar para a utilização do endoscópio, dos respetivos acessórios e do equipamento associado.

Antes de utilizar este produto, efetue a preparação e inspeção de acordo com as instruções fornecidas neste capítulo. Além disso, inspecione os produtos associados utilizados em combinação com este produto de acordo com as instruções fornecidas nos respetivos manuais de operações. Se, ao efetuar a inspeção, detetar alguma anomalia, consulte o "Capítulo 6 Resolução de problemas". Se o problema persistir ou se encontrar qualquer avaria, interrompa a utilização do equipamento e proceda à sua devolução para a respetiva reparação de acordo com a secção "6.3 Devolver o endoscópio para reparação".

AVISO

- Toda a superfície e todos os canais do endoscópio e acessórios devem ser reprocessados antes de serem utilizados pela primeira vez, após a realização de qualquer trabalho de manutenção e após todas as utilizações seguintes, de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento, mesmo que não tenham sido utilizados durante um procedimento. Além disso, armazene este produto de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento. O reprocessamento ou armazenamento inadequados podem causar infeções.
- Certifique-se de que verifica o endoscópio e os acessórios antes da sua utilização de acordo com os procedimentos indicados neste manual. Não utilize o equipamento se este apresentar sinais de anomalia ou irregularidade. A utilização de equipamentos com anomalias pode conduzir a diagnósticos incorretos ou aumentar os riscos para a segurança do paciente.
- Durante uma inspeção ou um procedimento, utilize água estéril. Se não utilizar água estéril, pode criar um risco de infeção.

ATENÇÃO

- Certifique-se de que verifica o endoscópio e os acessórios antes da sua utilização de acordo com os procedimentos indicados neste manual. Não utilize o equipamento se este apresentar sinais de anomalia ou irregularidade. A utilização de equipamento com anomalia pode causar um defeito de funcionamento.
- Em caso de 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 afetar negativamente a funcionalidade do dispositivo, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.

Nota

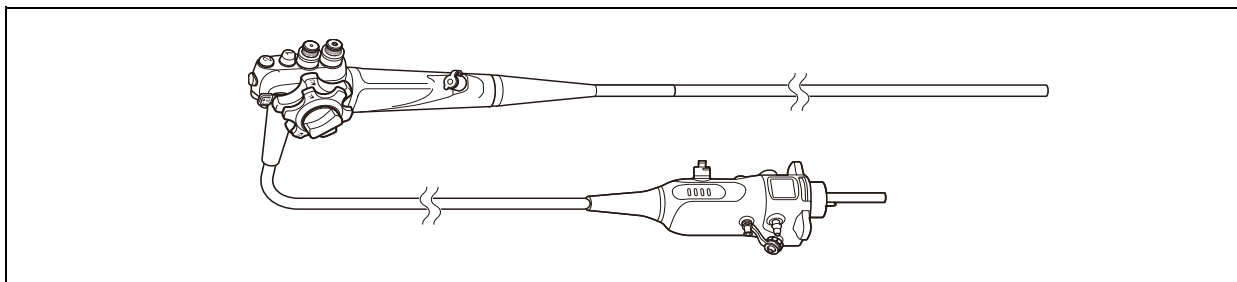
- O endoscópio e os acessórios não são reprocessados antes do envio por parte da FUJIFILM.
Efetue o reprocessamento dos componentes de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento antes de os utilizar num procedimento.

4.1 Preparação do equipamento

Prepare o endoscópio, acessórios, equipamento associado e equipamento de proteção pessoal.

O equipamento associado não fornecido com este produto é opcional. Consulte também o manual de operações do equipamento associado e do equipamento de proteção pessoal.

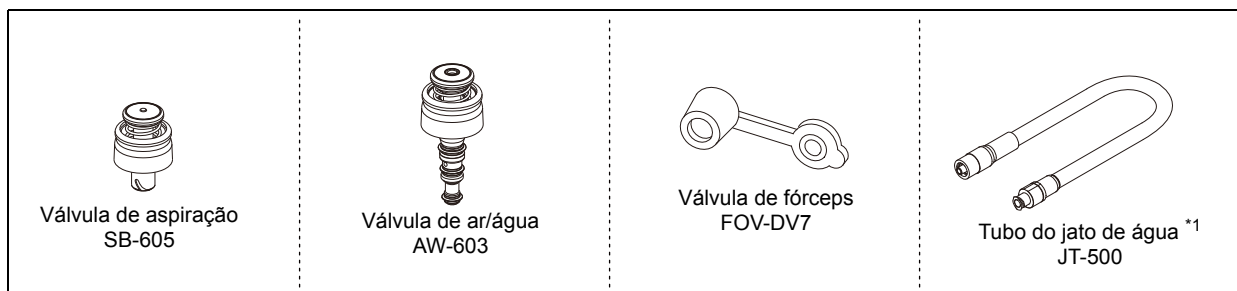
◆ Endoscópio



Nota

- Prepare o endoscópio que foi reprocessado de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento.

◆ Acessórios



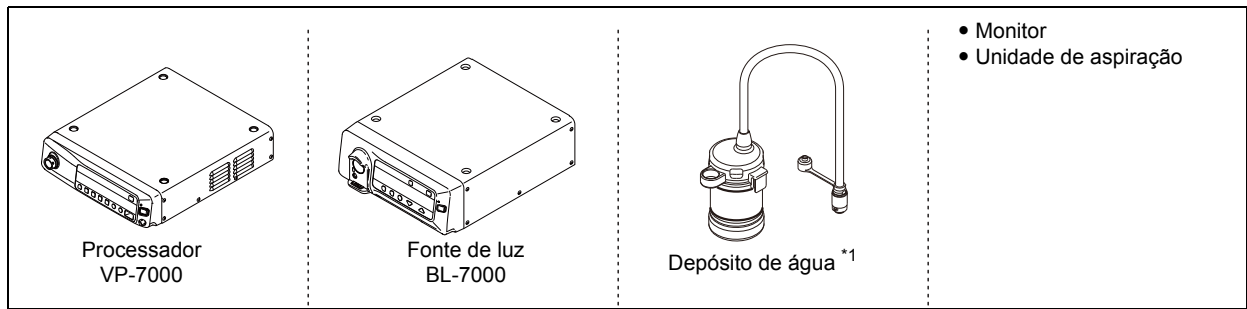
*1 Acessório para o endoscópio com função de jato de água

→ "Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável"

Nota

- Prepare os acessórios que foram reprocessados de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento.

◆ Equipamento associado (essencial)



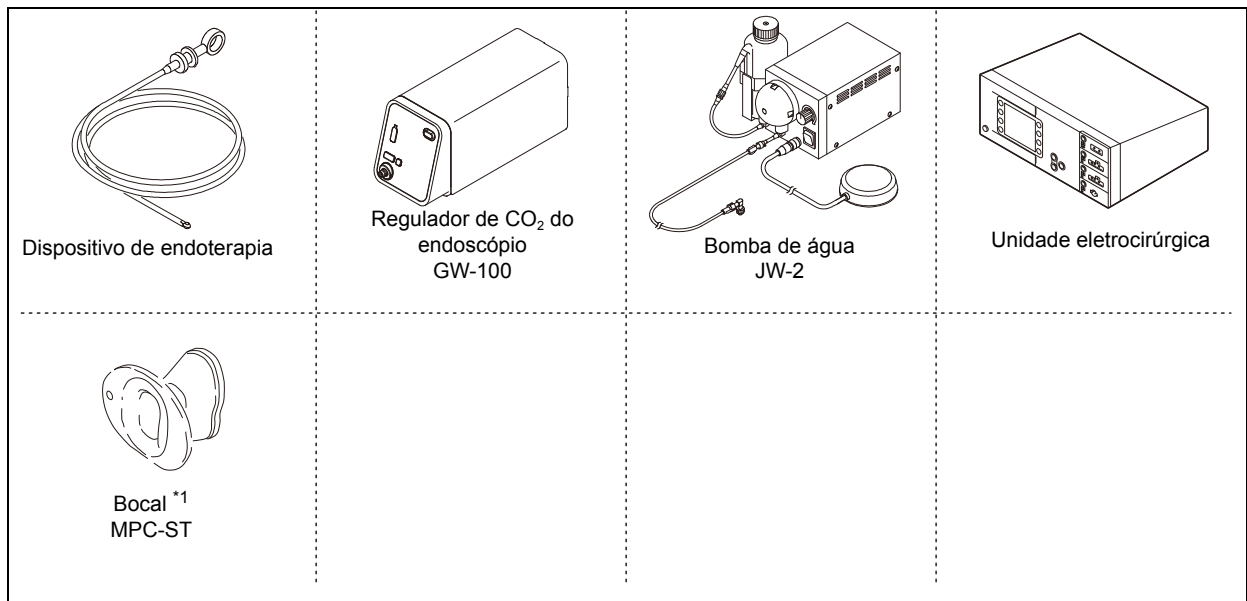
*1 Prepare o depósito de água que foi reprocessado de acordo com as instruções fornecidas no manual de operações do depósito de água.

◆ Equipamento associado (a ser preparado quando necessário)

Nota

- Além dos dispositivos aqui descritos, podem ser adicionados outros produtos que possam ser utilizados em combinação com este. Por outro lado, os dispositivos aqui descritos podem já ter sido descontinuados ou não terem sido comercializados, consoante o país ou região.

Para obter detalhes sobre os dispositivos utilizados em combinação com este produto, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.

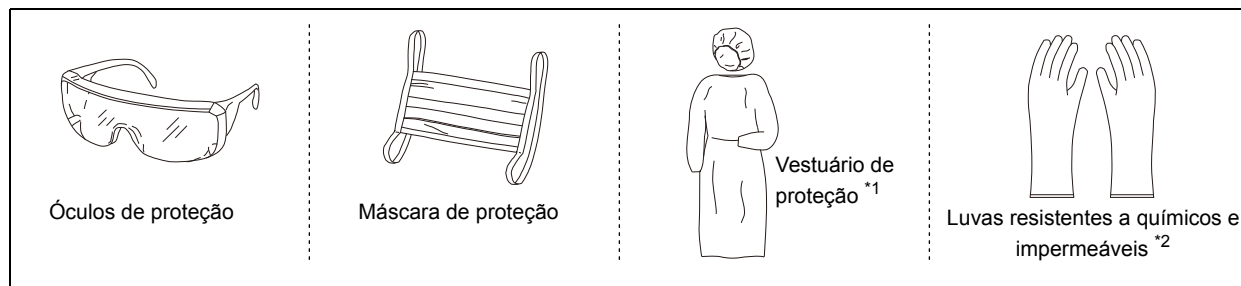


*1 Acessório para o endoscópio para o trato gastrointestinal superior

Nota

- Prepare o equipamento associado que foi reprocessado de acordo com as instruções fornecidas no manual de operações do equipamento associado.

◆ Equipamento de proteção pessoal



*1 É também recomendável usar calçado que possa ser desinfetado e/ou uma cobertura para calçado de utilização única.

*2 Recomenda-se que as luvas resistentes a químicos e impermeáveis sejam suficientemente compridas para evitar que a pele fique exposta.

◆ Outros

- Gaze esterilizada
- Água esterilizada
- Recipiente esterilizado

4.2 Transporte do endoscópio

Esta secção explica como transportar um endoscópio reprocessado. Para transportar um endoscópio que tenha sido submetido a uma pré-limpeza após a utilização, consulte o Manual de reprocessamento.

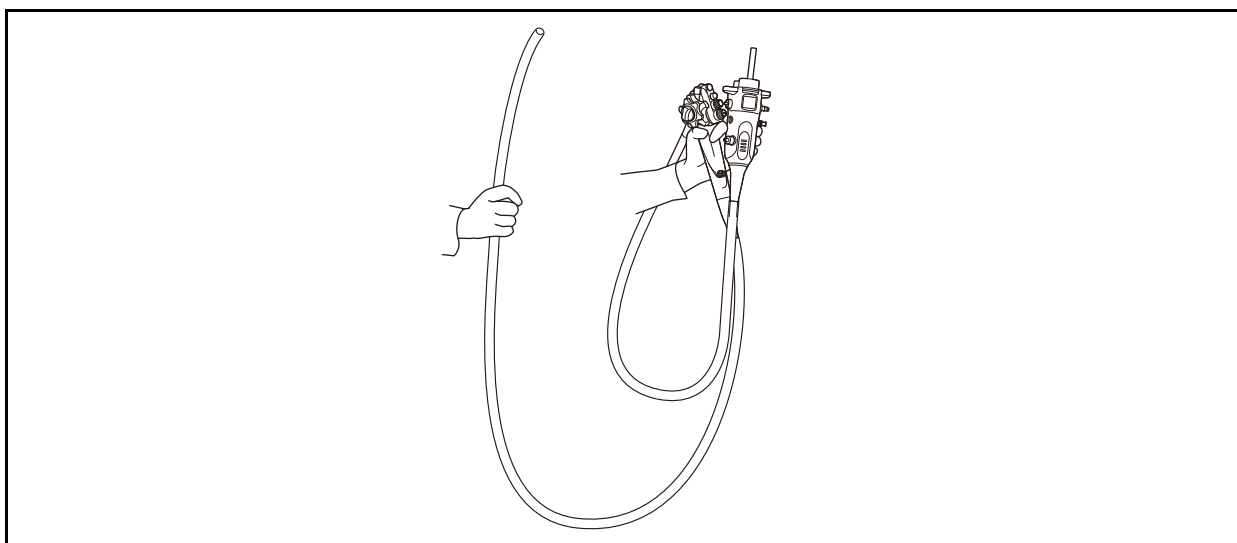
→ "Manual de reprocessamento"

AVISO

- Transporte um endoscópio reprocessado em estado limpo. Se o equipamento de proteção pessoal como, por exemplo, as luvas, estiver contaminado, as substâncias contaminantes irão aderir ao endoscópio e poderão ser uma fonte de infeções.

ATENÇÃO

- Ao transportar um endoscópio reprocessado, segure firmemente a peça de controlo e o conector do endoscópio. Se segurar apenas a peça flexível LG ou a manga, pode danificar o endoscópio.
- Durante o transporte de um endoscópio reprocessado, não enrole o tubo de inserção nem a peça flexível LG do endoscópio com um diâmetro pequeno. Caso contrário, pode causar a avaria do endoscópio.



- (1) Prepare um endoscópio reprocessado para transporte.

Nota

- Se o endoscópio possuir um mecanismo de ajuste da flexibilidade, coloque o tubo de inserção na condição mais flexível.

→ "2.4 Mecanismo de ajuste da flexibilidade"

- (2) Quando transportar o endoscópio manualmente, amarre a peça flexível LG, segure o conector do endoscópio com a peça de controlo com uma mão e segure a extremidade distal do tubo de inserção cuidadosamente com a outra mão.

4.3 Inspeção do endoscópio

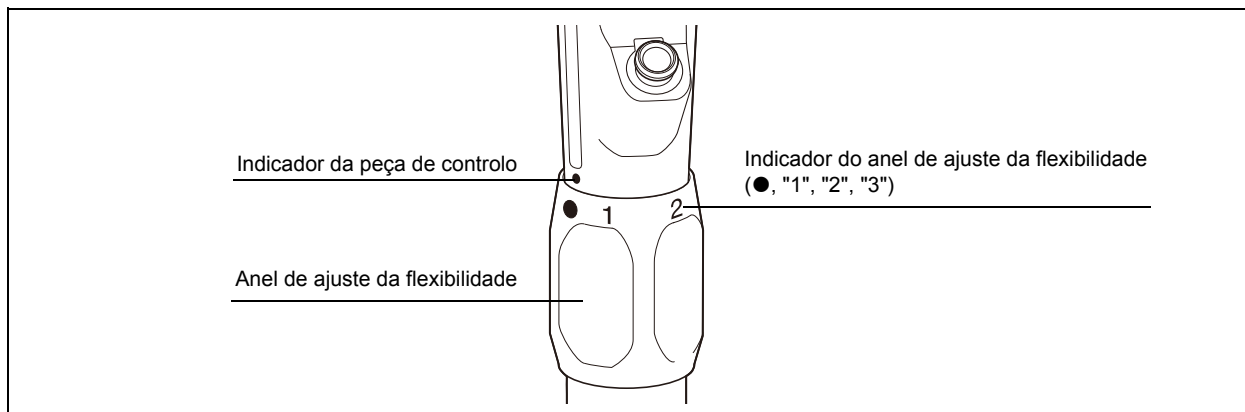
4.3.1 Inspeção da peça de controlo

- (1) Inspeccione visual e manualmente a peça de controlo para verificar a presença de riscos excessivos, deformações, peças soltas ou outras irregularidades.

4.3.2 Inspeção do mecanismo de ajuste da flexibilidade

Esta secção só se aplica aos endoscópios com mecanismo de ajuste da flexibilidade.

→ "Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável"



ATENÇÃO

- Não rode o anel de ajuste da flexibilidade com força depois de o rodar para o estado mais rígido (indicador "3"). Se forçar o o anel de ajuste da flexibilidade, pode causar uma anomalia do endoscópio.

Nota

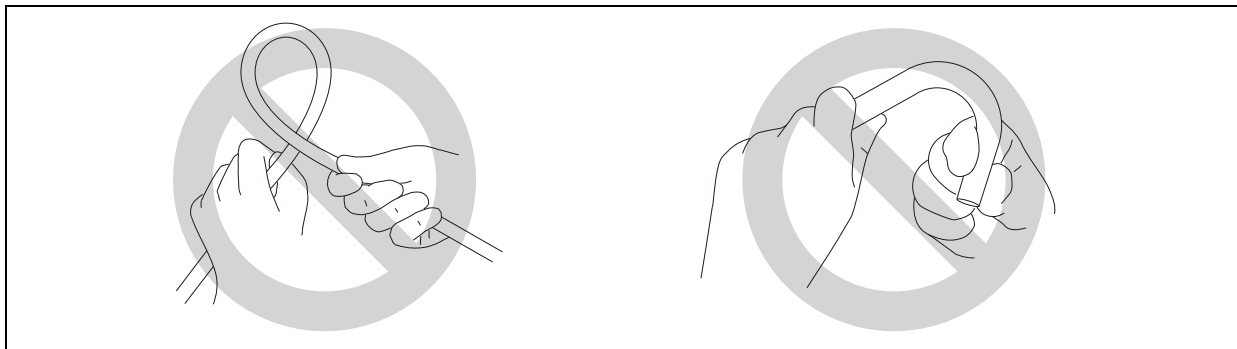
- Se a peça de inserção for enrolada com demasiada força, pode não ser possível rodar o anel de ajuste da flexibilidade com suavidade. Tal não indica um mau funcionamento.

- (1) Confirme que os indicadores ("●", "1", "2", "3") do anel de ajuste da flexibilidade e o indicador "●" da peça de controlo são claramente visíveis.
- (2) Estique o tubo de inserção e rode o anel de ajuste da flexibilidade para confirmar que é possível rodá-lo suavemente e que não produz sons anómalos.
- (3) Configure o tubo de inserção para o estado mais flexível (indicador "●") e mais rígido (indicador "3"), respetivamente. Em cada caso, segure no tubo de inserção com as duas mãos nas marcas da escala de inserção de 30 cm e 50 cm, e dobre-o com cuidado até formar um semicírculo com um diâmetro de cerca de 200 mm. Confirme que a flexibilidade é efetivamente alterada de acordo com a configuração do ajuste da flexibilidade tocando no tubo de inserção.

Nota

- Exceto para fins de inspeção e quando considerado adequado para um procedimento por um profissional médico devidamente qualificado, o mecanismo de ajuste da flexibilidade deve estar configurado na posição mais flexível.

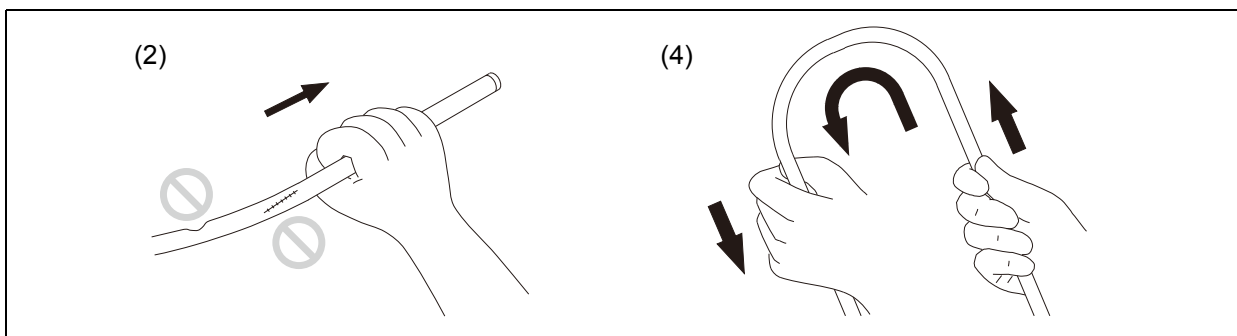
4.3.3 Inspeção da peça de inserção



ATENÇÃO

- Não dobre à força nem flita demasiado o tubo de inserção do endoscópio. Se o fizer, poderá danificar o endoscópio e/ou afetar negativamente a funcionalidade do instrumento.

