OLYMPUS

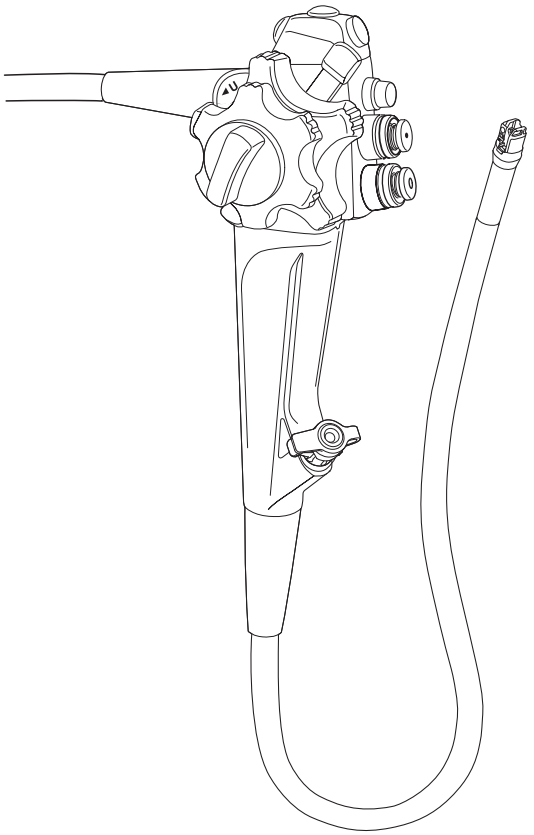
GUIDE D'UTILISATION

INSTRUCTIONS

EVIS EXERA III

VIDEODUODENOSCOPE EVIS EXERA III

OLYMPUS TJF-Q190V



Symboles 1

Renseignements importants — Lire avant utilisation 2

Chapitre 1 Vérification du contenu de l'emballage 13

Chapitre 2 Terminologie et caractéristiques 17

Chapitre 3 Préparation et inspection 27

Chapitre 4 Utilisation 73

Chapitre 5 Dépannage 103

Chapitre 6 Planification d'inspection liée à l'érecteur 115

Annexe 117

Consultez le « MANUEL DE TRAITEMENT » dont la page de couverture indique le modèle de votre endoscope pour le traitement.

USA : ATTENTION : selon la loi fédérale américaine, ce dispositif ne peut être vendu que par un professionnel de la santé ou sur son ordonnance.

Contenu

Symboles **1**

Renseignements importants — Lire avant utilisation **2**

Usage conforme 2
Indications d'utilisation 2
Contre-indications 2
Applicabilité de l'endoscopie et du traitement endoscopique 2
Mode d'emploi 3
Qualifications de l'utilisateur 3
Compatibilité des instruments 4
Traitement avant la première utilisation / traitement et stockage après utilisation 4
Équipement de rechange 4
Gestion de la maintenance 4
Interdiction de procéder à des réparations et à des modifications non conformes 5
Mots indicateurs 5
Précautions 5
Précautions à prendre en cas d'image endoscopique invisible ou figée 10
Exemples illustratifs d'une manipulation incorrecte 11

Chapitre 1 Vérification du contenu de l'emballage 13

1.1 Vérification de la liste du contenu de l'emballage **13**

Elements emballés pour l'Amérique, l'Europe, l'Australasie, le Moyen-Orient et l'Afrique 14
Éléments emballés pour les pays n'appartenant pas aux régions Amérique, Europe, Australasie, Moyen-Orient et Afrique 15

Chapitre 2 Terminologie et caractéristiques 17

2.1 Nomenclature et fonctions **17**

Poignée, gaine d'introduction 18
Connecteur de l'endoscope 22

2.2 Caractéristiques **24**

Environnement 24
Liste des fonctions 24
Caractéristiques 25

Chapitre 3 Préparation et inspection 27

3.1 Le déroulement de la préparation et de l'inspection **27**

3.2 Préparation de l'équipement **29**

3.3 Inspection de l'endoscope **30**

Inspection de l'endoscope 30
Inspection des mécanismes de flexion 35
Inspection du mécanisme de l'érecteur 40

3.4 Contrôle des accessoires 41
Contrôle des pistons d'insufflation/lavage et d'aspiration 41
Inspection de la valve à biopsie (MB-358) 42
Inspection de la valve à biopsie à usage unique (MAJ-1555) 43
Contrôle du cale-dents (MA-392) 43
Inspection du capuchon distal à usage unique (MAJ-2315) 44

