

FUJIFILM

Português(N)

Endoscópio

MANUAL DE OPERAÇÕES

Duodenoscópio

ED-580XT

O presente manual de operações fornece detalhes sobre como preparar e utilizar o endoscópio e descreve os cuidados a ter. Leia este manual com atenção antes de utilizar o endoscópio. Depois de ler o manual, guarde-o junto do endoscópio para o poder consultar sempre que necessário.

897N201454A

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



CE 0123

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 perspectiva do índice	iii
Introdução	1
Sobre este manual	1
◆ Manuais de operações de endoscópio	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	1-12
1.12.1 Precauções durante a inspeção antes da utilização	1-12
1.12.2 Precauções de manuseamento	1-13
1.12.3 Anomalias durante a utilização deste produto	1-18
1.12.4 Precauções a ter com o elevador distal/recesso	1-18
1.13 Precauções a ter com equipamento utilizado em combinação	1-19
1.13.1 Precauções a ter com o tratamento de alta frequência	1-21
1.13.2 Precauções a ter com o dispositivo de endoterapia e a seringa	1-22
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
2.2 Nomes das peças e funções do endoscópio	2-4
◆ Conector LG	2-6

◆ Conector de vídeo.....	2-6
◆ Peça flexível LG.....	2-6
◆ Cabo de interligação.....	2-6
◆ Peça de controlo.....	2-6
◆ Manga.....	2-8
◆ Peça de inserção (peça aplicada).....	2-8
2.3 Nomes das peças e funções da extremidade distal do endoscópio.....	2-9
2.4 Localização de cada etiqueta.....	2-10
2.4.1 Localização das etiquetas.....	2-10
2.5 Configuração do sistema.....	2-11
2.5.1 Configuração do sistema (combinação com o VP-7000 e BL-7000).....	2-12
2.5.2 Configuração do sistema (combinação com o EP-6000).....	2-14
Capítulo 3 Fluxo de trabalho	3-1
3.1 Ao utilizar as funções padrão.....	3-2
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 da peça de inserção.....	4-7
4.3.3 Inspeção da extremidade distal.....	4-8
4.3.4 Inspeção da secção de flexão.....	4-8
◆ Inspeção do bom funcionamento.....	4-9
◆ Inspeccionar a angulação cima/baixo.....	4-10
◆ Inspeccionar a angulação esquerda/direita.....	4-10
4.3.5 Inspeção do mecanismo do elevador dos fórceps.....	4-11
4.3.6 Inspeção do conector LG.....	4-11
4.3.7 Inspeção do conector de vídeo.....	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.....	4-16
4.4.4 Tampa da extremidade distal.....	4-17
4.5 Preparação do equipamento associado.....	4-20
4.5.1 Inspeccionar o equipamento associado.....	4-20
4.5.2 Preparação do sistema.....	4-21

4.6	Ligar o endoscópio à fonte de luz, ao processador e ao equipamento associado...	4-22
4.6.1	Ligação à fonte de luz	4-22
4.6.2	Ligação ao processador	4-23
4.6.3	Fixação do depósito de água	4-23
4.6.4	Fixação da unidade de aspiração	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

Capítulo 5 Como utilizar 5-1

5.1	Preparação	5-3
5.1.1	Preparação do equipamento associado	5-3
5.1.2	Pré-tratamento do paciente	5-3
5.1.3	Preparação do bocal	5-3
5.2	Inserção e observação	5-4
5.2.1	Inserção	5-4
5.2.2	Observação de imagem endoscópica	5-6
5.2.3	Funcionamento do interruptor do endoscópio	5-6
5.2.4	Funcionamento da flexão	5-7
5.2.5	Funcionamento da válvula de ar/água	5-8
5.2.6	Funcionamento da válvula de aspiração	5-9
5.3	Injeção de fluidos a partir da entrada do canal do instrumento	5-11
5.4	CPRE	5-12
5.5	Tratamento	5-14
5.5.1	Utilização de dispositivos de endoterapia	5-14
5.5.2	Utilização de gases não inflamáveis	5-16
5.5.3	Tratamento de alta frequência	5-16
5.6	Remoção do endoscópio	5-18
5.7	Retirar a tampa da extremidade distal	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	6-3
6.1.5	Problema na aspiração	6-4
6.1.6	Problema no equipamento associado	6-5
	◆ Problema nos dispositivos de endoterapia	6-5
	◆ Problema no gravador de imagens	6-6
6.2	Remoção de endoscópio com anomalias	6-7

6.2.1	Quando as imagens endoscópicas aparecem no monitor	6-7
6.2.2	Quando as imagens endoscópicas não aparecem no monitor ou não é possível restaurar uma imagem em pausa	6-8
6.3	Manuseamento de endoscópio com anomalia	6-9
6.3.1	Quando a válvula de aspiração não voltar à sua posição original	6-9
6.4	Devolver o endoscópio para reparação	6-11
Capítulo 7 Assistência técnica		7-1
7.1	Assistência técnica	7-1
7.2	Serviço pós-venda	7-1
	◆ Reparações durante o período de garantia	7-1
	◆ 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-3
	◆ Ambiente de funcionamento	Anexo-3
	◆ Ambiente de transporte	Anexo-3
	◆ Ambiente de armazenamento	Anexo-3
	◆ Prazo de validade/período de utilização (durabilidade)	Anexo-3
	Acessórios	Anexo-4
	Equipamento associado utilizado em combinação	Anexo-5
	◆ Processador e fonte de luz compatíveis	Anexo-5
	◆ Depósito de água	Anexo-5
	◆ Unidade de aspiração	Anexo-5
	◆ Regulador endoscópico de CO ₂ e acessórios	Anexo-5
	◆ Unidade eletrocirúrgica	Anexo-6
	◆ Verificador de fugas de ar	Anexo-6
	◆ Bocal	Anexo-6
	◆ Dispositivos de endoterapia compatíveis	Anexo-6
	◆ Diretiva relativa a dispositivos médicos	Anexo-6
	Informação sobre Compatibilidade Eletromagnética (CEM)	Anexo-7
	Eliminação de equipamento elétrico e eletrónico	Anexo-17
	Índice remissivo	Anexo-18

Índice

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.

É proibida a reprodução, no todo ou em parte, deste manual, por qualquer forma, 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 © 2018 FUJIFILM Corporation. Todos os direitos reservados.

◆ Manuais de operações de endoscópio

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

Manual de operações do endoscópio

Modelo: ED-580XT

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

Manual de reprocessamento do endoscópio

Modelo: ED-580XT

- ⇒ Este manual descreve os métodos de reprocessamento e armazenamento para o endoscópio.

Nota

- Neste manual, o Manual de operações do endoscópio 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 desinfeção 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 (descrita na "Secção 4.4 Inspeção e ligação de acessórios").

◆ 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.

Introdução

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.

1.1 Utilização prevista

O Modelo de endoscópio da FUJIFILM ED-580XT tem como objetivo a observação, o diagnóstico e o tratamento endoscópico do esófago, estômago e duodeno 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 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, eventos adversos ou avarias no dispositivo causados por qualquer alteração, desmontagem, reparação ou engenharia inversa.

A FUJIFILM Corporation não se responsabiliza por anomalias, eventos adversos ou danos causados pela remodelação, manutenção ou reparações levadas a cabo com peças de substituição diferentes das autorizadas pela FUJIFILM Corporation.

A FUJIFILM Corporation não se responsabiliza por anomalias, eventos adversos ou danos causados pela instalação, deslocação, remodelação, manutenção ou reparações que não sejam efetuadas pela FUJIFILM Corporation ou por 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 antes da utilização pela primeira vez 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.

Nota

- Não se recomenda o reprocessamento tardio de endoscópios, em especial de duodenoscópios.

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, após todas as utilizações seguintes e após armazenamento, de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento, mesmo que os acessórios não tenham sido utilizados durante o 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, 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, após todas as utilizações seguintes e após armazenamento, de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento. 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 o tubo de inserção do endoscópio. Se o fizer, poderá danificar o endoscópio.

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 eventos 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 a cirurgia abdominal.

Nota

- Recomenda-se vivamente a disponibilidade de equipamento sobresselente ou de reserva para concluir os procedimentos perante circunstâncias imprevistas, incluindo, entre outras, a interrupção ou perda de uma imagem endoscópica nítida, avaria do equipamento, etc.
- Caso uma imagem endoscópica se perca ou fique comprometida durante um procedimento terapêutico, interrompa imediatamente o tratamento e retire o dispositivo de endoterapia em conjunto com o endoscópio. Se necessário, utilize o equipamento de reserva para concluir o procedimento.

1.7 Manutenção

AVISO
















- A deterioração ou a degradação dos componentes 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 inoperativo pode causar lesões graves no paciente ou nos utilizadores finais.

Este produto nunca deve ser submetido a qualquer tipo de procedimento de reparação ou manutenção enquanto estiver a ser utilizado clinicamente num paciente (ou durante o reprocessamento).

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
 (Azul)	Consultar as instruções de utilização
	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: 4,2 mm

* Este produto não deve ser tratado como lixo doméstico.

1.9 Precauções durante o transporte

AVISO

- Transporte um endoscópio reprocessado de modo 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 LG. 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.

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

- Não utilize equipamento associado que não se encontre descrito neste manual. A utilização do endoscópio em conjunto com acessórios endoscópicos ligados a outros dispositivos médicos pode causar um choque elétrico devido a um aumento na fuga de corrente do paciente.

1.11 Compatibilidade eletromagnética (CEM)

Este produto gera, utiliza e pode irradiar energia eletromagnética. Para evitar interferência eletromagnética nas proximidades deste produto, leia as precauções apresentadas em seguida e manuseie corretamente este produto e outros dispositivos nas proximidades. Instale e utilize este produto de acordo com a "Informação sobre Compatibilidade Eletromagnética (CEM)" no Anexo.

AVISO

- Não coloque objetos que emitam ondas eletromagnéticas fortes próximo deste produto. Caso contrário, poderão ocorrer problemas de funcionamento do produto.
- Não utilize este produto ao lado de outro equipamento. Se essa utilização for necessária, este produto e o outro equipamento devem ser observados para verificar se estão a funcionar normalmente. Caso contrário, pode ocorrer um funcionamento incorreto.
- Não utilize equipamentos de comunicações RF portáteis e móveis a uma distância inferior a 30 cm de qualquer parte deste produto. Caso contrário, poderá ocorrer uma degradação no desempenho deste produto.

ATENÇÃO

- Utilize este produto no ambiente especificado e com os métodos especificados. Caso contrário, podem ocorrer anomalias na imagem endoscópica (rotação ou inversão da imagem de visualização).
- Poderá surgir ruído no monitor deste produto devido ao efeito da interferência eletromagnética. Nesse caso, desligue o dispositivo que emite as ondas eletromagnéticas ou afaste-o do monitor.

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

A utilização deste produto pode provocar interferência eletromagnética. 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, ou se este produto receber interferência eletromagnética de outros dispositivos, 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.

Não utilize este produto próximo de dispositivos que gerem ondas eletromagnéticas fortes, como sistemas de IRM. Caso contrário, pode ocorrer um defeito de funcionamento do produto. (Se este produto for utilizado em conjunto com uma unidade eletrocirúrgica, siga as instruções fornecidas no manual de operações da unidade eletrocirúrgica e do dispositivo de endoterapia de alta frequência.)

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 inspeciona 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.
- Certifique-se de que verifica a tampa da extremidade distal antes da utilização. Se o resultado da inspeção mostrar qualquer vestígio de anomalia ou irregularidade, substitua a tampa da extremidade distal por uma nova já reprocessada. A utilização de uma tampa da extremidade distal anómala pode constituir 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, causando lesões no paciente.
- Se a válvula de fórceps ou a válvula de aspiração perder água durante a inspeção da função de aspiração, substitua-a por uma nova já reprocessada. As fugas da válvula de fórceps ou da válvula de aspiração podem provocar refluxo do fluido corporal, constituindo risco de infeção.
- Se a válvula de ar/água perder água durante a inspeção da função de abastecimento de ar/água, substitua-a por uma nova já reprocessada. As fugas da válvula de ar/água 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 inspeciona 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.

ATENÇÃO

- Certifique-se de que não ocorre aderência de humidade ou de corpos estranhos (como, por exemplo, pó, fibras de gaze, fragmentos metálicos) ao conector LG antes de o ligar à fonte de luz. Se o conector LG for ligado com humidade ou corpos estranhos (como, por exemplo, pó, fibras de gaze, fragmentos metálicos), pode causar uma avaria ou uma falha nos dispositivos.
- Não toque no vidro de cobertura do condutor de luz. Um vidro de cobertura do condutor de luz com sujidade pode reduzir a intensidade da luz.
- 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 um 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 causar lesões nos 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 haver fuga de fluidos orgânicos, causando infeções.
- Reprocesse 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, um bocal e uma tampa da extremidade distal. 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.

AVISO

- A tampa da extremidade distal destina-se a uma única utilização. Elimine-a após a utilização. A utilização de uma tampa da extremidade distal deteriorada pode constituir um risco de infeção.
- Reprocesse a tampa da extremidade distal antes da utilização. A utilização de uma tampa da extremidade distal indevidamente reprocessada pode constituir um risco de infeção.
- Certifique-se de que verifica a tampa da extremidade distal antes da utilização. Se o resultado da inspeção mostrar qualquer vestígio de anomalia ou irregularidade, substitua a tampa da extremidade distal por uma nova já reprocessada. A utilização de uma tampa da extremidade distal anómala pode constituir um risco de infeção.
- Coloque a tampa da extremidade distal antes de introduzir o endoscópio. Se o não fizer, pode causar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração.
- 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 durante a aspiração. Caso contrário, pode derramar fluidos corporais da válvula de aspiração e aumentar o risco de infeções.
- Não forneça demasiado ar ou gás durante um procedimento. Se o fizer, pode causar dores no paciente, lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia, perfuração e/ou embolia.
- Nunca utilize dispositivos de endoterapia, nem utilize, introduza ou retire o endoscópio ou efetue a flexão, o abastecimento de ar ou a aspiração, nem utilize o equipamento associado durante a visualização de uma imagem endoscópica ampliada no monitor. Se o fizer, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragias e/ou perfuração.
- Nunca utilize dispositivos de endoterapia, nem utilize, insira ou retire o endoscópio, nem utilize o equipamento associado sem visualizar a imagem endoscópica no monitor ou com esta em pausa. Se o fizer, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragias e/ou perfuração.
- Não utilize dispositivos de endoterapia, nem introduza ou retire o endoscópio, efetue a flexão, o abastecimento de ar ou a aspiração, nem utilize o equipamento associado quando a imagem endoscópica estiver comprometida, pouco nítida, desfocada, etc., por qualquer motivo ou condição, incluindo a perda de imagem, falha de luz, gotículas de água ou sujidade/resíduos na lente da objetiva. 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.

AVISO

- 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. Se o fizer, pode causar lesões nos tecidos da cavidade corporal, 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 nos tecidos na cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração ao paciente.
- 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. O paciente pode sofrer ferimentos, 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.
- 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 pode não regressar à posição neutra, dificultando a remoção do endoscópio.
- Se a secção de flexão não regressar à posição neutra durante um procedimento, não force a remoção do endoscópio. Consulte o distribuidor FUJIFILM local. Se forçar a remoção do endoscópio, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragias e/ou perfuração.
- Aja com extrema 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. Se a válvula de aspiração não voltar à sua posição original, pare a aspiração imediatamente e, devagar, retire o endoscópio. Em caso de aderência ou obstrução de matéria sólida ou fluidos espessos na válvula de aspiração, a aspiração pode não parar, causando lesões na membrana mucosa.

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.
- Não pressione com força o dispositivo de endoterapia contra os tecidos na cavidade corporal. Se o fizer, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragias e/ou perfuração.
- Salvo quando a secção de flexão do endoscópio estiver na posição neutra (basicamente "direita"), não retire o endoscópio quando a imagem endoscópica estiver comprometida, pouco nítida, desfocada, etc., por qualquer motivo ou condição, incluindo a perda de imagem, falha de luz, gotículas de água ou sujidade/resíduos na lente da objetiva. Se o fizer, pode causar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração.
- Ligue firmemente o conector LG do endoscópio e a fonte de luz, assim como o conector de vídeo e o processador. Caso o conector LG não esteja devidamente ligado, a imagem endoscópica pode cintilar ou perder-se, causando ferimentos, hemorragia e/ou perfuração no paciente.
- Ligue firmemente o conector de vídeo do endoscópio e o processador. Caso o conector de vídeo não esteja devidamente ligado, a imagem endoscópica pode cintilar ou perder-se, causando 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, conector LG ou conector de vídeo. 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 LG da fonte de luz, não toque na ponta do condutor de luz com as mãos pois esta pode estar extremamente quente. Corre o risco de sofrer 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.

ATENÇÃO

- Não utilize um bocal que esteja danificado, deformado ou que apresente outras irregularidades. Se o fizer, pode causar lesões na cavidade oral e/ou o equipamento pode avariar.
- 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 poderá submeter os fios que controlam a secção de flexão a uma carga extremamente pesada. 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, tornando impossível realizar a aspiração.
- Ao colocar ou retirar a tampa da extremidade distal, não segure a parte de flexão demasiado apertada. Existe o risco de danificar o endoscópio.
- Prenda fixamente a tampa da extremidade distal à extremidade distal do endoscópio antes da utilização. Caso contrário, a tampa da extremidade distal pode cair durante a utilização.
- Utilize este produto em conjunto com a tampa da extremidade distal DC-07D. Se utilizar uma tampa da extremidade distal diferente em conjunto com este produto, a tampa da extremidade distal pode cair durante a utilização.
- Se a tampa da extremidade distal ficar desalinhada ou cair durante um procedimento, interrompa imediatamente o procedimento e retire lentamente o endoscópio. Caso contrário, pode causar lesões nos tecidos da cavidade corporal.
- Insira o dispositivo de endoterapia lentamente. O dispositivo de endoterapia pode fletir se for inserido de forma rápida.
- 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, tornando impossível realizar a aspiração.
- Quando fixar a válvula de aspiração ao cilindro da válvula de aspiração do endoscópio, alinhe os 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 (exceto água esterilizada) na válvula de ar/água. Podem prejudicar o funcionamento da válvula ou 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 LG 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 um 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 provocar avarias no endoscópio ou ferimentos no paciente.

ATENÇÃO

- 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.
- Não empurre a manga da peça de controlo contra a cama, etc., durante um procedimento. Caso contrário, pode causar a avaria do endoscópio.

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 um 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 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.
- Se for necessário fornecer ar ou água a partir do conector de aspiração quando se detetar um anomalia na válvula de aspiração durante um procedimento, deve-se fazê-lo enquanto se prime a válvula de aspiração. Se se fornecer ar ou água sem premir a válvula de aspiração, há a possibilidade de fuga ou salpicos de fluidos orgânicos a partir da válvula de aspiração, o que constituirá risco do controlo da infeção.

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 elevador distal/recesso**ATENÇÃO**

- Baixe o elevador dos fórceps antes de inserir ou remover o endoscópio. Caso contrário, pode causar ferimentos no paciente.

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 não só em funcionamento anormal, como também em danos no equipamento e/ou ferimentos no paciente ou utilizador final.

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.
- Utilize vestuário de proteção quando retirar a tampa da extremidade distal do endoscópio.
Caso contrário, poderá representar um risco de infeção.
- Ligue firmemente o tubo de aspiração da unidade de aspiração ao conector de aspiração do conector LG. 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.
- Ao colocar ou retirar a tampa da extremidade distal, não agarre a secção de flexão com força. Pode provocar um defeito de funcionamento do endoscópio.
- Não deixe que o conector de vídeo ou o conector LG fique sujeito a fortes impactos. Instale o processador e a fonte de luz longe de obstáculos a fim de impedir a ocorrência de danos no conector de vídeo ligado ao processador e no conector LG ligado à fonte de luz devido a impactos acidentais. Durante a utilização de uma cama elétrica, etc., assegure-se de que o conector de vídeo ligado ao processador e o conector LG ligado à fonte de luz não bate na cama. Caso contrário, o conector de vídeo do endoscópio e o conector LG, o processador e a fonte de luz podem apresentar defeitos de funcionamento.
- 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.
- Ligue firmemente o tubo de aspiração da unidade de aspiração ao conector de aspiração do conector LG. 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 lesões 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 a extremidade distal do 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, o utilizador deve realizar experiências in vitro básicas suficientes para adquirir as competências necessárias ao tratamento de alta frequência.
- Use uma unidade eletrocirúrgica em conformidade com a norma EN 60601-2-2 (IEC 60601-2-2). Se for utilizada outra unidade eletrocirúrgica, pode causar lesões graves no paciente e/ou nos utilizadores finais.
- Utilize a unidade eletrocirúrgica e os dispositivos de endoterapia associados de acordo com as instruções fornecidas nos respetivos manuais de operações. Caso contrário, podem ocorrer avarias dos dispositivos, 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. Isto pode provocar lesões térmicas ao paciente devido à transmissão de corrente através da peça condutora.

ATENÇÃO

- Ao realizar o tratamento de alta frequência, certifique-se de que o vômito ou fluidos orgânicos do paciente 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 de vômito ou fluidos orgânicos.
- 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 a unidade eletrocirúrgica 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 ligue a unidade eletrocirúrgica à corrente quando o dispositivo de endoterapia de alta frequência ou a parte com corrente elétrica estiver em contacto com a extremidade distal do endoscópio. Tal pode provocar lesões térmicas no paciente ou pode ocorrer uma avaria no 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**

- Ao inserir um dispositivo de endoterapia no endoscópio ou ao injetar fluidos ligando uma seringa à entrada do canal do instrumento, insira lentamente e a direito o dispositivo de endoterapia ou a seringa 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.