- (1) Inspeccione a manga e a peça de inserção ao lado da manga para verificar a presença de dobras, torções, dilatação ou outras irregularidades.



- (2) Verifique visual e manualmente a presença de anomalias, tais como amolgadelas, lombas, descascamento, extremidades afiadas ou protuberâncias, etc., na peça de inserção (extremidade distal, secção de flexão e tubo de inserção). Além disso, confirme que o tubo de inserção não está anormalmente rígido.
- (3) Verifique visual e manualmente a presença de anomalias tais como rugosidade, corrosão ou descamações em cada extremidade da secção de flexão.
- (4) Segure o tubo de inserção com as duas mãos e forme um semicírculo de um diâmetro aproximado de 200 mm. A seguir, mova o topo do semicírculo fazendo deslizar o tubo de inserção até ao comprimento total. Verifique se é possível dobrar totalmente o tubo e se não existem zonas excessivamente rígidas.
Quando inspecionar um endoscópio com mecanismo de ajuste da flexibilidade, configure a peça de inserção no estado mais flexível e no mais rígido. Quando a peça de inserção estiver configurada no estado mais rígido, verifique cuidadosamente a presença de anomalias, tais como riscos ou descascamento na secção entre as marcas da escala de inserção de 20 cm e 30 cm no tubo de inserção.

Nota

- Exceto para fins de inspeção e quando considerado adequado para um procedimento por um profissional médico devidamente qualificado, o mecanismo de ajuste da flexibilidade deve estar configurado na posição mais flexível.

4.3.4 Inspeção da extremidade distal

AVISO

- Desligue a luz da fonte de luz antes de inspecionar a lente da objetiva. Se olhar diretamente para a luz da guia luminosa, pode causar lesões oculares.

- (1) Certifique-se de que a fonte de luz está desligada.
- (2) Verifique visual e manualmente os seguintes pontos.
 - A lente da objetiva não apresenta riscos, fendas, manchas ou peças soltas.
 - As zonas à volta da lente da objetiva não apresentam fendas nem fissuras.
 - Os condutores de luz não apresentam riscos, fendas, manchas ou peças soltas.
 - As zonas à volta dos condutores de luz não apresentam anomalias, tais como fissuras.
 - A tampa distal não apresenta anomalias, tais como peças soltas.
 - O bocal de ar/água não apresenta anomalias como, por exemplo, fendas, protuberâncias anómalas, peças soltas, amolgadelas, depressões ou deformações.
 - A superfície lateral da extremidade distal não apresenta anomalias como, por exemplo, riscos, descascamento ou protuberâncias anómalas.
 - Os adesivos distais não apresentam anomalias como, por exemplo, perdas, descascamento ou deterioração.

4.3.5 Inspeção da secção de flexão

AVISO

- Rode lentamente os botões de angulação esquerda/direita e cima/baixo, em cada direção, até que estes parem.
Repita esta operação várias vezes, para confirmar que a secção de flexão flete fácil e corretamente. Se o endoscópio for utilizado com um botão de angulação com anomalia, a secção de flexão não regressa à sua posição neutra, provocando lesões no paciente.

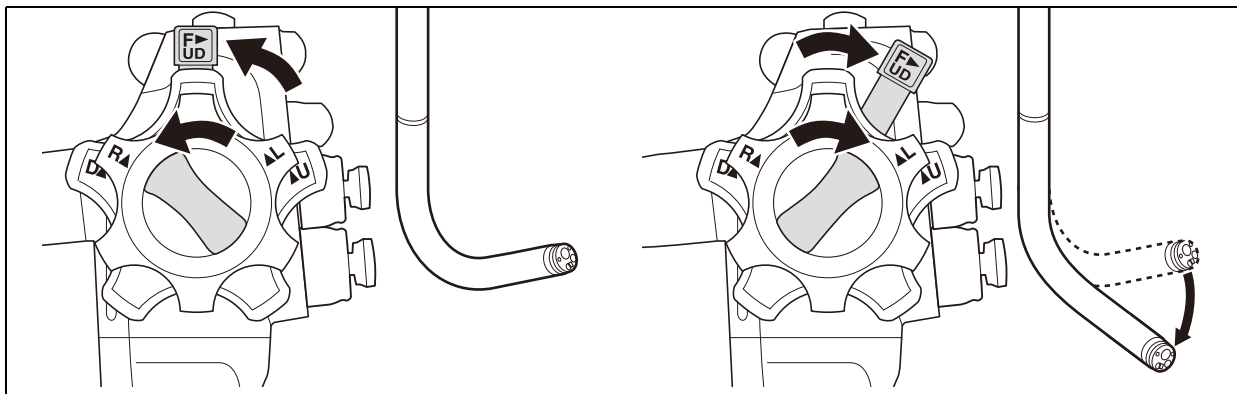
ATENÇÃO

- Depois de rodar o botão de angulação até este parar, não o force a rodar mais. Se forçar o botão de angulação, pode causar um defeito de funcionamento do endoscópio.

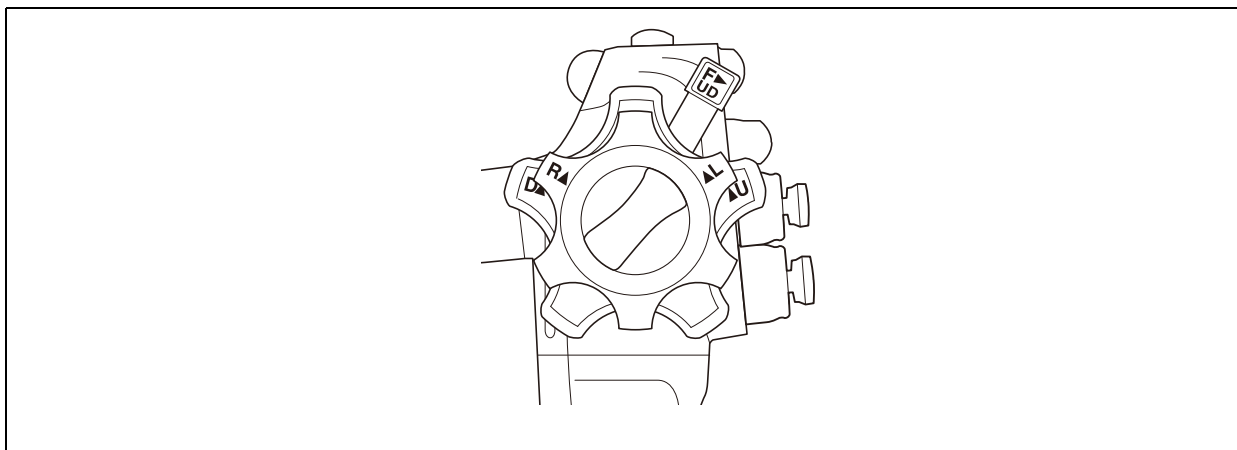
◆ Inspeção do bom funcionamento

- (1) Endireite a secção de flexão.

- (2) Rode os bloqueios de angulação esquerda/direita e cima/baixo na direção do F até que estes parem para desbloquear os botões de angulação esquerda/direita e cima/baixo e confirme se os botões de angulação esquerda/direita e cima/baixo se movem facilmente.

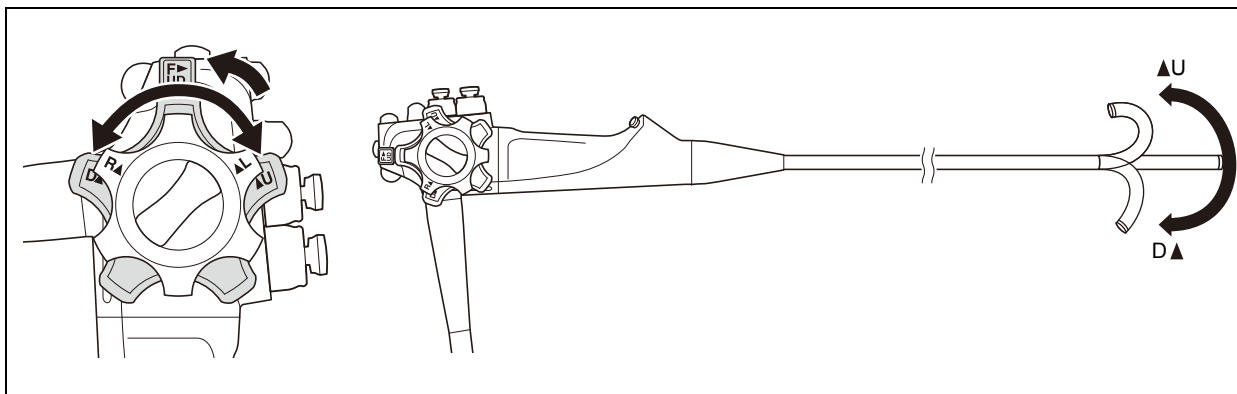


- (3) Rode lentamente o botão de angulação cima/baixo na direção do U ou D e o botão de angulação esquerda/direita na direção do L ou R. Assegure-se de que a ponta distal se move na direção pretendida e, em seguida, faça-a regressar à posição neutra. Repita esta operação várias vezes, para confirmar que a secção de flexão flete fácil e corretamente.



- (4) Quando os botões de angulação esquerda/direita e cima/baixo estiverem virados para as respetivas posições neutras, confirme visualmente se a secção de flexão regressa facilmente para um estado aproximadamente direito.

◆ Inspeccionar a angulação cima/baixo



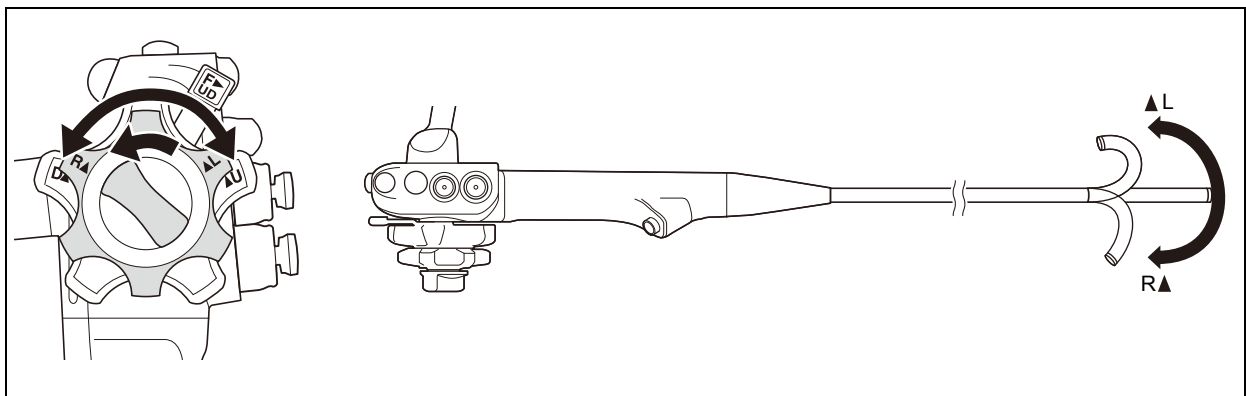
- (1) Rode totalmente o bloqueio de angulação cima/baixo na direção oposta ao F para bloquear o botão de angulação cima/baixo.

Nota

- Quando o bloqueio de angulação esquerda/direita ou cima/baixo roda na direção oposta ao F, a rotação do botão de angulação torna-se mais difícil e mesmo quando está totalmente bloqueado o botão de angulação e a secção de flexão podem ser movidos.

- (2) Rode o botão de angulação cima/baixo na direção do U ou D até que este pare. Confirme se o ângulo da secção de flexão está minimamente estabilizado quando o botão de angulação cima/baixo é solto.
- (3) Rode totalmente o bloqueio de angulação cima/baixo na direção do F para desbloquear o botão de angulação cima/baixo. Confirme se a secção de flexão fica praticamente direita quando o botão de angulação cima/baixo é solto.

◆ **Inspeccionar a angulação esquerda/direita**



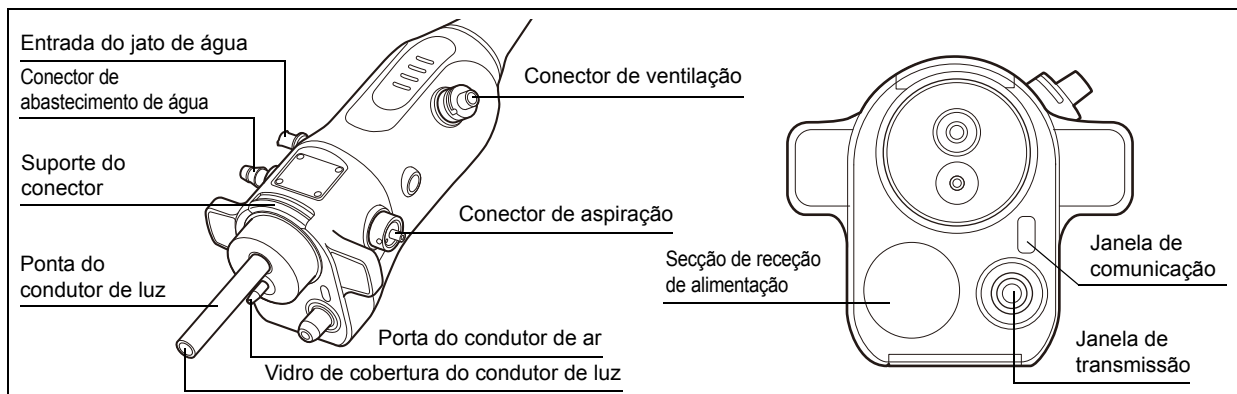
- (1) Rode totalmente o bloqueio de angulação esquerda/direita na direção oposta ao F para bloquear o botão de angulação esquerda/direita.

Nota

- Quando o bloqueio de angulação esquerda/direita ou cima/baixo roda na direção oposta ao F, a rotação do botão de angulação torna-se mais difícil e mesmo quando está totalmente bloqueado o botão de angulação e a secção de flexão podem ser movidos.

- (2) Rode o botão de angulação esquerda/direita na direção do L ou R até que pare. Confirme se o ângulo da secção de flexão está minimamente estabilizado quando o botão de angulação esquerda/direita é solto.
- (3) Rode totalmente o bloqueio de angulação esquerda/direita na direção do F para desbloquear o botão de angulação esquerda/direita. Confirme se a secção de flexão fica direita quando o botão de angulação esquerda/direita é solto.

4.3.6 Inspeção do conector do endoscópio



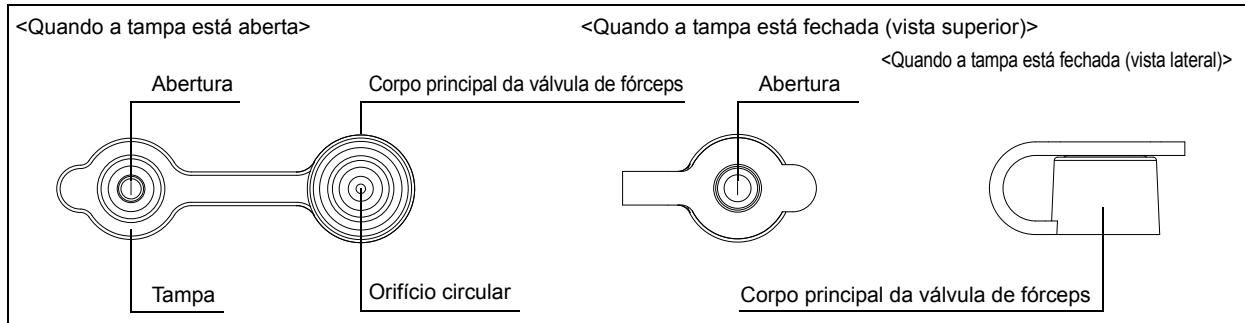
ATENÇÃO

- Certifique-se de que não ocorre aderência de humidade ou de corpos estranhos ao endoscópio antes de o ligar à fonte de luz. Se o conector do endoscópio for ligado com humidade ou corpos estranhos, pode causar uma avaria ou uma falha nos dispositivos.
- Não fixe nada à secção de receção de alimentação. Além disso, certifique-se de que não aderem corpos estranhos, como fragmentos metálicos, à secção de receção de alimentação. A aderência de corpos estranhos pode causar lesões térmicas, defeito de funcionamento ou avaria dos dispositivos.

- (1) Inspeccione visual e manualmente o conector do endoscópio, para verificar a existência de anomalias como, por exemplo, riscos excessivos, depressões, deformações ou peças soltas.
- (2) Antes de fixar o conector do endoscópio à fonte de luz, certifique-se de que não há corpos estranhos (como, por exemplo, resíduos químicos, depósitos de água, sujidade de gordura, pó, fibras de gaze) no suporte do conector, no vidro de cobertura do condutor de luz, na porta do condutor de ar, na secção de receção de alimentação, na janela de comunicação, na janela de transmissão, no conector de ventilação, no conector de abastecimento de água, no conector de aspiração ou na entrada do jato de água do conector do endoscópio.
Caso seja encontrado algum corpo estranho, limpe-o com uma gaze suave esterilizada, humedecida com álcool.

4.4 Inspeção e ligação de acessórios

4.4.1 Válvula de fórceps



AVISO

- A válvula de fórceps destina-se a uma única utilização. Elimine-a após a utilização. Se for utilizada uma válvula de fórceps deteriorada, pode ocorrer um refluxo dos fluidos corporais, causando infeções.
- Reprocesses a válvula de fórceps antes da utilização. A utilização de uma válvula de fórceps incorretamente reprocessada pode criar um risco de infeção.
- Certifique-se de que verifica a válvula de fórceps antes da utilização. Se o resultado da inspeção mostrar qualquer vestígio de anomalia ou irregularidade, substitua a válvula de fórceps por uma nova já reprocessada. A utilização de uma válvula de fórceps com anomalia pode causar a perda de fluido corporal, constituindo um risco de infeção.
- Certifique-se de que a válvula de fórceps está devidamente fixada à entrada do canal do instrumento. Se este produto for usado sem a válvula de fórceps, pode ocorrer perda de fluido corporal, podendo constituir uma fonte de infeção.

<Preparação>

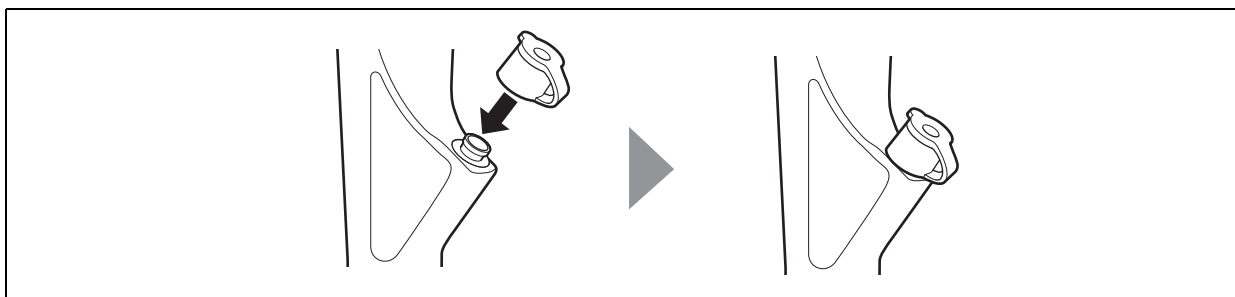
A válvula de fórceps não é reprocessada antes do envio por parte da FUJIFILM. Efetue o reprocessamento de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento antes de a utilizar num procedimento.

→ Manual de reprocessamento

<Inspeção>

- (1) Confirme se a abertura e o orifício circular da válvula de fórceps não têm anomalias como, por exemplo, fissuras, fendas, deformações ou descoloração.
- (2) Feche a tampa e verifique visualmente se não existe espaço entre a tampa e o corpo principal da válvula de fórceps.

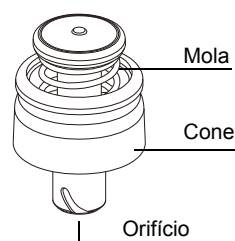
<Fixação>



- (1) Fixe a válvula de fórceps à entrada do canal do instrumento do endoscópio.

4.4.2 Válvula de aspiração

Válvula de aspiração (SB-605)



AVISO

- Utilize uma válvula de aspiração devidamente reprocessada. A utilização de uma válvula de aspiração incorretamente reprocessada pode ser uma fonte de infecção.