3.5 Fixation d'accessoires à l'endoscope 45
Fixation du piston d'aspiration 45
Fixation du piston d'insufflation/lavage 47
Fixation de la valve à biopsie 48
Fixation du capuchon distal à usage unique 49
Retrait du capuchon distal à usage unique 54

3.6 Inspection des équipements auxiliaires 56

3.7 Raccordement de l'endoscope et des équipements auxiliaires 57
Raccordement à la source de lumière 57
Raccordement du flacon de lavage 58
Raccordement du tube d'aspiration 60

3.8 Inspection du système endoscopique 61
Sommaire des contrôles 61
Inspection de l'image de l'endoscope 62
Inspection des interrupteurs de commande à distance 63
Contrôle de l'aspiration 65
Inspection de l'insufflation 67
Inspection de la fonction de nettoyage de l'objectif 68
Inspection du canal opérateur et de l'érecteur 70

Chapitre 4 Utilisation 73

4.1 Précautions 73

4.2 Introduction 76
Prise et manipulation de l'endoscope 76
Introduction de l'endoscope 77
Observation de l'image de l'endoscope 78
Angulation de l'extrémité distale 79
Mécanisme d'arrivée air/eau et d'aspiration 80

4.3 Utilisation des instruments d'endothérapie 84
Introduction des instruments d'endothérapie dans l'endoscope 86
Fonctionnement des instruments d'endothérapie 88
Retrait des instruments d'endothérapie 89
Verrouillage du fil-guide 89
Utilisation de gaz ininflammables 96
Cautérisation haute fréquence 97

4.4 Retrait de l'endoscope 98

4.5 Transport de l'endoscope 101
Transport à l'intérieur de l'hôpital 101
Transport hors de l'hôpital 102

Chapitre 5 Dépannage 103

5.1 Dépannage 103

5.2 Guide de dépannage 104

Angulation 104
Insufflation/lavage 104
Aspiration 105
Qualité de l'image ou luminosité 106
Instruments d'endothérapie 108
Capuchon distal à usage unique 108
Divers 109

5.3 Retrait d'un endoscope présentant une anomalie 110

Retrait de l'endoscope lorsque les images endoscopiques WLI et NBI sont affichées sur le moniteur 111
Retrait lorsque l'image endoscopique WLI ou NBI n'est pas affichée sur le moniteur 112
Retrait de l'endoscope lorsque l'image endoscopique n'est pas visible sur le moniteur ou quand l'image gelée ne peut pas être restaurée 112

5.4 Renvoi de l'endoscope pour réparation 114

Chapitre 6 Planification d'inspection liée à l'érecteur 115

6.1 Inspection après chaque intervention sur le patient 115

6.2 Inspection avant chaque intervention sur le patient 116

6.3 Maintenance périodique 116

Annexe 117

Combinaison d'instruments 117

Organigramme du système 117
Matériel de nettoyage 120
Processeur vidéo compatible 121
Source de lumière compatible 121
Accessoires compatibles 121
Capuchon distal compatible 121
Instruments d'endothérapie compatibles 122
Instruments électrochirurgicaux compatibles 128

Informations d'étiquetage relatives au système d'irrigation 130

Valve anti-reflux 130
Systèmes d'irrigation distal et proximal 131
Consommables 132
Dispositifs réutilisables 132

Informations sur la CEM 133

Symboles

Voici la signification des symboles apposés sur l'emballage des composants, sur la couverture arrière de ce mode d'emploi et/ou sur l'instrument :

Symbole	Description	Symbole	Description
	Lire le mode d'emploi.		Endoscope
	Partie appliquée de TYPE BF		À usage unique
LOT	Numéro de lot		Fabricant
	Date de fabrication	EC REP	Représentant agréé dans la Communauté européenne
SN	Nº de série	IPX7	Le niveau de protection contre la pénétration est de 7.
	Importateur (dans l'Union Européenne)		Tenir à l'abri du soleil
LATEX	Ne contient pas de latex naturel		Maintenir dans un endroit sec

Renseignements importants — Lire avant utilisation

Usage conforme

Cet instrument a été conçu pour être utilisé avec un processeur vidéo Olympus, une source de lumière, des appareils de documentation, un moniteur, des instruments d'endothérapie (par ex. des pinces à biopsie) ainsi que d'autres instruments périphériques pour l'endoscopie et la chirurgie endoscopique.