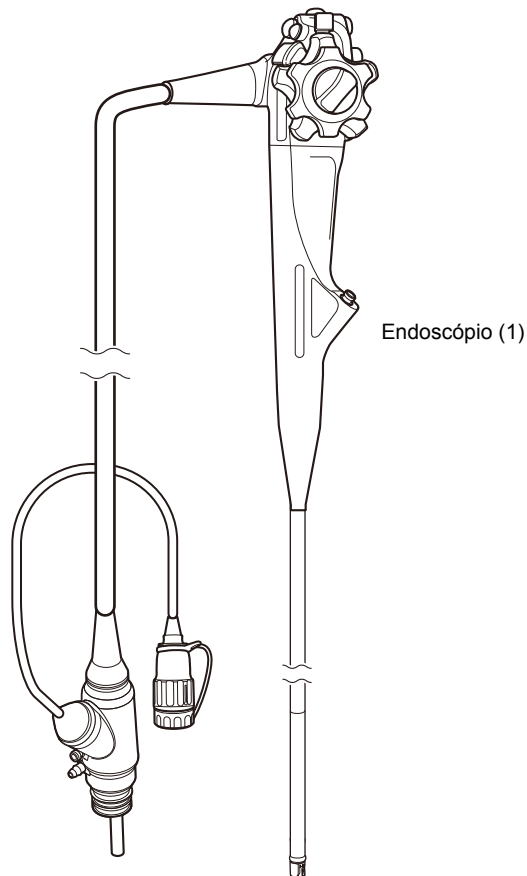
2.1 Verificação do conteúdo da embalagem

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

Nota


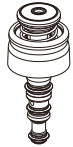

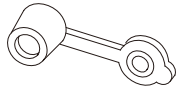
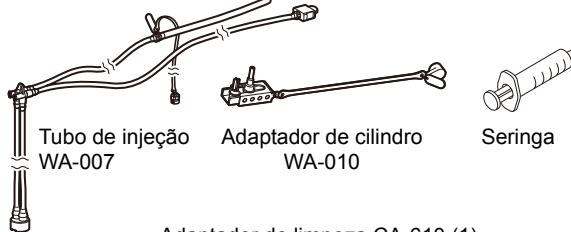
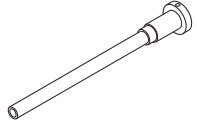




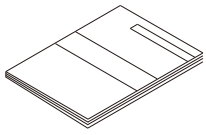
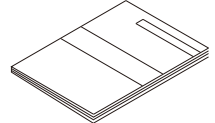
- Os números entre parênteses indicam a quantidade de artigos.



2.1.2 Acessórios

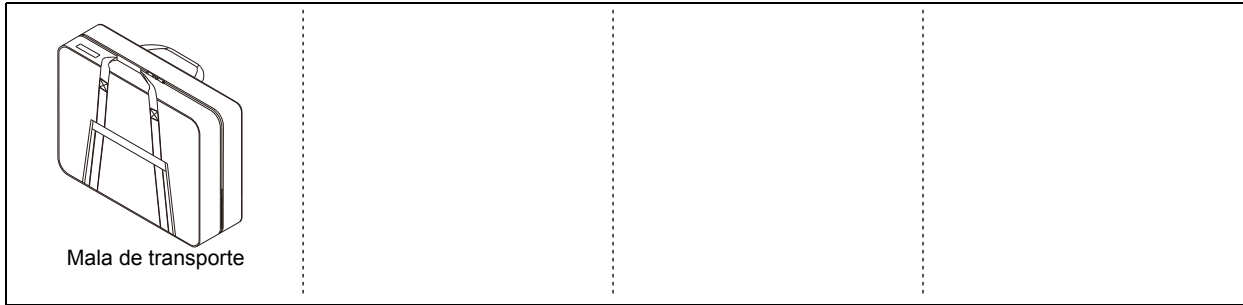
Nota

- Os números entre parênteses indicam a quantidade de artigos.

 <p>Válvula de aspiração *1 SB-605 (1)</p>	 <p>Válvula de ar/água *1 AW-603 (1)</p>	 <p>Adaptador de limpeza do canal de ar/água CA-611 (1)</p>	 <p>Válvula de fórceps *1 FOV-DV7 (11)</p>
 <p>Tubo de injeção WA-007 Adaptador de cilindro WA-010 Seringa</p> <p><u>Adaptador de limpeza CA-610 (1)</u></p>		 <p>Adaptador de ventilação AD-7 (1)</p>	 <p>Escova do cilindro/entrada WB11003DV (3)</p>
 <p>Escova do canal de aspiração WB7025DC (3)</p>	 <p>Escova da extremidade distal WB1318DE (3)</p>	 <p>Tampa da extremidade distal *1 DC-07D (11)</p>	 <p>Manual de operações (1)</p>
 <p>Manual de reprocessamento (1)</p>			

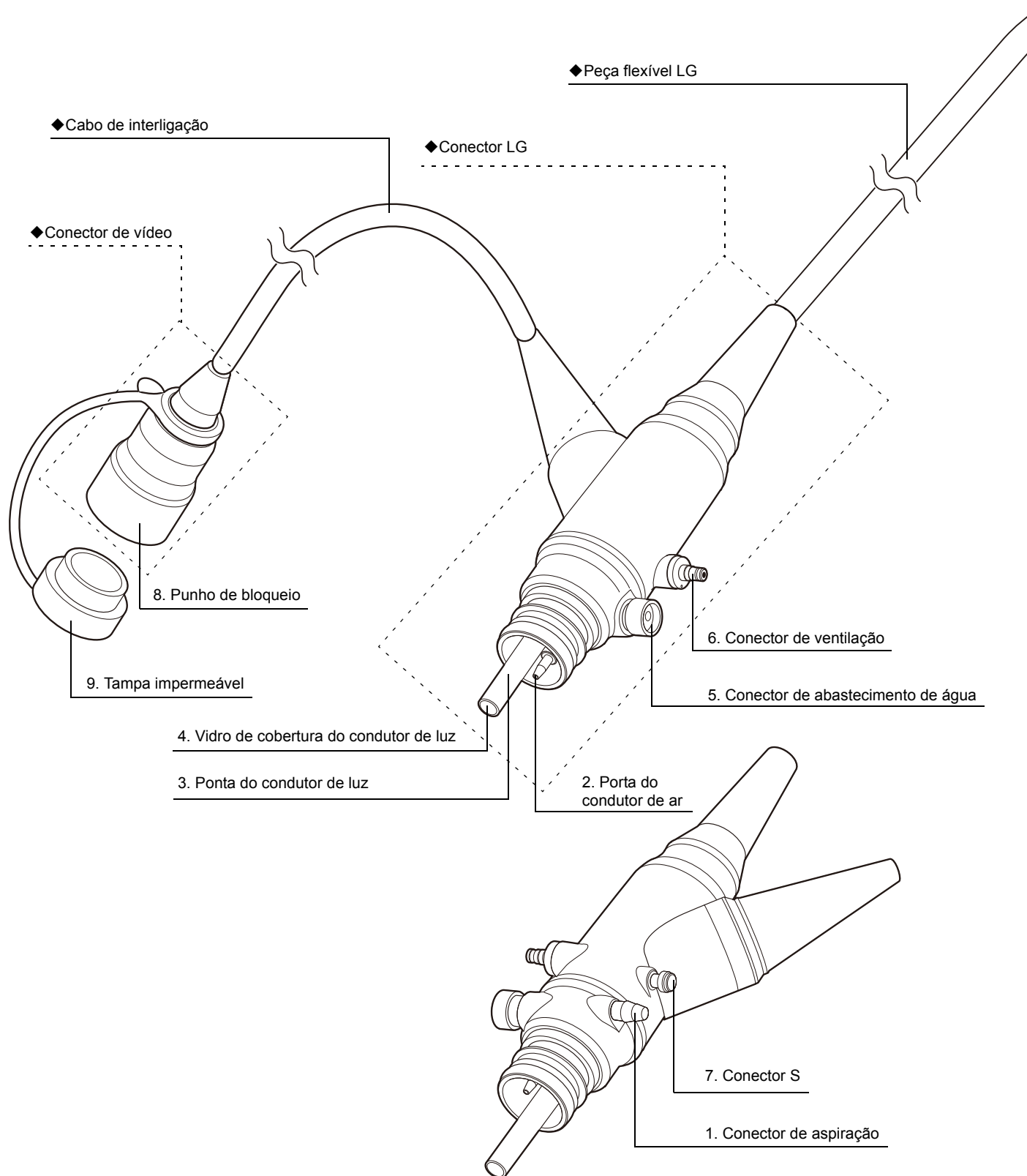
*1 Este acessório está fixado ao endoscópio no momento do envio.

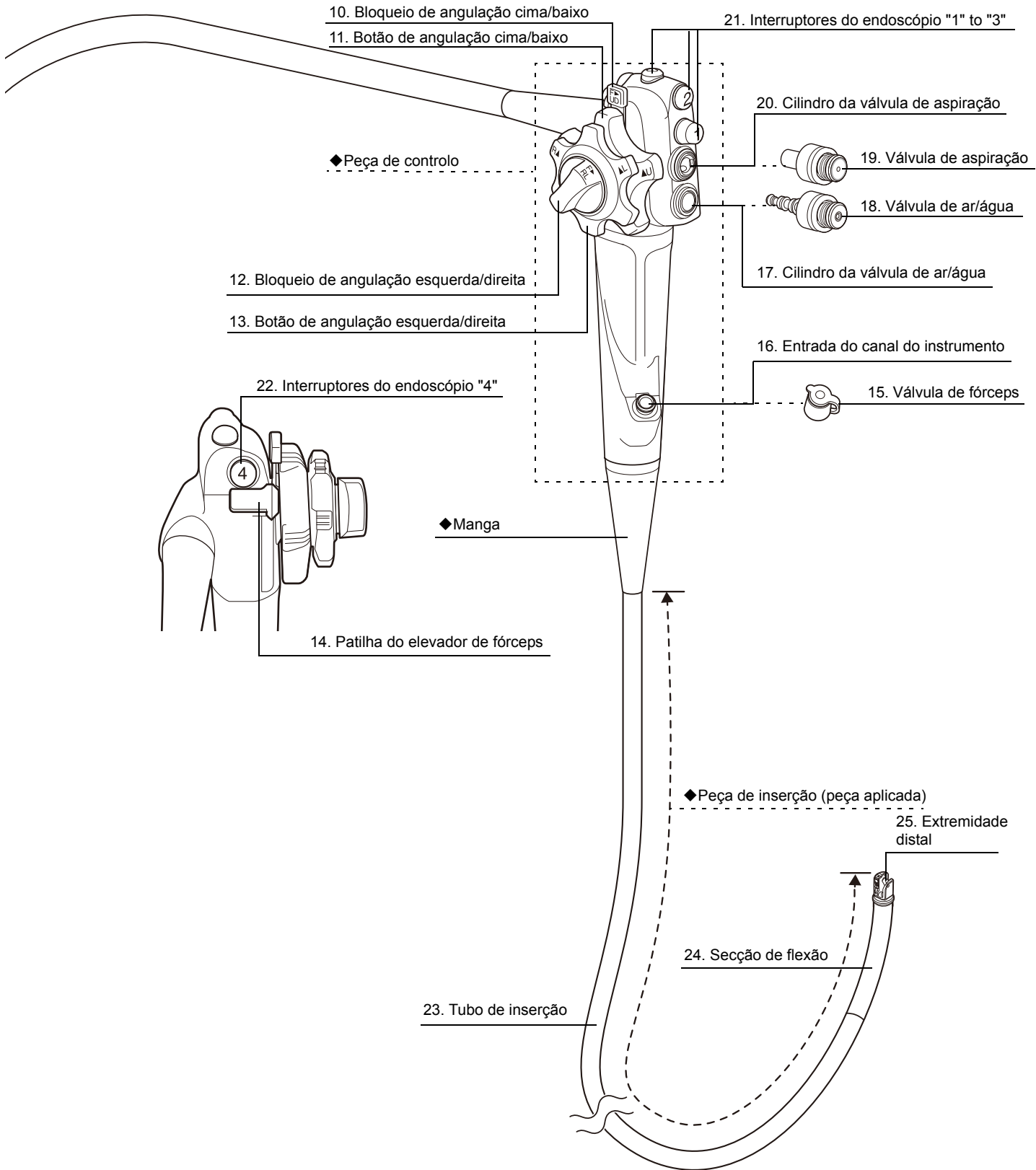
<Mala de transporte>



2.2 Nomes das peças e funções do endoscópio

Este produto é composto pelas peças apresentadas em seguida.





◆ Conector LG

O conector LG está ligado à fonte de luz.

Nº	Nome	Função
1	Conector de aspiração	Recebe o tubo da unidade de aspiração.
2	Porta do condutor de ar	Fornece ar da bomba da fonte de luz ao endoscópio.
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	Conector de abastecimento de água	Liga ao depósito de água.
6	Conector de ventilação	Liga ao verificador de fugas de ar ou ao adaptador de ventilação.
7	Conector S	Aceita o cabo S quando utiliza uma unidade electrocirúrgica.

◆ Conector de vídeo

O conector de vídeo está ligado ao processador.

Nº	Nome	Função
8	Punho de bloqueio	Fixe o conector de vídeo ao processador.
9	Tampa impermeável	Protege os contactos eléctricos da exposição a fluidos.

◆ Peça flexível LG

A peça flexível LG liga o conector LG e a peça de controlo. Esta peça contém vários canais internos, fios eléctricos e um condutor de luz.

◆ Cabo de interligação

O cabo de interligação liga o conector de vídeo e o conector LG.

◆ Peça de controlo

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

Nº	Nome	Função
10	Bloqueio de angulação cima/baixo	Mantém o ângulo cima/baixo da secção de flexão. Ao mover este bloqueio na direcção de F (Livre) desbloqueia o movimento para cima/para baixo da secção de flexão, permitindo que forças externas ajustem o ângulo da secção de flexão livremente. Ao mover este bloqueio na direcção oposta a F bloqueia o movimento cima/baixo e mantém o ângulo cima/baixo da secção de flexão.

Nº	Nome	Função
11	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.
12	Bloqueio de angulação esquerda/direita	Mantém o ângulo esquerdo/direito da secção de flexão. Ao mover este bloqueio na direção de F (Livre) desbloqueia o movimento para a esquerda/para a direita da secção de flexão, permitindo 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.
13	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.
14	Patilha do elevador de fórceps	Eleva ou baixa o elevador dos fórceps. Virar esta alavanca na direção de U eleva o elevador dos fórceps. Virar esta alavanca na direção oposto a U baixa o elevador dos fórceps.
15	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.
16	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.
17	Cilindro da válvula de ar/água	A válvula de ar/água é ligada a este cilindro.
18	Válvula de ar/água	Um dos acessórios do endoscópio. Quando prime esta válvula, fornece água e, ao cobrir o orifício da válvula com o dedo, fornece ar ao bocal de ar/água da extremidade distal do endoscópio.
19	Válvula de aspiração	Um dos acessórios do endoscópio. Quando esta válvula é premida, é realizada a aspiração através da saída do canal do instrumento a partir da extremidade distal, através do canal do instrumento.

Nº	Nome	Função
20	Cilindro da válvula de aspiração	A válvula de aspiração é ligada a este cilindro.
21 22	Interruptores do endoscópio "1" a "4"	As funções de processador são atribuídas a estes interruptores. Utilize o processador para atribuir funções a estes interruptores. → Manual de operações do processador

◆ Manga

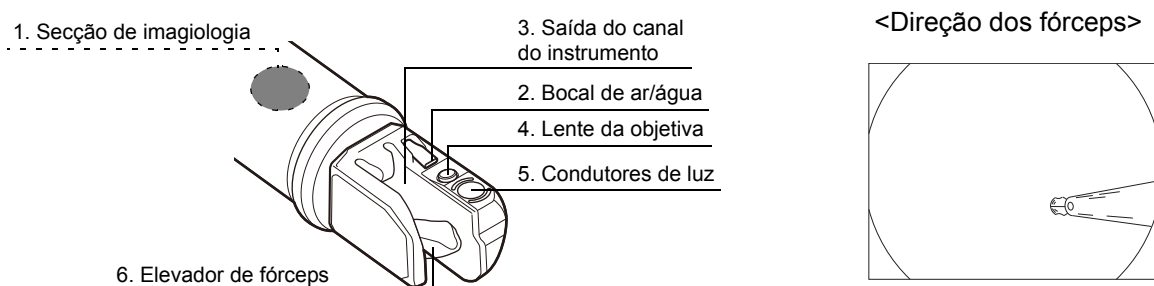
Esta peça liga a peça de controlo à peça de inserção.

◆ 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
23	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.
24	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.
25	Extremidade distal	Tem a lente da objetiva, o condutor de luz, o bocal de ar/água, a saída do canal do instrumento, etc. → "2.3 Nomes das peças e funções da extremidade distal do endoscópio"

2.3 Nomes das peças e funções da extremidade distal do endoscópio



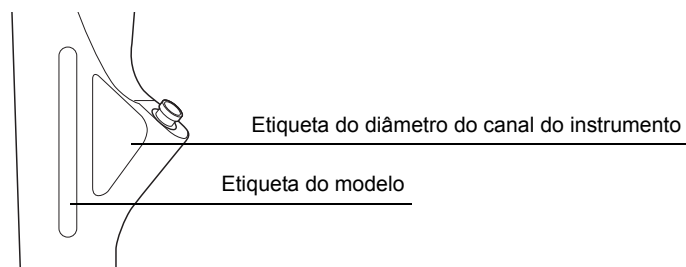
Nº	Nome	Função
1	Secção de imagiologia	Esta secção recebe uma imagem focada sobre a sua superfície através da lente da objetiva distal. Este sensor está localizado na parte distal do endoscópio na posição ilustrada.
2	Bocal de ar/água	Este bocal direciona ar ou água para a lente da objetiva através do acionamento da válvula de ar/água.
3	Saída do canal do instrumento	Os dispositivos de endoterapia saem por esta abertura quando inseridos através da entrada 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/ aspiração.
4	Lente da objetiva	Esta lente foca uma imagem para a secção de imagiologia que, por sua vez, é apresentada no monitor.
5	Condutores de luz	A luz do vidro de cobertura do condutor de luz é emitida através destas janelas.
6	Elevador de fórceps	Quando utiliza a patilha do elevador de fórceps, eleva-se ou baixa-se um dispositivo de endoterapia com este mecanismo.

2.4 Localização de cada etiqueta

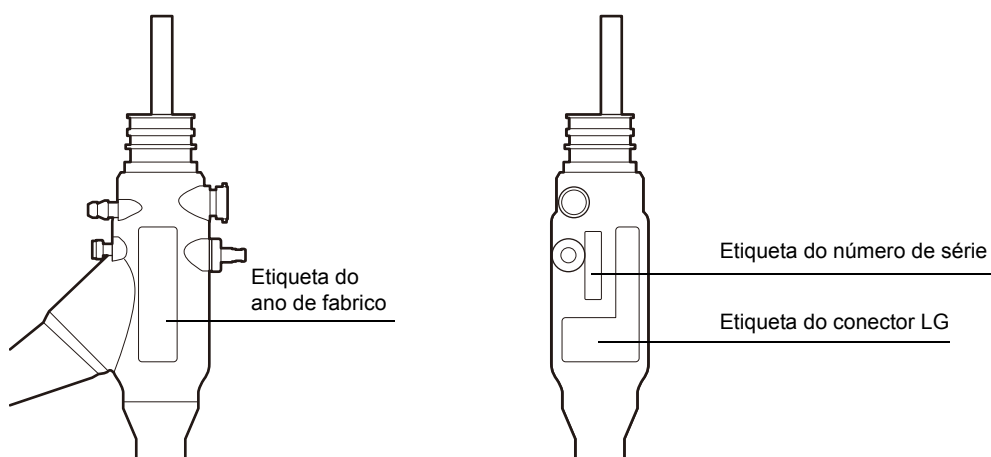
As posições em que as etiquetas estão afixadas neste produto são apresentadas em seguida.

2.4.1 Localização das etiquetas

<Peça de controlo>



<Conector LG>



2.5 Configuração do sistema

Este produto é utilizado em combinação com o equipamento associado. A combinação recomendada de equipamento associado que pode ser utilizado com este produto é apresentada abaixo. O equipamento associado é opcional.

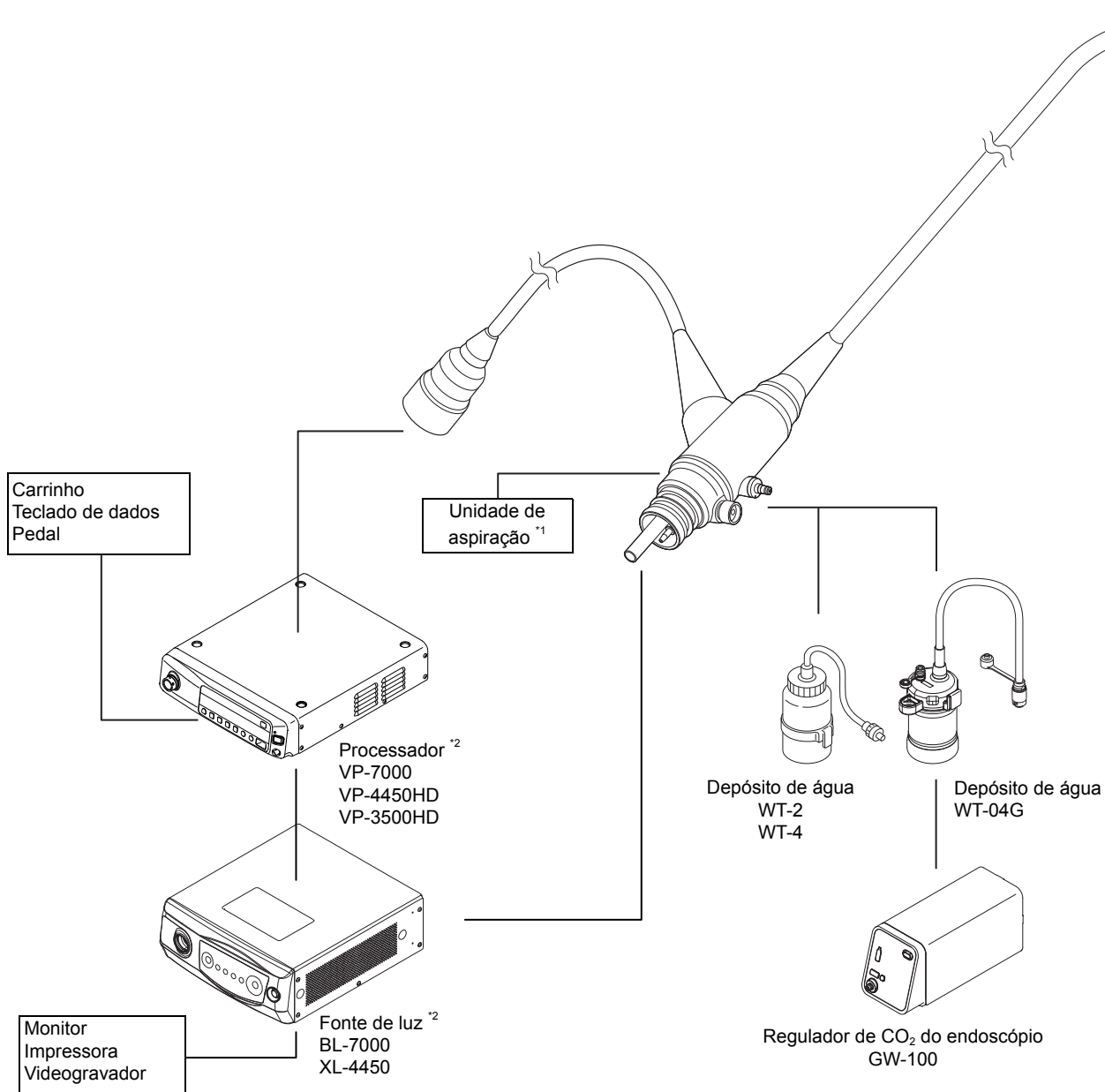
AVISO

- 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.