ATENÇÃO

- Quando fixar a válvula de aspiração ao cilindro da válvula de aspiração do endoscópio, alinhe os respectivos recessos e saliências e introduza lentamente a válvula de aspiração a direito no cilindro da válvula de aspiração do endoscópio. A fixação forçada da válvula de aspiração poderá danificar a mesma.

<Preparação>

A válvula de aspiração não é reprocessada antes do envio por parte da FUJIFILM. Efetue o reprocessamento de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento antes de a utilizar num procedimento.

→ Manual de reprocessamento

<Inspeção>

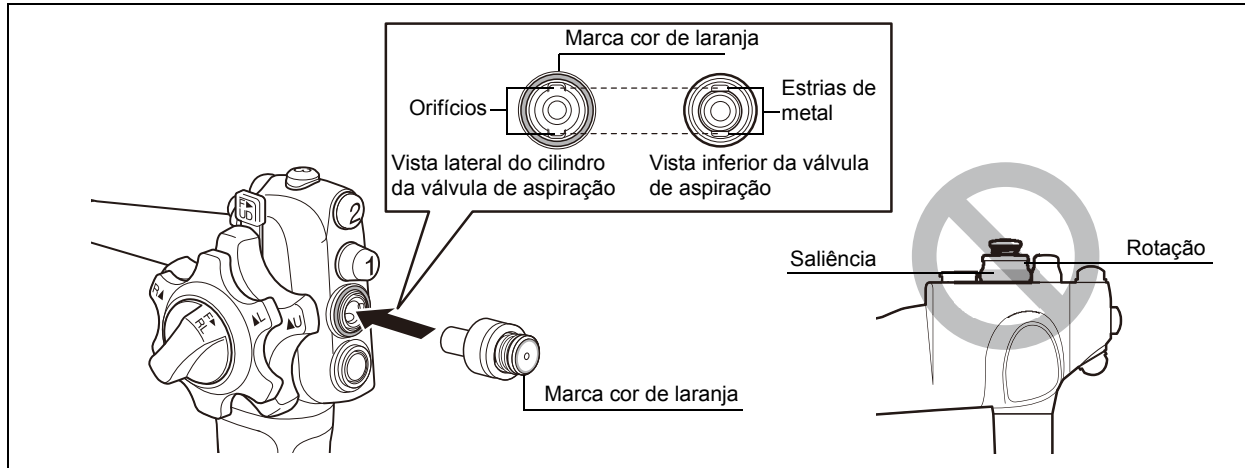
Verifique visualmente a presença de anomalias na válvula de aspiração como, por exemplo, substâncias estranhas nas válvulas, rasgos, distorções, fendas, amolgadelas, etc.

Nota

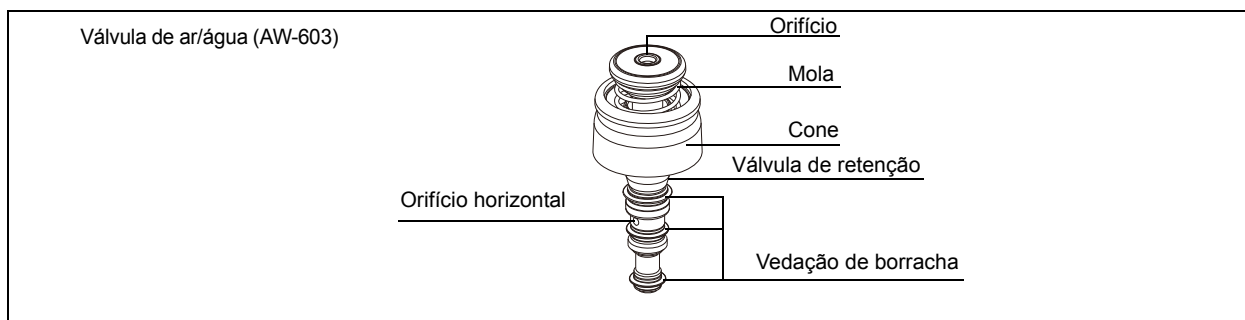
- A válvula de aspiração é um consumível. Caso detete alguma anomalia, utilize uma nova válvula reprocessada.

<Fixação>**Nota**

- A válvula de aspiração e o cilindro da válvula de aspiração têm uma marca cor de laranja. Verifique a marca da válvula de aspiração e a do cilindro da válvula de aspiração para evitar erros na fixação.



- (1) Fixe a válvula de aspiração ao cilindro da válvula de aspiração do endoscópio, alinhe as duas estrias de metal da válvula de aspiração com os dois orifícios do cilindro da válvula de aspiração e pressione firmemente a válvula.
- (2) Verifique visual e manualmente se a válvula encaixa devidamente sem provocar protuberâncias no cone. Confirme também se a válvula não pode ser rodada.

4.4.3 Válvula de ar/água**AVISO**

- Utilize uma válvula de ar/água devidamente reprocessada. A utilização de uma válvula de ar/água incorretamente reprocessada pode ser uma fonte de infecção.
- Utilize o adaptador de limpeza do canal de ar/água apenas para a pré-limpeza do canal de ar/água. Se este for utilizado durante o procedimento, pode ocorrer um abastecimento de ar contínuo, causando lesões no paciente.

ATENÇÃO

- Não utilize lubrificantes na válvula de ar/água. Estes podem obstruir o canal, diminuindo a função de abastecimento de ar/água.

<Preparação>

A válvula de ar/água não é reprocessada antes do envio por parte da FUJIFILM. Efetue o reprocessamento de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento antes de a utilizar num procedimento.

→ Manual de reprocessamento

<Inspeção>

Verifique visualmente a presença de anomalias na válvula de ar/água como, por exemplo, substâncias estranhas nas válvulas, rasgos, distorções, fendas, amolgadelas, etc.

Nota

- A válvula de ar/água é um consumível. Caso detete alguma anomalia, utilize uma nova válvula reprocessada.

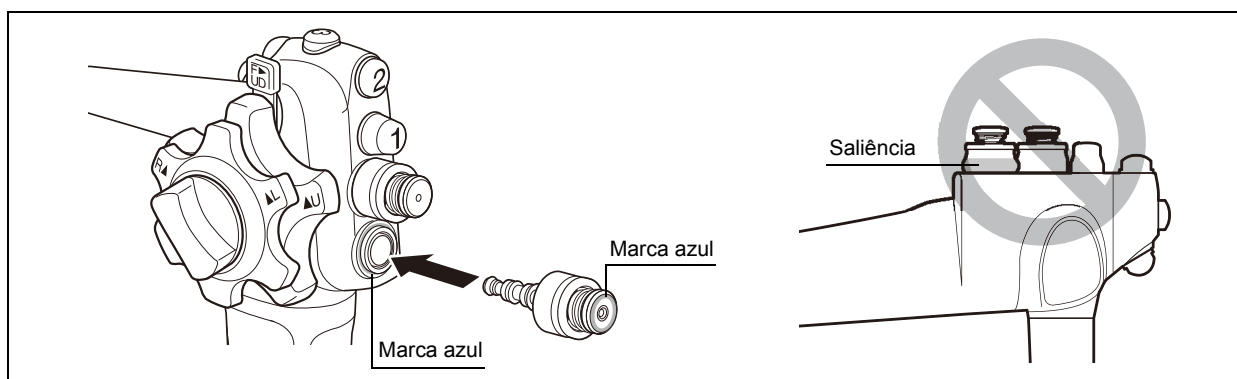
<Fixação>

ATENÇÃO

- Insira lentamente a válvula de ar/água a direito no cilindro da válvula de ar/água do endoscópio.
A fixação forçada da válvula de ar/água poderá danificar a mesma.

Nota

- A válvula de ar/água e o cilindro da válvula de ar/água têm uma marca azul. Verifique a marca da válvula de ar/água e a do cilindro da válvula de ar/água para evitar erros na fixação.

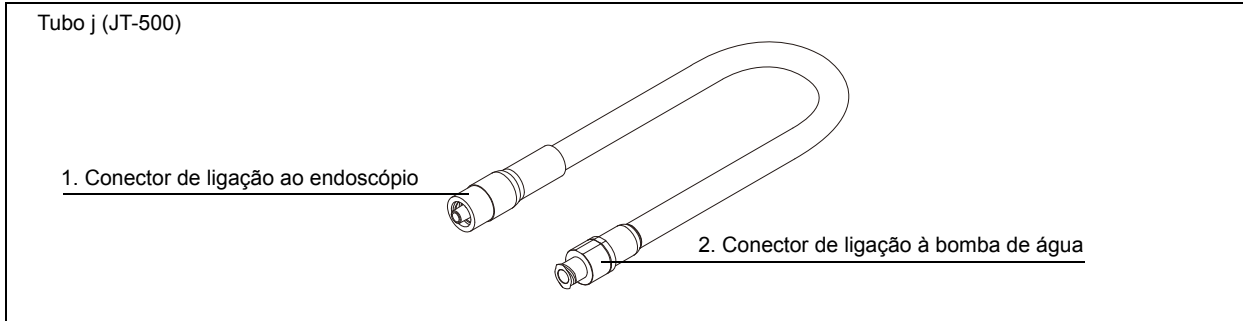


- (1) Fixe a válvula de ar/água ao cilindro da válvula de ar/água do endoscópio e pressione firmemente a válvula.
- (2) Verifique visual e manualmente se a válvula encaixa devidamente sem provocar protuberâncias no cone.

4.4.4 Tubo J

O tubo J é um acessório para os endoscópios com função de jato de água.

→ "Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável"



N.º	Nome	Função
1	Conector de ligação ao endoscópio	Liga à entrada do jato de água do endoscópio.
2	Conector de ligação à bomba de água	Recebe a bomba de água ou a seringa.

AVISO

- Utilize um tubo J devidamente reprocessado. A utilização de um tubo J incorretamente reprocessado pode ser uma fonte de infeção.

ATENÇÃO

- Ao utilizar a função de jato de água, certifique-se de que utiliza o tubo J da FUJIFILM modelo JT-500, independentemente da fonte de irrigação ou de água. Caso não seja utilizado o tubo J especificado, pode ocorrer a fuga de água do canal do jato de água e esta pode entrar em contacto com o equipamento associado, provocando a avaria do equipamento associado.

<Preparação>

O tubo J não é reprocessado antes do envio por parte da FUJIFILM. Efetue o reprocessamento de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento antes de a utilizar num procedimento.

→ Manual de reprocessamento

<Inspeção>

Verifique visualmente a fixação do conector ao tubo J e a presença de anomalias no tubo J, como por exemplo, rasgos, fendas, amolgadelas, etc.

Nota

- O tubo J é um consumível. Caso detete alguma anomalia, utilize um novo tubo J reprocessado.

<Fixação>

Fixe o tubo J ao endoscópio após a ligação do endoscópio à fonte de luz.
Para obter detalhes sobre a fixação do tubo J, consulte "4.6.4 Fixação do tubo J."

→ "4.6.4 Fixação do tubo J"

4.5 Preparação do equipamento associado

Inspeccione o equipamento associado que se segue, de acordo com as instruções fornecidas nos respetivos manuais de operações.

- Fonte de luz
- Processador
- Monitor
- Depósito de água
- Unidade de aspiração
- Dispositivo de endoterapia
- Bocal
- Cobertura de proteção
- Bomba de água
- Regulador de CO₂ do endoscópio
- Unidade eletrocirúrgica

4.5.1 Inspeccionar o equipamento associado

Prepare o equipamento associado que se segue de acordo com as instruções fornecidas nos respetivos manuais de operações.

Nota

- Algumas peças do equipamento associado não são reprocessadas antes do envio por parte do fabricante. Efetue o reprocessamento das peças pela primeira vez antes de as utilizar, de acordo com as instruções fornecidas nos respetivos manuais de operações.

4.5.2 Preparação do sistema

AVISO

- Se for utilizada a cobertura de proteção, use vestuário de proteção para a remover da extremidade distal do endoscópio. Caso contrário, poderá provocar infeções.

ATENÇÃO

- Fixe a cobertura de proteção utilizando fita adesiva sem torcer ou descascar. Não exerça pressão excessiva com a cobertura de proteção sobre a parede do trato digestivo. Pode danificar a membrana mucosa.
- Fixe bem a cobertura de proteção ao endoscópio antes da utilização. Caso contrário, a cobertura de proteção pode cair.
- Não agarre na parte de flexão com força quando fixar ou retirar a cobertura de proteção. Se o fizer, poderá danificar o endoscópio.

ATENÇÃO

- Relativamente à quantidade de água esterilizada no depósito de água, siga as instruções fornecidas no manual de operações do depósito de água. Caso a quantidade de água esterilizada no depósito de água exceda o limite, a função de abastecimento de ar/água pode ser desativada ou pode causar a avaria do equipamento, devido ao contacto com água derramada.
- Utilize o regulador endoscópico de CO₂ descrito neste manual. Caso esteja ligado outro dispositivo de insuflação, a função de abastecimento de ar/água diminui e poderá resultar numa limpeza inadequada da lente.

- (1) Mova o carrinho com o processador, a fonte de luz e outro equipamento associado para o local onde o endoscópio será utilizado.

Nota

- Consulte o manual de instalação do processador/fonte de luz para saber como instalar o equipamento associado no carrinho.
- Quando forem utilizados vários pedais, verifique previamente a posição do pedal correspondente para evitar utilizar o pedal errado por engano.

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

- (3) Prepare a unidade de aspiração.

Nota

- Para obter detalhes sobre a unidade de aspiração, consulte o respetivo "manual".

- (4) Monte o depósito de água, com 80% de água esterilizada, no carrinho ou fonte de luz.

Nota

- A água do depósito de água deve ser mudada, pelo menos, uma vez por dia utilizando água esterilizada.
- Utilize um depósito de água reprocessado.

4.6 Ligar o endoscópio à fonte de luz e ao equipamento associado

Esta secção explica como ligar o endoscópio à fonte de luz e ao equipamento associado.

4.6.1 Ligação à fonte de luz

AVISO

- Ligue firmemente o conector do endoscópio e a fonte de luz. Caso o conector do endoscópio não esteja devidamente ligado, a imagem endoscópica pode cintilar ou perder-se, causando lesões no paciente, hemorragia ou perfuração.

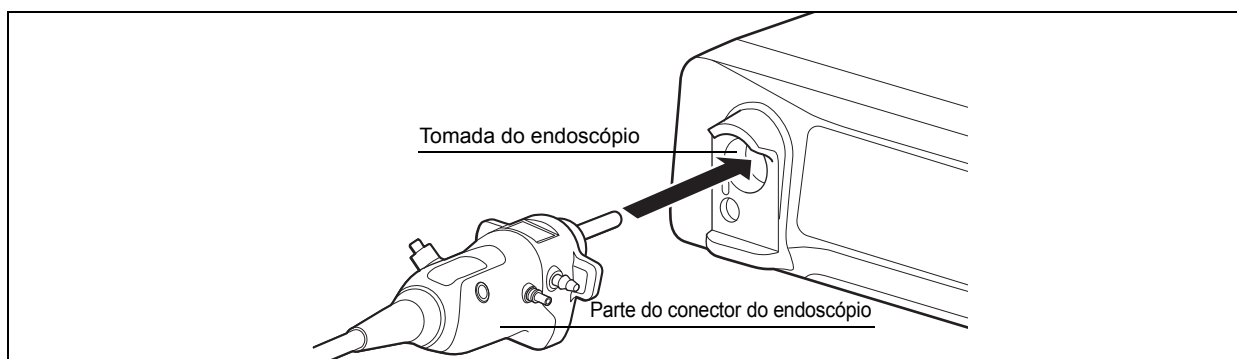
ATENÇÃO

- Ligue firmemente o conector do endoscópio e a fonte de luz. Não olhe para a peça de ligação entre o endoscópio e a fonte de luz. A luz que sai da peça de ligação pode provocar lesões oculares.
- Imediatamente depois de retirar o conector do endoscópio da fonte de luz, não toque na ponta do condutor de luz com as mãos pois esta pode estar extremamente quente. Existe risco de queimadura.

- (1) Certifique-se de que a fonte de luz, o processador e o equipamento associado estão desligados.

Nota

- É possível ligar ou remover o endoscópio quando o indicador luminoso EXAM. do processador está definido em "STANDBY" (EM ESPERA). Para obter detalhes, consulte o manual de operações do processador.
- (2) Certifique-se de que não existe nenhum corpo estranho na parte de receção de alimentação e na janela de comunicação do conector do endoscópio.

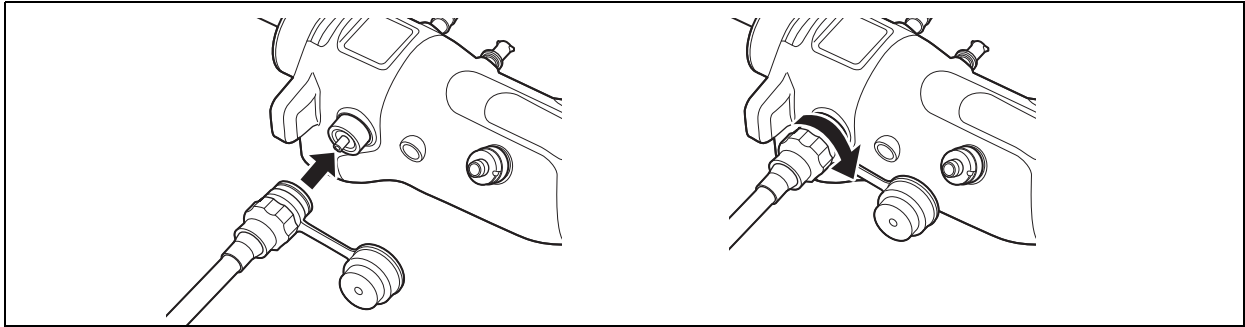


- (3) Insira o conector do endoscópio na tomada do endoscópio da fonte de luz, com a etiqueta com o nome do modelo impresso virada para cima.
- (4) Insira totalmente o conector do endoscópio, até ouvir um clique.
- (5) Verifique visualmente se o conector do endoscópio está totalmente inserido.

4.6.2 Fixação do depósito de água

ATENÇÃO

- Fixe o depósito de água na posição especificada do carrinho ou da fonte de luz. Caso contrário, pode ocorrer perda de líquido do conector do depósito de água e este pode entrar em contacto com o equipamento associado, provocando a avaria do equipamento.



- (1) Alinhe o pino do conector de abastecimento de água do endoscópio com a ranhura do conector do depósito de água.
- (2) Insira o conector do depósito de água a direito no conector de abastecimento de água e fixe-o firmemente, rodando o conector para a direita até que pare.
- (3) Verifique visualmente se o conector de abastecimento de água do endoscópio e o conector do depósito de água estão ligados devidamente.

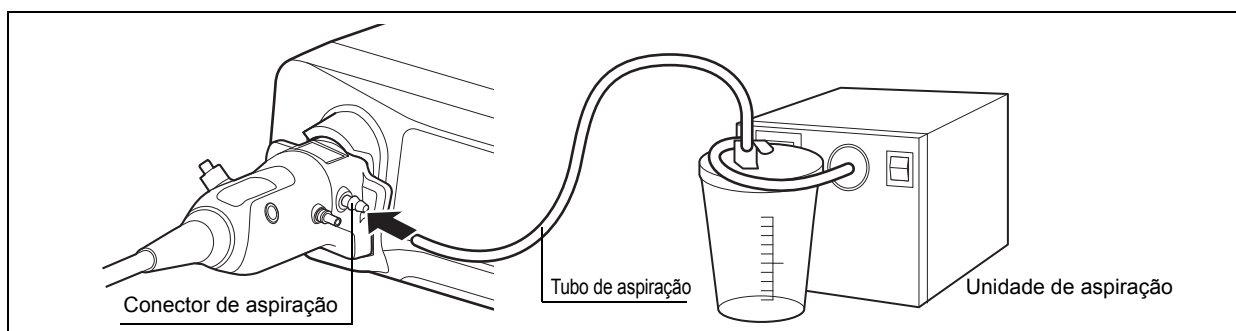
4.6.3 Fixação da unidade de aspiração

AVISO

- Ligue firmemente o tubo de aspiração da unidade de aspiração ao conector de aspiração do conector do endoscópio. Caso o tubo de aspiração não esteja devidamente fixado, pode derramar-se fluido corporal do tubo, podendo constituir risco de infeção.

ATENÇÃO

- Ligue firmemente o tubo de aspiração da unidade de aspiração ao conector de aspiração do conector do endoscópio. Caso o tubo de aspiração não esteja devidamente fixado, pode derramar-se fluido corporal do tubo e entrar em contacto com o equipamento associado, causando danos no equipamento.