Indications d'utilisation

Cet instrument a été conçu pour être utilisé avec un processeur vidéo Olympus, une source de lumière, des appareils de documentation, un moniteur, des instruments d'endothérapie (par ex. des pinces à biopsie) ainsi que d'autres instruments auxiliaires pour l'endoscopie et la chirurgie endoscopique au sein du duodénum.

Contre-indications

Aucune contre-indication connue.

Applicabilité de l'endoscopie et du traitement endoscopique

S'il existe des normes officielles relatives à l'application de l'endoscopie et du traitement endoscopique, définies par l'administration médicale ou par d'autres institutions officielles, telles que la société académique d'endoscopie, elles doivent être respectées. Avant d'entreprendre l'endoscopie et le traitement endoscopique, il convient d'évaluer en profondeur leurs propriétés, leurs finalités, leurs effets et les risques éventuels (leur nature, leur étendue et leur probabilité). Ne pratiquer l'endoscopie et le traitement endoscopique que si les bienfaits potentiels sont plus importants que les risques.

Expliquez clairement au patient les avantages et les risques potentiels que comportent l'endoscopie et le traitement endoscopique ainsi que les examens/méthodes de traitement alternatifs à l'endoscopie et ne réalisez l'endoscopie et le traitement endoscopique qu'après avoir obtenu le consentement du patient.

Même après avoir commencé l'endoscopie et le traitement endoscopique, poursuivre l'évaluation des bienfaits et des risques potentiels et interrompre immédiatement l'endoscopie ou le traitement pour prendre les mesures qui s'imposent si les risques pour le patient deviennent plus importants que les bienfaits potentiels.

Mode d’emploi

Ce mode d’emploi fournit des informations essentielles pour garantir une utilisation sûre et efficace du dispositif. Avant la première utilisation, lisez attentivement ce manuel et les manuels accompagnant tous les équipements qui seront utilisés pendant l’intervention et utilisez les équipements conformément aux instructions.
Il est à noter que l’ensemble complet de modes d’emploi pour cet endoscope comprend le présent mode d’emploi et le « MANUEL DE TRAITEMENT » du modèle d’endoscope mentionné sur la couverture. Il est également fourni avec l’endoscope à son expédition.

Rangez le présent mode d’emploi et tous les autres modes d’emplois dans un endroit sûr et à portée de main.
Pour toute question ou commentaire relatif aux informations contenues dans ce manuel, contactez Olympus.

Termes utilisés dans ce manuel

Observation par endoscopie à bande spectrale étroite (NBI [Narrow Band Imaging]) :

Il s’agit de l’observation optico-numérique utilisant une imagerie en bandes étroites.

Observation en lumière blanche (WLI = White Light Imaging [image en lumière blanche]) :

Il s’agit de l’observation en lumière blanche.

Capteur d’image :

Le capteur d’image est un appareil permettant de convertir la lumière en signaux électriques.

Qualifications de l’utilisateur

S’il existe des normes officielles relatives aux compétences de l’utilisateur pour procéder à l’endoscopie et au traitement endoscopique établies par l’administration hospitalière ou par une autre institution officielle telle qu’une société académique d’endoscopie, suivre ces normes. Dans le cas contraire, cet instrument doit uniquement être utilisé par un médecin agréé par le chef de service de prévention des accidents de l’hôpital ou par le responsable du service correspondant (service de médecine interne, etc.).

Le médecin doit être capable de pratiquer en toute sécurité l’endoscopie et le traitement endoscopique en se conformant aux directives établies par les sociétés académiques d’endoscopie, etc. et en tenant compte de la difficulté de l’endoscopie et du traitement endoscopique. Le présent manuel n’explique pas et n’aborde pas les procédures d’endoscopie.

Compatibilité des instruments

Veuillez vous référer à la section « Combinaison d'instruments » à la page 117 pour vérifier que cet instrument est compatible avec les accessoires utilisés. L'utilisation d'instruments incompatibles peut entraîner des blessures pour le patient ou l'utilisateur et/ou endommager le système.

This instrument complies with the EMC standard for medical electrical equipment, edition 4 (CEI 60601-1-2 : 2014).Ce dispositif satisfait aux exigences de la norme relative à la compatibilité électromagnétique des équipements électromédicaux, 4e édition (CEI 60601-1-2 : 2014).
En cas de connexion à un dispositif conforme à une édition antérieure de la norme CEM pour les équipements électromédicaux, les caractéristiques CEM pourraient être vulnérables.