2.5.1 Configuração do sistema (combinação com o VP-7000 e BL-7000)

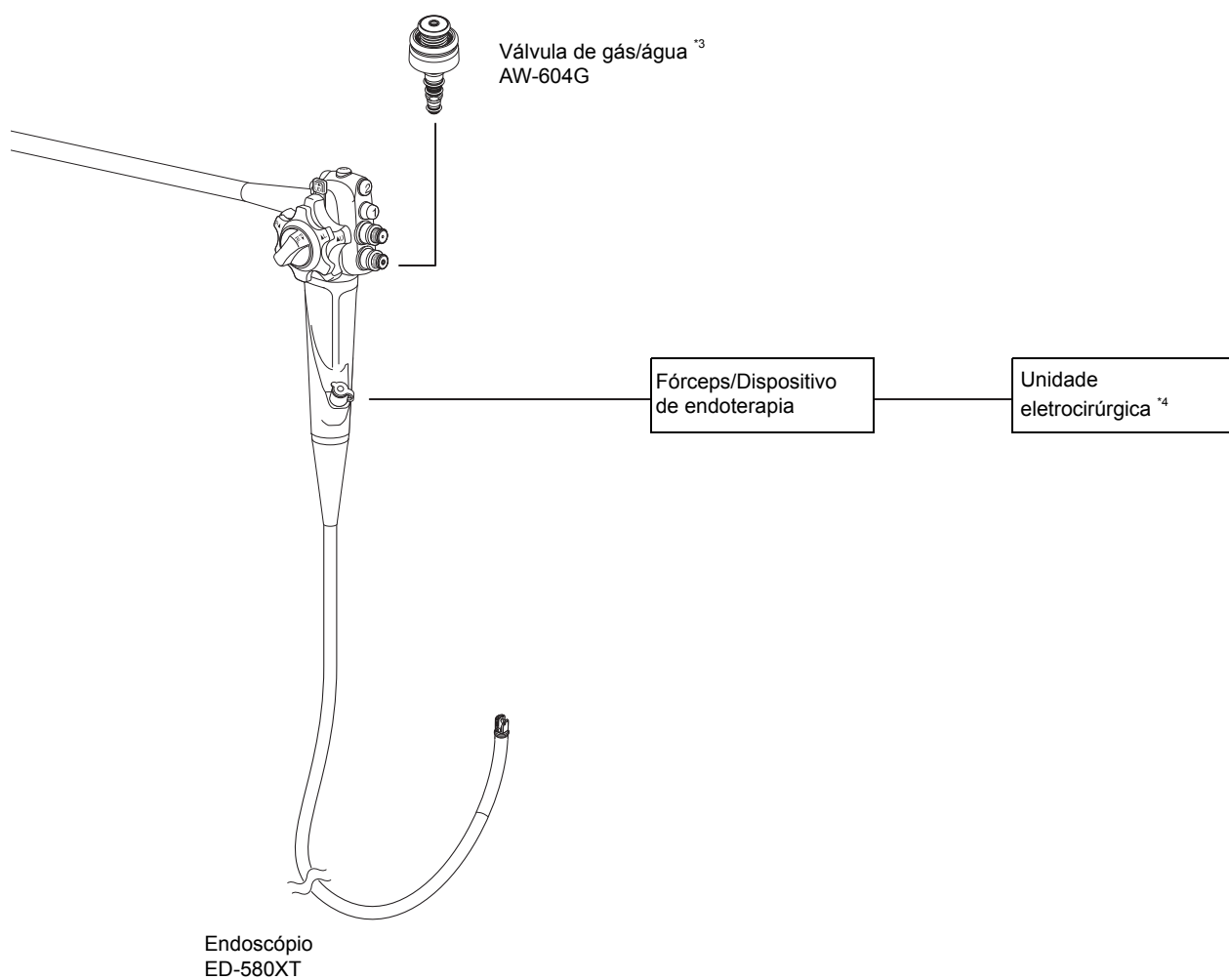


*1 Utilize uma unidade de aspiração em conformidade com a norma EN 60601-1 (IEC 60601-1) e pode definir a pressão de aspiração para 40 a 53 kPa.

*2 VP-7000 pode ser utilizado em combinação com o BL-7000, e o BL-7000 com o VP-7000.

Nota

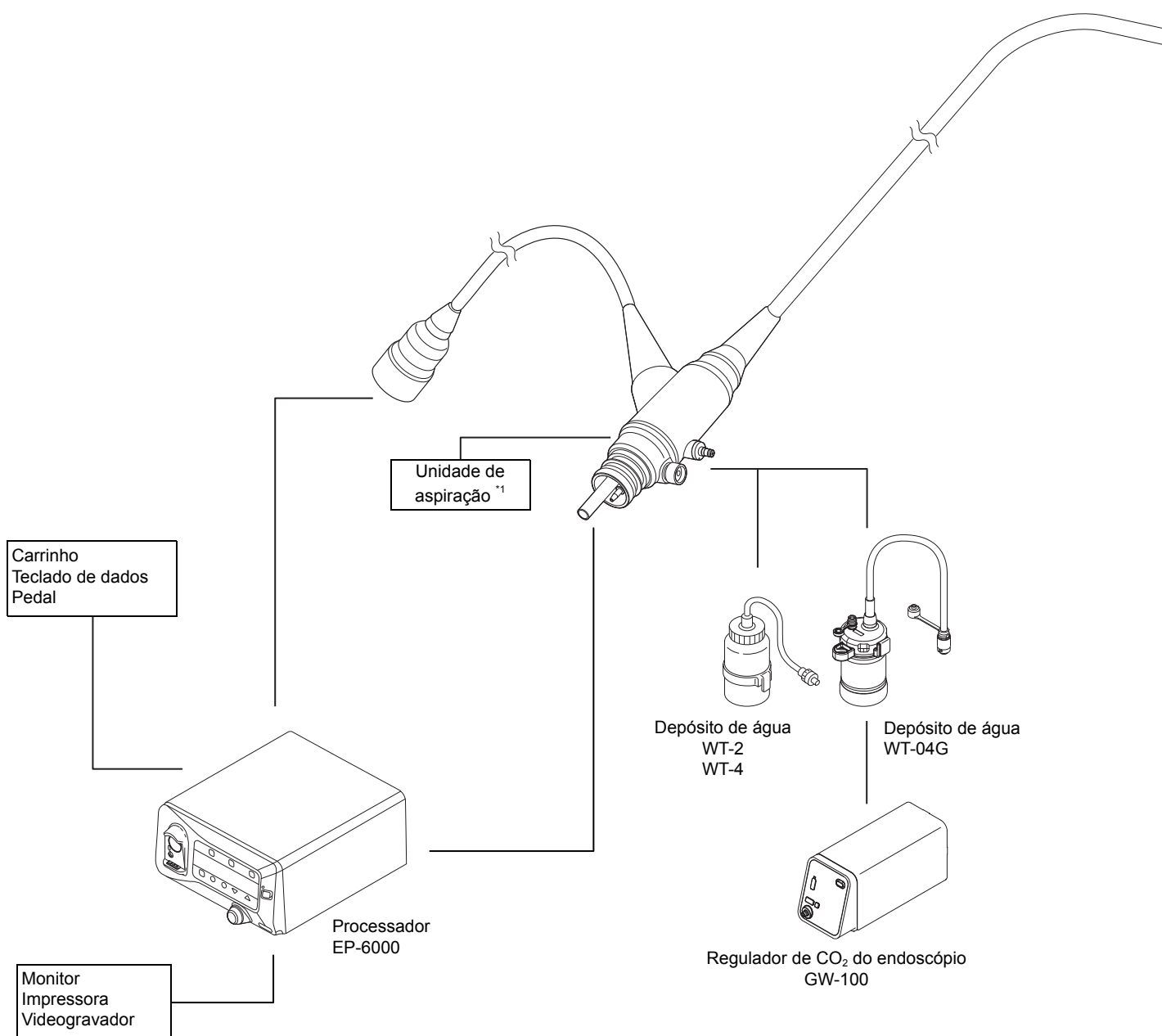
- Além do equipamento associado aqui descrito, podem ser adicionados outros produtos que possam ser utilizados em combinação com este. Por outro lado, o equipamento associado aqui descrito pode já ter sido descontinuado ou não ter sido comercializado, consoante o país ou região. Para obter detalhes sobre os dispositivos utilizados em combinação com este produto, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.



*3 Utilizado em combinação com o regulador endoscópico de CO₂ GW-100.

*4 Para obter mais informações, consulte o manual da unidade eletrocirúrgica.

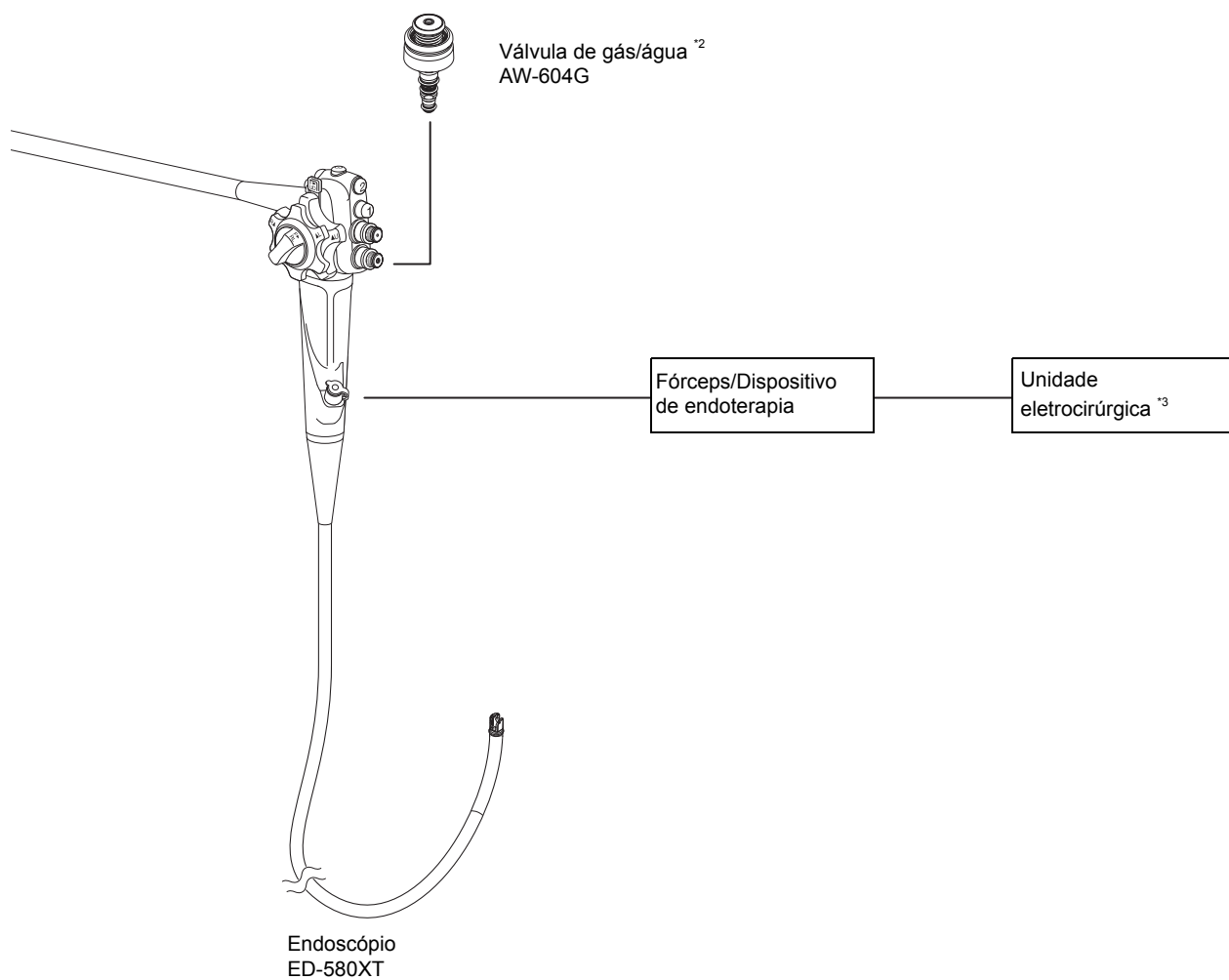
2.5.2 Configuração do sistema (combinação com o EP-6000)



*1 Utilize uma unidade de aspiração em conformidade com a norma EN 60601-1 (IEC 60601-1) e pode definir a pressão de aspiração para 40 a 53 kPa.

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.



*2 Utilizado em combinação com o regulador endoscópico de CO₂ GW-100.

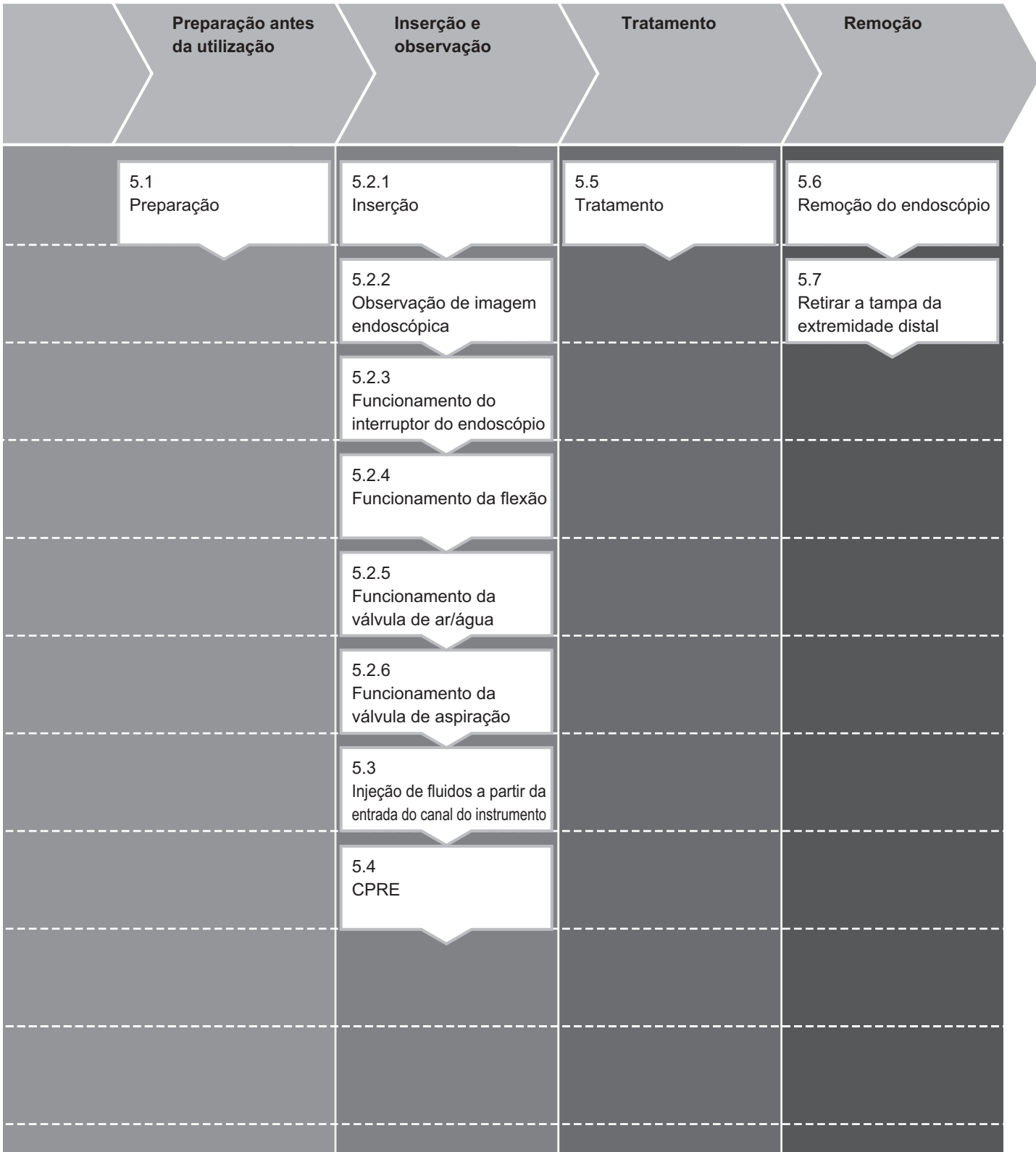
*3 Para obter mais informações, consulte o manual da unidade eletrocirúrgica.

Capítulo 2 Descrição geral do 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.

Conheça o fluxo de trabalho e leia cuidadosamente as secções relevantes antes da utilização.



Capítulo 3 Fluxo de trabalho

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.

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 "6.4 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, após todas as utilizações seguintes e após armazenamento, de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento, mesmo que os acessórios não tenham sido utilizados durante o 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 inspeciona 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 inspeciona 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 superfícies rugosas ou extremidades afiadas, orifícios/depressões, comprometer as superfícies estanques e/ou afetar negativamente a funcionalidade do dispositivo, contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.

Nota

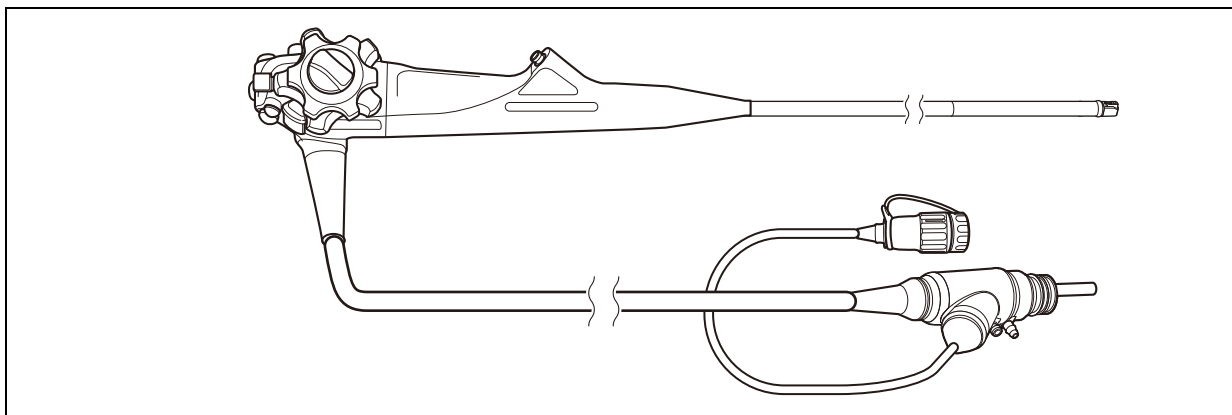
- O endoscópio e os acessórios não são reprocessados antes do envio por parte da FUJIFILM.
Efetue o reprocessamento dos componentes de acordo com as instruções fornecidas no Manual de reprocessamento antes de os utilizar num procedimento.

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.

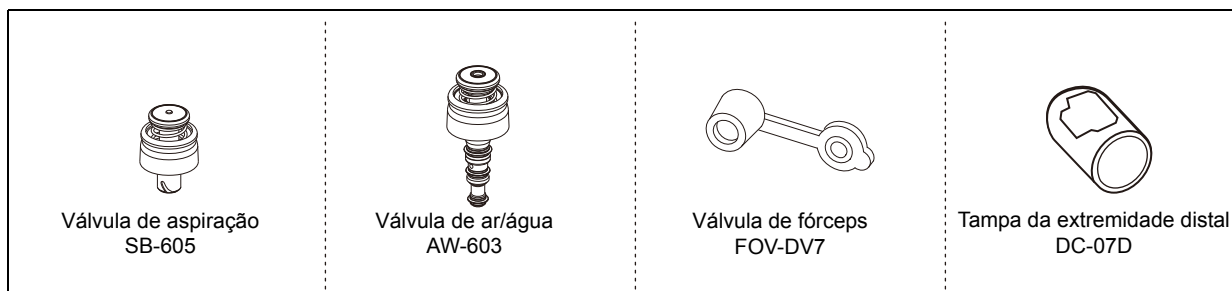
◆ Endoscópio



Nota

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

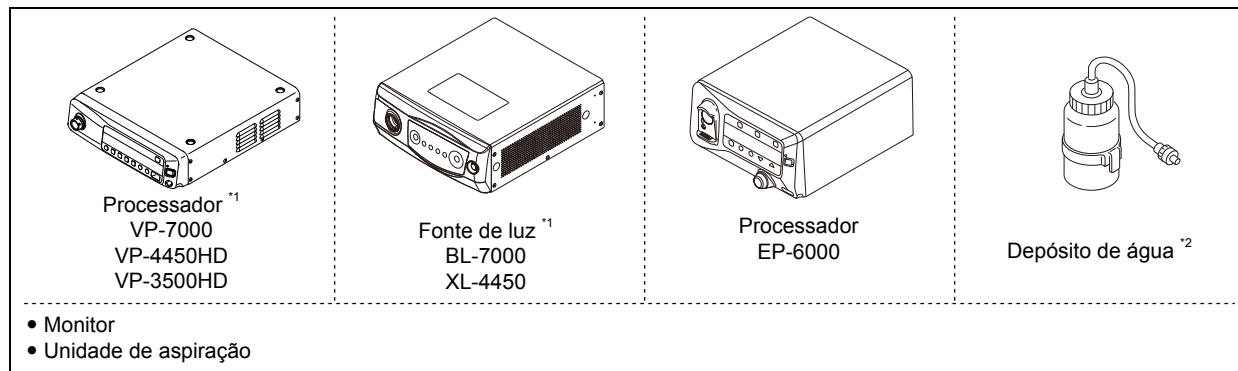
◆ Acessórios



Nota

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

◆ Equipamento associado (essencial)



*1 VP-7000 pode ser utilizado em combinação com o BL-7000, e o BL-7000 com o VP-7000.

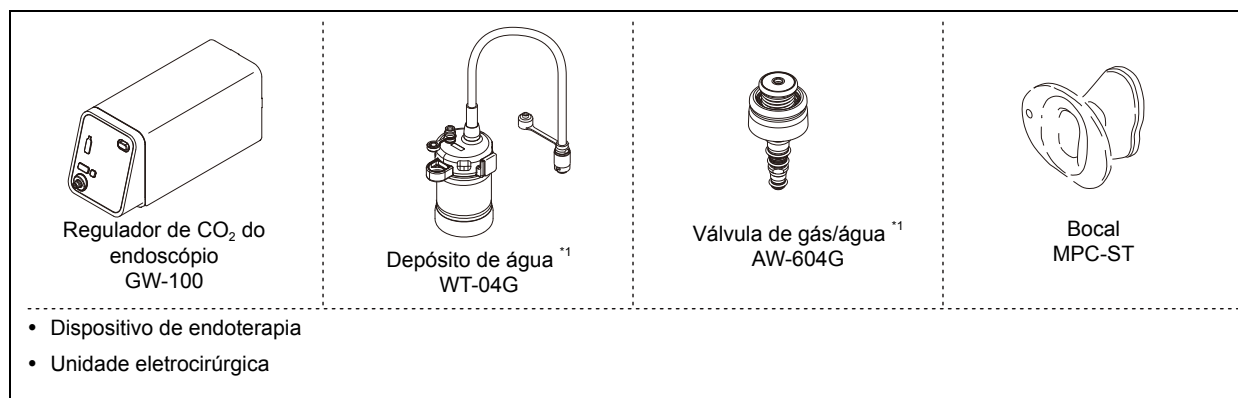
*2 Prepare o depósito de água que foi reprocessado de acordo com as instruções fornecidas no manual de operações do depósito de água.