- (1) Ligue firmemente o tubo de aspiração da unidade de aspiração ao conector de aspiração do endoscópio.

4.6.4 Fixação do tubo J

O tubo J é um acessório para os endoscópios com função de jato de água.

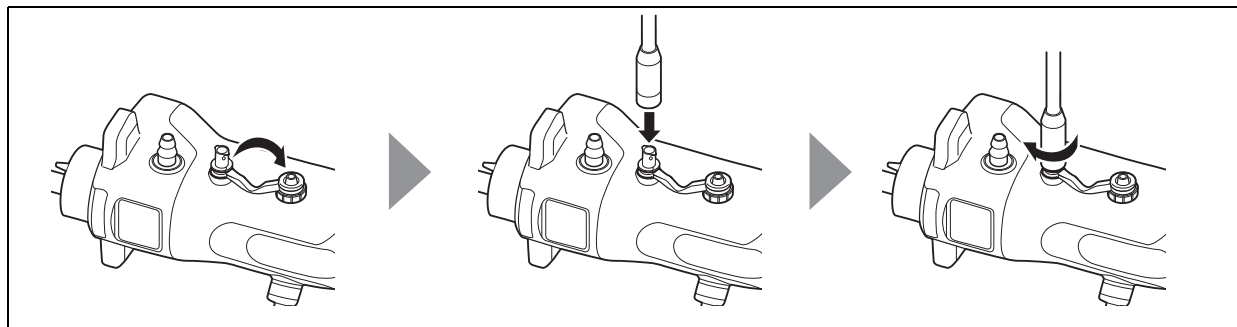
→ "Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável"

AVISO

- Independentemente da fonte de irrigação ou de água, o tubo J FUJIFILM (JT-500) deve ser utilizado com o canal do jato de água. Caso o tubo J especificado não seja utilizado, pode ocorrer perda de fluidos corporais, constituindo um risco de infeção para os pacientes e/ou utilizadores finais.

ATENÇÃO

- Ao ligar o tubo J ao endoscópio, não aperte demasiado o conector de ligação ao endoscópio do tubo J. Caso contrário, pode danificar o conector do tubo J ou tornar impossível a sua remoção.



- (1) Assegure-se de que a tampa da entrada do jato de água está aberta.
- (2) Fixe o conector de ligação ao endoscópio à tampa da entrada do jato de água e rode-o para a direita para o segurar.

Nota

- Não exerça força excessiva na parte ligada do tubo J e na entrada do jato de água.

4.6.5 Fixação da bomba de água

Efetue o reprocessamento da bomba de água e dos seus componentes, antes de os utilizar num procedimento, de acordo com as instruções fornecidas nos respetivos manuais de operações ou recorra a componentes esterilizados de utilização única.

AVISO

- Nenhum dos componentes da bomba de água FUJIFILM foi reprocessado. Antes de utilizar os componentes de irrigação pela primeira vez num procedimento, reprocesses-os de acordo com as instruções fornecidas no manual da bomba de água. A utilização de uma bomba de água incorretamente reprocessada pode ser uma fonte de infeção.
- Inspeccione os componentes reutilizáveis da bomba de água. Se detetar alguma peça com anomalia, substitua-a por uma nova. Se for utilizado um componente com anomalia, pode ser uma fonte de infeção.
- Após a utilização da bomba de água num procedimento, proceda ao respetivo reprocessamento para cada caso de acordo com as instruções do manual de operações da bomba de água. A utilização de uma bomba de água incorretamente reprocessada pode ser uma fonte de infeção.

ATENÇÃO

- Ao ligar o tubo J ao endoscópio e/ou outros componentes, não aperte demasiado o conector do tubo J. Caso contrário, pode danificar o conector do tubo J ou o do endoscópio.

- (1) Ligue uma bomba de água cheia de água esterilizada ao tubo J. Para o abastecimento de água durante o procedimento, utilize água esterilizada.

4.7 Inspeccionar as funções utilizadas em combinação com equipamento associado

4.7.1 Inspeção das imagens do endoscópio

Confirme se as imagens do endoscópio são apresentadas normalmente no monitor.

AVISO

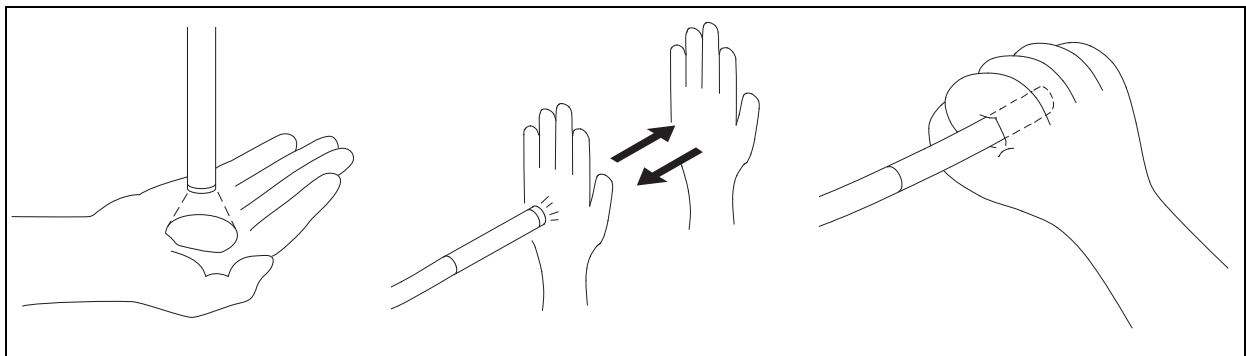
- Não olhe diretamente para a luz proveniente da guia luminosa na extremidade distal do endoscópio. Se olhar diretamente para a luz da guia luminosa, pode causar lesões oculares.

ATENÇÃO

- 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 e a área envolvente podem ficar quentes e causar queimaduras no paciente ou no utilizador final.
- Desligue a luz da fonte de luz, exceto durante uma inspeção, um procedimento, etc., quando necessário. Se deixar a luz da fonte de luz ligada, a extremidade distal do endoscópio e a área envolvente podem ficar quentes e causar queimaduras no paciente ou no utilizador final.

Nota

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

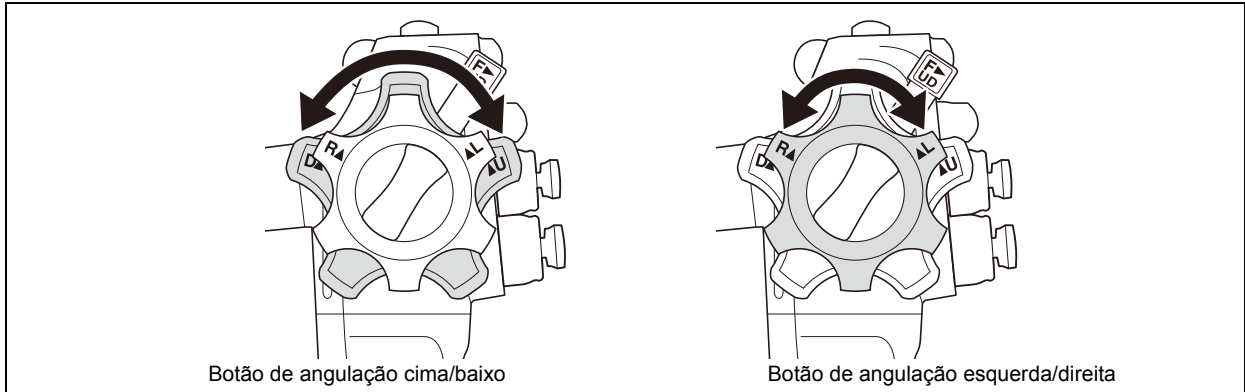


- (1) Ligue o carrinho, o processador, a fonte de luz e o monitor.
- (2) Ligue a luz da fonte de luz e certifique-se de que a luz é emitida pelo condutor de luz da extremidade distal.

- (3) Observe a imagem do endoscópio enquanto aproxima e afasta a palma da sua mão da lente da objetiva ou agarra levemente a extremidade distal. Confirme se a imagem do endoscópio não apresenta ruído ou manchas, não está desfocada ou não tem outras irregularidades.

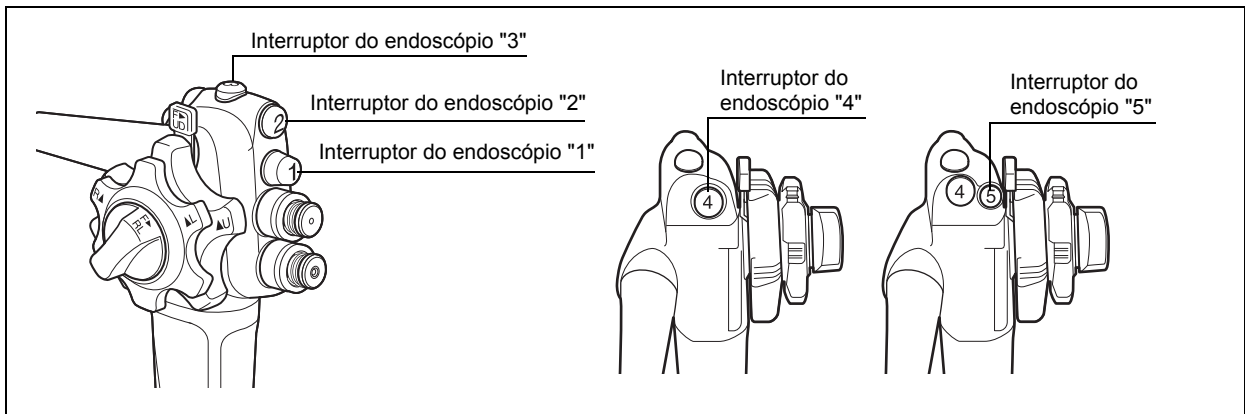
Nota

- Caso a imagem do endoscópio não possa ser visualizada claramente, limpe a lente da objetiva com uma gaze esterilizada, humedecida com álcool.



- (4) Incline a secção de flexão, operando o botão de angulação esquerda/direita ou cima/baixo do endoscópio e confirme se a imagem do endoscópio não desaparece momentaneamente ou apresenta outras irregularidades.

4.7.2 Inspeção do interruptor do endoscópio

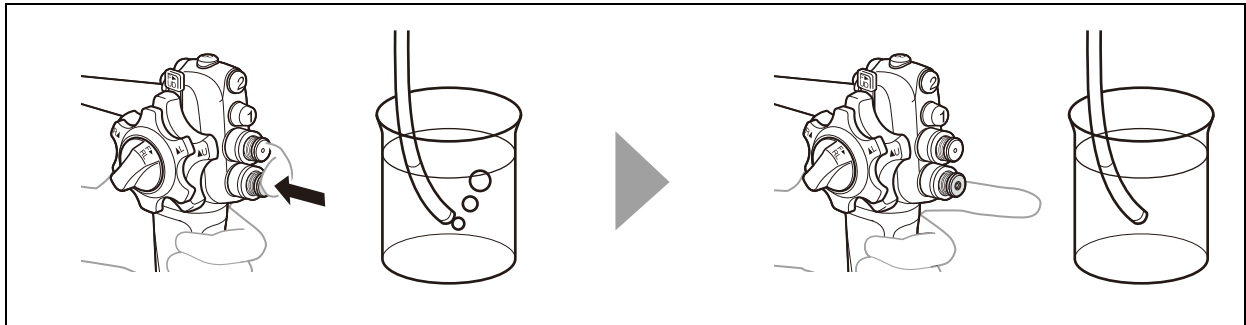


- (1) Confirme se a função atribuída é executada ao pressionar cada um dos interruptores do endoscópio.

Nota

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

4.7.3 Inspeção da função de abastecimento de ar/água



- (1) Ligue a unidade de aspiração, o carrinho, o processador e a fonte de luz. Mantenha a luz da fonte de luz desligada.
- (2) Prepare um recipiente com água esterilizada.
- (3) Mergulhe a extremidade distal do endoscópio na água esterilizada, a uma profundidade de 100 mm e confirme se não saem bolhas de ar do bocal de ar/água.

Nota

- Quando a extremidade distal do endoscópio está mergulhada a menos de 100 mm abaixo da superfície da água esterilizada, pode sair uma pequena quantidade de bolhas de ar do bocal de ar/água, mesmo quando o orifício da válvula de ar/água não está coberto. Tal não indica um mau funcionamento.

- (4) Coloque o dedo no orifício central da válvula de ar/água e certifique-se de que o ar sai do bocal de ar/água. Retire o dedo do orifício e verifique se não sai ar do bocal.

Nota

- O método de manipulação difere quando é utilizada uma válvula de gás/água fornecida para um regulador de CO₂ para endoscópio. Para obter detalhes sobre a utilização, consulte o manual de operações do regulador endoscópico de CO₂.

- (5) Remova, enquanto ainda estiver no recipiente, a ponta do endoscópio e coloque-a acima da superfície do fluido e, em seguida, prima a válvula de ar/água e verifique se a água esterilizada sai do bocal de ar/água.

Nota

- Tenha em atenção a direção de saída da água esterilizada.

- (6) Solte a válvula de ar/água. Confirme se o abastecimento de água para e se a válvula regressa livremente à posição original.
- (7) Configure o funcionamento da bomba de abastecimento de ar da fonte de luz para "OFF" (Alto).

4.7.4 Inspeção da função de aspiração

AVISO

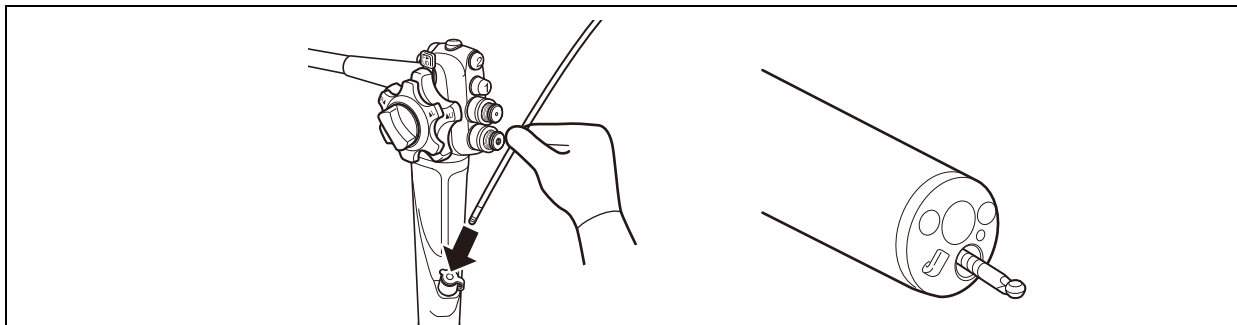
- Se a válvula de fórceps perder água durante a inspeção da função de aspiração, substitua-a por uma nova já reprocessada. As fugas da válvula de fórceps podem provocar refluxo do fluido corporal, constituindo risco de infeção.

- (1) Confirme se a unidade de aspiração está ligada e se a pressão de aspiração está definida para 40 a 53 kPa.
- (2) Mergulhe a extremidade distal do endoscópio em água esterilizada e verifique se a água é aspirada quando a válvula de aspiração é premida e se a aspiração para quando a válvula é solta.

Nota

- Verifique se a válvula de fórceps foi devidamente fixada na entrada do canal do instrumento do endoscópio. Caso não esteja devidamente fixada, a água não poderá ser aspirada.
- (3) Solte a válvula de aspiração. Confirme se a aspiração para e se a válvula regressa livremente à posição original.

4.7.5 Inspeção do canal do instrumento

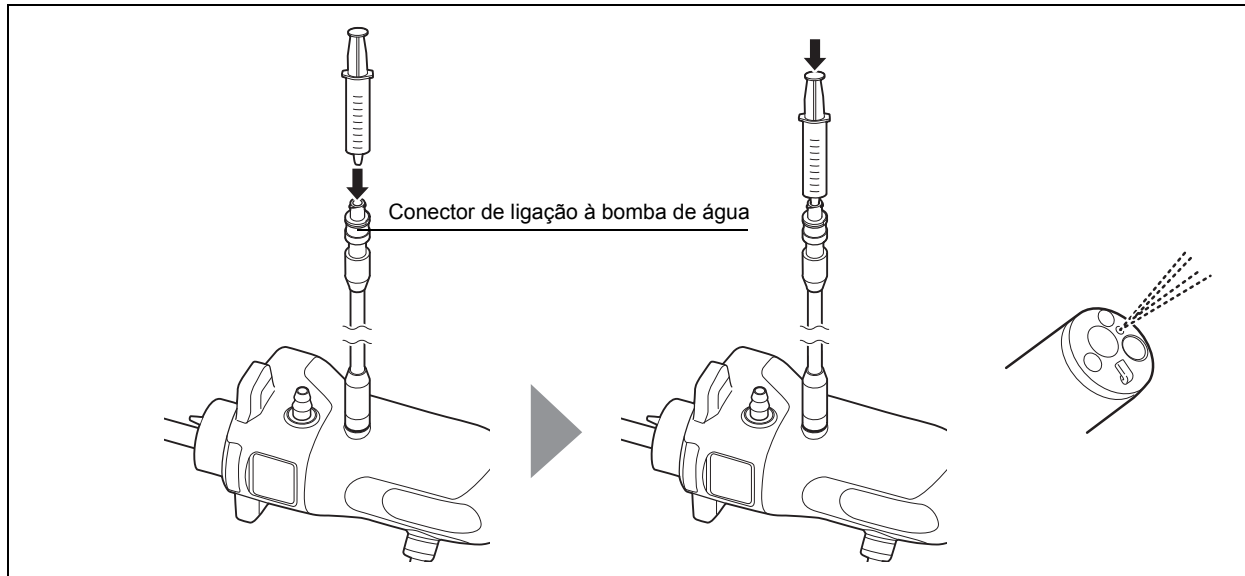


- (1) Insira um dispositivo de endoterapia na entrada do canal do instrumento com a válvula de fórceps fixada e verifique se o dispositivo de endoterapia sai facilmente pela saída do canal do instrumento na extremidade distal do endoscópio.
- (2) Confirme se o dispositivo de endoterapia é facilmente removido da válvula de fórceps.

4.7.6 Inspeção do canal do jato de água

AVISO

- Utilize uma seringa esterilizada ou bomba de água reprocessada para fornecer água para o bocal do jato de água. A utilização de um dispositivo não esterilizado ou reprocessado inadequadamente pode constituir um risco de infeção.



- (1) Fixe uma seringa esterilizada com água esterilizada ou a bomba de água ao tubo J.
- (2) Alimente água a partir da bomba de água ou da seringa esterilizada e verifique se sai água do bocal do jato de água.

Nota

- Tenha em atenção a direção de saída da água esterilizada.
- Certifique-se de que não ocorrem anomalias como, por exemplo, a dilatação do tubo J e que não há fugas de água das peças de ligação.

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

Nota

- Deixe o tubo J fixado ao endoscópio.

- (4) Certifique-se de que não se derramam gotas de água do tubo J. Se, quando for inspecionado antes de ser utilizado, derramar pelo menos uma gota de água do tubo durante um período de verificação de 15 segundos, substitua o tubo J por um novo e repita os procedimentos de (1) a (4), descritos anteriormente.

Nota

- A finalidade do tubo J é evitar o derramamento de água para fora do canal do jato de água após remoção do tubo da bomba de água. Utilize apenas uma bomba de água equipada com uma válvula de retenção unidirecional.
- Siga as instruções fornecidas pelo fabricante da bomba de água relativamente à frequência de substituição da água esterilizada e de todos os componentes (tubos, conectores, depósito de água, etc.).

- (5) Ligue o tubo J à bomba de água.

Este capítulo descreve os procedimentos de funcionamento básico do produto e as precauções a tomar.

Este produto destina-se a ser utilizado por profissionais médicos com formação adequada em procedimentos endoscópicos, em instalações médicas sob a gestão de clínicos. Este manual não fornece informações sobre procedimentos nem sobre qualquer aspeto das técnicas endoscópicas.

AVISO

- Certifique-se de que verifica o endoscópio e os acessórios antes da sua utilização de acordo com os procedimentos indicados neste manual. Não utilize o equipamento se este apresentar sinais de anomalia ou irregularidade. A utilização de equipamentos com anomalias pode conduzir a diagnósticos incorretos ou aumentar os riscos para a segurança do paciente.
- Utilize equipamento de proteção pessoal (como por exemplo, óculos de proteção, máscara de proteção, luvas resistentes a químicos e impermeáveis, vestuário de proteção anti-incrustante, touca e proteções de calçado) durante o procedimento e durante o reprocessamento, para proteger os olhos e a pele e evitar infeções. Se não o fizer, poderá provocar infeções.
- Não forneça demasiado ar ou gás durante o procedimento. Caso contrário, o paciente pode sofrer dores, ferimentos, hemorragia, perfuração e/ou embolia.
- Durante uma inspeção ou um procedimento, utilize água estéril. Se não utilizar água estéril, pode criar um risco de infeção.
- Nunca utilize dispositivos de endoterapia nem utilize, insira ou retire o endoscópio sem visualizar a imagem endoscópica no monitor ou com esta em pausa. Caso contrário, pode causar ferimentos, hemorragia e/ou perfuração no paciente.