Traitement avant la première utilisation / traitement et stockage après utilisation

Cet instrument n'a pas été nettoyé avant expédition. Avant d'utiliser pour la première fois cet instrument, le traiter conformément aux instructions détaillées dans le « MANUEL DE TRAITEMENT » accompagnant l'endoscope du modèle d'endoscope mentionné sur la couverture.
Après utilisation de cet instrument, le traiter et le ranger conformément aux instructions détaillées dans le « MANUEL DE TRAITEMENT » qui accompagne l'endoscope. Un nettoyage ou un stockage incorrect et/ou incomplet peut générer un risque d'infection, endommager l'équipement et réduire ses performances.

Équipement de rechange

Veiller à préparer un endoscope supplémentaire de manière à éviter toute interruption de l'examen en raison d'une panne ou d'un dysfonctionnement de l'équipement.

Gestion de la maintenance

Le risque de panne de l'endoscope et des équipements auxiliaires augmente avec le nombre d'interventions pratiquées et/ou avec le nombre total d'heures d'utilisation. Outre l'inspection requise avant chaque intervention, le responsable de la maintenance des équipements médicaux désigné dans chaque hôpital doit régulièrement inspecter tous les éléments spécifiés dans ce mode d'emploi, conformément aux réglementations, instructions, etc., en vigueur. Un endoscope présentant une anomalie ne doit pas être utilisé, mais doit être inspecté en suivant les instructions de la section Section 5.2, « Guide de dépannage ». Si l'anomalie est toujours présente après l'inspection, contacter Olympus.

La maintenance de l'érecteur doit être effectuée selon le Chapitre 6, « Planification d'inspection liée à l'érecteur » du manuel.

Interdiction de procéder à des réparations et à des modifications non conformes

Cet instrument ne comporte aucune pièce pouvant faire l'objet d'un entretien par l'utilisateur. Toute tentative de démontage, de modification ou de réparation est à proscrire en raison des risques qu'elle entraîne pour le patient ou l'utilisateur et/ou pour l'équipement.
Tout équipement qui a été démonté, réparé ou modifié par des personnes autres que des membres agréés du personnel d'entretien Olympus verra sa garantie Olympus annulée et ne sera donc plus garanti par Olympus en aucune manière.

Mots indicateurs

Les mots indicateurs suivants sont utilisés dans ce manuel :

AVERTISSEMENT	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait provoquer la mot ou une blessure grave.
MISE EN GARDE	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait provoquer une blessure légère ou modérée. Ce mot peut également être utilisé pour alerter en cas de pratique à risque ou de détérioration matérielle possible.
REMARQUE	Indique des informations supplémentaires utiles.

Précautions

Tenir compte des avertissements et mises en garde énoncés ci-dessous lors de l'utilisation du présent endoscope. Ces informations doivent être complétées par les avertissements et mises en garde propres à chacun des chapitres.

AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas cet endoscope à des fins autres que ses indications d'utilisation. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures et/ou un endommagement du matériel.
- Après utilisation de l'endoscope, le traiter et le ranger conformément aux instructions détaillées dans le « MANUEL DE TRAITEMENT » accompagnant l'endoscope du modèle d'endoscope mentionné sur la couverture. L'utilisation d'instruments incorrectement ou insuffisamment traités ou rangés peut générer un risque de contamination croisée et/ou d'infection pour le patient.