◆ 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.

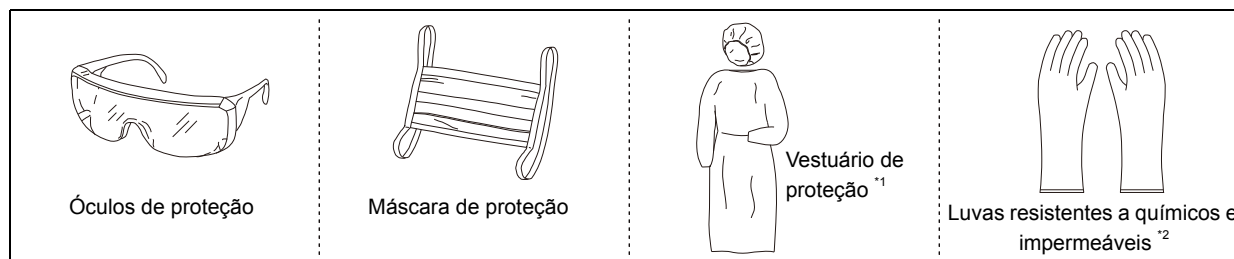


*1 Utilizado em combinação com o regulador endoscópico de CO₂ GW-100.

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



Óculos de proteção

Máscara de proteção

Vestuário de proteção *1

Luvas resistentes a químicos e impermeáveis *2

*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.

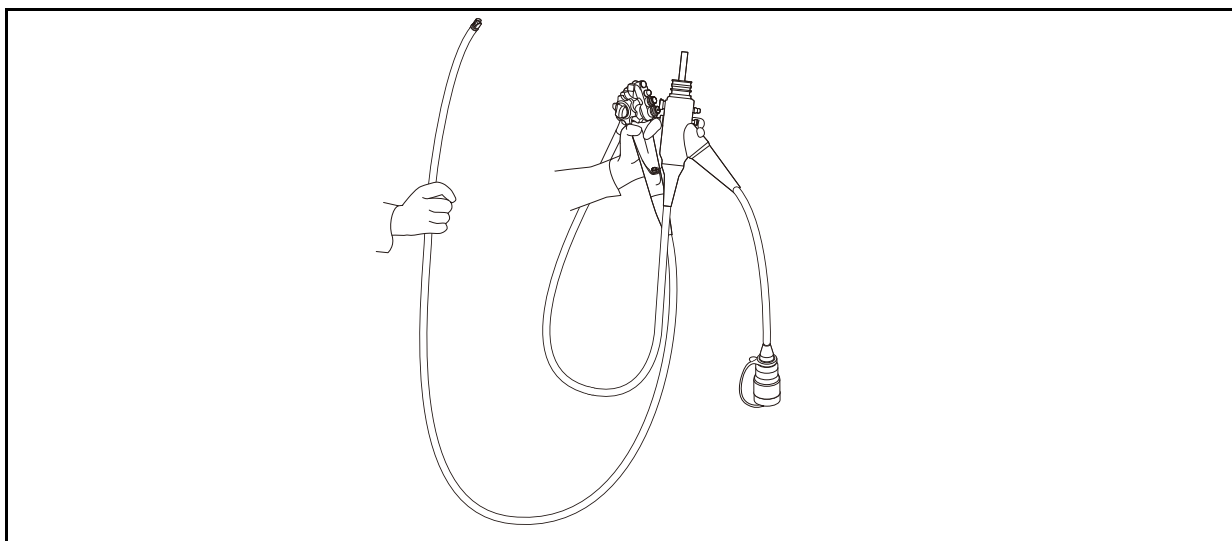
→ "Manual de reprocessamento"

AVISO

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

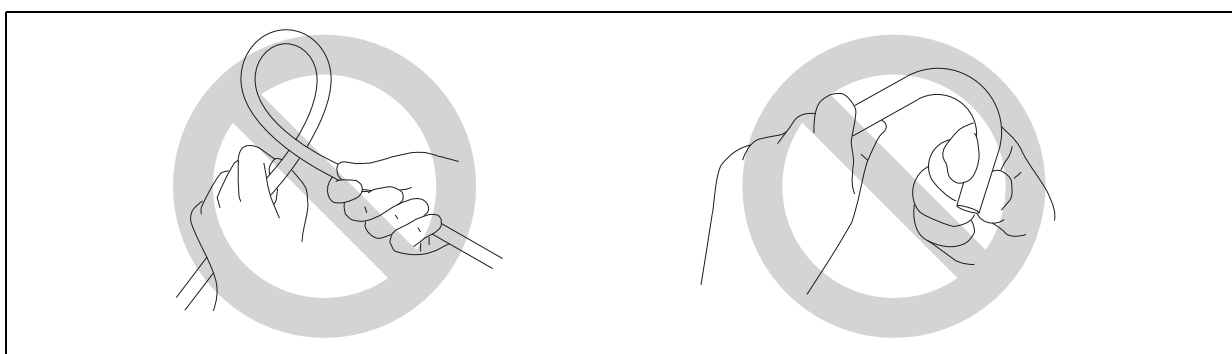
4.3 Inspeção do endoscópio

Antes da inspeção, certifique-se de que não existe sujidade agarrada ao endoscópio. Se existir sujidade agarrada ao endoscópio, reprocesse-o de acordo com as instruções indicadas no Manual de reprocessamento.

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, fissuras, resíduos, peças soltas ou outras irregularidades.

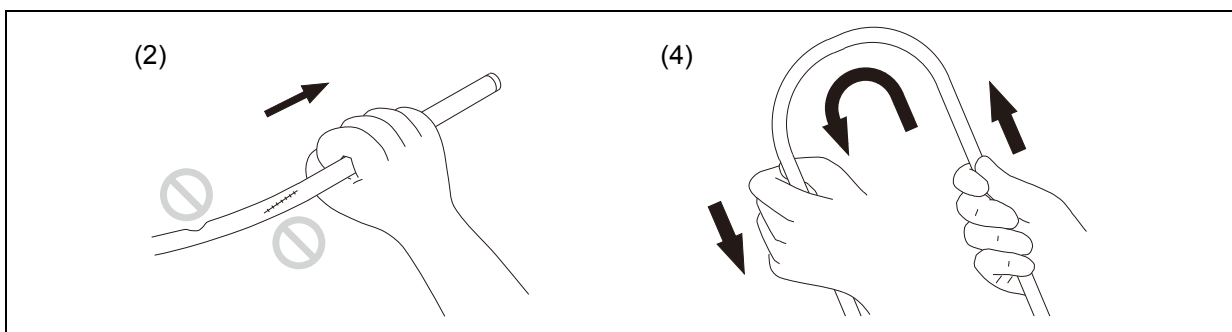
4.3.2 Inspeção da peça de inserção



ATENÇÃO

- Não dobre à força nem flita o tubo de inserção do endoscópio. Se o fizer, poderá danificar o endoscópio.

- (1) Inspeccione visualmente 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, bem como a ausência de epóxi, nas bainhas e adesivos da secção de flexão 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.

4.3.3 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, fissuras ou peças soltas.
 - As zonas à volta da lente da objetiva não apresentam fendas nem fissuras.
 - Os condutores de luz não apresentam riscos, fissuras ou peças soltas.
 - As zonas à volta dos condutores de luz não apresentam anomalias, tais como fissuras.
 - 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.
 - Todas as superfícies da extremidade distal devem estar limpas de resíduos estranhos, detritos ou extremidades afiadas.

4.3.4 Inspeção da secção de flexão

AVISO

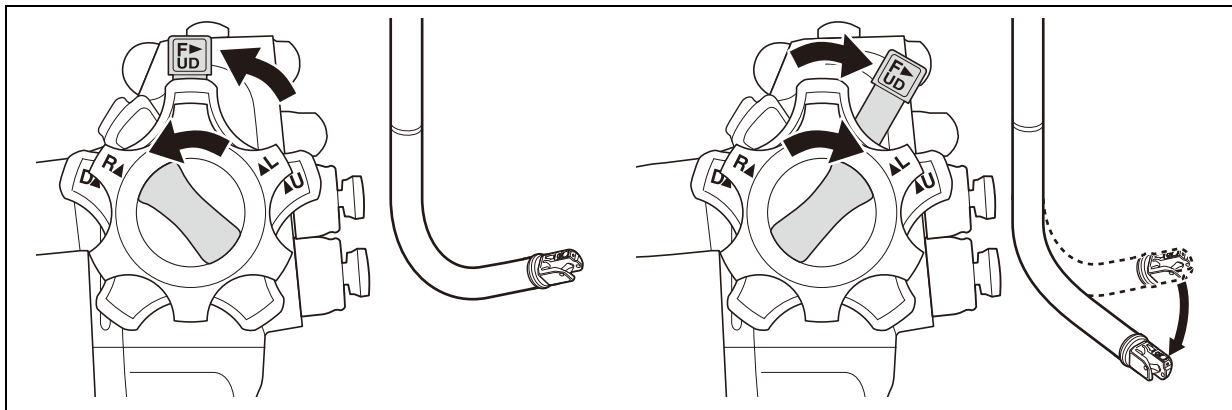
- Rode lentamente os botões de angulação esquerda/direita e cima/baixo, em cada direção, até que estes parem.
Repita esta operação várias vezes, para confirmar que a secção de flexão flete fácil e corretamente. Se o endoscópio for utilizado com um botão de angulação com anomalia, a secção de flexão não regressa à sua posição neutra, causando 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.

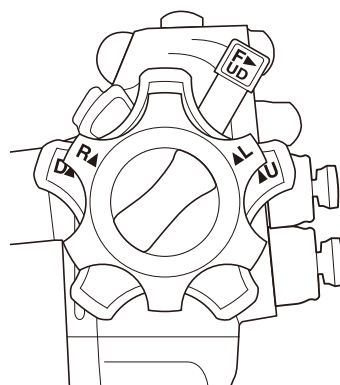
◆ Inspeção do bom funcionamento

- (1) Endireite a secção de flexão.
- (2) Rode os bloqueios de angulação esquerda/direita e cima/baixo na direção do F (Livre) 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.



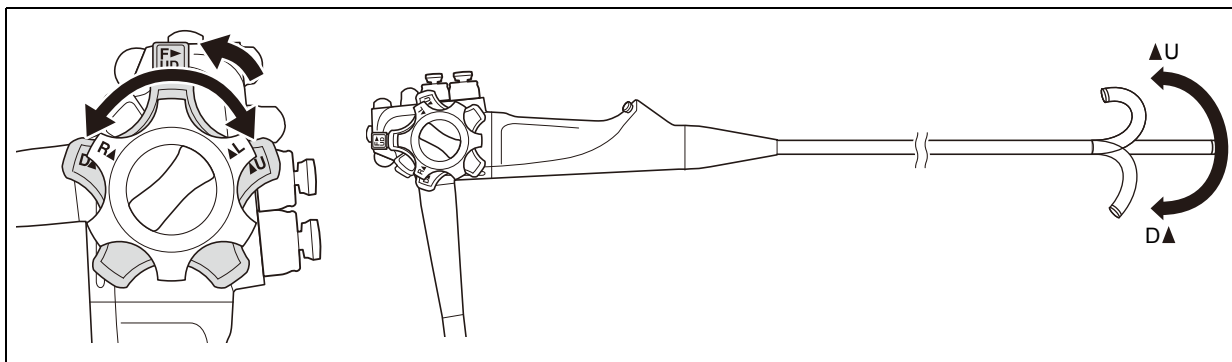
- (3) Rode lentamente o botão de angulação cima/baixo para U e D o botão de angulação esquerda/direita para L e R. Assegure-se de que a ponta distal se move na direção pretendida e, em seguida, faça-a regressar à posição neutra. Repita esta operação várias vezes, para confirmar que a secção de flexão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

<Quando os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita estão nas posições neutras>



- (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



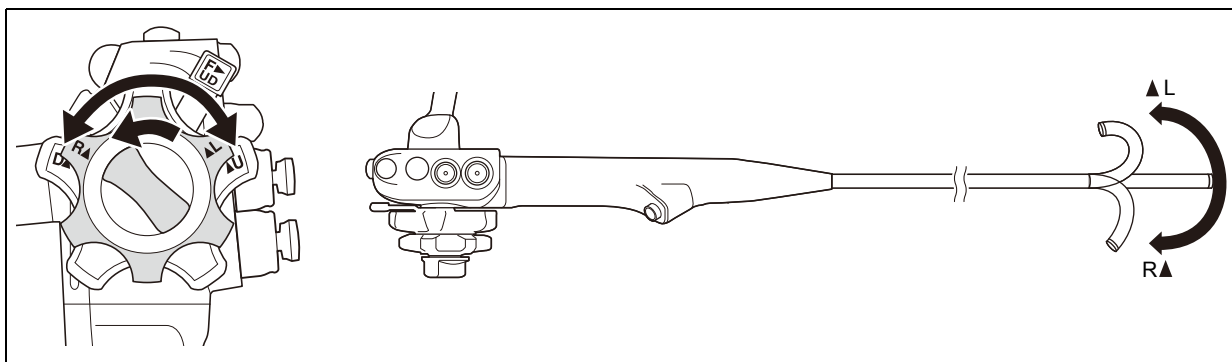
- (1) Rode totalmente o bloqueio de angulação cima/baixo na direção oposta ao F (Livre) para bloquear o botão de angulação cima/baixo.

Nota

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

- (2) Rode o botão de angulação cima/baixo para U e D ate que 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 de F (Livre) para desbloquear o botão de angulação cima/baixo.
Confirme se a secção de flexão volta à posição neutra quando o botão de angulação cima/baixo é solto.

◆ Inspeccionar a angulação esquerda/direita



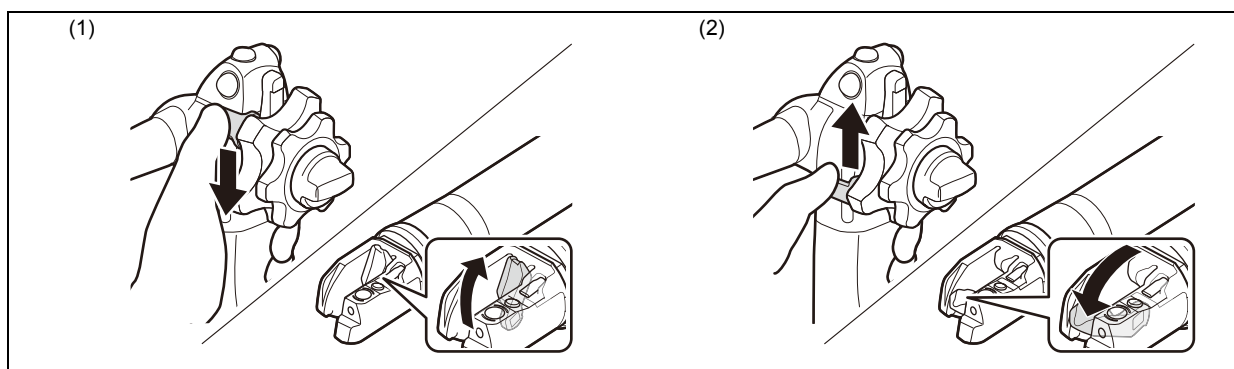
- (1) Rode totalmente o bloqueio de angulação esquerda/direita na direção oposta ao F (Livre) para bloquear o botão de angulação esquerda/direita.

Nota

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

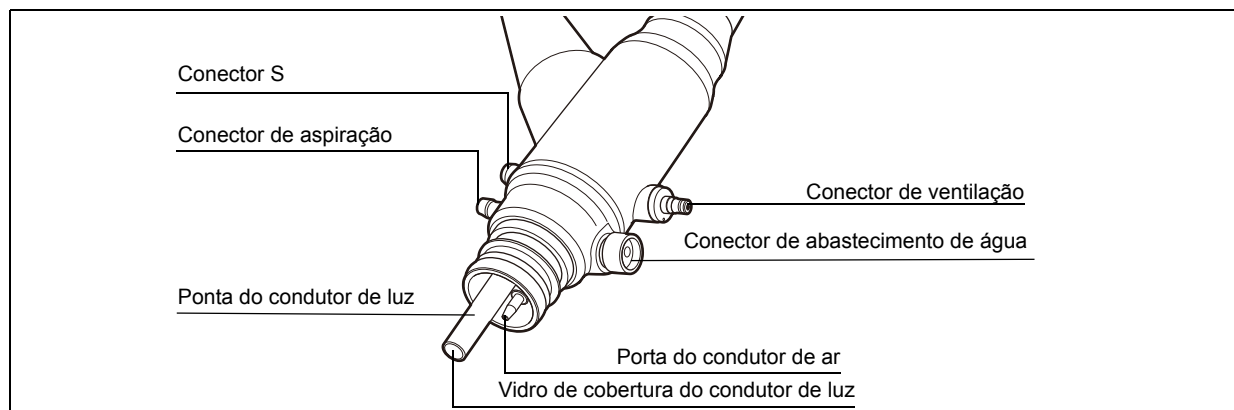
- (2) Rode o botão de angulação esquerda/direita para L e R até que pare.
Confirme se o ângulo da secção de flexão está minimamente estabilizado quando o botão de angulação esquerda/direita é solto.
- (3) Rode totalmente o bloqueio de angulação esquerda/direita na direção do F (Livre) para desbloquear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

4.3.5 Inspeção do mecanismo do elevador dos fórceps



- (1) Baixe a patilha do elevador de fórceps para elevar o elevador dos fórceps.
- (2) Eleve a patilha do elevador de fórceps para baixar o elevador dos fórceps.

4.3.6 Inspeção do conector LG



ATENÇÃO

- Certifique-se de que não ocorre aderência de humidade ou de corpos estranhos (como, por exemplo, pó, fibras de gaze, fragmentos metálicos) ao conector LG antes de o ligar à fonte de luz. Se o conector LG for ligado com humidade ou corpos estranhos (como, por exemplo, pó, fibras de gaze, fragmentos metálicos), pode causar uma avaria ou uma falha nos dispositivos.
- Não toque no vidro de cobertura do condutor de luz. Um vidro de cobertura do condutor de luz com sujidade pode reduzir a intensidade da luz.

- (1) Inspeção visual e manualmente o conector LG, para verificar a existência de anomalias como, por exemplo, riscos excessivos, depressões, deformações ou peças soltas.
- (2) Antes de fixar o conector LG à fonte de luz, certifique-se de que não há humidade ou corpos estranhos (como, por exemplo, pó, fibras de gaze) no vidro de cobertura do condutor de luz, na porta do condutor de ar, no conector de ventilação, no conector de abastecimento de água ou no conector de aspiração do conector LG.
Caso seja encontrado algum corpo estranho, limpe-o com uma gaze suave esterilizada, humedecida com álcool.

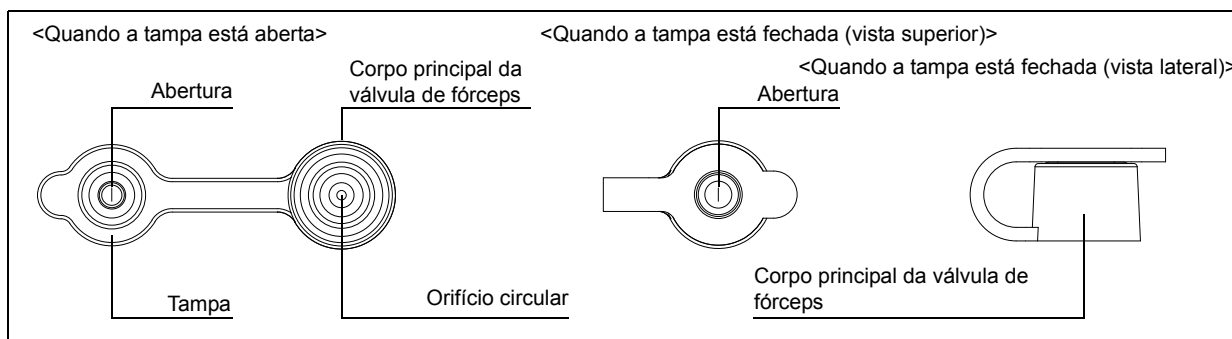
4.3.7 Inspeção do conector de vídeo

- (1) Inspeção visual e manualmente o conector de vídeo, para verificar a existência de anomalias como, por exemplo, pino sujo, partido ou dobrado, riscos excessivos, depressões, deformações ou peças soltas.

4.4 Inspeção e ligação de acessórios

Antes da inspeção, certifique-se de que não existe sujidade agarrada aos acessórios. Se existir sujidade agarrada aos acessórios, reprocesse-o de acordo com as instruções indicadas neste Manual de reprocessamento.

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 haver fuga de fluidos orgânicos, causando infeções.
- Reprocessa 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.

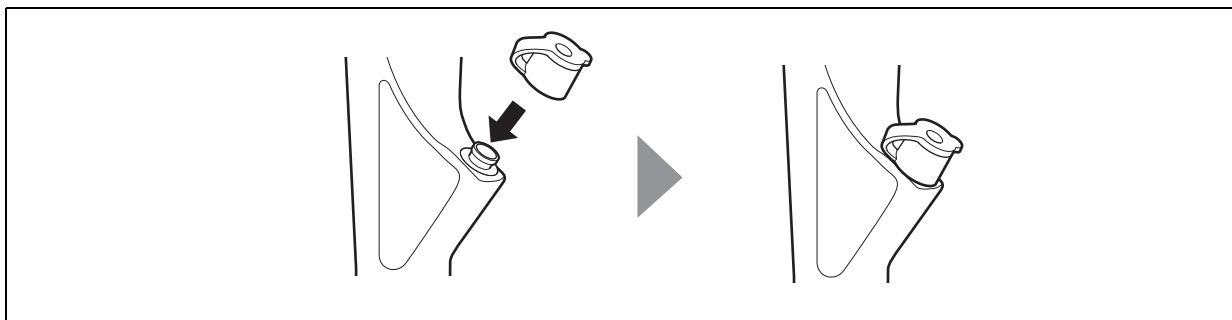
<Preparação>

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>

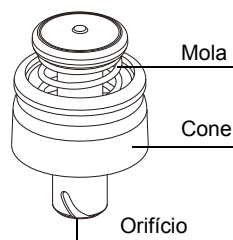
- (1) Confirme se a abertura e o orifício circular da válvula de fórceps não têm anomalias como, por exemplo, fissuras, fendas, deformações ou descoloração.
- (2) Feche a tampa e verifique visualmente se não existe espaço entre a tampa e o corpo principal da válvula de fórceps.