Nota

- Se o paciente apresentar sintomas sugestivos de uma embolia ou perfuração, pare o procedimento endoscópico imediatamente e ministre-lhe o tratamento médico adequado.
- Assegure-se de que todo o equipamento associado foi devidamente preparado e processado, de acordo com as instruções fornecidas com cada item.

ATENÇÃO

- Não sujeite o conector do endoscópio a impactos fortes. Instale a fonte de luz afastada de obstáculos para proteger o conector do endoscópio ligado à fonte de luz de danos por impacto accidental. Durante a utilização de uma cama elétrica, etc., assegure-se de que o conector do endoscópio ligado à fonte de luz não bate na cama. Caso contrário, o conector do endoscópio e a fonte de luz podem ficar avariados.

5.1 Preparação

5.1.1 Preparação do equipamento associado

Prepare o equipamento associado a ser utilizado, incluindo os acessórios de reserva.

5.1.2 Pré-tratamento do paciente

Prepare o paciente por meio da dieta normal para endoscopia.

5.1.3 Preparação do bocal

Para a inserção oral do endoscópio, prepare o bocal.

AVISO

- Utilize um bocal devidamente reprocessado. A utilização de um bocal incorretamente reprocessado pode ser uma fonte de infeção.

ATENÇÃO

- Não utilize um bocal que esteja danificado, deformado ou que apresente outras irregularidades. Caso contrário, o paciente pode sofrer ferimentos e/ou o equipamento pode avariar.

Nota

- O bocal é um consumível. Caso detete alguma anomalia, utilize um novo bocal reprocessado.

(1) Antes da inserção oral, peça ao paciente para segurar o bocal com a boca.

Nota

- Se optar por pedir ao paciente que fique com o bocal após a inserção, fixe previamente o bocal à peça de inserção. Peça ao paciente que o segure imediatamente após a inserção.

5.2 Inserção e observação

5.2.1 Utilização do mecanismo de ajuste da flexibilidade

O procedimento descrito nesta secção aplica-se apenas aos endoscópios com mecanismo de ajuste da flexibilidade.

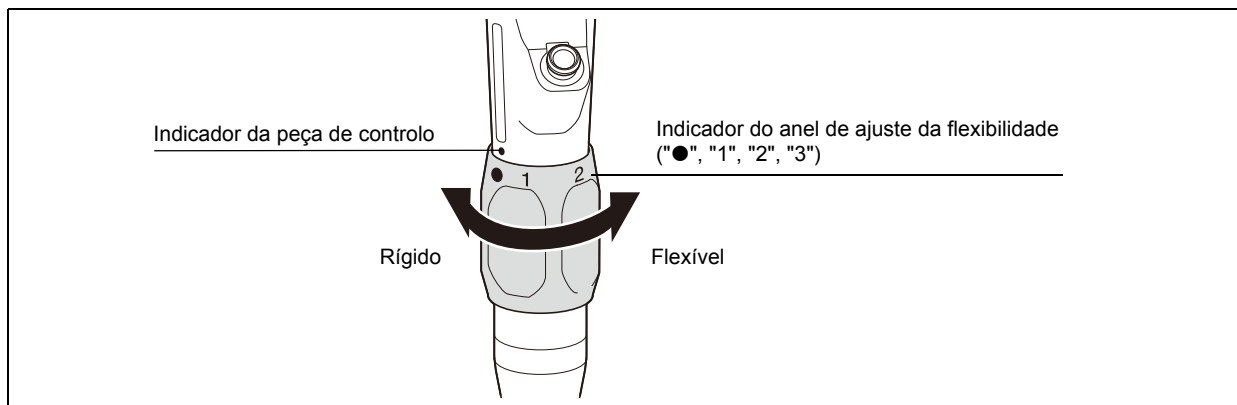
→ "Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável"

AVISO

- Utilize o mecanismo de ajuste da flexibilidade enquanto observa uma visualização clara da imagem do endoscópio, para garantir a segurança do paciente. Caso a imagem do endoscópio se mova subitamente ou se perca durante a rotação do anel de ajuste da flexibilidade, pare de rodar o anel de ajuste da flexibilidade e restaure o campo de visão ideal. A não observância das recomendações acima pode causar dor, lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração.
- Não rode o anel de ajuste da flexibilidade rapidamente e com força. Caso o paciente refira dor na rotação do anel de ajuste da flexibilidade, pare de rodar o anel de ajuste da flexibilidade e garanta a segurança do paciente. Caso contrário, pode causar dor, ferimentos, hemorragia e/ou perfuração no paciente.
- Não utilize o mecanismo de ajuste da flexibilidade enquanto um dispositivo de endoterapia sobressai da extremidade distal. Se o fizer, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia ou perfuração.
- Caso a rigidez do tubo de inserção tenha de ser aumentada durante um procedimento, confirme se não existem voltas ou dobras excessivas no tubo de inserção antes de aumentar a rigidez. Caso seja necessário, confirme através de fluoroscopia. Caso seja necessária mais força para rodar o anel de ajuste da flexibilidade durante o procedimento do que anteriormente durante a inspeção do endoscópio, pode significar que o tubo de inserção está dobrado excessivamente dentro do paciente. Neste caso, endireite o tubo de inserção tanto quanto possível antes de tentar aumentar a rigidez. Se não o fizer, o paciente poderá sofrer dores, lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração.
- Não rode o anel de ajuste da flexibilidade com força depois de o rodar para o estado mais rígido (indicador "3"). Se o anel de ajuste da flexibilidade for rodado com força, o mecanismo de ajuste da flexibilidade pode sofrer danos e pode não ser possível voltar a colocar o tubo de inserção num estado flexível, o que dificultaria uma remoção segura do endoscópio do paciente.

ATENÇÃO

- Exceto para fins de inspeção e quando considerado adequado para um procedimento, o mecanismo de ajuste da flexibilidade deve estar configurado na posição mais flexível. Caso contrário, pode danificar o endoscópio.



- (1) Ao ajustar a rigidez do tubo de inserção, confirme se não há voltas no tubo de inserção.
- (2) Confirme que os indicadores ("●", "1", "2", "3") do anel de ajuste da flexibilidade e o indicador "●" da peça de controlo são claramente visíveis.
- (3) Rode o anel de ajuste da flexibilidade para ajustar a rigidez do tubo de inserção enquanto monitoriza a posição das marcas de índice do anel de ajuste da flexibilidade, a imagem do endoscópio e o estado do paciente.

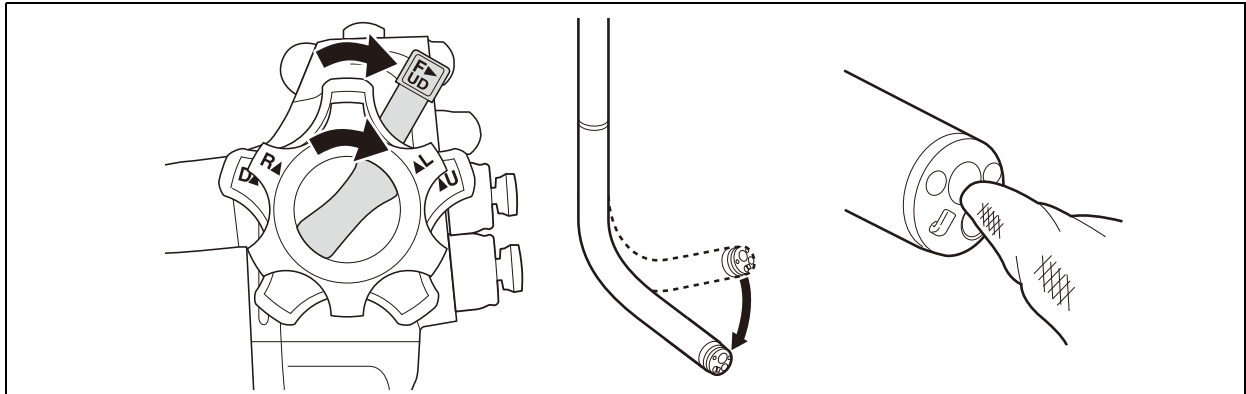
5.2.2 Inserção

AVISO

- Não force o avanço e a remoção do endoscópio do paciente, não force a angulação da secção de flexão nem a utilize com rapidez. Pode provocar danos no lúmen, hemorragia ou perfuração.
- Caso um paciente espirre ou se mova abruptamente durante o procedimento, pode ocorrer um defeito de funcionamento do endoscópio, bem como hemorragia ou traumatismo no paciente. Dependendo do grau da anomalia, a remoção segura do endoscópio pode ser difícil ou impossível, provocando ferimentos graves no paciente e/ou nos utilizadores finais.

ATENÇÃO

- Não aplique lidocaína em spray diretamente na peça de inserção. Não utilize azeite como lubrificante para a inserção. Poderá causar a deterioração da superfície exterior.
- Se encontrar qualquer resistência durante o procedimento, insira-o lentamente. Não force a sua entrada. Não insira nem dobre o endoscópio sem assegurar a visualização no monitor. A não observância das recomendações acima pode provocar avarias no endoscópio.



- (1) Dê indicações ao paciente para se deitar na mesa de exame numa posição adequada, de acordo com os procedimentos endoscópicos.
- (2) Desbloqueie a secção de flexão deslocando os bloqueios de angulação cima/baixo e esquerda/direita na direção de F até pararem.

Nota

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

- (3) Quando for necessário, limpe a lente da objetiva e os condutores de luz com uma gaze suave, esterilizada e humedecida com álcool.

Nota

- Utilize uma gaze esterilizada que não largue pelos para evitar que as fibras entrem no bocal de ar/água.

- (4) Aplique lubrificante limpo (xilocaína em gel ou equivalente) na peça de inserção.
- (5) Ligue a luz da fonte de luz.

Nota

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

- (6) Configure o funcionamento da bomba de abastecimento de ar da fonte de luz para "HI", "MID" (MÉDIO) ou "LOW" (BAIXO).

- (7) Ao utilizar o endoscópio para o trato gastrointestinal superior, insira a extremidade distal do endoscópio na cavidade oral e, em seguida, desloque-a para baixo da faringe sempre sob observação.

Ao utilizar o endoscópio para o trato gastrointestinal inferior, insira a extremidade distal do endoscópio do ânus ao reto, sempre sob observação.

5.2.3 Observação de imagem endoscópica

Consulte o manual de operações da fonte de luz e do processador para obter instruções sobre como ajustar a luminosidade, cor, etc.

AVISO

- Ao utilizar o modo de observação por luz especial, faça-o depois de entender bem a diferença entre a tonalidade e a luminosidade do modo de observação por luz normal e do modo de observação por luz especial. Utilize as imagens apresentadas no modo de observação por luz especial como informação de referência. Verifique igualmente a imagem de visualização habitual para efeitos de diagnóstico. Caso contrário, pode conduzir a um diagnóstico errado.
- A imagem endoscópica pode cintilar ao mudar do modo de observação por luz normal para o modo de observação por luz especial. Portanto, não realize qualquer operação ou tratamento endoscópico ao mudar do modo de observação por luz normal para o modo de observação por luz especial. Se o fizer, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragias e/ou perfuração.
- Nunca utilize dispositivos de endoterapia, nem introduza ou retire o endoscópio ou efetue a operação de jato de água ou o ajuste da flexibilidade durante a visualização de uma imagem em modo de observação por luz especial. Caso contrário, pode causar ferimentos, hemorragia e/ou perfuração no paciente.

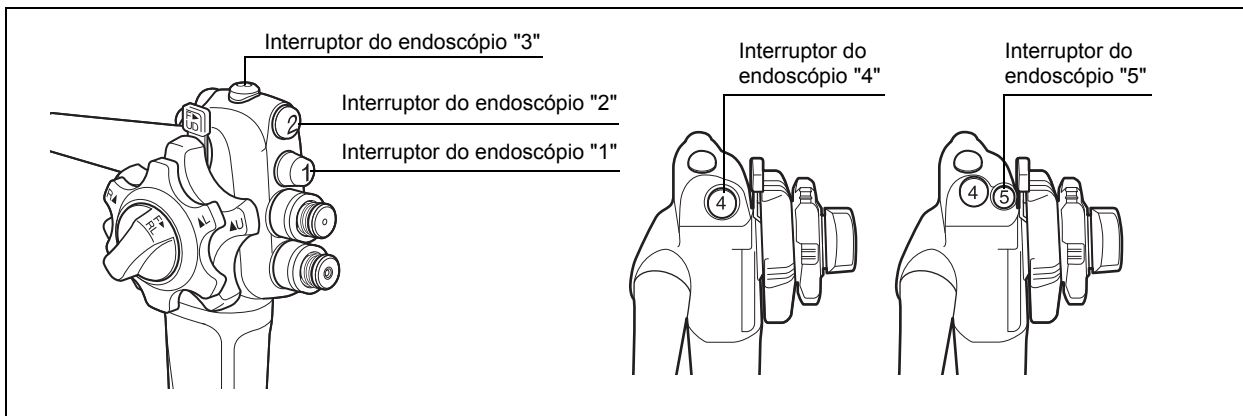
ATENÇÃO

- Durante uma observação, não efetue 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. A energia térmica criada pela iluminação pode causar queimaduras.
- Quando a velocidade de obturação estiver definida para "HIGH", tenha cuidado para não definir a luminosidade para um nível demasiado alto. A energia térmica criada pela iluminação pode causar queimaduras.
- Se o nível de luminosidade da fonte de luz ou do processador for elevado, a temperatura da superfície na extremidade distal do endoscópio e em torno da mesma pode exceder os 41 °C. Não permita que a extremidade distal permaneça em contacto com o mesmo ponto dura um período de tempo prolongado. Pode causar queimaduras.
- Durante a observação da cavidade oral, proteja ao máximo o produto da luz externa apagando as luzes da sala, etc. Caso contrário, pode não conseguir obter uma imagem endoscópica nítida.

Nota

- Em casos de hemorragia, utilize a função de economia de luz da fonte de luz. O sangue do doente que adira à guia luminosa na extremidade distal do endoscópio pode ser coagulado pela energia proveniente da iluminação. Para obter detalhes sobre como utilizar a função de economia de luz, consulte o manual de operações da fonte de luz.
- Se aparecer fumo semelhante a vapor na imagem endoscópica, ou se a imagem endoscópica ficar escura, o condutor de luz na extremidade distal do endoscópio poderá ter sangue ou outras substâncias. Retire imediatamente o endoscópio do paciente, retire as substâncias estranhas, certifique-se de que a guia luminosa não apresenta qualquer anomalia e, em seguida, utilize novamente o endoscópio. Se as substâncias estranhas não forem retiradas, a temperatura na extremidade distal do endoscópio pode aumentar, causando danos no endoscópio ou queimaduras no paciente ou no operador.

5.2.4 Funcionamento do interruptor do endoscópio



Nota

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

(1) Quando um interruptor do endoscópio é pressionado, é ativada a função que lhe foi atribuída.

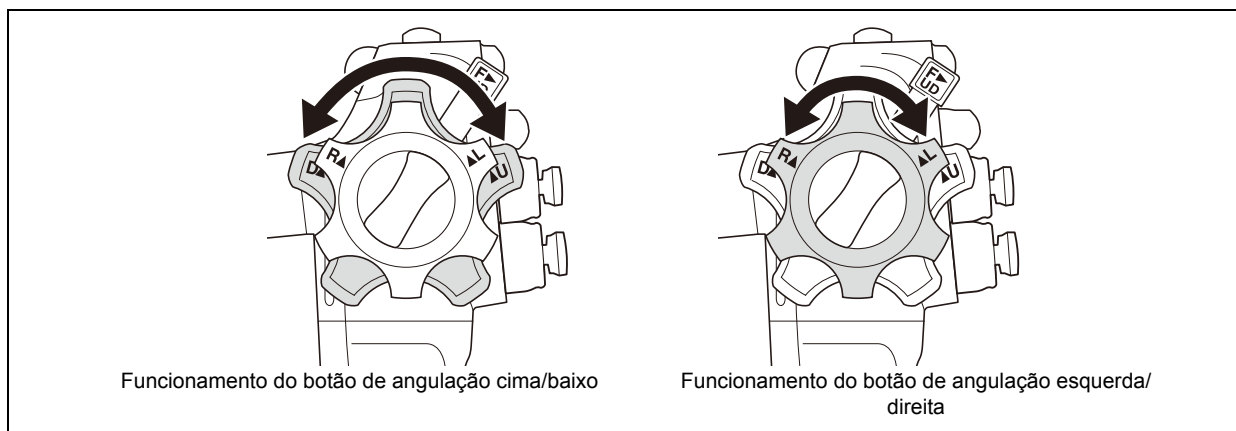
5.2.5 Funcionamento da flexão

AVISO

- Depois de rodar o botão de angulação até este parar, não o force a rodar mais. Caso o botão de angulação seja forçado, o mecanismo de angulação pode apresentar defeito de funcionamento e a secção de flexão não regressa à posição neutra, dificultando a remoção do endoscópio.
- Se a secção de flexão não regressar à posição neutra durante o procedimento, não force a remoção do endoscópio e contacte o seu distribuidor FUJIFILM local. Se forçar a remoção do endoscópio, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragias e/ou perfuração.
- Aja com precaução quando efetuar observação retroflexa num lúmen estreito. Não force a observação retroflexa. Caso contrário, pode tornar-se impossível endireitar o ângulo da secção de flexão e/ou a remoção do endoscópio do paciente.

ATENÇÃO

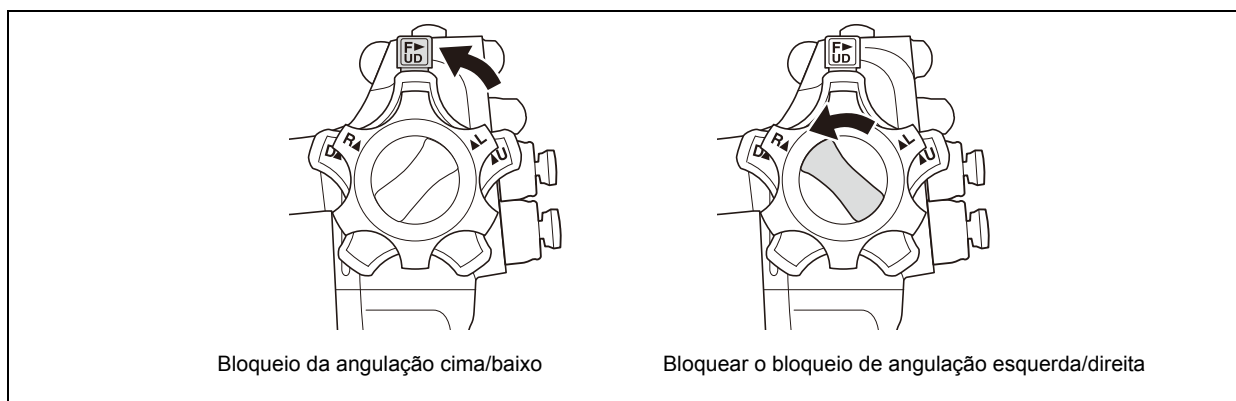
- Evite uma angulação forçada ou excessiva, caso contrário estará a submeter os fios que controlam a secção de flexão a carga. Esta situação pode causar a distensão ou o rompimento do fio.



- (1) Direcione a extremidade distal do endoscópio até à região de interesse rodando os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita.

Nota

- Para manter o ângulo de flexão firme, mantenha premidos os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita com a mão. Se não mantiver premidos os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita, mesmo que estes estejam bloqueados com os bloqueios de angulação cima/baixo e esquerda/direita, o ângulo de flexão na extremidade distal pode ser alterado devido a avanço ou remoção do endoscópio ou a inserção de um dispositivo de endoterapia no canal do instrumento.