AVERTISSEMENT

- Avant l'endoscopie, retirez tous les accessoires métalliques (montre, lunettes, collier, etc.) portés par le patient. Si une intervention de cautérisation haute fréquence s'avère nécessaire et que le patient porte des accessoires métalliques sur lui, des brûlures autour de la zone de l'objet métallique ne peuvent être exclues.
- Ne pas frapper, cogner ni lâcher l'extrémité distale, le tube d'introduction, la partie béquillable, la poignée, le cordon universel ou le connecteur de l'endoscope. Veiller également à ne pas plier, tirer ou tordre l'extrémité distale, le tube d'introduction, la partie béquillable, la poignée, le cordon universel ou le connecteur de l'endoscope en forçant excessivement. L'endoscope risque d'être endommagé et peut occasionner des blessures au patient telles que des brûlures, des saignements et/ou des perforations. De même, certains composants de l'endoscope pourraient tomber dans le corps du patient.
- Ne jamais pratiquer d'angulation avec force ou brutalité. Ne jamais tirer, tordre ou faire pivoter avec force la partie béquillable. Des blessures, des hémorragies et/ou des perforations peuvent être occasionnées au patient par la rétroflexion involontaire de la partie béquillable. Il peut également devenir impossible de redresser la partie béquillable durant l'examen.
- N'introduisez et ne retirez jamais la gaine d'introduction de l'endoscope lorsque la partie béquillable est bloquée. Cela peut occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.
- Il ne faut jamais manipuler la partie béquillable, activer l'insufflation ou l'aspiration, introduire ou retirer la gaine d'introduction de l'endoscope ou utiliser des accessoires d'EndoThérapie lorsque l'image endoscopique n'est pas visible ou si elle est gelée. Cela peut occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.
- La gaine d'introduction ne doit jamais être introduite ou retirée brusquement ou avec une force excessive. Cela peut occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.
- S'il s'avère difficile d'introduire l'endoscope, ne pas user d'une force excessive ; il convient d'interrompre l'intervention d'endoscopie. Toute introduction avec force risque de provoquer des blessures, des hémorragies et/ou des perforations chez le patient.
- Lorsque la fonction d'agrandissement électronique du processeur vidéo est utilisée, n'introduisez et ne retirez jamais la gaine d'introduction de l'endoscope et n'utilisez pas les instruments d'endothérapie alors que l'image est agrandie. Cela peut occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.
- Le guide lumineux du connecteur de l'endoscope est très chaud lorsqu'il a été retiré de la source de lumière. Ne le touchez pas. Cela risquerait de causer des brûlures à l'opérateur ou au patient.

AVERTISSEMENT

- Si l'image endoscopique devient trouble durant la procédure, il se peut que du sang ou du mucus ait adhéré à la lentille du guide-lumière située sur l'extrémité distale de l'endoscope. Retirez immédiatement l'endoscope du corps du patient, enlevez le sang ou les mucosités puis vérifiez que la lentille du guide optique ne présente pas d'anomalie avant de reprendre son utilisation. Poursuivre un examen avec la lentille du guide lumineux obstruée risque d'augmenter la température de l'extrémité distale de l'endoscope, ce qui peut provoquer des blessures et des brûlures chez l'utilisateur et/ou le patient.
- Si l'image endoscopique n'apparaît pas sur le moniteur, il se peut que le capteur d'image ait été endommagé. Mettre immédiatement le processeur vidéo hors tension. Une alimentation électrique permanente provoque dans ce cas la surchauffe de l'extrémité distale de l'endoscope et représente un risque de brûlures pour l'utilisateur et/ou le patient.
- Ne vous appuyez pas seulement sur la méthode d'observation NBI pour détecter des lésions ou fonder une décision concernant un éventuel diagnostic ou une intervention thérapeutique.
- Pendant le traitement endoscopique, maintenez la gaine d'introduction et la partie béquillable aussi droites que possible. Si la gaine d'introduction ou la partie béquillable présente une boucle ou est pliée, l'examen ne peut être effectué comme prévu. Ceci risque de provoquer des blessures, des hémorragies et/ou des perforations chez le patient.
- N'utilisez jamais l'endoscope si le capuchon distal à usage unique n'est pas fixé correctement à son extrémité distale. Si le capuchon distal à usage unique n'est pas fixé correctement, il risque de glisser ou de tomber de l'extrémité distale en cours d'examen. Cela peut provoquer des blessures thermiques lorsque l'endoscope est utilisé avec des instruments d'endothérapie à hautes fréquences. De même, la poursuite de l'examen après la chute du capuchon distal à usage unique peut causer des blessures au patient provoquées par l'extrémité distale découverte de l'endoscope. <u>De plus, si le capuchon distal à usage unique tombe dans la cavité orale, cela peut causer une aspiration ou une détresse respiratoire si le problème n'est pas rapidement identifié et éliminé.</u>