<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 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>

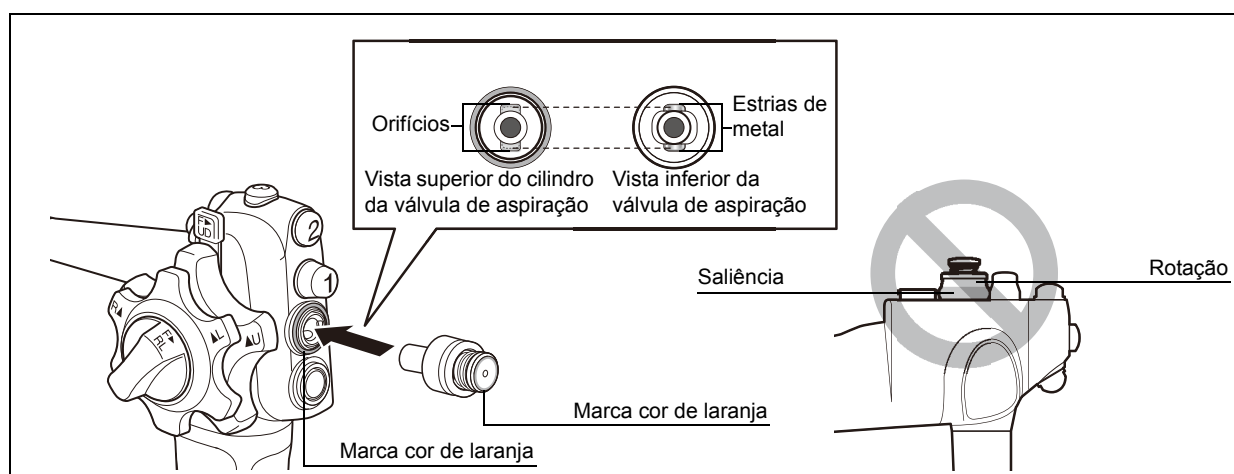
Verifique visualmente a presença de anomalias na válvula de aspiração como, por exemplo, rasgos, distorções, fissuras, amolgadelas, etc.

Nota

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

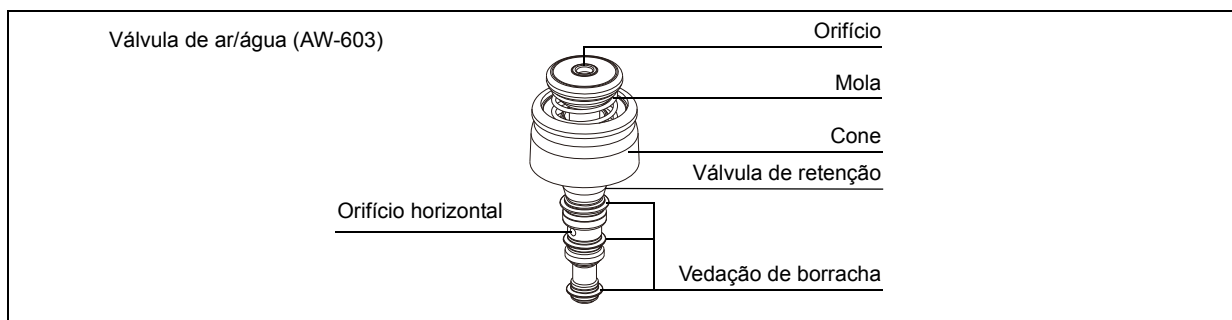
<Fixação>**Nota**

- 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 (exceto água esterilizada) na válvula de ar/água. Podem prejudicar o funcionamento da válvula ou 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>

- (1) Verifique visualmente que o orifício da válvula de ar/água não bloqueada.
- (2) Verifique visualmente que a válvula de ar/água não está deformada ou quebrada.

Nota

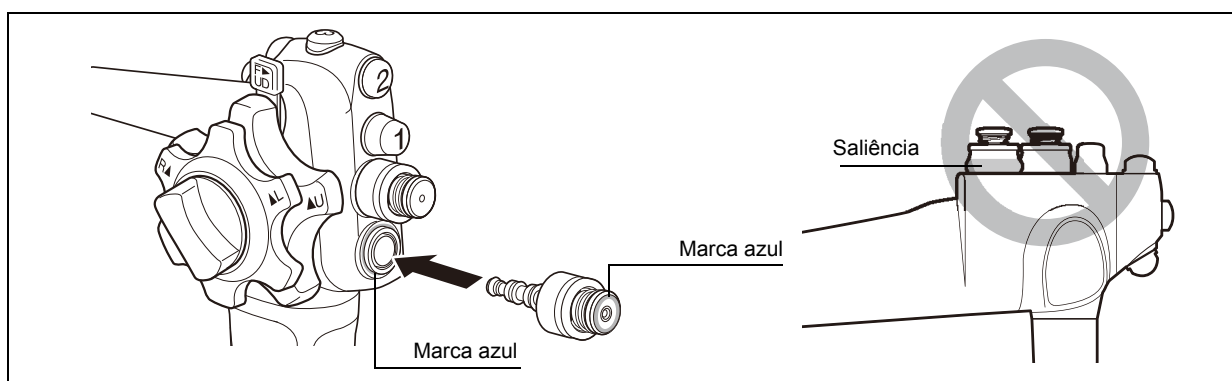
- A válvula de ar/água é um consumível. Caso detete alguma anomalia, utilize uma nova válvula reprocessada.
- (3) Verifique visualmente a válvula de ar/água quanto à existência de riscos excessivos ou rasgos nos vedantes da válvula.

<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

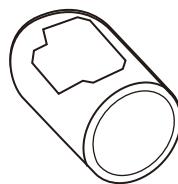
- A válvula de ar/água e o cilindro da válvula de ar/água têm uma marca azul. Verifique a marca da válvula de ar/água e a do cilindro da válvula de ar/água para evitar erros na fixação.



- (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 Tampa da extremidade distal

Tampa da extremidade distal (DC-07D)

**AVISO**

- A tampa da extremidade distal destina-se a uma única utilização. Elimine-a após a utilização. A utilização de uma tampa da extremidade distal deteriorada pode constituir um risco de infeção.
- Reprosesse a tampa da extremidade distal antes da utilização. A utilização de uma tampa da extremidade distal indevidamente reprocessada pode constituir um risco de infeção.

AVISO

- Certifique-se de que verifica a tampa da extremidade distal antes da utilização. Se o resultado da inspeção mostrar qualquer vestígio de anomalia ou irregularidade, substitua a tampa da extremidade distal por uma nova já reprocessada. A utilização de uma tampa da extremidade distal anómala pode constituir um risco de infeção.
- Coloque a tampa da extremidade distal antes de introduzir o endoscópio. Se o não fizer, pode causar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração.

ATENÇÃO

- Ao colocar ou retirar a tampa da extremidade distal, não segure a parte de flexão demasiado apertada. Existe o risco de danificar o endoscópio.

<Preparação>

A tampa da extremidade distal não é reprocessada 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.

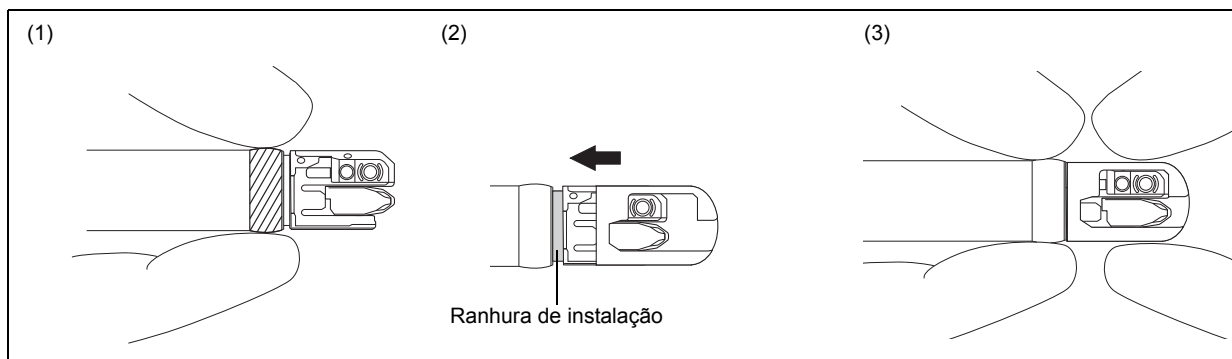
→ Manual de reprocessamento

<Inspeção>

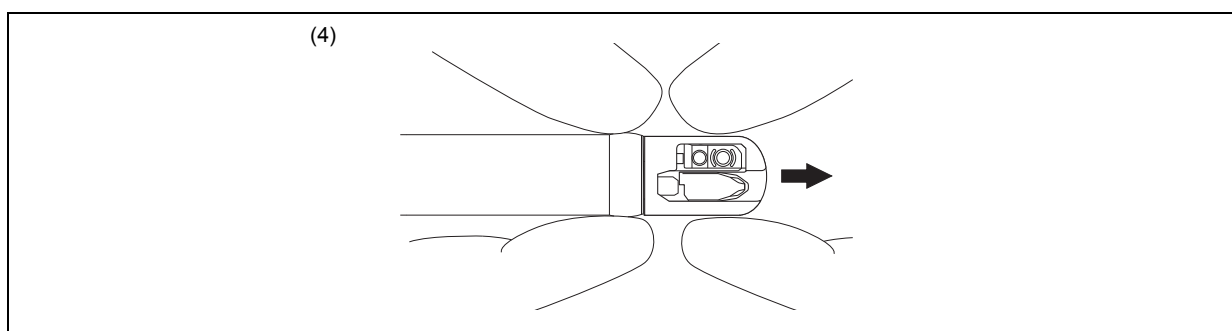
Verifique visualmente a presença de anomalias na tampa da extremidade distal como, por exemplo, a aderência de corpos estranhos, rasgos, distorções, fendas, amolgadelas, etc.

Nota

- A tampa da extremidade distal é um consumível. Caso detete alguma anomalia, utilize uma nova tampa reprocessada.

<Fixação>

- (1) Segure a secção de flexão (parte rígida).
- (2) Cubra a tampa da extremidade distal até que a ranhura de instalação da extremidade distal esteja totalmente oculta.
- (3) Insira a tampa da extremidade distal na ranhura de instalação, empurrando a borda da tampa com um dedo.



- (4) Certifique-se de que a tampa da extremidade distal está bem presa puxando-a.

4.5 Preparação do equipamento associado

Prepare o equipamento associado como o 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
- Regulador de CO₂ do endoscópio
- Unidade eletrocirúrgica

4.5.1 Inspeccionar o equipamento associado

Inspeccione o equipamento associado de acordo com as instruções fornecidas em cada manual de operações.

Nota

- Algumas peças do equipamento associado não são reprocessadas antes do envio por parte da FUJIFILM ou 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

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 operações 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.
- Os depósitos de água da FUJIFILM devem ser reprocessados, no mínimo, diariamente. Estes contentores de água são dispositivos de utilização em múltiplos pacientes durante 24 horas, não devendo ser utilizados mais de 24 horas sem um novo reprocessamento.

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

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

4.6.1 Ligação à fonte de luz

AVISO

- Ligue firmemente o conector LG do endoscópio e a fonte de luz, assim como o conector de vídeo e o processador. Caso o conector LG não esteja devidamente ligado, a imagem endoscópica pode cintilar ou perder-se, causando ferimentos, hemorragia e/ou perfuração no paciente.

ATENÇÃO

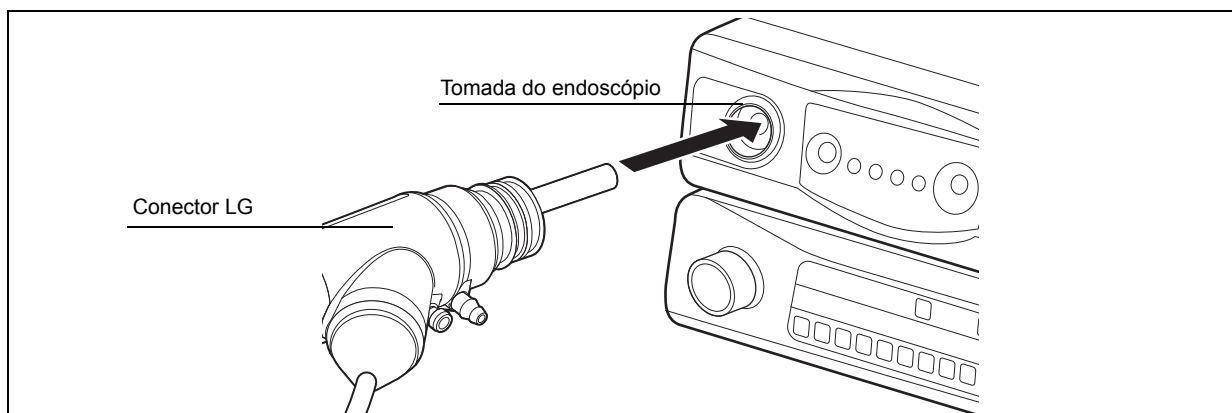
- Ligue firmemente o conector LG do endoscópio e a fonte de luz. Não olhe para a peça de ligação entre o endoscópio e a fonte de luz. A luz que sai da peça de ligação pode provocar lesões oculares.
- Imediatamente depois de retirar o conector LG da fonte de luz, não toque na ponta do condutor de luz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

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

Nota

- É possível ligar ou desligar o endoscópio quando o indicador luminoso EXAM. do processador está definido em "STANDBY". Para obter detalhes, consulte o manual de operações do processador.

- (2) Certifique-se de que não ocorre aderência de humidade ou de corpos estranhos (como, por exemplo, pó, fibras de gaze, fragmentos metálicos) na ponta do condutor de luz do conector LG.

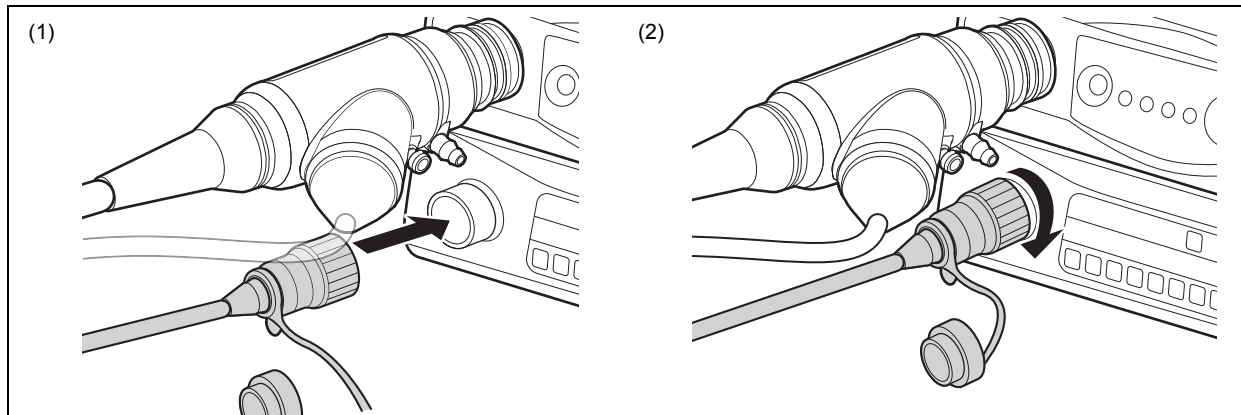


- (3) Introduza o conector LG na direita a tomada do endoscópio da fonte de luz até que pare.
- (4) Verifique visualmente se o conector LG está totalmente inserido.

4.6.2 Ligação ao processador

AVISO

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

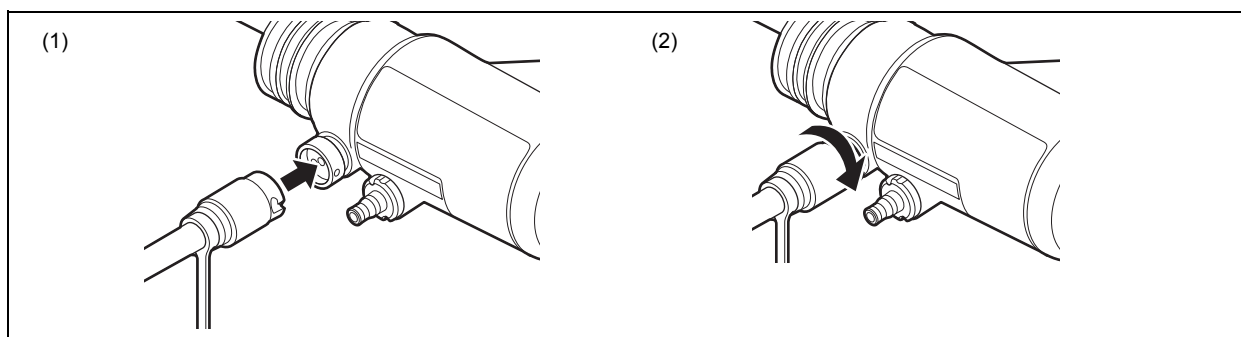


- (1) Alinhe a marca do conector de vídeo com a da tomada do conector do sistema 500 do processador e insira o conector de vídeo no processador.
- (2) Rode o punho de bloqueio para a direita enquanto continua a fazer pressão no conector de vídeo para o inserir no processador e fixá-lo.
- (3) Coloque a tampa do conector dedicada na tomada do conector que não está a ser utilizada.

4.6.3 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.

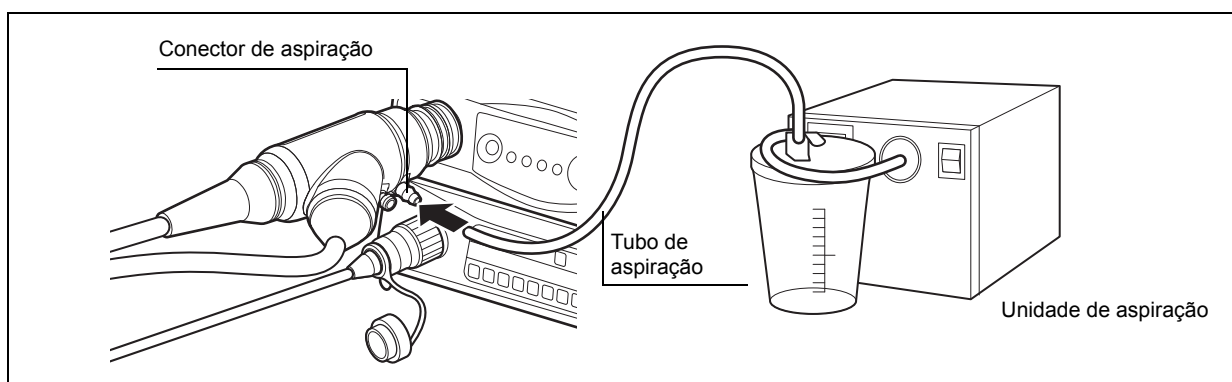
4.6.4 Fixação da unidade de aspiração

AVISO

- Ligue firmemente o tubo de aspiração da unidade de aspiração ao conector de aspiração do conector LG. 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 LG. 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.

4.7 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 e que as imagens são nítidas, vívidas, de cor adequada e precisão da área alvo observada.

AVISO

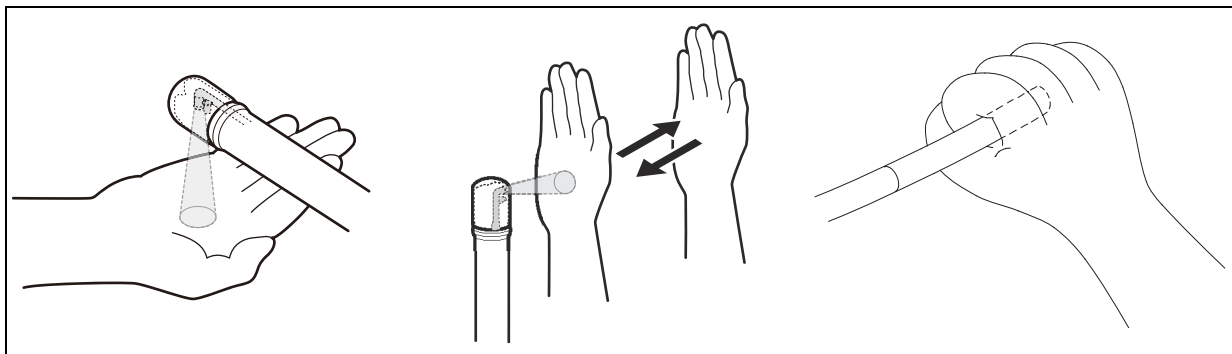
- Não olhe diretamente para a luz proveniente da guia luminosa na extremidade distal do endoscópio. Se olhar diretamente para a luz da guia luminosa, pode causar lesões oculares.

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.

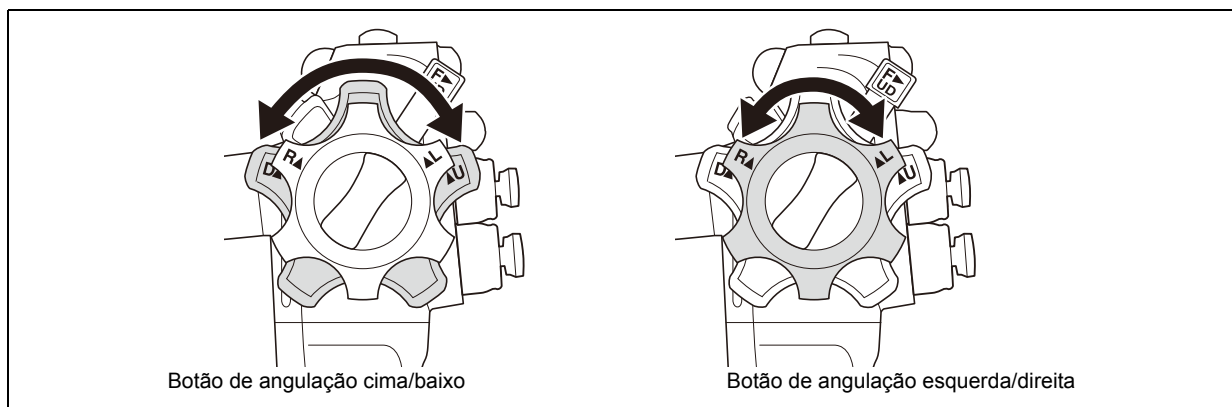


- (1) Ligue o carrinho, o processador, a fonte de luz e o monitor.
- (2) Ligue a luz da fonte de luz e certifique-se de que a luz é emitida pelo condutor de luz da extremidade distal.

- (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.