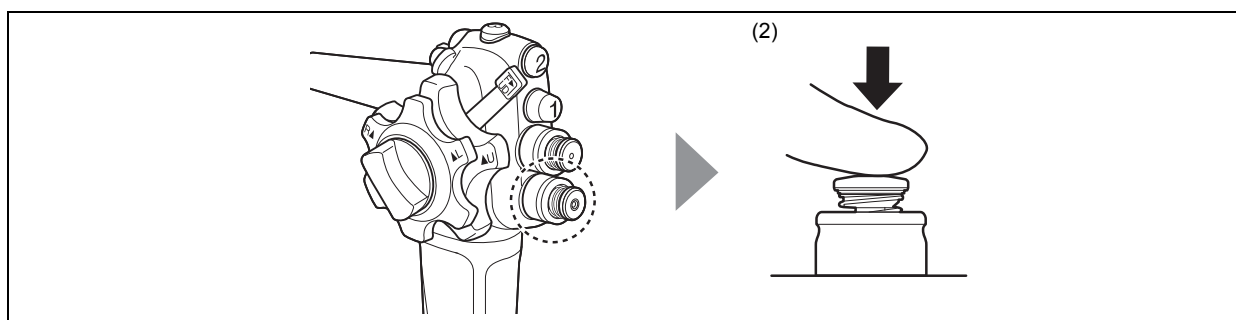
- (2) Quando for necessário, mantenha o ângulo de flexão da extremidade distal movendo os bloqueios de angulação cima/baixo e esquerda/direita na direção oposta a F.

Nota

- Mantenha premidos os bloqueios de angulação cima/baixo e esquerda/direita com a mão. Se não mantiver premidos os bloqueios de angulação cima/baixo e esquerda/direita, o ângulo de flexão na extremidade distal pode ser alterado.

5.2.6 Funcionamento da válvula de ar/água

Utilize a válvula de ar/água para fornecer ar ou água do bocal de ar/água para a extremidade distal durante o procedimento.



- (1) Quando o orifício da válvula de ar/água é coberto, é fornecido ar ao bocal de ar/água da extremidade distal.
- (2) Quando a válvula de ar/água é pressionada, é fornecida água ao bocal de ar/água da extremidade distal.

Nota

- Se o material do paciente ficar depositado na lente da objetiva distal ou se a imagem estiver obscurecida, limpe a superfície da lente utilizando a válvula de ar/água.
- Se ficarem detritos agarrados, como muco, ou se for fornecido ar sem ter sido fornecida água, os detritos podem ser difíceis de remover devido a secagem ou fixação.
- Depois de utilizar a válvula de ar/água, se a imagem endoscópica não estiver nítida devido à luz refletida pelas gotículas de água que ficam na lente da objetiva ou na tampa distal, realize a aspiração para melhorar a imagem.

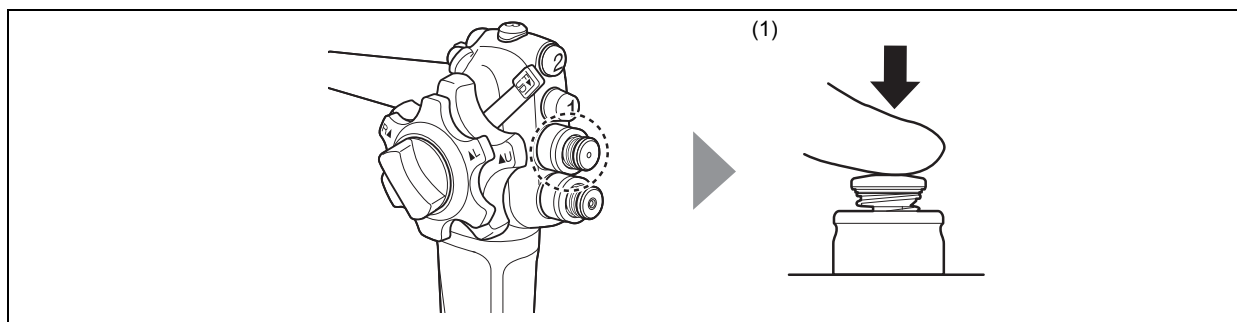
5.2.7 Funcionamento da válvula de aspiração

AVISO

- Defina a pressão de aspiração entre 40 e 53 kPa. Se a pressão de aspiração for demasiado elevada, pode ocorrer perda ou projecção de detritos ou fluidos da válvula de fórceps, constituindo um risco de controlo de infeção para o paciente e para o operador.
- Não solte rapidamente o dedo da válvula de aspiração. Caso contrário, pode derramar fluidos corporais da válvula de aspiração e aumentar o risco de infeções.
- A tampa da válvula de fórceps tem de estar fechada quando utiliza o endoscópio. Caso contrário, pode provocar a perda de fluidos corporais e aumentar o risco de infeções.
- Evite aspirar matéria sólida ou fluidos espessos. Em caso de aderência de matéria sólida ou fluidos espessos à válvula de aspiração, a aspiração pode não parar, causando lesões na membrana mucosa.

ATENÇÃO

- Defina a pressão de aspiração entre 40 e 53 kPa. Se a pressão de aspiração for demasiado elevada, o endoscópio pode aderir à membrana mucosa, provocando lesões na mesma.
- A tampa da válvula de fórceps tem de estar fechada quando utiliza o endoscópio. Caso contrário, a eficácia do sistema de aspiração do endoscópio pode ficar reduzida.



- (1) Pressione a válvula de aspiração para aspirar fluidos da cavidade corporal ou materiais do paciente em contacto com a extremidade distal da saída do canal do instrumento.

5.3 Utilização da função de jato de água

O procedimento descrito nesta secção aplica-se apenas aos endoscópios com função de jato de água.

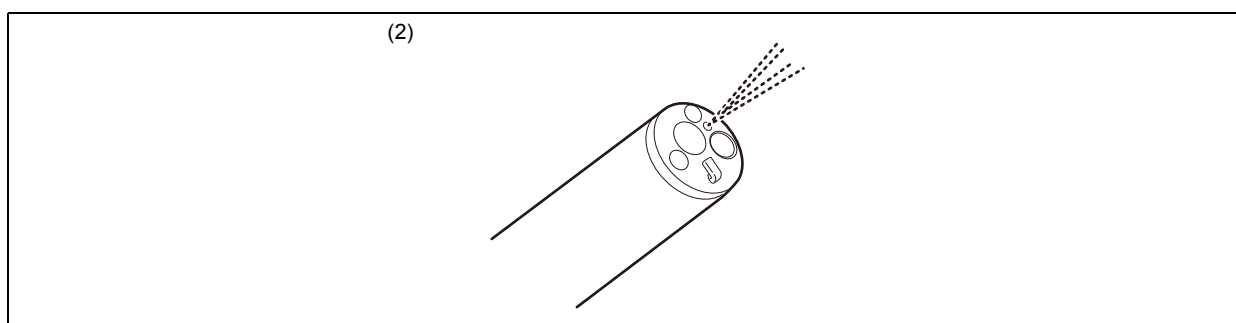
→ "Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável"

AVISO

- Utilize uma seringa esterilizada ou bomba de água reprocessada para fornecer água para o bocal do jato de água. A utilização de um dispositivo não esterilizado ou reprocessado inadequadamente pode constituir um risco de infeção.
- Quando utilizar o endoscópio com a função de jato de água sem fixar o tubo J, feche a tampa da entrada do jato de água para bloquear a entrada do jato de água. Se utilizar o endoscópio com a tampa da entrada do jato de água aberta, pode provocar a perda de fluidos corporais, constituindo um risco de infeção para os pacientes e/ou utilizadores finais.
- Evite o contacto direto da superfície mucosa com a extremidade distal do endoscópio enquanto estiver a lavar a área alvo utilizando a função de jato de água. Caso contrário, pode provocar lesões na membrana mucosa.

ATENÇÃO

- Quando utilizar o endoscópio com a função de jato de água sem fixar o tubo J, feche a tampa da entrada do jato de água para bloquear a entrada do jato de água. Se a tampa da entrada do jato de água estiver aberta, tal pode reduzir a eficácia do sistema de aspiração do endoscópio e/ou provocar a fuga de ar insuflado por uma via não selada.
- Não retire o tubo J até que o endoscópio seja transportado para o local onde é realizado o reprocessamento após um procedimento. Caso contrário, pode derramar-se líquido do canal do jato de água e este pode entrar em contacto com o equipamento associado, provocando a avaria do equipamento.



- (1) Utilize os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita para direcionar a extremidade distal do endoscópio para a localização a limpar.

- (2) Utilizando uma seringa ou bomba de água esterilizadas, injete a água pela entrada do jato de água para vaporizar a área de interesse.

Nota

- Se utilizar a bomba de água para a alimentação da água, consulte o manual da bomba de água.
- Quando utilizar a bomba de água, alimente água com o caudal mínimo e, de seguida, aumente lentamente o caudal conforme necessário enquanto observa o estado da membrana mucosa.
- Certifique-se de que o depósito de água da bomba de água está cheio de água esterilizada. Se não estiver, não utilize a bomba de água.

5.4 Utilização da função de zoom ótico

O procedimento descrito nesta secção aplica-se apenas aos endoscópios com função de zoom ótico.

→ "Tabela 3.1 Função de cada modelo e fluxo de trabalho aplicável"

AVISO

- Quando utilizar a função de zoom ótico do endoscópio, utilize a posição de focagem normal para realizar observações e/ou tratamentos nos planos intermédio e distante. O campo de visão é pequeno e a focagem de planos intermédios e distantes é desfocada no modo de ampliação. Se forem efetuadas observações e/ou tratamentos nos planos intermédio e distante com a função de zoom ótico ativada, pode provocar hemorragia ou perfuração.

(1) Amplie ou reduza a imagem utilizando a função de zoom ótico.

→ "2.5 Função de zoom ótico"

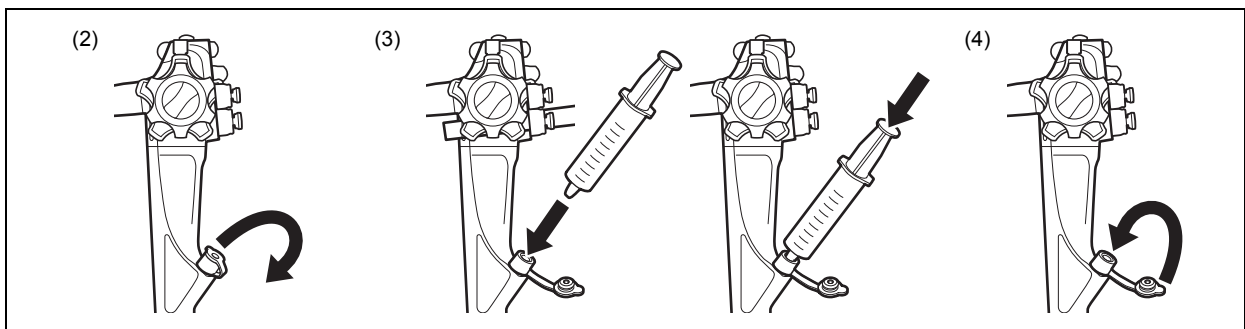
5.5 Injeção de fluidos a partir da entrada do canal do instrumento

AVISO

- Quando injetar fluidos fixando uma seringa na válvula de fórceps, abra a tampa da válvula de fórceps e introduza a seringa a direito na mesma. Caso contrário, a válvula de fórceps pode sofrer danos ou a seringa pode separar-se acidentalmente durante a injeção de fluido e pode ocorrer perda ou projeção de fluidos corporais da válvula de fórceps, constituindo um risco de controlo de infeção para o paciente ou os utilizadores finais.
- Se for necessário abrir a tampa da válvula de fórceps durante o procedimento, coloque uma gaze, etc. sobre a mesma para evitar fugas. Caso contrário, pode ocorrer perda ou projeção de fluidos corporais da válvula de fórceps, constituindo um risco de controlo de infeção para o paciente ou os utilizadores finais.

Nota

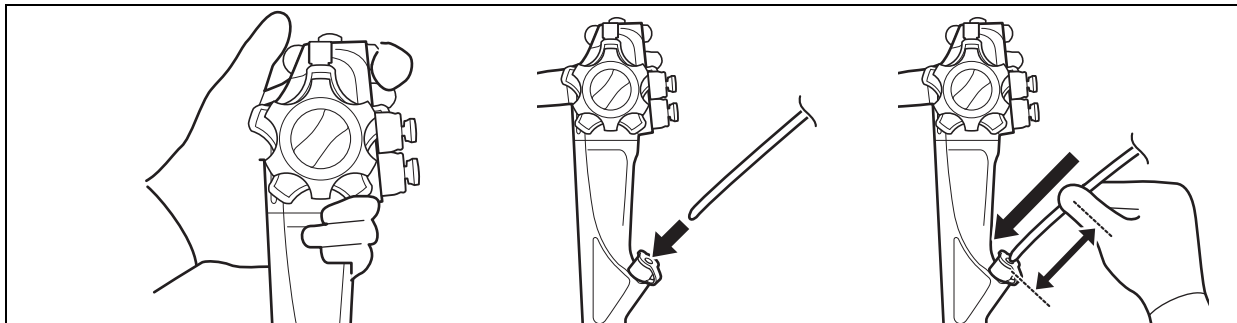
- Por norma, a tampa da válvula de fórceps deve ficar fechada. Quando fixar a seringa para fornecimento de água ou líquido, retire esta tampa.



- (1) Encha uma seringa com água ou líquido.
- (2) Abra a tampa da válvula de fórceps.
- (3) Fixe a seringa diretamente na válvula de fórceps e injete água ou líquido.
- (4) Separe a seringa da válvula de fórceps e feche a tampa da válvula de fórceps.

5.6 Tratamento

5.6.1 Utilização de dispositivos de endoterapia

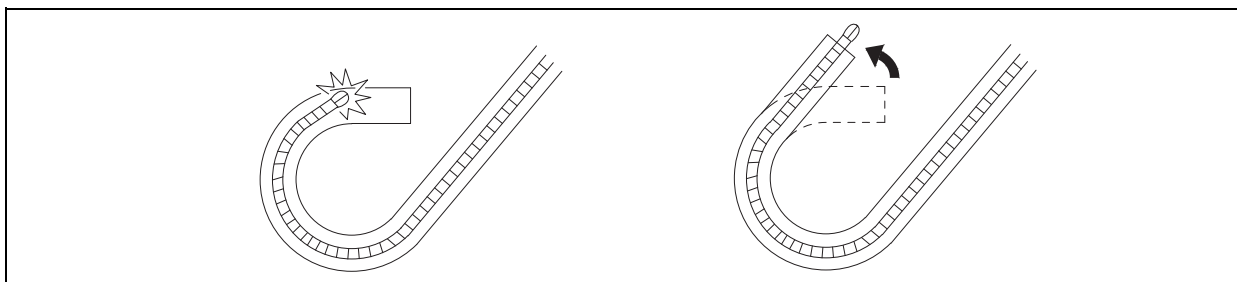


AVISO

- Utilize dispositivos de endoterapia estéreis ou reprocessados. Dispositivos de endoterapia não estéreis ou indevidamente reprocessados podem causar risco de infecção.
- Não utilize dispositivos de endoterapia, nem introduza ou retire o endoscópio, efetue a flexão, o abastecimento de ar, a aspiração, a operação de jato de água ou o ajuste da flexibilidade com uma imagem endoscópica pouco nítida devido à presença de gotículas de água ou sujidade na lente da objetiva ou com a imagem desfocada. Se o fizer, pode causar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração.
- Não exerça demasiada força na aplicação do endoscópio ou dispositivo de endoterapia em superfícies mucosas. Caso contrário, o paciente poderá sofrer ferimentos, hemorragia e/ou perfuração.
- Insira lentamente um dispositivo de endoterapia ou uma seringa a direito no endoscópio. De igual modo, quando o retirar, puxe-o lentamente para fora, a direito. Se o dispositivo de endoterapia ou a seringa forem inseridos ou removidos rapidamente, ou inseridos ou removidos de forma oblíqua contra a válvula de fórceps, esta pode ficar danificada ou separar-se, ou pode formar-se uma folga entre a tampa e o corpo principal da válvula de fórceps. Consequentemente, pode ocorrer projeção de fluidos corporais, causando infecção no paciente ou no utilizador final.
- Não realize procedimentos com um dispositivo de endoterapia suspenso sobre a válvula de fórceps. Caso contrário, pode provocar a perda de fluidos corporais e aumentar o risco de infecção.
- Não dobre ou insira o endoscópio enquanto um dispositivo de endoterapia sobressai da extremidade distal. Tal pode causar o uso de força excessiva não intencional do dispositivo de endoterapia sobre as superfícies das mucosas, provocando lesões, hemorragia e/ou perfuração ao paciente.
- Quando utilizar o endoscópio na faringe ou laringe, certifique-se de que os fluidos ou os fragmentos de tecido removidos não entram na traqueia; caso contrário, pode causar dificuldades respiratórias e/ou risco de asfixia.

ATENÇÃO

- Se encontrar resistência ao fazer avançar um dispositivo de endoterapia pelo canal do instrumento, não force o avanço do dispositivo. Caso contrário, pode provocar o mau funcionamento do endoscópio.
- Ao inserir um dispositivo de endoterapia, feche a tampa da válvula de fórceps. Se a tampa estiver aberta, a eficácia do sistema de aspiração do endoscópio pode ficar reduzida.



Nota

- Ocasionalmente, o dispositivo de endoterapia poderá encontrar dificuldades ao tentar passar por uma secção de flexão fletida. Nesse caso, endireite um pouco a secção de flexão e tente fazer avançar novamente o dispositivo de endoterapia.
- Se o punho do dispositivo de endoterapia estiver muito apertado, a inserção do dispositivo de endoterapia poderá não decorrer suavemente ou o ângulo máximo de flexão poderá diminuir. Se isso acontecer, reduza a força de aperto.

Para obter informações sobre o manuseamento de um dispositivo de endoterapia, consulte o respetivo manual. Utilize um dispositivo de endoterapia indicado neste manual.

→ "Anexo - Equipamento associado utilizado em combinação"

5.6.2 Utilização de gases não inflamáveis

Se os intestinos tiverem um gás inflamável, antes de realizar o tratamento de alta frequência substitua-o por ar ou por um gás não inflamável tal como ar ou CO₂.

AVISO

- Se os intestinos tiverem um gás inflamável, antes de realizar o tratamento de alta frequência substitua-o por ar ou por um gás não inflamável tal como ar ou CO₂. Se realizar o tratamento de alta frequência com os intestinos cheios de gás inflamável, pode provocar uma explosão e/ou incêndio.

Nota

- Ao utilizar o regulador de CO₂ do endoscópio, consulte o manual de operações do regulador de CO₂ do endoscópio.

5.6.3 Tratamento de alta frequência

Se os intestinos tiverem um gás inflamável, antes de realizar o tratamento de alta frequência substitua-o por ar ou por um gás não inflamável tal como ar ou CO₂.

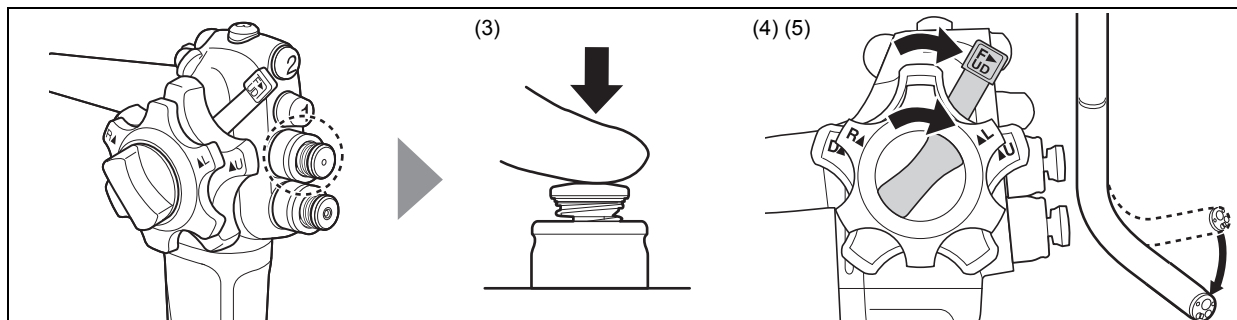
AVISO

- Este produto não se destina a ser utilizado com o sistema de cauterização a laser. Não utilize este produto em combinação com o sistema de cauterização a laser.
- Defina a potência mínima de saída necessária da unidade eletrocirúrgica e do dispositivo de endoterapia de alta frequência dentro do intervalo de saída especificado nas instruções fornecidas no manual de operações da unidade eletrocirúrgica e do dispositivo de endoterapia de alta frequência. Uma potência de saída inadequada pode provocar danos nos tecidos da cavidade do corpo, lesão térmica, hemorragia ou perfuração.
- Use luvas resistentes a químicos e impermeáveis ao realizar o tratamento de alta frequência. Se não as usar, corre o risco de sofrer lesões térmicas ou choque elétrico.
- Mantenha sempre os utilizadores de pacemaker afastados da unidade eletrocirúrgica. O pacemaker pode não funcionar bem.
- Quando realizar um tratamento de alta frequência, mantenha uma distância suficiente entre a extremidade distal do endoscópio e a ponta da unidade eletrocirúrgica. Ligue a unidade eletrocirúrgica à corrente depois de colocar a ponta do dispositivo de endoterapia no campo de visão. Não ligue a unidade eletrocirúrgica à corrente quando o dispositivo de endoterapia de alta frequência ou a parte condutora de corrente estiver em contacto com o endoscópio. Ao realizar o tratamento de alta frequência, aspire o muco em contacto com os tecidos na cavidade corporal em primeiro lugar e, a seguir, ligue a unidade eletrocirúrgica. Se a unidade estiver ligada à corrente quando o dispositivo de endoterapia estiver em contacto com a extremidade distal do endoscópio ou o muco, pode causar lesões térmicas.
- Antes de efetuar o tratamento de alta frequência, devem ser realizadas experiências in vitro básicas para adquirir as competências adequadas ao tratamento de alta frequência.
- Caso o tratamento de alta frequência seja realizado na laringe, certifique-se de que o endoscópio ou o dispositivo de endoterapia não entram em contacto com as cordas vocais. Existe o risco de danificar as cordas vocais.
- Use uma unidade eletrocirúrgica em conformidade com a norma EN 60601-2-2. Se for utilizada outra unidade eletrocirúrgica, pode causar lesões graves no paciente e/ou nos utilizadores finais.
- Utilize a unidade eletrocirúrgica de acordo com as instruções fornecidas no respetivo manual de operações. Caso contrário, pode provocar choques elétricos e/ou queimaduras.