AVERTISSEMENT

- Si le capuchon distal à usage unique tombe de l'extrémité distale pendant l'examen, il est partiellement visible sur l'image endoscopique. Lorsque le capuchon distal à usage unique tombe de l'extrémité distale ou est sur le point de tomber, arrêtez immédiatement l'examen et retirez lentement l'endoscope du patient. La poursuite de l'examen après la chute du capuchon distal à usage unique peut causer des blessures au patient provoquées par l'extrémité distale découverte de l'endoscope. Cela peut causer des blessures thermiques lorsque l'endoscope est utilisé avec des instruments d'endothérapie à haute fréquence. De plus, si le capuchon distal à usage unique tombe dans la cavité orale, cela peut causer une aspiration ou une détresse respiratoire si le problème n'est pas rapidement identifié et éliminé. Si un capuchon distal à usage unique tombe à l'intérieur du patient, cessez immédiatement d'utiliser l'endoscope et extrayez le capuchon distal à usage unique de la manière la plus appropriée.
- Faire preuve de prudence lors de l'aspiration lorsque l'extrémité distale est en contact avec les muqueuses. L'aspiration appliquée à l'extrémité distale peut aspirer les muqueuses. Un déplacement ou un retrait de l'endoscope dans ces conditions risque de causer des blessures au patient et/ou de provoquer des saignements. Ceci risque d'être plus fréquent lors d'un dégazage dans l'estomac ou d'une aspiration de débris et lors d'une intervention dans un conduit étroit (œsophage, duodénum). Pour éviter des blessures et des saignements au patient, s'assurer de :
  - Appliquer une aspiration uniquement lorsque l'endoscope est stabilisé.
  - Après avoir relâché la valve d'aspiration, vérifier l'image endoscopique pour s'assurer que les muqueuses n'ont pas été aspirées avant de déplacer l'endoscope. Le relâchement de la valve d'aspiration peut ne pas libérer immédiatement les muqueuses qui ont été aspirées.
- N'utilisez jamais un capuchon distal à usage unique présentant des fissures ou piqûres. Remplacez-la par une neuve. Si vous utilisez un capuchon distal à usage unique présentant des fissures ou piqûres, il risque de tomber en cours d'examen et/ou d'entraîner des blessures thermiques provoquées par les fuites de courant électrique par les fissures ou piqûres au moment de la cautérisation haute fréquence. L'utilisation d'un capuchon distal à usage unique présentant des fissures peut également causer des blessures au patient provoquées par les bords tranchants.

MISE EN GARDE

- Veillez à ne pas tirer sur le cordon universel pendant l'examen. Sinon, le connecteur de l'endoscope pourrait se déconnecter de la sortie de la source de lumière et l'image endoscopique s'interromprait.
- N'enroulez pas le tube d'introduction et le cordon universel à un diamètre inférieur à 12 cm. Cela risquerait d'endommager l'équipement.

MISE EN GARDE

- Ne pas essayer de courber ou déformer la gaine d'introduction de l'endoscope en usant d'une force excessive. La gaine d'introduction risque d'être endommagée.
- Il convient d'éviter de heurter l'extrémité distale de l'endoscope, y compris la surface de l'objectif au niveau de l'extrémité distale de l'endoscope. Cela pourrait entraîner une image endoscopique anormale et/ou une fuite d'eau.
- Ne pas tordre ni plier la partie béquillable à la main. Cela risquerait d'endommager l'équipement.
- Ne pas serrer la partie béquillable avec force. Vous risqueriez en effet de détendre ou d'endommager le caoutchouc de la partie béquillable, ce qui pourrait entraîner des fuites.
- N'ALLUMEZ le processeur vidéo que lorsque le connecteur de l'endoscope est relié à la source de lumière. Vérifiez notamment que le processeur vidéo est DÉSACTIVÉ avant de raccorder ou de débrancher le connecteur de l'endoscope. Le non-respect de cette recommandation pourrait entraîner des dommages à l'équipement, incluant la destruction du capteur d'image.
- Les touches de télécommande de l'endoscope ne peuvent pas être démontées de la poignée. Le fait de les presser, tirer ou tordre avec une force excessive risque de les endommager et/ou d'occasionner des fuites d'eau.
- Si la touche de télécommande 1 ne revient pas en position OFF, même si vous insistez en appuyant sur le côté, remontez-la prudemment jusqu'à ce qu'elle revienne en position OFF.
- Veillez à ne pas heurter ni tordre les contacts électriques du connecteur de l'endoscope. Ceci peut abîmer le raccordement de la source de lumière et provoquer ainsi un faux contact.
- Si l'aspiration de l'endoscope est insuffisante, utilisez un autre système d'aspiration sans utiliser l'endoscope et utilisez-le en suivant les recommandations de son manuel d'utilisation. Sinon, il est possible qu'une image endoscopique correcte n'apparaisse pas sur le moniteur.
- Cet endoscope prend en charge la fonction de communication radio (fréquence de réception : 13,56 MHz) qui identifie les endoscopes. Des interférences électromagnétiques peuvent affecter le fonctionnement de cet endoscope si celui-ci est installé à proximité d'équipements portant le symbole suivant ou à proximité d'équipements de communication portables ou mobiles fonctionnant par radiofréquences (RF), par exemple des téléphones cellulaires. En cas d'interférences électromagnétiques, des mesures d'atténuation, telles que l'éloignement de l'équipement de communications RF, la réorientation ou le déplacement de cet endoscope ou l'isolation du lieu, peuvent être nécessaires.