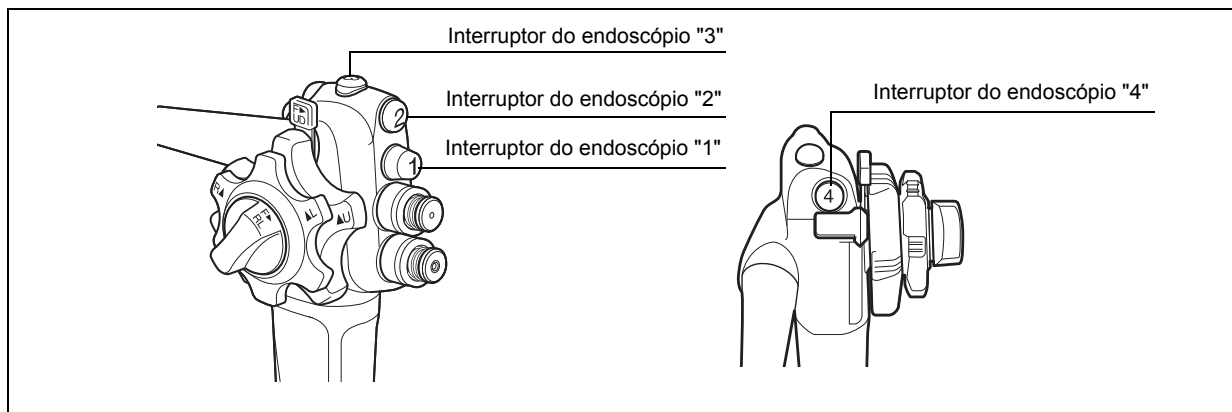
Nota

- 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.

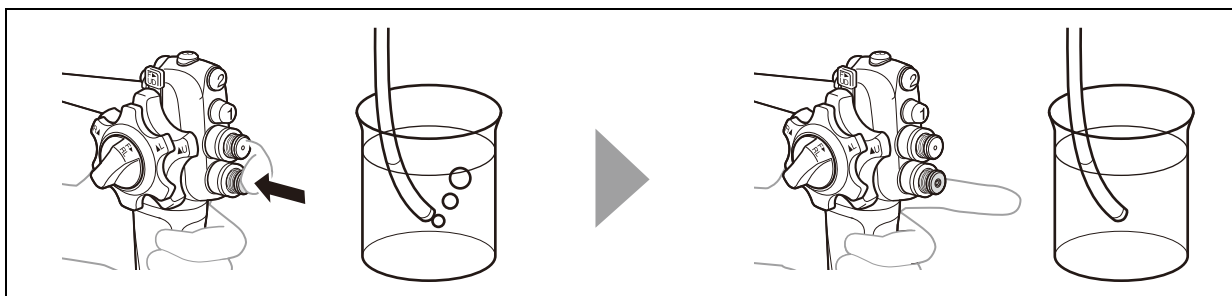
Nota

- 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

AVISO

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



- (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 aproximada de 60 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 60 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. A água deve fluir diretamente sobre a lente da objetiva.

- (6) Solte a válvula de ar/água. Confirme se o abastecimento de água para e se a válvula regressa 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

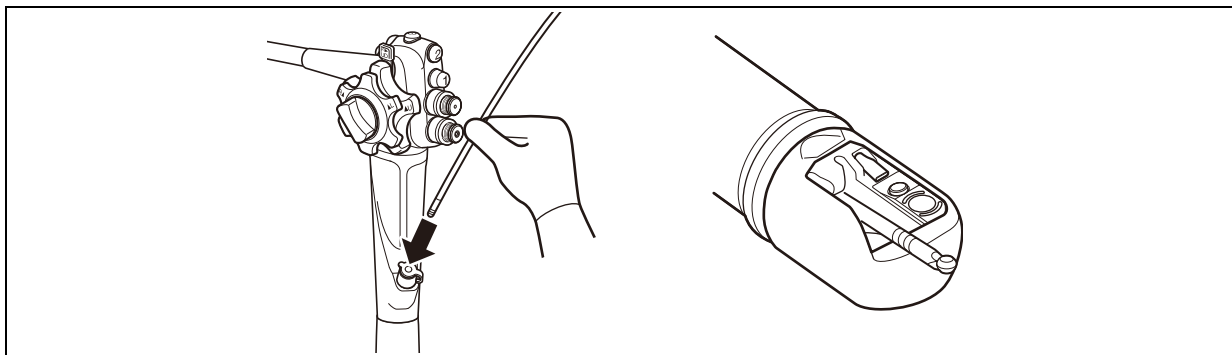
- Se a válvula de fórceps ou a válvula de aspiração perder água durante a inspeção da função de aspiração, substitua-a por uma nova já reprocessada. As fugas da válvula de fórceps ou da válvula de aspiração podem provocar refluxo do fluido corporal, constituindo risco de infeção.

- (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 esterilizada é aspirada quando a válvula de aspiração é premida.

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 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.

Capítulo 5 Como utilizar

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 inspeciona 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 um procedimento. Se o fizer, pode causar dores no paciente, lesões nos tecidos da cavidade corporal, 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, nem utilize o equipamento associado sem visualizar a imagem endoscópica no monitor ou com esta em pausa. Se o fizer, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragias e/ou perfuração.

Nota

- Observe sempre o paciente de perto. Se o paciente apresentar sintomas sugestivos de uma embolia, 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 deixe que o conector de vídeo ou o conector LG fique sujeito a fortes impactos. Instale o processador e a fonte de luz longe de obstáculos a fim de impedir a ocorrência de danos no conector de vídeo ligado ao processador e no conector LG ligado à fonte de luz devido a impactos acidentais. Durante a utilização de uma cama elétrica, etc., assegure-se de que o conector de vídeo ligado ao processador e o conector LG ligado à fonte de luz não bate na cama. Caso contrário, o conector de vídeo do endoscópio e o conector LG, o processador e a fonte de luz podem apresentar defeitos de funcionamento.
- Não empurre a manga da peça de controlo contra a cama, etc., durante um procedimento. Caso contrário, pode causar a avaria do endoscópio.

5.1 Preparação

5.1.1 Preparação do equipamento associado

Prepare o equipamento associado a ser utilizado, incluindo o endoscópio de reserva ou sobresselente, os componentes do endoscópio (válvulas, tampas distais, etc.) e os acessórios (por ex., depósito de água, dispositivos de endoterapia, etc.).

5.1.2 Pré-tratamento do paciente

Prepare o paciente por meio da dieta normal para endoscopia.

5.1.3 Preparação do bocal

Prepare um bocal de acordo com as instruções do fabricante.

AVISO

- Utilize um bocal adequado de acordo com as instruções do fabricante, incluindo recomendações específicas de reprocessamento.

ATENÇÃO

- Não utilize um bocal que esteja danificado, deformado ou que apresente outras irregularidades. Se o fizer, pode causar lesões na cavidade oral e/ou o equipamento pode avariar.

Nota

- Os bocais reutilizáveis são considerados consumíveis. Caso detete alguma anomalia, utilize um novo bocal de acordo com as instruções do fabricante.

- (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

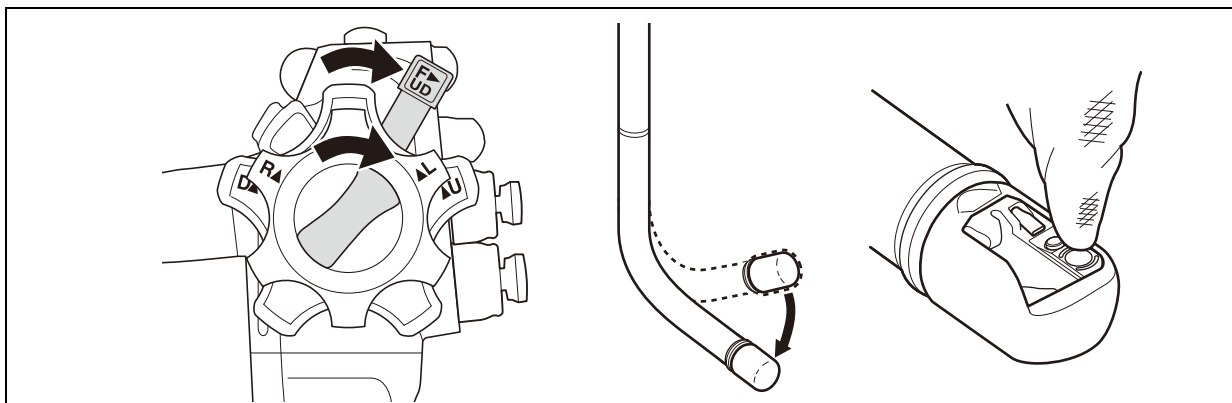
5.2.1 Inserção

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. O paciente pode sofrer ferimentos, 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.
- Prenda fixamente a tampa da extremidade distal à extremidade distal do endoscópio antes da utilização. Caso contrário, a tampa da extremidade distal pode cair durante a utilização.
- Utilize este produto em conjunto com a tampa da extremidade distal DC-07D. Se utilizar uma tampa da extremidade distal diferente em conjunto com este produto, a tampa da extremidade distal pode cair durante a utilização.
- Se a tampa da extremidade distal ficar desalinhada ou cair durante um procedimento, interrompa imediatamente o procedimento e retire lentamente o endoscópio. Caso contrário, pode causar lesões nos tecidos da cavidade corporal.
- Se encontrar qualquer resistência durante um 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 provocar avarias no endoscópio ou ferimentos no paciente.
- Baixe o elevador dos fórceps antes de inserir o endoscópio. Caso contrário, pode causar ferimentos no paciente.



- (1) Os pacientes devem estar deitados na mesa de exame numa posição apropriada, conforme exigido pelo tipo específico do procedimento endoscópico a ser efetuado.
- (2) Desbloqueie a secção de flexão deslocando os bloqueios de angulação para cima/para baixo e esquerda/direita na direção de F (Livre) até pararem.

Nota

- Recomenda-se o procedimento descrito acima. Contudo, estão também disponíveis outras técnicas:
pode inserir o endoscópio bloqueando a secção de flexão apenas no sentido esquerda/direita e desbloqueando-a no sentido cima/baixo.

- (3) Eleve a patilha do elevador de fórceps para baixar o elevador dos fórceps.
- (4) Quando for necessário, limpe a lente da objetiva e os condutores de luz com uma gaze 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.

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

Nota

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

- (7) Configure o funcionamento da bomba de abastecimento de ar da fonte de luz para "HI", "MID" (MÉDIO) ou "LOW" (BAIXO).
- (8) Insira a extremidade distal do endoscópio na cavidade oral e, em seguida, desloque-a para baixo pela faringe sempre sob observação.

5.2.2 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.

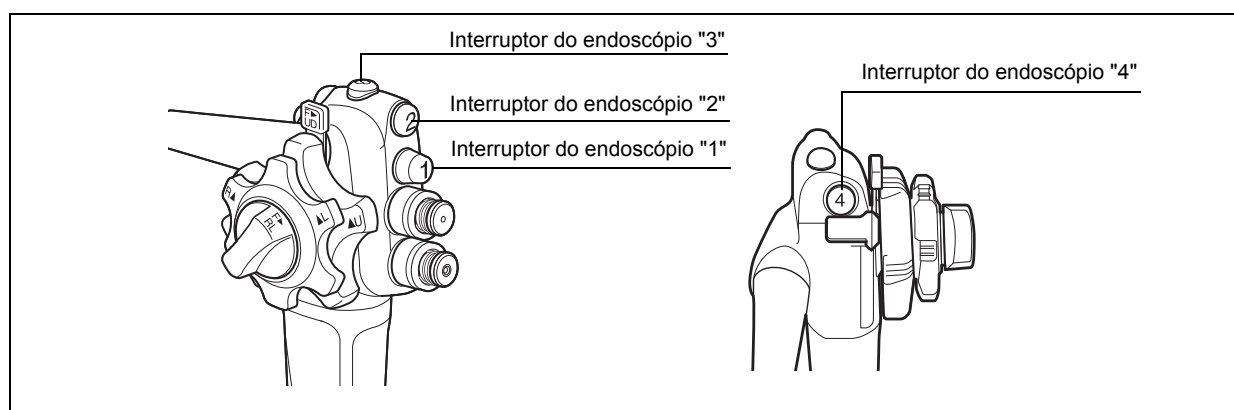
ATENÇÃO

- 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.

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 os corpos estranhos, certifique-se de que a guia luminosa não apresenta qualquer anomalia e, em seguida, utilize novamente o endoscópio. Se os corpos estranhos não forem retirados, a temperatura na extremidade distal do endoscópio pode aumentar, causando danos no endoscópio ou queimaduras no paciente ou no operador.

5.2.3 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.

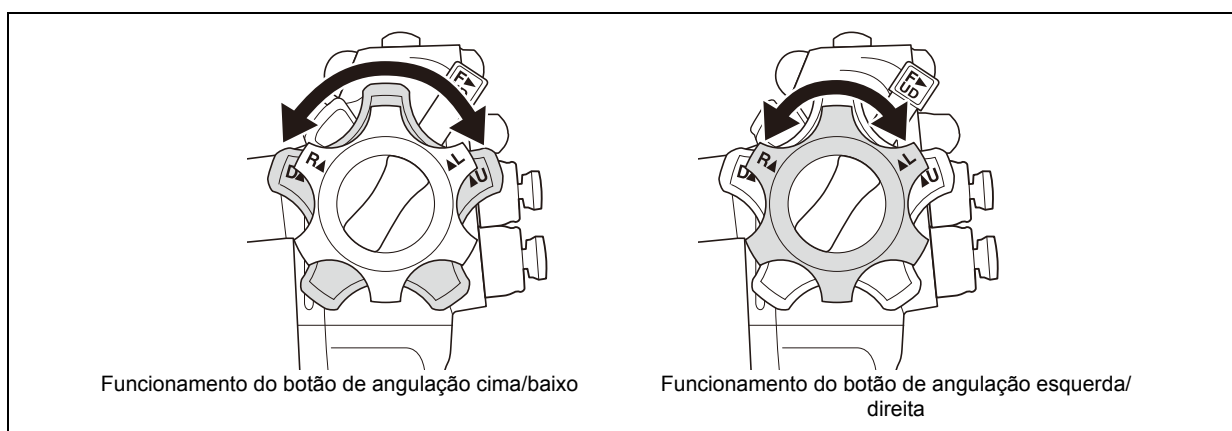
5.2.4 Funcionamento da flexão

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 pode não regressar à posição neutra, dificultando a remoção do endoscópio.
- Se a secção de flexão não regressar à posição neutra durante um procedimento, não force a remoção do endoscópio. Consulte o distribuidor FUJIFILM local. Se forçar a remoção do endoscópio, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragias e/ou perfuração.
- Aja com extrema 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

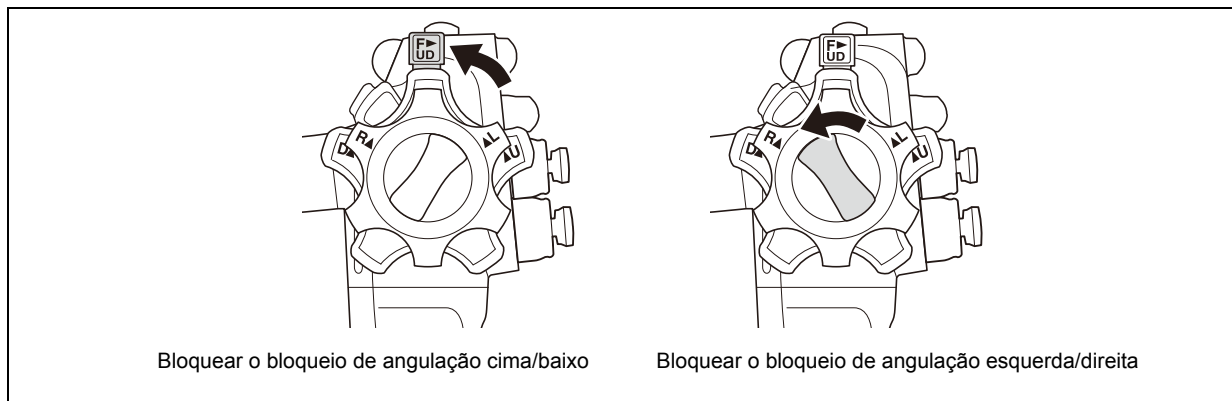
- Evite uma angulação forçada ou excessiva, caso contrário poderá submeter os fios que controlam a secção de flexão a uma carga extremamente pesada. Esta situação pode causar a distensão ou o rompimento do fio.



- (1) Direcione a extremidade distal do endoscópio até à região de interesse rodando os botões de angulação para cima/para 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 (Livre).

Nota

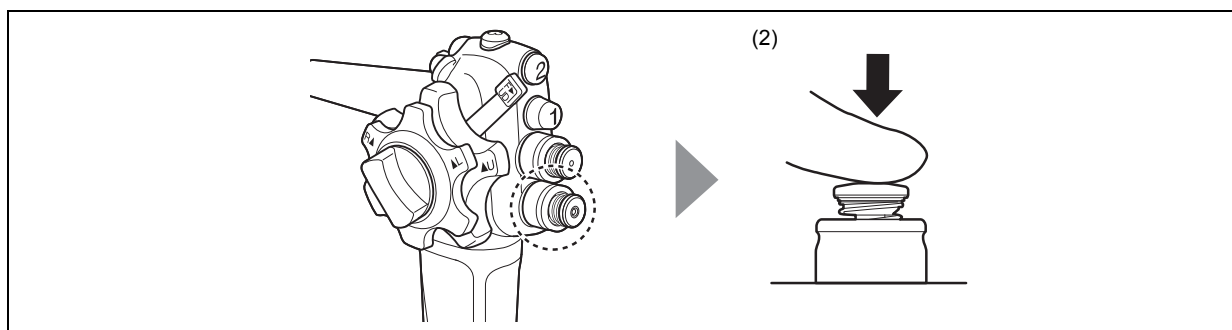
- Se não mantiver premidos os bloqueios de angulação para cima/para baixo e esquerda/direita, segure manualmente os botões de angulação para cima/para baixo e esquerda/direita. Se não mantiver premidos os botões de angulação para cima/para baixo e esquerda/direita, o ângulo de flexão na extremidade distal pode ser alterado.

5.2.5 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.

Nota

- Não utilize a válvula de ar/água nas condições seguintes, enquanto o endoscópio estiver inserido na cavidade corporal. Caso contrário, poderá provocar o refluxo do fluido corporal e contaminar a água esterilizada no depósito de água.
 - A bomba de abastecimento de ar da fonte de luz está definida em "OFF" (desligada).
 - O conector do depósito de água não está preso ao conector de abastecimento de água do endoscópio.
 - O conector de vídeo do endoscópio não está ligado à tomada do conector do endoscópio do processador.



- (1) Quando o orifício da válvula de ar/água é coberto com um dedo, 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 e abastecendo de 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.

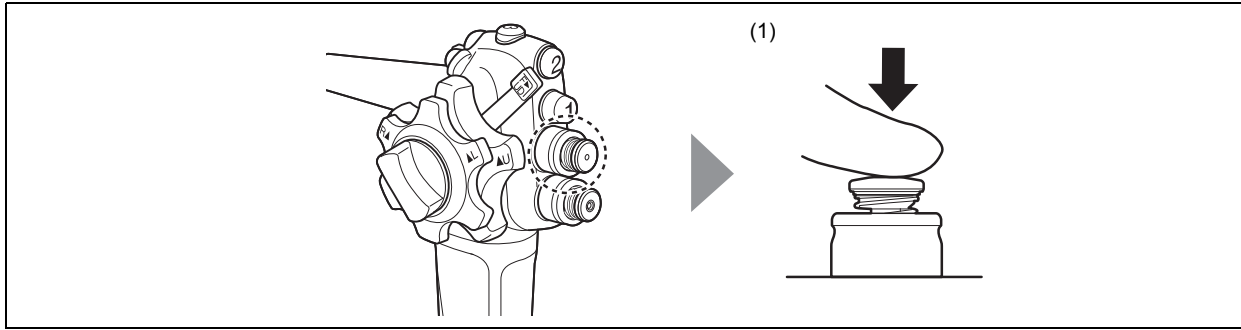
5.2.6 Funcionamento da válvula de aspiração

AVISO

- Defina a pressão de aspiração entre 40 e 53 kPa. Se a pressão de aspiração for demasiado elevada, pode ocorrer perda ou projeção 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 durante a 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. Se a válvula de aspiração não voltar à sua posição original, pare a aspiração imediatamente e, devagar, retire o endoscópio. Em caso de aderência ou obstrução de matéria sólida ou fluidos espessos na 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, tornando impossível realizar a aspiração.



- (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.

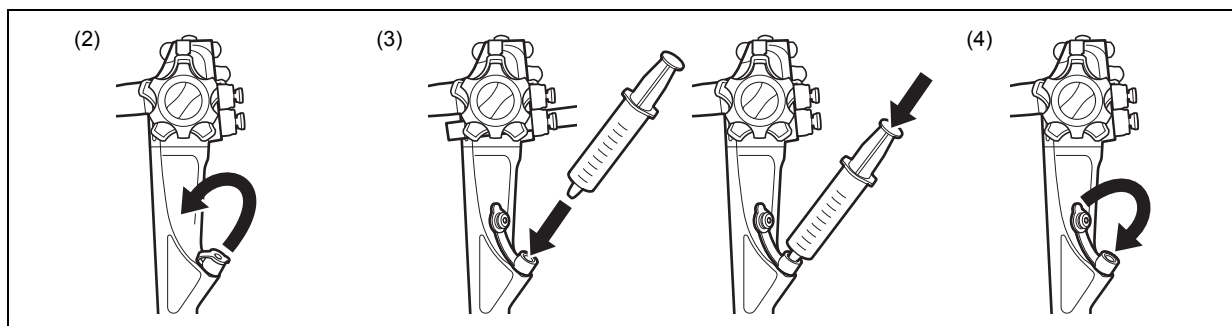
5.3 Injeção de fluidos a partir da entrada do canal do instrumento

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.