ATENÇÃO

- Evite que o corpo do paciente toque num condutor elétrico como, por exemplo, uma peça metálica da cama, durante a realização do tratamento de alta frequência, pois tal pode provocar lesões térmicas ao paciente devido à transmissão de corrente através da peça condutora.
 - Ao realizar o tratamento de alta frequência, certifique-se de que os fluidos corporais do paciente, tais como vômitos, não entram em contacto com peças condutoras, como uma peça metálica da cama. Tal pode provocar lesões térmicas ao paciente devido à transmissão de corrente através dos fluidos corporais.
 - Durante o tratamento de alta frequência, certifique-se de que o utilizador final não toca no paciente. Tal poderá provocar lesões térmicas ao paciente e/ou utilizadores finais.
 - Utilize os instrumentos dentro do intervalo de saída especificado de acordo com as instruções fornecidas no manual de operações da unidade eletrocirúrgica. A fuga de corrente pode provocar lesões térmicas.
 - Não aplique corrente elétrica na unidade eletrocirúrgica quando a parte eletricamente ativa do instrumento cirúrgico de alta frequência e a peça de metal da extremidade distal do endoscópio estiverem em contacto. Pode ocorrer avaria do endoscópio.
 - Quando estiver a realizar o tratamento de alta frequência, não aplique a corrente se o vestuário do paciente estiver molhado. Tal pode provocar lesões térmicas.
- (1) Prepare, inspecione e ligue a unidade eletrocirúrgica e o dispositivo de endoterapia de alta frequência de acordo com as instruções fornecidas nos respetivos manuais.
 - (2) Realize o tratamento de alta frequência de acordo com as instruções fornecidas no manual da unidade eletrocirúrgica e do dispositivo de endoterapia de alta frequência.

5.7 Remoção do endoscópio



AVISO

- Não retire o endoscópio com uma imagem endoscópica pouco nítida devido à presença de gotículas de água ou sujidade na lente da objetiva ou com a imagem desfocada. Caso contrário, o paciente poderá sofrer ferimentos, hemorragia e/ou perfuração.

- (1) Ao utilizar a função de zoom ótico, volte a colocar a posição de focagem na posição normal antes da remoção.
- (2) Ao utilizar o mecanismo de ajuste da flexibilidade, configure o tubo de inserção para o estado mais flexível antes da remoção.
- (3) Antes da remoção, pressione a válvula de aspiração para retirar ar insuflado (ou gás CO₂) do corpo.
- (4) Antes da remoção, desloque os bloqueios de angulação cima/baixo e esquerda/direita na direção de F até pararem.
- (5) Antes da remoção, prima os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita para endireitar a secção de flexão até à posição neutra.
- (6) Retire lentamente o endoscópio sempre sob visualização.
- (7) Desligue a luz da fonte de luz.

5.8 Reprocessar o endoscópio

Reprocesse o endoscópio e os respetivos acessórios de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento.

→ Manual de reprocessamento

AVISO

- Imediatamente após a conclusão do procedimento, é imperativo realizar a pré-limpeza de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento. Caso contrário, os detritos orgânicos residuais podem começar a secar e solidificar, o que prejudica uma remoção e reprocessamento eficazes, provocando infeções.

Este capítulo descreve as ações que devem ser efetuadas quando ocorrem problemas no endoscópio ou surgem dúvidas durante a inspeção ou utilização do mesmo.

Se verificar a presença de anomalias durante a inspeção, tome as medidas adequadas seguindo as instruções indicadas na secção "6.1 Resolução de problemas."

Se o problema persistir, mesmo depois de seguir a tabela de resolução de problemas na secção "6.1 Resolução de problemas", contacte o seu distribuidor FUJIFILM local e proceda à devolução do produto para reparação de acordo com a secção "6.3 Devolver o endoscópio para reparação."

Se ocorrer alguma anomalia durante o procedimento, interrompa imediatamente a utilização do produto e retire o endoscópio do paciente de acordo com a secção "6.2 Remoção de endoscópio com anomalias."

AVISO

- Certifique-se de que verifica o endoscópio e os acessórios antes da sua utilização de acordo com os procedimentos indicados neste manual. Não utilize o equipamento se este apresentar sinais de anomalia ou irregularidade. A utilização de equipamentos com anomalias pode conduzir a diagnósticos incorretos ou aumentar os riscos para a segurança do paciente.
- Caso ocorra alguma anomalia durante a utilização, efetue verificações de segurança como, por exemplo, verificar o estado do paciente e pare imediatamente a utilização. Caso contrário, pode comprometer gravemente a segurança do paciente.

Nota

- Os acessórios são consumíveis. Se for encontrada alguma deterioração ou anomalia nos acessórios, é necessário substituí-los. Os acessórios não podem ser reparados nem repostos.
Assim, se detetar alguma anomalia, substitua o acessório por um novo.

6.1 Resolução de problemas

6.1.1 Problema nas imagens apresentadas

Problema	Causa	Solução
Não aparecem imagens	A ficha do carrinho, do monitor, do processador ou da fonte de luz está desligada da tomada.	Ligue a ficha do carrinho, do monitor ou do processador à tomada principal.
	O carrinho, o monitor, o processador ou a fonte de luz está na posição OFF.	Ligue o carrinho, o monitor, o processador ou a fonte de luz na posição ON.
	O endoscópio não está corretamente ligado à fonte de luz.	Ligue corretamente o endoscópio à fonte de luz. → "4.6 Ligar o endoscópio à fonte de luz e ao equipamento associado"
	Podem ficar depositadas substâncias estranhas na parte de recepção de alimentação do conector do endoscópio.	Retire as substâncias estranhas com uma gaze suave, esterilizada e humedecida com álcool.
A imagem está escura *1	O endoscópio não está corretamente ligado à fonte de luz.	Ligue corretamente o endoscópio à fonte de luz. → "4.6 Ligar o endoscópio à fonte de luz e ao equipamento associado"
	O nível de luminosidade está definido para aproximadamente "MIN".	Defina o nível de luminosidade para aproximadamente 0. → Manual de operações da fonte de luz
	O modo íris está definido para "PEAK".	Defina o modo íris para "AVE". → Manual de operações da fonte de luz
	Existe matéria estranha no vidro de cobertura do condutor de luz do conector LG.	Limpe o vidro de cobertura do condutor de luz do conector do endoscópio.
	Existem coágulos de sangue ou matéria estranha depositados na lente da objetiva ou condutor de luz.	Limpe a matéria estranha da lente da objetiva e dos condutores de luz com uma gaze suave, esterilizada e humedecida com álcool.
Halo	O nível de luminosidade está definido para aproximadamente "MAX".	Defina o nível de luminosidade para aproximadamente 0. → Manual de operações da fonte de luz
	O modo íris está definido para "AVE".	Defina o modo íris para "PEAK". → Manual de operações da fonte de luz

Problema	Causa	Solução
A imagem aparece distorcida	Interferência de alta frequência.	Pare a alimentação elétrica para o dispositivo de endoterapia de alta frequência para restaurar a apresentação da imagem. O endoscópio está a funcionar corretamente.
	O endoscópio não está corretamente ligado à fonte de luz.	Ligue corretamente o endoscópio à fonte de luz. → "4.6 Ligar o endoscópio à fonte de luz e ao equipamento associado"

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

6.1.2 Problema no interruptor do endoscópio

Problema	Causa	Solução
A função pretendida não é realizada quando o interruptor do endoscópio é premido.	A função pretendida não está atribuída ao interruptor do endoscópio.	Atribua a função ao interruptor do endoscópio de acordo com as instruções fornecidas no Manual de operações do processador. → Manual de operações do processador

6.1.3 Problema na secção de flexão

Problema	Causa	Solução
A secção de flexão não consegue regressar à posição neutra.	Os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita estão bloqueados.	Desloque os bloqueios de angulação esquerda/direita e cima/baixo para os desbloquear.

6.1.4 Problema no fornecimento de água/ar

Problema	Causa	Solução
Sem abastecimento de ar/ água	O modo de funcionamento da bomba de ar da fonte de luz está definido para "OFF".	Selecione o modo de funcionamento da bomba de ar a partir das opções "HI", "MID" e "LOW" seguindo as instruções descritas no manual de operações da fonte de luz. → Manual de operações da fonte de luz
	A válvula de ar/água tem uma anomalia.	Substitua-a por uma nova válvula de ar/água.
	A válvula de ar/água não foi pressionada com firmeza durante o fornecimento de água.	Pressione a válvula de ar/água com firmeza.
	A tampa do depósito de água está solta.	Feche a tampa firmemente.
	O depósito de água tem demasiada água.	Reduza o nível de água do depósito de água para cerca de 80% da sua capacidade.
	O depósito de água está vazio.	Encha o depósito de água com água esterilizada.
	O depósito de água não está ligado.	Ligue o depósito de água.
	O bocal de ar/água ou o canal de ar/água estão entupidos.	Interrompa o procedimento, retire o endoscópio e limpe o bocal de ar/água ou canal de ar/água.
Baixo volume de fornecimento de ar/ água	Existem substâncias estranhas depositadas no canal de ar/água.	Interrompa o procedimento, retire o endoscópio e limpe o canal de ar/água.
O abastecimento de ar/água não para.	Existem substâncias estranhas depositadas na válvula de ar/água.	Interrompa o procedimento, retire o endoscópio e limpe a válvula de ar/água.
	A válvula de ar/água está danificada.	Substitua-a por uma nova válvula de ar/água.
	A válvula de ar/água apresenta desgaste.	Substitua-a por uma nova válvula de ar/água.
A válvula de ar/água está rígida.	A resistência de atrito entre a válvula de ar/água e o cilindro da válvula de ar/água aumentou.	Retire a válvula de ar/água e humedeça a vedação de borracha com água estéril.

6.1.5 Problema na aspiração

Problema	Causa	Solução
Não é efetuada aspiração	A unidade de aspiração está desligada.	Ligue a unidade de aspiração.
	A unidade de aspiração não está ligada.	Ligue a unidade de aspiração.
	A válvula de fórceps não está fixada.	Fixe uma válvula de fórceps.

Problema	Causa	Solução
Volume de aspiração baixo	A válvula de aspiração foi danificada.	Substitua-a por uma nova válvula de aspiração.
	A válvula de fórceps foi danificada.	Substitua-a por uma nova válvula de fórceps.
	O tubo de aspiração não está corretamente fixado.	Volte a fixar o tubo de aspiração.
	A válvula de fórceps não está corretamente fixada.	Fixe devidamente a válvula de fórceps e feche a tampa.
	A tampa da entrada do jato de água está aberta.	Feche a tampa da entrada do jato de água para bloquear a entrada do jato de água.
A válvula de aspiração não regressa à posição original.	Aderência de matéria sólida ou fluidos espessos à válvula de aspiração.	Retire o tubo de aspiração da unidade de aspiração. Retire a válvula de aspiração e limpe-a ou substitua-a.
	A válvula de aspiração está danificada.	Substitua-a por uma nova válvula de aspiração.
Não é possível retirar a válvula de aspiração.	A válvula de aspiração ou a peça de controlo do endoscópio foram danificadas.	Consulte o seu distribuidor FUJIFILM local.
Sai líquido da válvula de fórceps durante a aspiração.	A válvula de fórceps não está corretamente fixada.	Fixe devidamente a válvula de fórceps e feche a tampa.
	A válvula de fórceps está danificada.	Substitua-a por uma nova válvula de fórceps.

6.1.6 Problema nas funções específicas de cada modelo

◆ Problema na função de jato de água

Problema	Causa	Solução
Não sai água estéril do bocal do jato de água.	O tubo J ou o canal do jato de água está obstruído com substâncias estranhas.	Remova as substâncias estranhas com a escova de limpeza de cilindros/portas.
	O tubo J não está ligado.	Ligue o tubo J.
	O tubo J está danificado.	Substitua-o por um novo tubo J.
	A bomba de água não funciona corretamente.	Verifique novamente todos os componentes da bomba de água de acordo com as instruções do fabricante.

◆ Problema no mecanismo de ajuste da flexibilidade

Problema	Causa	Solução
É muito difícil rodar o anel de ajuste da flexibilidade	A peça de inserção está torcida.	Endireite o tubo de inserção.

◆ Problema na função de zoom ótico

Problema	Causa	Solução
O zoom ótico não funciona.	A função "Zoom In" ou "Zoom Out" não estão atribuídas ao interruptor do endoscópio.	Atribua a função "Zoom In" ou "Zoom Out" ao interruptor do endoscópio. → Manual de operações do processador

6.1.7 Problema no equipamento associado

◆ Problema nos dispositivos de endoterapia

Problema	Causa	Solução
Não é possível inserir um dispositivo de endoterapia.	O dispositivo de endoterapia (como fórceps de biopsia) ficou aberto.	Feche o dispositivo de endoterapia para inserção.
	O punho do dispositivo de endoterapia (como os fórceps de biopsia) está firmemente seguro.	Solte a pega para inserir o dispositivo de endoterapia.
	É difícil inserir o dispositivo de endoterapia devido à flexão.	Reduza o ângulo da secção de flexão ligeiramente e, em seguida, insira-o.
	O dispositivo de endoterapia tem uma anomalia.	Retire o dispositivo de endoterapia e substitua-o por um novo.
	Está a ser utilizado um tamanho incorreto.	Utilize um dispositivo de endoterapia com um tamanho adequado.
Não é possível retirar o dispositivo de endoterapia.	O dispositivo de endoterapia (como fórceps de biopsia) ficou aberto.	Feche o dispositivo de endoterapia e retire-o do endoscópio.
	O punho do dispositivo de endoterapia (como fórceps de biopsia) está firmemente seguro.	Solte a pega e retire o dispositivo de endoterapia do endoscópio.
	O dispositivo de endoterapia é extraído com dificuldade devido à flexão.	Reduza ligeiramente o ângulo da secção de flexão e, em seguida, retire o dispositivo de endoterapia do endoscópio.
	Verifica-se uma anomalia no dispositivo de endoterapia.	Retire a ponta do dispositivo de endoterapia para a saída do canal do instrumento do endoscópio e, em seguida, retire lentamente o endoscópio e o dispositivo de endoterapia em conjunto.
	Está a ser utilizado um tamanho incorreto.	Retire a ponta do dispositivo de endoterapia para a saída do canal do instrumento do endoscópio e, em seguida, retire lentamente o endoscópio e o dispositivo de endoterapia em conjunto.

◆ Problema no gravador de imagens

Problema	Causa	Solução
Não é possível registrar imagens no gravador de imagens.	O gravador de imagens não está ligado.	Ligue o gravador de imagens.
	O gravador de imagens não está ligado corretamente.	Ligue o gravador de imagens corretamente.

6.2 Remoção de endoscópio com anomalias

Quando for necessário retirar o endoscópio devido a uma anomalia durante o procedimento, tome as medidas adequadas conforme descrito na secção "6.2.1 Quando as imagens endoscópicas aparecem no monitor", "6.2.2 Quando o modo de observação normal ou o modo de observação por luz especial não estão disponíveis" ou "6.2.3 Quando as imagens endoscópicas não aparecem no monitor ou não é possível restaurar uma imagem em pausa". Depois de retirar o endoscópio, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local e devolva o endoscópio para reparação conforme descrito em "6.3 Devolver o endoscópio para reparação." Além disso, se não for possível retirar o endoscópio facilmente, não o retire à força e contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.

AVISO

- Se ocorrer uma anomalia durante um tratamento, interrompa o tratamento de imediato e retire lentamente o dispositivo de endoterapia do endoscópio. Se não conseguir retirar o dispositivo de endoterapia do endoscópio, retire a ponta do dispositivo de endoterapia para a saída do canal do instrumento do endoscópio e, em seguida, retire lentamente o endoscópio e o dispositivo de endoterapia em conjunto. Se não interromper o tratamento ou se retirar o dispositivo de endoterapia à força, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal do paciente, hemorragia e/ou perfuração.
- Durante o procedimento, se verificar qualquer anomalia na imagem endoscópica (perda de imagem, escurecimento da imagem, luminosidade da imagem, etc.), a secção de imagiologia pode estar com defeito de funcionamento. Se tal ocorrer, interrompa o tratamento de imediato e retire lentamente o dispositivo de endoterapia do endoscópio. Se o endoscópio for utilizado nesse estado, pode ocorrer sobreaquecimento da extremidade distal do endoscópio e resultar em queimaduras nas mucosas ou outros ferimentos.

6.2.1 Quando as imagens endoscópicas aparecem no monitor

- (1) Desligue todo o equipamento associado exceto o processador, a fonte de luz, o monitor e a bomba de aspiração.
- (2) Quando a imagem é apresentada no modo de observação por luz especial, mude para o modo de observação normal antes de retirar o endoscópio.
- (3) Ao utilizar a função de zoom ótico, volte a colocar a posição de focagem em "Normal" antes de retirar o endoscópio.
- (4) Ao utilizar um dispositivo de endoterapia, retire-o lentamente do endoscópio.
- (5) Ao utilizar um endoscópio com mecanismo de ajuste da flexibilidade, configure o tubo de inserção para o estado mais flexível antes de retirar o endoscópio.
- (6) Aspire o ar acumulado (ou gás CO₂) pressionando a válvula de aspiração.
- (7) Rode os bloqueios de angulação cima/baixo e esquerda/direita para F até pararem para desbloquear os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita.
- (8) Utilize os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita para endireitar o tubo de inserção antes de retirar o endoscópio.
- (9) Retire lentamente o endoscópio.

6.2.2 Quando o modo de observação normal ou o modo de observação por luz especial não estão disponíveis

- (1) Desligue todo o equipamento associado exceto o processador, a fonte de luz, o monitor e a bomba de aspiração.
- (2) Utilize o processador para mudar para o modo de observação disponível.
- (3) Ao utilizar a função de zoom ótico, volte a colocar a posição de focagem em "Normal."
- (4) Ao utilizar um dispositivo de endoterapia, retire-o lentamente do endoscópio.
- (5) Ao utilizar um endoscópio com mecanismo de ajuste da flexibilidade, configure o tubo de inserção para o estado mais flexível.
- (6) Aspire o ar acumulado (ou gás CO₂) pressionando a válvula de aspiração.
- (7) Rode os bloqueios de angulação cima/baixo e esquerda/direita para F até pararem para desbloquear os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita.
- (8) Utilize os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita para endireitar o tubo de inserção.
- (9) Retire lentamente o endoscópio.

6.2.3 Quando as imagens endoscópicas não aparecem no monitor ou não é possível restaurar uma imagem em pausa

- (1) Desligue todo o equipamento associado exceto o processador, a fonte de luz, o monitor e a bomba de aspiração.
- (2) Desligue o processador e a fonte de luz e aguarde, pelo menos, 5 segundos. Ligue novamente o processador e a fonte de luz e, em seguida, ligue a luz da fonte de luz.
Se o modo de observação normal ou o modo de observação por luz especial ficarem disponíveis, ou se uma imagem em pausa for restaurada, siga o procedimento descrito nos passos (2) a (9) da secção "6.2.2 Quando o modo de observação normal ou o modo de observação por luz especial não estão disponíveis."
- (3) Se a imagem endoscópica não for restaurada mesmo depois de realizar o passo (2), desligue o processador e a fonte de luz.
- (4) Ao utilizar um dispositivo de endoterapia, retire-o lentamente do endoscópio.
- (5) Ao utilizar um endoscópio com mecanismo de ajuste da flexibilidade, configure o tubo de inserção para o estado mais flexível.
- (6) Rode os bloqueios de angulação cima/baixo e esquerda/direita para F até pararem para desbloquear os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita.
- (7) Utilize os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita para endireitar o tubo de inserção.
- (8) Retire lentamente o endoscópio.