MISE EN GARDE

- Veillez à ne pas utiliser cet endoscope à côté ou sur des équipements autres que les composants de cet endoscope ou de ce système afin d'éviter les interférences électromagnétiques.

REMARQUE

L'endoscope est équipé d'une puce mémoire contenant les informations de l'endoscope et permettant de les transmettre au processeur vidéo CV-190.

■ *Précautions à prendre en cas d'image endoscopique invisible ou figée*

AVERTISSEMENT

- Si l'image endoscopique est soudainement coupée ou si l'image gelée sur le moniteur durant l'examen ne peut pas être rétablie, mettez immédiatement fin à l'examen et retirez l'endoscope du corps du patient en suivant les instructions de la section Section 5.3, « Retrait d'un endoscope présentant une anomalie ». Dans ces conditions, introduire ou retirer l'endoscope, utiliser des instruments d'endothérapie, activer l'aspiration ou l'insufflation ou manipuler la partie béquillable peut provoquer des blessures, des hémorragies et/ou des perforations chez le patient.
- Il convient d'observer les mesures de précautions fournies ci-après. Sinon, l'image endoscopique risque de disparaître ou de se figer sans pouvoir être restaurée durant l'examen.
  - Raccordez le connecteur de l'endoscope à la source de lumière en enfonçant le connecteur de l'endoscope jusqu'à ce qu'il s'enclenche de façon audible. Sinon, vous risquez de provoquer un faux contact.
  - Veillez à ne pas plier, heurter, tirer ni tordre la gaine d'introduction, la partie béquillable, la poignée, le cordon universel et le connecteur de l'endoscope. Vous risqueriez d'endommager l'endoscope et de provoquer des fuites et/ou la rupture d'éléments internes tels que le câble.
  - Avant de connecter le connecteur de l'endoscope à la source de lumière, vérifiez que le connecteur de l'endoscope et ses contacts électriques sont absolument secs et propres. Si l'endoscope est utilisé alors que les contacts électriques sont humides et/ou encrassés, il est possible que l'endoscope et la source de lumière ne fonctionnent pas correctement.

AVERTISSEMENT

– Si des bulles d'air s'échappent pendant le test d'étanchéité de l'endoscope, n'utilisez pas l'endoscope. De l'eau risque de pénétrer à l'intérieur de l'endoscope et de provoquer un court-circuit. Cela pourrait endommager le capteur d'image.

MISE EN GARDE

- N'ALLUMEZ le processeur vidéo que lorsque le connecteur de l'endoscope est relié à la source de lumière. Vérifiez notamment que le processeur vidéo est DÉSACTIVÉ avant de raccorder ou de débrancher le connecteur de l'endoscope. Le non-respect de cette recommandation pourrait entraîner des dommages à l'équipement, incluant la destruction du capteur d'image.
- Veillez à ne pas heurter ni tordre les contacts électriques du connecteur de l'endoscope. Ceci peut abîmer le raccordement de la source de lumière et provoquer ainsi un faux contact.

■ *Exemples illustratifs d'une manipulation incorrecte*

Les particularités des techniques d'endoscopie clinique relèvent de la responsabilité des spécialistes compétents. La sécurité du patient lors des examens et des traitements endoscopiques est assurée par le maniement correct des instruments par le médecin et par l'établissement médical. Ci-dessous, quelques exemples d'une manipulation incorrecte.

AVERTISSEMENT

- Une insufflation trop forte du canal peut infliger des douleurs, des blessures au patient et/ou entraîner une perforation ou une hémorragie.
- Une aspiration trop prolongée lors du contact de l'extrémité distale avec les muqueuses, ajoutée à une pression d'aspiration plus élevée que nécessaire ou pendant une durée prolongée peut entraîner des hémorragies ou des lésions.
- L'endoscope n'est pas conçu pour une utilisation béquillée dans des parties du corps autres que l'estomac. Procéder à une observation rétrofléchie dans un canal étroit peut rendre impossible le redressement de la partie béquillable de l'endoscope et/ou le retrait de l'endoscope du patient. Le béquillage de l'endoscope dans des parties du corps autres que l'estomac doit uniquement être effectué lorsque les avantages apportés sont jugés supérieurs au risque encouru par le patient. Par ailleurs, ne manipulez pas l'endoscope en forçant lors des utilisations béquillées.
- L'introduction, le retrait et l'utilisation d'instruments d'endothérapie sans image endoscopique claire peuvent entraîner des blessures, des brûlures, des hémorragies et/ou des perforations chez le patient.