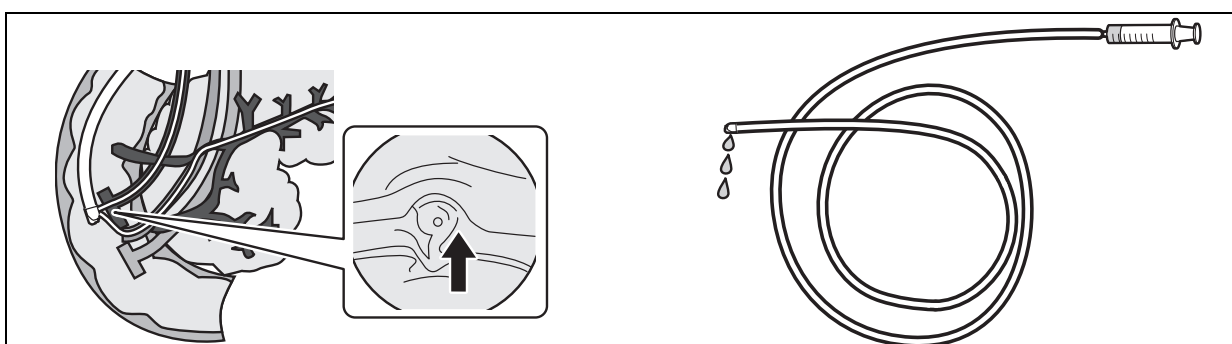
5.4 CPRE

AVISO

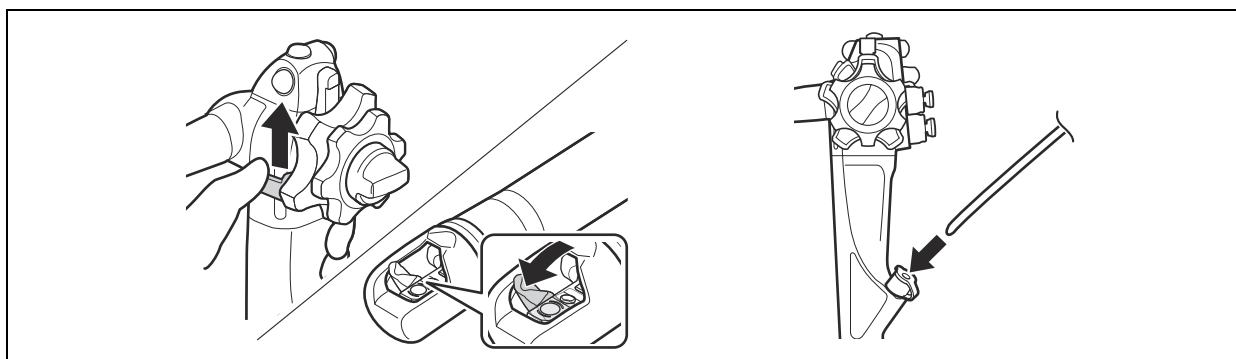
- Não pressione com força o tubo de canulação contra os tecidos na cavidade corporal. Se o fizer, pode provocar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragias e/ou perfuração.

ATENÇÃO

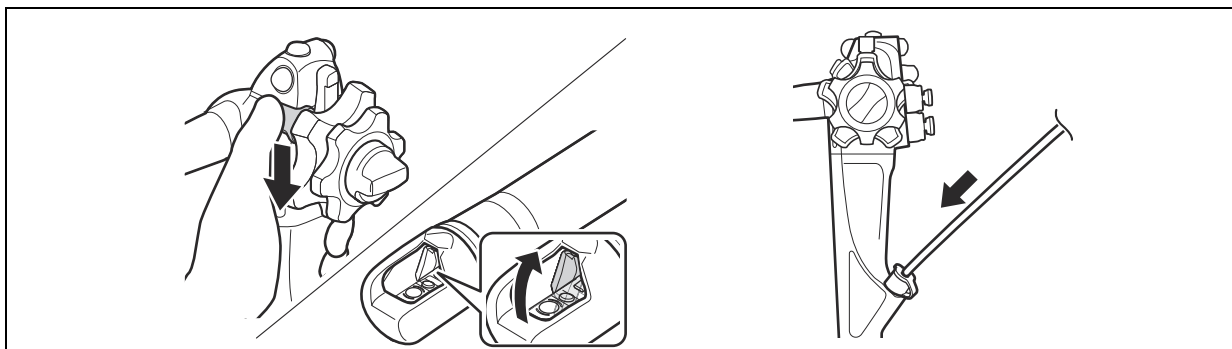
- Insira lentamente o tubo de canulação. O tubo de canulação pode fletir se for inserido de forma rápida.



- (1) Ajuste o ângulo da secção de flexão de modo a que a abertura da papila duodenal passe para o centro do campo de visão.
- (2) Coloque uma seringa esterilizada cheia com meio de contraste na entrada do tubo de canulação. Verifique se o meio de contraste sai pela ponta distal do tubo (cânula) quando empurra o êmbolo da seringa.



- (3) Baixe o elevador dos fórceps e insira o tubo de canulação na entrada do canal do instrumento.



- (4) Com o avanço do tubo de canulação e a tocar no elevador dos fórceps, não conseguindo avançar mais, baixe lentamente a patilha do elevador de fórceps e insira o tubo de canulação cerca de 30 mm.

Nota

- Com a patilha do elevador de fórceps ligeiramente levantada, a ponta do tubo de canulação passa para o campo de visão na parte inferior direita do ecrã.

- (5) Em consonância com a formação clínica, direcione a ponta do tubo de canulação para a abertura da papila e insira o tubo de canulação na via biliar comum ou no ducto pancreático através da abertura da papila.

Nota

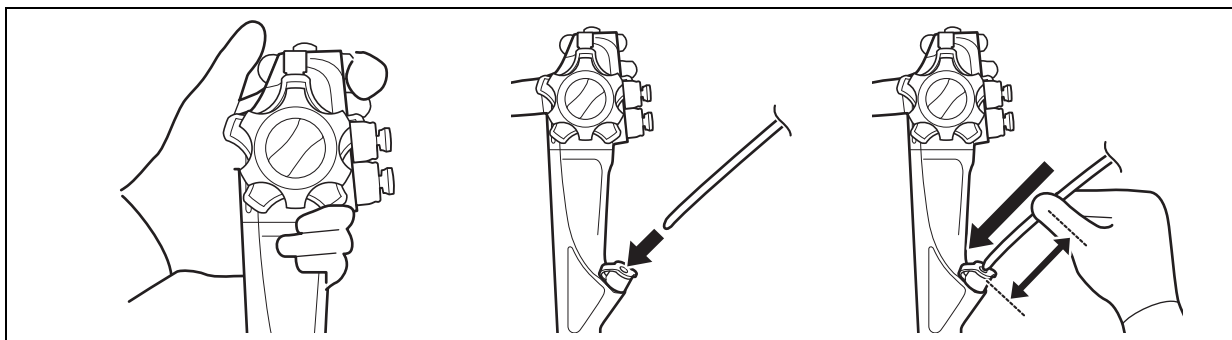
- Para mover a ponta do tubo de canulação para a abertura da papila, avance e retire o tubo de canulação utilizando os botões de angulação e a patilha do elevador de fórceps.

- (6) Injete uma pequena quantidade de meio de contraste com uma seringa e verifique que o tubo de canulação foi inserido na via biliar comum ou no ducto pancreático pretendido.
- (7) Injete lentamente o meio de contraste.
- (8) Observe as condições da via biliar comum ou do ducto pancreático com fluoroscopia.

5.5 Tratamento

Antes de proceder a eletrocirurgia endoscópica, deve haver um conhecimento abrangente das instruções do fabricante relativas a todo o equipamento envolvido, bem como estar familiarizado com os aspetos específicos de utilização e de segurança de cada um dos dispositivos de endoterapia.

5.5.1 Utilização de dispositivos de endoterapia

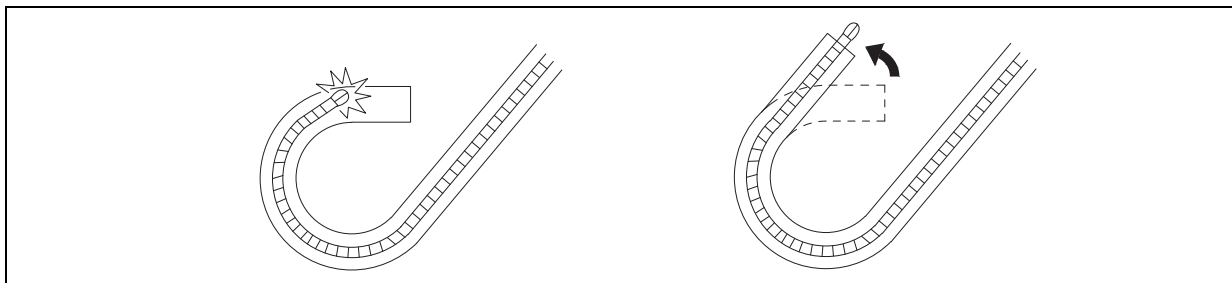


AVISO

- Utilize dispositivos de endoterapia estéreis ou reprocessados. Dispositivos de endoterapia não estéreis ou indevidamente reprocessados podem causar risco de infeção.
- Não utilize dispositivos de endoterapia, nem introduza ou retire o endoscópio, efetue a flexão, o abastecimento de ar ou a aspiração, nem utilize o equipamento associado quando a imagem endoscópica estiver comprometida, pouco nítida, desfocada, etc., por qualquer motivo ou condição, incluindo a perda de imagem, falha de luz, gotículas de água ou sujidade/resíduos na lente da objetiva. 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. Se o fizer, pode causar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração.
- Ao inserir um dispositivo de endoterapia no endoscópio ou ao injetar fluidos ligando uma seringa à entrada do canal do instrumento, insira lentamente e a direito o dispositivo de endoterapia ou a seringa 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 um procedimento 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.
- 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 nos tecidos na cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração ao paciente.

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, tornando impossível realizar a aspiração.

**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.
- Caso não seja possível avançar um acessório ou se este encontrar resistência na ponta distal do endoscópio, certifique-se de que o elevador dos fórceps foi baixado, de forma a não impedir ou restringir a movimentação do acessório.

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"

Nota

- Não abra a extremidade distal do dispositivo de endoterapia com a função distal de abrir/fechar enquanto está a ser inserida no endoscópio.
- Não insira um dispositivo de endoterapia com uma agulha distal no endoscópio com a nave saliente na extremidade distal.
- Não deixe de fora a agulha de um dispositivo de endoterapia com a agulha distal enquanto está a ser inserida no endoscópio.
- Não retire o batente de um clip ou enquanto o dispositivo de endoterapia de detenção estiver a ser inserido no endoscópio.
- Não abra o clip enquanto um dispositivo de endoterapia de detenção estiver a ser inserido no endoscópio.

5.5.2 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.

5.5.3 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 lesões 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 a extremidade distal do 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, o utilizador deve realizar experiências in vitro básicas suficientes para adquirir as competências adequadas para o tratamento de alta frequência.

AVISO

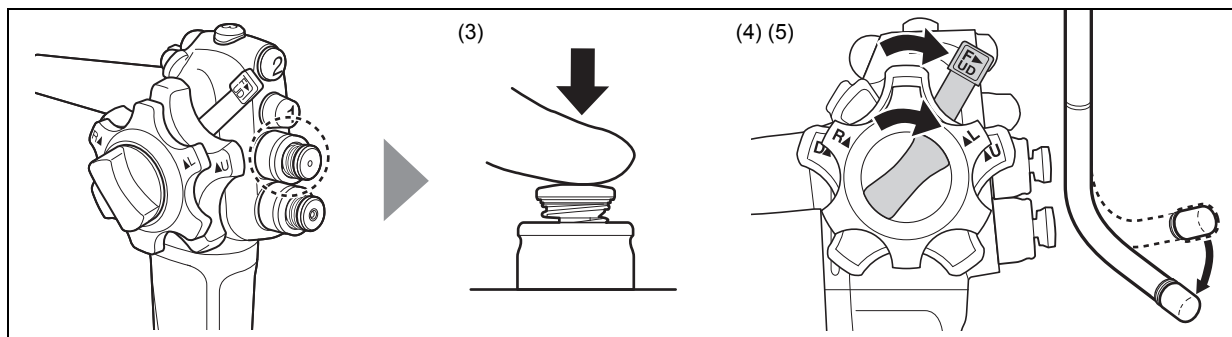
- Use uma unidade eletrocirúrgica em conformidade com a norma EN 60601-2-2 (IEC 60601-2-2). Se for utilizada outra unidade eletrocirúrgica, pode causar lesões graves no paciente e/ou nos utilizadores finais.
- Utilize a unidade eletrocirúrgica e os dispositivos de endoterapia associados de acordo com as instruções fornecidas nos respetivos manuais de operações. Caso contrário, podem ocorrer avarias dos dispositivos, choques elétricos e/ou queimaduras.
- Antes de proceder a eletrocirurgia endoscópica, deve haver um conhecimento abrangente das instruções do fabricante relativas a todo o equipamento envolvido, bem como estar familiarizado com os aspetos específicos de utilização e de segurança de cada um dos dispositivos de endoterapia.

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. Isto 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 o vômito ou fluidos orgânicos do paciente 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 de vômito ou fluidos orgânicos.
- 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 a unidade eletrocirúrgica 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 ligue a unidade eletrocirúrgica à corrente quando o dispositivo de endoterapia de alta frequência ou a parte com corrente elétrica estiver em contacto com a extremidade distal do endoscópio. Tal pode provocar lesões térmicas no paciente ou pode ocorrer uma avaria no 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.

5.6 Remoção do endoscópio



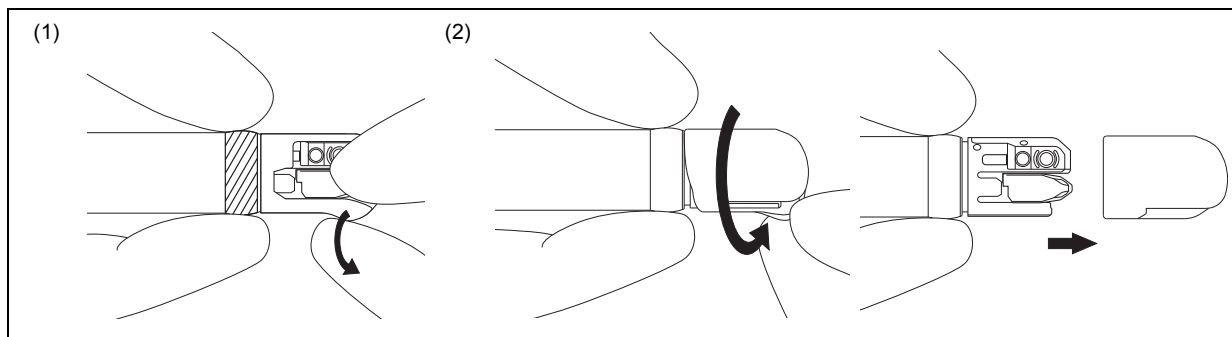
AVISO

- Salvo quando a secção de flexão do endoscópio estiver na posição neutra (basicamente "direita"), não retire o endoscópio quando a imagem endoscópica estiver comprometida, pouco nítida, desfocada, etc., por qualquer motivo ou condição, incluindo a perda de imagem, falha de luz, gotículas de água ou sujidade/resíduos na lente da objetiva. Se o fizer, pode causar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração.

ATENÇÃO

- Baixe o elevador dos fórceps antes de retirar o endoscópio. Caso contrário, pode causar ferimentos no paciente.
- (1) Antes da remoção, pressione a válvula de aspiração para retirar ar insuflado (ou gás CO₂) do corpo.
 - (2) Eleve a patilha do elevador de fórceps para baixar o elevador dos fórceps.
 - (3) Antes da remoção, desloque os bloqueios de angulação cima/baixo e esquerda/direita na direção de F (Livre) até pararem.
 - (4) Antes da remoção, prima os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita para endireitar a secção de flexão até à posição neutra.
 - (5) Retire lentamente o endoscópio sempre sob visualização.
 - (6) Desligue a luz da fonte de luz.

5.7 Retirar a tampa da extremidade distal



AVISO

- Salvo quando a secção de flexão do endoscópio estiver na posição neutra (basicamente "direita"), não retire o endoscópio quando a imagem endoscópica estiver comprometida, pouco nítida, desfocada, etc., por qualquer motivo ou condição, incluindo a perda de imagem, falha de luz, gotículas de água ou sujeira/resíduos na lente da objetiva. Se o fizer, pode causar lesões nos tecidos da cavidade corporal, hemorragia e/ou perfuração.

- (1) Enquanto segura a secção de flexão (parte rígida), torça uma parte da tampa da extremidade distal junto à saída do canal do instrumento.
- (2) Enquanto torce a tampa da extremidade distal para a esquerda, puxe-a para fora.

5.8 Reprocessar o endoscópio

Após retirar o endoscópio e eliminar os acessórios/componentes descartáveis de acordo com as recomendações do fabricante, 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, 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 avaliação e/ou reparação de acordo com a secção "6.4 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 inspeciona 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, nomeadamente as válvulas de ar/água, as válvulas de aspiração, as válvulas dos fórceps, as escovas de limpeza, os adaptadores de limpeza, as tampas distais, etc., 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, do processador ou da fonte de luz 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, ao processador e ao equipamento associado"
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, ao processador 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 do processador
	Humidade ou corpos estranhos (como, por exemplo, pó, fibras de gaze, fragmentos metálicos) adere ao vidro de cobertura do condutor de luz do conector LG.	Limpe os corpos estranhos do vidro de cobertura do condutor de luz do conector LG com uma gaze suave, esterilizada e humedecida com álcool.
	A humidade ou os corpos estranhos (como, por exemplo, pó, fibras de gaze, fragmentos metálicos) agarram-se à lente da objetiva ou ao condutor de luz.	Limpe os corpos estranhos 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 do processador
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, ao processador e ao equipamento associado"

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

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.	Rode os bloqueios de angulação para cima/para baixo e esquerda/direita na direção F (Livre) até pararem para desbloquear os botões de angulação para cima/para baixo e esquerda/direita.

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 reprocessada.
	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 esterilizada.	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.	Reprocesse o bocal de ar/água ou ao canal de ar/água de acordo com as instruções indicadas no Manual de reprocessamento.
Baixo volume de fornecimento de ar/ água	Existem corpos estranhos depositados no canal de ar/água.	Reprocesse o canal de ar/água de acordo com as instruções indicadas no Manual de reprocessamento.

Problema	Causa	Solução
O abastecimento de ar/água não para.	Existem corpos estranhos depositados na válvula de ar/água.	Reprocesse a válvula de ar/água de acordo com as instruções indicadas no Manual de reprocessamento.
	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.
Volume de aspiração baixo	A válvula de aspiração foi danificada.	Substitua-a por uma nova válvula de aspiração reprocessada.
	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 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 substitua-a por uma nova válvula de aspiração reprocessada.
	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 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.
	Foi utilizado um dispositivo de endoterapia não compatível com este produto.	Utilize um dispositivo de endoterapia compatível com este produto.
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.
	Não é possível baixar o elevador dos fórceps devido a uma pedra ou outro corpo estranho por trás do mesmo.	Baixe a patilha do elevador dos fórceps para elevar o elevador dos fórceps, encaixe uma seringa na válvula de fórceps e lave com água limpa para expulsar o corpo estranho.
	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.
	Foi utilizado um dispositivo de endoterapia não compatível com este produto.	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 o endoscópio tem de ser retirado devido a uma anomalia durante um procedimento, tome as medidas adequadas descritas em "6.2.1 Quando as imagens endoscópicas aparecem no monitor" ou "6.2.2 Quando as imagens endoscópicas não aparecem no monitor ou não é possível restaurar uma imagem em pausa".

Caso existam anomalias do endoscópio removido não descritas em "6.3 Manuseamento de endoscópio com anomalia", contacte o seu distribuidor FUJIFILM local e devolva o endoscópio para reparação conforme descrito em "6.4 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 um 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 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 necessário, utilize o equipamento de reserva ou sobresselente para concluir o procedimento.

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) Ao utilizar um dispositivo de endoterapia, retire-o lentamente do endoscópio.
- (3) Aspire o ar acumulado (ou gás CO₂) pressionando a válvula de aspiração.
- (4) Rode os bloqueios de angulação para cima/para baixo e esquerda/direita na direção F (Livre) até pararem para desbloquear os botões de angulação para cima/para baixo e esquerda/direita.
- (5) Utilize os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita para endireitar a secção de flexão antes de retirar o endoscópio.
- (6) Retire lentamente o endoscópio.

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

- (1) Desligue o processador, a fonte de luz, o monitor, a bomba de aspiração e outro equipamento associado.
- (2) Ao utilizar um dispositivo de endoterapia, retire-o lentamente do endoscópio.
- (3) Rode os bloqueios de angulação para cima/para baixo e esquerda/direita na direção F (Livre) até pararem para desbloquear os botões de angulação para cima/para baixo e esquerda/direita.
- (4) Utilize os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita para endireitar a secção de flexão e solte uma mão dos botões para cima/para baixo e esquerda/direita.
- (5) Retire lentamente o endoscópio.

6.3 Manuseamento de endoscópio com anomalia

Se o problema persistir mesmo depois de seguir as instruções constantes de "6.3.1 Quando a válvula de aspiração não voltar à sua posição original", contacte o seu distribuidor FUJIFILM local.

6.3.1 Quando a válvula de aspiração não voltar à sua posição original

ATENÇÃO

- Se for necessário fornecer ar ou água a partir do conector de aspiração quando se detetar um anomalia na válvula de aspiração durante um procedimento, deve-se fazê-lo enquanto se prime a válvula de aspiração. Se se fornecer ar ou água sem premir a válvula de aspiração, há a possibilidade de fuga ou salpicos de fluidos orgânicos a partir da válvula de aspiração, o que constituirá risco do controlo da infeção.

- (1) Desligue todo o equipamento associado exceto o processador, a fonte de luz, o monitor e a bomba de aspiração.
- (2) Eleve a patilha do elevador de fórceps para baixar o elevador dos fórceps.
- (3) Ao utilizar um dispositivo de endoterapia, retire-o lentamente do endoscópio.
- (4) aspire o ar acumulado (ou gás CO₂) pressionando a válvula de aspiração.
- (5) Desligue a bomba de aspiração.
- (6) Rode os bloqueios de angulação para cima/para baixo e esquerda/direita na direção F (Livre) até pararem para desbloquear os botões de angulação para cima/para baixo e esquerda/direita.
- (7) Utilize os botões de angulação cima/baixo e esquerda/direita para endireitar a secção de flexão antes de retirar o endoscópio.
- (8) Retire lentamente o endoscópio.
- (9) Prepare o tubo de injeção reprocessado e dois recipientes limpos cheios com água esterilizada.
- (10) Endireite a peça de inserção do endoscópio e mergulhe a extremidade distal num recipiente limpo cheio com água esterilizada.
- (11) Desligue o tubo de aspiração do conector de aspiração no conector LG.
- (12) Fixe o tubo para o canal do instrumento/aspiração do tubo de injeção ao conector de aspiração no conector LG.
- (13) Mergulhe o peso do tubo de injeção no outro recipiente limpo cheio com água esterilizada.
- (14) Fixe uma seringa esterilizada de cada lado do canal de aspiração do tubo de injeção e aspire a água esterilizada com a seringa. Premindo a válvula de aspiração, injete água esterilizada no canal do instrumento/aspiração até a matéria sólida que está a obstruir o canal ser removida.
- (15) Remova o peso do tubo de injeção do recipiente limpo cheio com água esterilizada.

Capítulo 6 Resolução de problemas

- (16) Aspire o ar com a seringa. Premindo a válvula de aspiração, injete ar no canal do instrumento/ aspiração até a água esterilizada dentro do canal sair completamente.
- (17) Retire a seringa esterilizada do lado do canal de aspiração do tubo de injeção.
- (18) Retire o tubo para o canal do instrumento/aspiração do tubo de injeção do conector de aspiração no conector LG.
- (19) Inspeccione o endoscópio para verificar se não apresenta anomalias.
→ "Capítulo 4 Preparação e inspeção"

6.4 Devolver o endoscópio para reparação

Quando devolver o endoscópio, forneça uma descrição pormenorizada da questão, da anomalia no funcionamento ou avaria do dispositivo.