6.3 Devolver o endoscópio para reparação

Para devolver o endoscópio para reparação, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local. Juntamente com o endoscópio, inclua uma descrição do problema ou avaria.

→ "Capítulo 7 Assistência técnica"

AVISO

- Quando for necessário devolver este produto para reparação, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local. Certifique-se de que este produto é reprocessado, antes de o devolver para reparação. Se um produto for devolvido sem ser reprocessado pode criar risco de infeção para os utilizadores, o pessoal técnico ou outras pessoas em contacto com o mesmo.

ATENÇÃO

- Quando transportar o endoscópio para o exterior do hospital, armazene-o numa mala de transporte especificada pela FUJIFILM. Caso contrário, pode provocar a avaria do produto.
- Quando transportar o endoscópio com o mecanismo de ajuste da flexibilidade para o exterior do hospital, certifique-se de que configura a peça de inserção na sua condição mais flexível antes de armazenar o endoscópio numa mala de transporte especificada pela FUJIFILM. Se colocar o endoscópio na mala de transporte sem configurar a peça de inserção na sua condição mais flexível, pode danificar o endoscópio.

Este capítulo explica as condições de assistência técnica incluídas neste produto.

7.1 Assistência técnica

Se este produto não funcionar corretamente, verifique-o primeiro consultando novamente este manual e seguindo todas as instruções e sugestões de resolução de problemas.

Se este produto continuar a não funcionar corretamente, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.

7.2 Serviço pós-venda

Contacte o seu distribuidor FUJIFILM local para devolver este produto para reparação. Limpe e desinfete (ou esterilize) este produto antes de o devolver para reparação. Um produto que não esteja limpo nem desinfetado (ou esterilizado) pode aumentar os riscos de infeções para os utilizadores, o pessoal técnico ou outras pessoas que contactem com o produto.

Quando contactar o distribuidor FUJIFILM local, forneça as informações seguintes.

Nome de modelo :
Número de série :
Descrição da avaria : Forneça o máximo de detalhes possível:
Data de aquisição :
Método de reprocessamento (reprocessador automático de endoscópios, solução desinfetante, etc.):

◆ Reparações durante o período de garantia

Este produto será reparado gratuitamente de acordo com as condições da garantia. O período de garantia do endoscópio, não incluindo os acessórios, é de um ano após a data de aquisição.

De notar que a garantia será anulada nos casos seguintes:

- Danos causados por incêndios ou catástrofes naturais, como tempestades ou inundações.
- Problema causado por um manuseamento descuidado ou por utilização indevida, incluindo a utilização de sistemas ou agentes de reprocessamento não compatíveis.
- Avarias ou danos devido a produtos de outros fabricantes não fornecidos pela FUJIFILM.
- Remodelação, manutenção e reparação utilizando peças de reparação que não as especificadas pela FUJIFILM.

◆ Reparações após o período de garantia

Este produto poderá ser reparado, com os custos correspondentes, a seu pedido.

Anexo

Este capítulo descreve as principais especificações, o equipamento associado utilizado em combinação com este produto, a compatibilidade eletromagnética (CEM), etc.

Especificações principais

◆ Classificação de equipamento elétrico para medicina

1. Tipo de proteção contra choque elétrico:

Equipamento de classe I (alimentação elétrica: tomada com terra protegida contra falhas)

2. Grau de proteção contra choque elétrico:

Peça aplicada de tipo BF

3. Grau de proteção contra explosões:

Utilização proibida em ambientes ricos em oxigénio ou em atmosferas de gás inflamável.

* Utilização em combinação com VP-7000 e BL-7000.

◆ Norma relativa a compatibilidade eletromagnética (CEM)

Este produto foi testado e cumpre os limites dos dispositivos médicos definidos na norma EN 60601-1-2: 2007.

Não existe garantia de que as interferências não ocorram numa determinada instalação.

◆ Peça aplicada

Peça de inserção

◆ Especificações

<Endoscópios para o trato gastrointestinal superior>

	EG-760R	EG-760Z
Sistema ótico:		
Direção de visualização	0° (para a frente)	0° (para a frente)
Mecanismo de ajuste da focagem	-	Disponível
Campo de visão		
normal	140°	140°
Perto	-	56°
Amplitude de observação (mm)	2 a 100	1,5 a 100
Normal (mm)	-	3 a 100
Fechar (mm)	-	1,5 a 2,5
Método de iluminação	Método de guia luminosa	
Tamanho da imagem	Super imagem	
Diâmetro da extremidade distal (mm)	9,2	9,9
Diâmetro da peça flexível (mm)	9,3	9,8
Diâmetro máximo da peça de inserção (mm)	10,7	11,6
Mecanismo de ajuste da flexibilidade	-	-
Diâmetro mínimo do canal do instrumento (mm) ^{*1}	2,8	2,8
Capacidade de flexão:		
Cima/Baixo	210°/90°	210°/90°
Esquerda/Direita	100°/100°	100°/100°
Comprimento de trabalho (mm) ^{*2}	1100	1100
Comprimento total (mm)	1400	1400
Percurso de inserção	Peroral	
Frequência de receção de alimentação	110 a 205 kHz	110 a 205 kHz
Classe de laser	Produto laser de classe 1 ^{*3} ^{*4}	
Classe de LED	Produto LED de classe 1 ^{*3} ^{*5}	

*1 O tamanho do canal não deve ser utilizado como único critério para a análise da compatibilidade de um acessório.

*2 Utilize um dispositivo de endoterapia com um comprimento de trabalho de 1600 mm ou superior.

*3 Este produto está em conformidade com a norma IEC 60825-1: 1993+A1: 1997+A2: 2001.

*4 A janela de transmissão do conector do endoscópio insere-se na categoria de produto laser de classe 1.

→ "2.2 Nomes das peças e funções do endoscópio - 7. Janela de transmissão"

<Endoscópios para o trato gastrointestinal inferior>

	EC-760R-V/M EC-760R-V/I EC-760R-V/L	EC-760ZP-V/M EC-760ZP-V/L
Sistema ótico:		
Direção de visualização	0° (para a frente)	0° (para a frente)
Mecanismo de ajuste da focagem	-	Disponível
Campo de visão		
normal	170°	140°
Perto	-	56°
Amplitude de observação (mm)	2 a 100	1,5 a 100
Normal (mm)	-	3 a 100
Fechar (mm)	-	1,5 a 2,5
Método de iluminação	Método de guia luminosa	
Tamanho da imagem	Super imagem	
Diâmetro da extremidade distal (mm)	12,0	11,7
Diâmetro da peça flexível (mm)	12,0	11,8
Diâmetro máximo da peça de inserção (mm)	13,2	14,0
Mecanismo de ajuste da flexibilidade	Disponível	Disponível
Diâmetro mínimo do canal do instrumento (mm) ^{*1}	3,8	3,2
Capacidade de flexão:		
Cima/Baixo	180°/180°	180°/180°
Esquerda/Direita	160°/160°	160°/160°
Comprimento de trabalho (mm) ^{*6}	EC-760R-V/M: 1330 EC-760R-V/I: 1520 EC-760R-V/L: 1690	EC-760ZP-V/M: 1330 EC-760ZP-V/L: 1690
Comprimento total (mm)	EC-760R-V/M: 1650 EC-760R-V/I: 1840 EC-760R-V/L: 2010	EC-760ZP-V/M: 1650 EC-760ZP-V/L: 2010
Percurso de inserção	Transanal	
Frequência de receção de alimentação	110 a 205 kHz	110 a 205 kHz
Classe de laser	Produto laser de classe 1 ^{*3 *4}	
Classe de LED	Produto LED de classe 1 ^{*3 *5}	

^{*5} A janela de comunicação do conector do endoscópio insere-se na categoria de produto LED de classe 1.

➔ "2.2 Nomes das peças e funções do endoscópio - 8. Janela de comunicação"

^{*6} Para os modelos EC-760R-V/M e EC-760ZP-V/M, utilize um dispositivo de endoterapia com um comprimento de trabalho de 1800 mm ou superior. Para os modelos EC-760R-V/I, EC-760R-V/L e EC-760ZP-V/L, utilize um dispositivo de endoterapia com um comprimento de trabalho de 2000 mm ou superior.

Ambiente de funcionamento, ambiente de transporte e ambiente de armazenamento

◆ Ambiente de funcionamento

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	-20 a +60 °C
Humidade	10 a 85% HR (sem condensação)
Pressão	70 a 106 kPa (dentro do intervalo da pressão atmosférica)

◆ Ambiente de armazenamento

Temperatura	-20 a +60 °C
Humidade	10 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 * após a primeira utilização do endoscópio, desde que seja realizada a manutenção periódica do endoscópio. "Com base nos critérios da nossa empresa"

* Exceto para consumíveis

Acessórios

◆ Acessórios comuns a todos os modelos

Nome	Modelo
Válvula de fórceps	FOV-DV7
Válvula de ar/água	AW-603
Válvula de aspiração	SB-605
Escova de limpeza do canal	WB7024FW
Escova de limpeza do cilindro/da porta	WB11003FW
Adaptador de limpeza	CA-610
Adaptador de limpeza do canal de ar/água	CA-611 CA-613
Adaptador de ventilação	AD-7

◆ Acessórios para endoscópios com funções específicas

<Acessório para endoscópios com função de jato de água>

Nome	Modelo
Tubo J	JT-500

Equipamento associado utilizado em combinação

Nota

- Além dos dispositivos aqui descritos, podem ser adicionados novos produtos que possam ser utilizados em combinação com este. Além disso, os dispositivos aqui descritos podem já ter sido descontinuados. Para obter detalhes sobre os dispositivos utilizados em combinação com este produto, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.

◆ Processador e fonte de luz compatíveis

Nome	Modelo
Processador	VP-7000
Fonte de luz	BL-7000

Nota

- Para obter detalhes sobre os monitores, impressoras e gravadores de imagens paradas que podem ser utilizados em combinação com este produto, consulte o manual de operações do processador e da fonte de luz.

◆ Depósito de água

Nome	Modelo
Depósito de água	WT-603

◆ Unidade de aspiração

Nome	Modelo
Unidade de aspiração	_ *1

*1 A unidade de aspiração pode definir a pressão de aspiração para 40 a 53 kPa.

◆ Regulador de CO₂ do endoscópio

Nome	Modelo
Regulador de CO ₂ do endoscópio	GW-100

◆ Bomba de água

Nome	Modelo
Bomba de água	JW-2

◆ Unidade eletrocirúrgica

Nome	Modelo
Unidade eletrocirúrgica	VIO 300D (ERBE)

◆ Sistema de sonda sónica

Nome	Modelo
Sistema de sonda sónica	SP702

Nota

- Para obter detalhes sobre as sondas que podem ser utilizadas em combinação com este produto, consulte o manual de operações do SP702.

◆ Verificador de fugas de ar

Nome	Modelo
Verificador de fugas de ar	LT-7F

◆ Dispositivos de endoterapia compatíveis

Os dispositivos de endoterapia têm uma data limite de utilização. Se for encontrada alguma deterioração ou anomalia nos mesmos, é necessário substituí-los. Os dispositivos de endoterapia não podem ser reparados nem repostos. Assim, se detetar alguma anomalia, substitua o acessório por um novo.

Nota

- Para combinar outros dispositivos de endoterapia não incluídos neste manual, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.

<Endoscópios para o trato gastrointestinal superior>

	EG-760R	EG-760Z
Dispositivo de corte diatérmico descartável	DK2618J -B15- DK2618J -B20- DK2618J -B25- DK2618J -B30- DK2618J -N10- DK2618J -N15- DK2618J -N20- DK2618J -N25- DK2618J -N30-	DK2618J -B15- DK2618J -B20- DK2618J -B25- DK2618J -B30- DK2618J -N10- DK2618J -N15- DK2618J -N20- DK2618J -N25- DK2618J -N30-
Bocal	MPC-ST	MPC-ST
Cobertura de proteção	-	DH-28GR

<Endoscópios para o trato gastrointestinal inferior>

	EC-760R-V/M	EC-760R-V/I	EC-760R-V/L
Dispositivo de corte diatérmico descartável	DK2618J -B15- DK2618J -B20- DK2618J -B25- DK2618J -B30- DK2618J -N10- DK2618J -N15- DK2618J -N20- DK2618J -N25- DK2618J -N30-	DK2623J -B15- DK2623J -B20- DK2623J -N15- DK2623J -N20-	DK2623J -B15- DK2623J -B20- DK2623J -N15- DK2623J -N20-
Bocal	-	-	-
Cobertura de proteção	DH-16CR DH-30CR	DH-16CR DH-30CR	DH-16CR DH-30CR

	EC-760ZP-V/M	EC-760ZP-V/L
Dispositivo de corte diatérmico descartável	DK2618J -B15- DK2618J -B20- DK2618J -B25- DK2618J -B30- DK2618J -N10- DK2618J -N15- DK2618J -N20- DK2618J -N25- DK2618J -N30-	DK2623J -B15- DK2623J -B20- DK2623J -N15- DK2623J -N20-
Bocal	-	-
Cobertura de proteção	DH-16CR DH-30CR	DH-16CR DH-30CR

◆ Diretiva relativa a dispositivos médicos

Este produto está em conformidade com os requisitos da Diretiva Europeia 93/42/EEC.
Classificação: Classe II a



Informação sobre Compatibilidade Eletromagnética (CEM)

O produto destina-se a ser utilizado nos ambientes eletromagnéticos especificados de seguida.
O cliente ou utilizador do produto deve garantir que é utilizado neste ambiente.

- Utilização em combinação com VP-7000 e BL-7000.

<Informação e orientação sobre a conformidade das emissões eletromagnéticas>


Norma das emissões	Conformidade	Orientação
Emissões de RF EN 55011	Grupo 1	Este produto energia de radiofrequência (RF) para o seu funcionamento interno. As emissões RF são muito baixas e não é provável que causem quaisquer interferências em equipamentos elétricos próximos.
Emissões de RF EN 55011	Classe B	Este produto é adequado para utilização em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e outros ligados diretamente à rede de alimentação elétrica pública de baixa tensão que abastece edifícios utilizados para fins domésticos.
Emissões de harmónicas EN 61000-3-2	Classe A	
Flutuações de tensão/emissões de flutuação EN 61000-3-3	Aplicável	

<Informação e orientação sobre a conformidade da imunidade eletromagnética>

Teste de imunidade	EN 60601-1-2 Nível de teste	Nível de conformidade	Orientação
Descarga eletrostática (ESD) EN 61000-4-2	Contacto: ±2, ±4, ±6 kV Ar: ±2, ±4, ±8 kV	Igual ao esquerdo	Os pavimentos devem ser de madeira, betão ou mosaico cerâmico. Se os pavimentos forem revestidos com material sintético, a humidade relativa deve ser, no mínimo, de 30%.
Rajada/transiente elétrico rápido EN 61000-4-4	Para circuitos de alimentação elétrica: ±2 kV Para linhas de entrada/saída: ±1 kV	Igual ao esquerdo	A qualidade de alimentação principal deve ser a típica de uma instalação comercial ou hospitalar.
Sobretensão EN 61000-4-5	De linha para linha: ±0,5, ±1 kV De linha para a terra: ±0,5, ±1, ±2 kV	Igual ao esquerdo	A qualidade de alimentação principal deve ser a típica de uma instalação comercial ou hospitalar.
Quebras de tensão, pequenas interrupções e variações de tensão em circuitos de entrada de alimentação elétrica EN 61000-4-11	< 5% UT (quebra de >95% na UT) para 0,5 ciclos 40% UT (quebra de 60% na UT) para 5 ciclos 70% UT (quebra de 30% na UT) para 25 ciclos < 5% UT (quebra de >95% na UT) Para 5 segundos	Igual ao esquerdo	A qualidade de alimentação principal deve ser a típica de uma instalação comercial ou hospitalar. Se o utilizador do produto necessitar de funcionamento contínuo durante interrupções de alimentação da rede, recomenda-se que este tenha uma alimentação elétrica permanente ou uma bateria.
Campo magnético da frequência de alimentação (50/60 Hz) EN 61000-4-8	3 A/m	Igual ao esquerdo	É recomendável utilizar este produto mantendo uma distância suficiente de qualquer outro equipamento a funcionar com corrente elevada.

* UT é a tensão de corrente alternada da rede elétrica antes da aplicação do nível de teste.

<Informação e orientação sobre a conformidade da imunidade eletromagnética>

Teste de imunidade	EN 60601-1-2 Nível de teste	Nível de conformidade	Orientação
RF conduzida EN 61000-4-6	3 Vrms de 150 kHz a 80 MHz	3 V[V ₁]	<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> $d = \frac{3.5}{V_1} \sqrt{P}$ $d = \frac{3.5}{E_1} \sqrt{P} \quad \text{de 80 a 800 MHz}$ $d = \frac{7}{E_1} \sqrt{P} \quad \text{de 800 MHz a 2,5 GHz}$ <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. No entanto, a interferência eletromagnética pode ocorrer neste produto sob um ambiente eletromagnético que exceda o seu nível de ruído.</p>
RF irradiada EN 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m[E ₁]	<p>Pode ocorrer interferência eletromagnética na proximidade de equipamento marcado com este símbolo.</p> 

<Informação e orientação sobre a conformidade da imunidade eletromagnética>

O cliente ou utilizador deste produto pode ajudar a evitar a interferência eletromagnética 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 de saída máxima classificada do transmissor P (W)	Distância de separação relacionada com a frequência do transmissor (m)		
	de 150 kHz a 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	80 a 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	de 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

Eliminação de equipamento elétrico e eletrónico



Eliminação de equipamento elétrico e eletrónico usado (aplicável na União Europeia e noutros países europeus com sistemas de recolha diferenciada)

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

Em vez disso, deve ser entregue num centro de recolha diferenciada para reciclagem de equipamento elétrico e eletrónico.

Garantindo a eliminação correta do produto, ajuda a evitar possíveis consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana, o que poderia ocorrer caso o produto fosse eliminado incorretamente.

A reciclagem de materiais ajuda a preservar recursos naturais. Para obter mais informações sobre a reciclagem deste produto, contacte o distribuidor local da FUJIFILM.

Em países fora da UE: Se pretender eliminar este produto, contacte as autoridades locais e informe-se sobre a forma de eliminação correta.

Índice remissivo

A

Anel de ajuste da flexibilidade 2-5

B

Bloqueio de angulação cima/baixo 2-5

Bloqueio de angulação esquerda/direita..... 2-5

Bocal de ar/água 2-10

Bocal de jato de água 2-10

Botão de angulação cima/baixo 2-5

Botão de angulação esquerda/direita 2-5

C

Cilindro da válvula de ar/água 2-5

Cilindro da válvula de aspiração 2-5

Condutores de luz..... 2-10

Conector de abastecimento de água 2-4

Conector de aspiração 2-4

Conector de ventilação 2-4

Conector do endoscópio 2-4

E

Entrada do canal do instrumento 2-5

Entrada do jato de água..... 2-4

Extremidade distal 2-5

I

Interruptores do endoscópio 2-5

J

Janela de comunicação 2-4

Janela de transmissão 2-4

L

Lente da objetiva..... 2-10

M

Manga 2-5

P

Peça de controlo 2-5

Peça de inserção 2-5

Peça flexível LG 2-4

Ponta do condutor de luz 2-4

Porta do condutor de ar 2-4

S

Saída do canal do instrumento 2-10

Secção de flexão..... 2-5

Secção de imagiologia 2-10

Secção de receção de alimentação 2-4

Suporte do conector 2-4

T

Tampa da entrada do jato de água 2-4

Tampa distal..... 2-10

Tubo de inserção 2-5

V

Válvula de ar/água 2-5

Válvula de aspiração 2-5

Válvula de fórceps..... 2-5

Vidro de cobertura do condutor de luz 2-4

Centros de assistência técnica

Contacte os nossos representantes regionais abaixo ou o distribuidor onde adquiriu o produto.

<Europa>

FUJIFILM Europe GmbH

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

Consulte o nosso sítio da Web para localizar o representante do 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

Se não residir em nenhuma das regiões acima, contacte o distribuidor onde adquiriu o produto.



FUJIFILM Corporation

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



FUJIFILM Europe GmbH

Heesenstrasse 31, 40549 Duesseldorf, Germany

Importador para a UE:

FUJIFILM Europe B.V.

Oudenstaart 1, 5047 TK Tilburg, The Netherlands