→ "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.

Capítulo 6 Resolução de problemas

Capítulo 7 Assistência técnica

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.

Nota

- Utilize em combinação com o processador EP-6000 ou com o processador VP-7000/VP-4450HD/VP-3500HD e a fonte de luz BL-7000/XL-4450.

◆ Norma relativa a compatibilidade eletromagnética (CEM)

Este produto foi testado e cumpre os limites dos dispositivos médicos definidos na norma EN 60601-1-2^{*1}.

Estes limites destinam-se a proporcionar proteção razoável contra interferências eletromagnéticas nocivas numa instalação típica em estabelecimentos de saúde profissionais, como hospitais e clínicas.

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

*1 O carácter alfanumérico mais à esquerda dos números de série deste produto que se encontra em conformidade com os requisitos da norma EN 60601-1-2:2015 é o dígito 2 ou superior ou uma letra entre J e Z.

Se o número de série for diferente do enunciado acima, este produto encontra-se em conformidade com os requisitos da norma EN 60601-1-2:2007.

◆ Peça aplicada

Peça de inserção

◆ Especificações

	ED-580XT
Sistema ótico:	
Direção de visualização	95 ° (retrovisão 5 °)
Campo de visão	100°
Amplitude de observação (mm)	4 a 60
Método de iluminação	Método de guia luminosa
Tamanho da imagem	Semi-super imagem
Diâmetro da extremidade distal (mm)	13,1
Diâmetro do tubo de inserção (mm)	11,3
Diâmetro máximo da peça de inserção (mm) ^{*1}	14,9
Diâmetro mínimo do canal do instrumento (mm) ^{*2}	4,2
Capacidade de flexão:	
Cima/Baixo	120 °/90 °
Esquerda/Direita	90 °/110 °
Comprimento de trabalho (mm) ^{*3}	1250
Comprimento total (mm)	1550
Percurso de inserção	Peroral

*1 O diâmetro da peça de inserção está no seu máximo quando a tampa da extremidade distal estiver encaixada.

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

*3 Utilize um dispositivo de endoterapia com um comprimento de trabalho de 1800 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

Os acessórios dos quadros seguintes são elementos cuja durabilidade prevista é limitada e que exigem substituição assim que mostram sinais de desgaste ou irregularidade. Estes acessórios não podem ser reparados nem repostos e devem ser substituídos logo que seja observada qualquer irregularidade.

Nome	Modelo
Válvula de fórceps	FOV-DV7 ^{*1}
Válvula de ar/água	AW-603
Válvula de aspiração	SB-605
Escova do canal de aspiração	WB7025DC ^{*1}
Escova do cilindro/entrada	WB11003DV ^{*1}
Escova da extremidade distal	WB1318DE ^{*1}
Adaptador de limpeza	CA-610
Adaptador de limpeza do canal de ar/água	CA-611
Adaptador de ventilação	AD-7
Tampa da extremidade distal	DC-07D ^{*1}

*1 Componente descartável

Equipamento associado utilizado em combinação

Nota

- Além dos dispositivos aqui descritos, podem ser adicionados novos produtos que possam ser utilizados em combinação com este. Tenha em atenção que 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
	VP-4450HD
	VP-3500HD
	EP-6000
Fonte de luz	BL-7000
	XL-4450

Nota

- Para obter detalhes sobre os monitores, impressoras e gravadores de vídeo 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-2
	WT-4

◆ Unidade de aspiração

Utilize uma unidade de aspiração em conformidade com a norma EN 60601-1 (IEC 60601-1) e que possa definir a pressão de aspiração entre 40 e 53 kPa.

Nota

- Para obter detalhes sobre a unidade de aspiração que pode ser utilizada em combinação com este produto, consulte o manual de operações da unidade de aspiração.

◆ Regulador endoscópico de CO₂ e acessórios

Nome	Modelo
Regulador de CO ₂ do endoscópio	GW-100
Depósito de água	WT-04G
Válvula de gás/água	AW-604G

◆ Unidade eletrocirúrgica

Utilize uma unidade eletrocirúrgica de acordo com a norma EN 60601-2-2 (IEC 60601-2-2).

Nota

- Para obter detalhes sobre a unidade eletrocirúrgica que pode ser utilizada em combinação com este produto, consulte o manual de operações do dispositivo de corte diatérmico.

◆ Verificador de fugas de ar

Nome	Modelo
Verificador de fugas de ar	LT-7F

◆ Bocal

Nome	Modelo
Bocal	MPC-ST

◆ 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 obter detalhes sobre dispositivos de endoterapia utilizados em combinação com este produto, consulte o distribuidor FUJIFILM local.

◆ Diretiva relativa a dispositivos médicos

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



Informação sobre Compatibilidade Eletromagnética (CEM)

O equipamento médico elétrico requer cuidados especiais relativamente à norma CEM. Este produto deve ser instalado e utilizado em conformidade com as informações de CEM fornecidas nas Tabelas 1 a 4 se o produto ^{*1} e o processador e a fonte de luz ^{*2}, que são utilizados conjuntamente, estiverem em conformidade com os requisitos da norma EN 60601-1-2:2015, ou pelas informações fornecidas nas Tabelas 5 a 8 se o produto ^{*1} ou o processador e a fonte de luz ^{*2} estiverem em conformidade com os requisitos da norma EN 60601-1-2:2007.

*1 O carácter alfanumérico mais à esquerda dos números de série deste produto que se encontra em conformidade com os requisitos da norma EN 60601-1-2:2015 é o dígito 2 ou superior ou uma letra entre J e Z.

Se o número de série for diferente do enunciado acima, este produto encontra-se em conformidade com os requisitos da norma EN 60601-1-2:2007.

*2 Consulte o manual de operações do processador e da fonte de luz.

- Utilize em combinação com o processador EP-6000 ou com o processador VP-7000/VP-4450HD/VP-3500HD e a fonte de luz BL-7000/XL-4450.

<Informação e orientação sobre a conformidade das emissões eletromagnéticas>

Tabela 1

Orientações e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas -		
Este dispositivo destina-se a utilização nos ambientes eletromagnéticos especificados seguintes. Recomenda-se que os clientes e os utilizadores deste produto verifiquem se o mesmo está a ser utilizado nesses ambientes.		
Norma das emissões	Conformidade	Orientação
Emissões RF CISPR11/EN 55011	Grupo I	Este produto utiliza energia de radiofrequência (RF) apenas para o seu funcionamento interno. Por conseguinte, as emissões RF são muito baixas e não é provável que causem quaisquer interferências em equipamentos elétricos próximos.
Emissões por radiação CISPR11/EN 55011	Classe A	[Emissões RF] Este produto destina-se a ser utilizado em estabelecimentos médicos e comerciais.
Emissões de harmónicas IEC/EN 61000-3-2	Classe A	Por conseguinte, se o produto for utilizado em estabelecimentos domésticos, pode ocorrer interferência eletromagnética em alguns dispositivos.
Flutuações de tensão/emissões de flutuação IEC/EN 61000-3-3	Aplicável	Nesse caso, é recomendável utilizar o produto de acordo com o "Capítulo 1 Precauções".

Anexo

<Informação e orientação sobre a conformidade da imunidade eletromagnética>

Tabela 2


Orientações e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética -			
Este dispositivo destina-se a utilização nos ambientes eletromagnéticos especificados seguintes. Recomenda-se que os clientes e os utilizadores deste produto verifiquem se o mesmo está a ser utilizado nesses ambientes.			
Teste de imunidade	IEC 60601 Nível de teste	Nível de conformidade	Orientação
Descarga eletrostática (ESD) IEC/EN 61000-4-2	Extremidade distal: ±6 kV contacto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV ar Outras peças: ±8 kV contacto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV ar	Extremidade distal: ±6 kV contacto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV ar Outras peças: ±8 kV contacto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV ar	Os pavimentos devem ser de madeira, betão ou mosaico cerâmico. Se os pavimentos forem revestidos por material sintético, a humidade relativa deve ser no mínimo de 30%.
Rajada/transiente elétrico rápido IEC/EN 61000-4-4	±2 kV para linhas de alimentação ±1 kV para linhas de entrada/saída	±2 kV para linhas de alimentação ±1 kV para linhas de entrada/saída	A qualidade da alimentação de rede deve ser equivalente à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Surto IEC/EN 61000-4-5	±0,5 kV, ±1,0 kV linha para linha ±0,5 kV, ±1,0 kV, ±2,0 kV de linha para terra	±0,5 kV, ±1,0 kV linha para linha ±0,5 kV, ±1,0 kV, ±2,0 kV de linha para terra	A qualidade da alimentação de rede deve ser equivalente à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Quebras de tensão, pequenas interrupções e variações de tensão em circuitos de entrada de alimentação IEC/EN 61000-4-11	0% U_T durante 0,5 ciclos e 1 ciclo 70% U_T durante 0,5 segundos 0% U_T durante 5 segundos	0% U_T durante 0,5 ciclos e 1 ciclo 70% U_T durante 0,5 segundos 0% U_T durante 5 segundos	A qualidade da alimentação de rede deve ser equivalente à de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o utilizador do produto necessitar de funcionamento contínuo durante cortes de corrente na rede, recomenda-se que este tenha uma fonte de alimentação permanente ou uma bateria.
Campo magnético da frequência de alimentação (50/60 Hz) IEC/EN 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	O campo magnético da frequência de alimentação deve ter o mesmo nível de características de uma localização comum em ambientes empresariais ou hospitalares padrão.

Nota

- U_T é a tensão de corrente alternada da rede elétrica antes da aplicação do nível de teste.

<Informação e orientação sobre a conformidade de equipamentos de comunicações RF portáteis ou móveis>

Tabela 3

Orientações e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética -			
Este dispositivo destina-se a utilização nos ambientes eletromagnéticos especificados seguintes. Recomenda-se que os clientes e os utilizadores deste produto verifiquem se o mesmo está a ser utilizado nesses ambientes.			
Teste de imunidade	IEC 60601 Nível de teste	Nível de conformidade	Orientação
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz 6 Vrms Bandas de frequência ISM ^c	3 Vrms 6 Vrms Bandas de frequência ISM ^c	Os equipamentos de comunicações RF portáteis e móveis apenas devem ser usados na proximidade de qualquer componente do produto, incluindo cabos, respeitando a distância de separação recomendada calculada com base na equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ de 800 MHz a 2,7 GHz Em que "P" é a potência nominal de saída máxima do transmissor, em watts (W), conforme indicado pelo fabricante do transmissor, e "d" é a distância de separação recomendada em metros (m). A intensidade do campo elétrico de um transmissor RF fixo, determinada por um estudo eletromagnético no local ^a , deve ser inferior ao nível de conformidade em qualquer gama de frequência ^b . Poderão ocorrer interferências junto de dispositivos que apresentem o símbolo seguinte.
RF irradiada IEC/EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,7 GHz	3 V/m	

Teste de imunidade	IEC 60601 Nível de teste	Nível de conformidade	Orientação
Imunidade a campos de proximidade de equipamentos de comunicações RF sem fios IEC/EN 61000-4-3	380 - 390 MHz, 27 V/m 430 - 470 MHz, 28 V/m 704 - 787 MHz, 9 V/m 800 - 960 MHz, 28 V/m 1422 - 1512 MHz, 10 V/m 1700 - 1990 MHz, 28 V/m 2400 - 2570 MHz, 28 V/m 3480 - 3600 MHz, 10 V/m 5100 - 5800 MHz, 9 V/m	380 - 390 MHz, 27 V/m 430 - 470 MHz, 28 V/m 704 - 787 MHz, 9 V/m 800 - 960 MHz, 28 V/m 1422 - 1512 MHz, 10 V/m 1700 - 1990 MHz, 28 V/m 2400 - 2570 MHz, 28 V/m 3480 - 3600 MHz, 10 V/m 5100 - 5800 MHz, 9 V/m	Pode ocorrer uma degradação do desempenho do produto se forem utilizados equipamentos de comunicações RF portáteis a uma distância superior a 30 cm de qualquer parte deste produto.

Nota

- A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a gama de frequência mais elevada.
- Estas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

a. A intensidade dos campos de transmissores fixos, tais como estações-base de telefones por rádio (telemóveis/telefones sem fios) e de rádios móveis terrestres, rádio amadores, transmissores de rádio AM e FM e transmissores de TV, não pode ser prevista de forma teórica com exatidão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido aos transmissores de RF fixos, deve ser considerada uma análise eletromagnética no local. Se a intensidade do campo medida no local onde este produto é utilizado exceder a conformidade de RF aplicável, o produto deve ser observado para verificar se está a funcionar normalmente. Se se observar um desempenho anormal, poderão ser necessárias medidas adicionais, como reorientar ou mudar o produto de lugar.

b. Acima do intervalo de frequências de 150 kHz a 80 MHz, a intensidade do campo deve ser inferior a 3 V/m.

c. Bandas de frequência de 6,765 MHz a 6,795 MHz, 13,553 MHz a 13,567 MHz, 26,957 MHz a 27,283 MHz ou 40,66 MHz a 40,70 MHz.

<Distância de separação recomendada entre o equipamento de comunicações RF portátil e móvel e o produto>

Tabela 4

Distância de separação recomendada entre o equipamento de comunicações RF portátil e móvel e o produto.

Este produto destina-se a ser utilizado num ambiente eletromagnético em que as perturbações RF radiadas são controladas. O cliente ou utilizador deste produto podem ajudar a evitar a interferência eletromagnética ao manter uma distância mínima entre o equipamento de comunicações por radiofrequência portátil e móvel (transmissores) e este produto conforme recomendado em seguida, de acordo com a energia de saída máxima do equipamento de comunicações.

Potência nominal máxima de saída do transmissor P (W)	Distância de separação consoante a frequência do transmissor (m)		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,7 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

No caso de transmissores com uma potência de saída máxima não indicada na lista anterior, a distância d de separação recomendada em metros (m) pode ser calculada usando a equação aplicável à frequência da transmissão, em que P é a potência nominal de saída máxima do transmissor em watts (W) indicada pelo fabricante do transmissor.

Nota

- A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para a gama de frequência mais elevada.
- Estas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

<Informação e orientação sobre a conformidade das emissões eletromagnéticas>

Tabela 5

Orientações e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas -		
Este dispositivo destina-se a utilização nos ambientes eletromagnéticos especificados seguintes. Recomenda-se que os clientes e os utilizadores deste produto verifiquem se o mesmo está a ser utilizado nesses ambientes.		
Norma das emissões	Conformidade	Orientação
Emissões RF CISPR11/EN 55011	Grupo I	Este produto utiliza energia de radiofrequência (RF) apenas para o seu funcionamento interno. Por conseguinte, as emissões RF são muito baixas e não é provável que causem quaisquer interferências em equipamentos elétricos próximos.
Emissões por radiação CISPR11/EN 55011	Classe A	[Emissões RF] Este produto destina-se a ser utilizado em estabelecimentos médicos e comerciais. Por conseguinte, se o produto for utilizado em estabelecimentos domésticos, pode ocorrer interferência eletromagnética em alguns dispositivos.
Emissões de harmónicas IEC/EN 61000-3-2	Classe A	
Flutuações de tensão/emissões de flutuação IEC/EN 61000-3-3	Aplicável	Nesse caso, é recomendável utilizar o produto de acordo com o "Capítulo 1 Precauções".

<Informação e orientação sobre a conformidade da imunidade eletromagnética>

Tabela 6


Orientações e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética -			
Este dispositivo destina-se a utilização nos ambientes eletromagnéticos especificados seguintes. Recomenda-se que os clientes e os utilizadores deste produto verifiquem se o mesmo está a ser utilizado nesses ambientes.			
Teste de imunidade	IEC 60601 Nível de teste	Nível de conformidade	Orientação
Descarga eletrostática (ESD) IEC/EN 61000-4-2	±2 kV contacto ±4 kV contacto ±6 kV contacto ±2 kV ar ±4 kV ar ±8 kV ar	±2 kV contacto ±4 kV contacto ±6 kV contacto ±2 kV ar ±4 kV ar ±8 kV ar	Os pavimentos devem ser de madeira, betão ou mosaico cerâmico. Se os pavimentos forem revestidos por material sintético, a humidade relativa deve ser no mínimo de 30%.
Rajada/transiente elétrico rápido IEC/EN 61000-4-4	±2 kV para linhas de alimentação ±1 kV para linhas de entrada/saída	±2 kV para linhas de alimentação ±1 kV para linhas de entrada/saída	A qualidade da alimentação de rede deve ser equivalente à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Surto IEC/EN 61000-4-5	±0,5 kV, ±1,0 kV linha para linha ±0,5 kV, ±1,0 kV, ±2,0 kV de linha para terra	±0,5 kV, ±1,0 kV linha para linha ±0,5 kV, ±1,0 kV, ±2,0 kV de linha para terra	A qualidade da alimentação de rede deve ser equivalente à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Quebras de tensão, pequenas interrupções e variações de tensão em circuitos de entrada de alimentação IEC/EN 61000-4-11	<5% U_T (queda >95% em U_T) para 0,5 ciclos 40% U_T (queda de 60% em U_T) para 5 ciclos 70% U_T (queda de 30% em U_T) para 25 ciclos <5% U_T (queda >95% em U_T) durante 5 s	<5% U_T (queda >95% em U_T) para 0,5 ciclos 40% U_T (queda de 60% em U_T) para 5 ciclos 70% U_T (queda de 30% em U_T) para 25 ciclos <5% U_T (queda >95% em U_T) durante 5 s	A qualidade da alimentação de rede deve ser equivalente à de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o utilizador do produto necessitar de funcionamento contínuo durante cortes de corrente na rede, recomenda-se que este tenha uma fonte de alimentação permanente ou uma bateria.
Campo magnético da frequência de alimentação (50/60 Hz) IEC/EN 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	O campo magnético da frequência de alimentação deve ter o mesmo nível de características de uma localização comum em ambientes empresariais ou hospitalares padrão.

Nota

- U_T é a tensão de corrente alternada da rede elétrica antes da aplicação do nível de teste.

<Informação e orientação sobre a conformidade de equipamentos de comunicações RF portáteis ou móveis>

Tabela 7

Orientações e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética -			
Este dispositivo destina-se a utilização nos ambientes eletromagnéticos especificados seguintes. Recomenda-se que os clientes e os utilizadores deste produto verifiquem se o mesmo está a ser utilizado nesses ambientes.			
Teste de imunidade	IEC 60601 Nível de teste	Nível de conformidade	Orientação
RF conduzida IEC/EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	Os equipamentos de comunicações RF portáteis e móveis apenas devem ser usados na proximidade de qualquer componente do produto, incluindo cabos, respeitando a distância de separação recomendada calculada com base na equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada $d = 1,2 \sqrt{P}$
RF irradiada IEC/EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ de 800 MHz a 2,5 GHz Em que "P" é a potência nominal de saída máxima do transmissor, em watts (W), conforme indicado pelo fabricante do transmissor, e "d" é a distância de separação recomendada em metros (m). A intensidade do campo elétrico de um transmissor RF fixo, determinada por um estudo eletromagnético no local ^a , deve ser inferior ao nível de conformidade em qualquer gama de frequência ^b . Poderão ocorrer interferências junto de dispositivos que apresentem o símbolo seguinte. 

Nota

- A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a gama de frequência mais elevada.
- Estas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

-
- a. A intensidade dos campos de transmissores fixos, tais como estações-base de telefones por rádio (telemóveis/telefones sem fios) e de rádios móveis terrestres, rádio amadores, transmissores de rádio AM e FM e transmissores de TV, não pode ser prevista de forma teórica com exatidão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido aos transmissores de RF fixos, deve ser considerada uma análise eletromagnética no local. Se a intensidade do campo medida no local onde este produto é utilizado exceder a conformidade de RF aplicável, o produto deve ser observado para verificar se está a funcionar normalmente. Se se observar um desempenho anormal, poderão ser necessárias medidas adicionais, como reorientar ou mudar o produto de lugar.
- b. Acima do intervalo de frequências de 150 kHz a 80 MHz, a intensidade do campo deve ser inferior a 3 V/m.
-

<Distância de separação recomendada entre o equipamento de comunicações RF portátil e móvel e o produto>

Tabela 8

Distância de separação recomendada entre o equipamento de comunicações RF portátil e móvel e o produto.

Este produto destina-se a ser utilizado num ambiente eletromagnético em que as perturbações RF radiadas são controladas. O cliente ou utilizador deste produto podem ajudar a evitar a interferência eletromagnética ao manter uma distância mínima entre o equipamento de comunicações por radiofrequência portátil e móvel (transmissores) e este produto conforme recomendado em seguida, de acordo com a energia de saída máxima do equipamento de comunicações.

Potência nominal máxima de saída do transmissor P (W)	Distância de separação consoante a frequência do transmissor (m)		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

No caso de transmissores com uma potência de saída máxima não indicada na lista anterior, a distância d de separação recomendada em metros (m) pode ser calculada usando a equação aplicável à frequência da transmissão, em que P é a potência nominal de saída máxima do transmissor em watts (W) indicada pelo fabricante do transmissor.

Nota

- A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para a gama de frequência mais elevada.
- Estas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

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

B

Bloqueio de angulação cima/baixo	2-5
Bloqueio de angulação esquerda/direita.....	2-5
Bocal de ar/água.....	2-9
Botão de angulação cima/baixo.....	2-5
Botão de angulação esquerda/direita	2-5

C

Cabo de interligação.....	2-4
Cilindro da válvula de ar/água	2-5
Cilindro da válvula de aspiração	2-5
Condutores de luz.....	2-9
Conector de abastecimento de água	2-4
Conector de aspiração.....	2-4
Conector de ventilação	2-4
Conector de vídeo.....	2-4
Conector LG.....	2-4
Conector S.....	2-4

E

Elevador de fórceps	2-9
Entrada do canal do instrumento	2-5
Etiqueta do ano de fabrico	2-10
Etiqueta do conector LG	2-10
Etiqueta do número de série.....	2-10
Extremidade distal	2-5

I

Interruptores do endoscópio	2-5
-----------------------------------	-----

L

Lente da objetiva.....	2-9
------------------------	-----

M

Manga	2-5
-------------	-----

P

Patilha do elevador de fórceps	2-5
Peça de controlo	2-5
Peça de inserção (peça aplicada).....	2-5
Peça flexível LG	2-4
Ponta do condutor de luz	2-4

Porta do condutor de ar	2-4
-------------------------------	-----

Punho de bloqueio	2-4
-------------------------	-----

S

Saída do canal do instrumento	2-9
-------------------------------------	-----

Secção de flexão.....	2-5
-----------------------	-----

Secção de imagiologia	2-9
-----------------------------	-----

T

Tampa impermeável	2-4
-------------------------	-----

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 Asia Pacific 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

Importado para a Austrália por:

FUJIFILM Australia Pty Ltd

114 Old Pittwater Road, Brookvale, NSW. 2100, Australia