AVERTISSEMENT

- L'introduction ou le retrait de l'endoscope, l'insufflation d'air, l'aspiration ou le maniement de la partie béquillable sans image endoscopique claire peuvent entraîner des blessures, des hémorragies et/ou des perforations chez le patient.
- Pour les raisons détaillées ci-dessous, ne pas s'appuyer uniquement sur la méthode d'observation NBI[*1] pour détecter des lésions ou fonder une décision concernant un éventuel diagnostic ou une intervention thérapeutique.
  - Il n'est pas prouvé qu'elle améliore le résultat ou la fiabilité dans la détection d'une lésion spécifique des muqueuses, y compris le polype du côlon ou le diagnostic d'œsophage de Barrett.

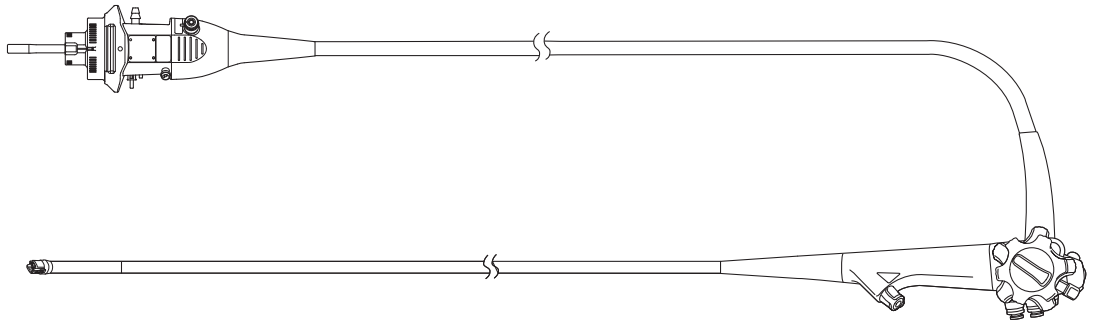
*1 endoscopie à bande spectrale étroite. Pour plus de détails, reportez-vous au mode d'emploi du processeur vidéo CV-190.

Chapitre 1 Vérification du contenu de l’emballage

1.1 Vérification de la liste du contenu de l’emballage

Vérifiez que l’emballage contient tous les éléments indiqués ci-dessous. Vérifiez chaque élément pour confirmer l’absence d’endommagement. En cas de dommage, de pièce manquante ou de doute, ne pas utiliser l’endoscope et contacter immédiatement Olympus.

❍ Endoscope

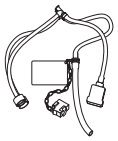


TJF-Q190V

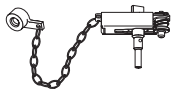
■ *Elements emballés pour l’Amérique, l’Europe, l’Australasie, le Moyen-Orient et l’Afrique*

❍ Éléments

Écouvillon de nettoyage du canal à usage unique (BW412T, 3 unités)



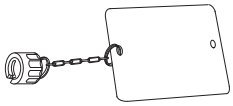
Irrigateur tous conduits (MH-946)



Obturateur de canal (MH-944)

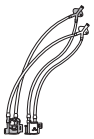
Adaptateur de nettoyage du canal air/eau (MH-948)

Adaptateur de nettoyage du système d’aspiration (MH-856)

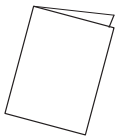


Capuchon pour ETO (MB-156)

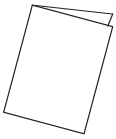
Cale-dents (MA-392, 2 unités)



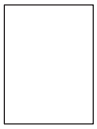
Adaptateur de rinçage à extrémité distale (MAJ-2319)



Guide d’utilisation



Manuel de nettoyage



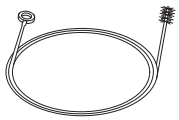
Instructions (avertissement pour le verrouillage du fil-guide)

REMARQUE

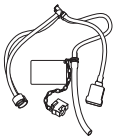
Le capuchon distal à usage unique (MAJ-2315) et la valve à biopsie à usage unique (MAJ-1555) sont vendus séparément.

■ *Éléments emballés pour les pays n'appartenant pas aux régions Amérique, Europe, Australasie, Moyen-Orient et Afrique*

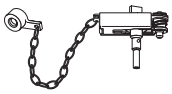
❍ Éléments



Écouvillon du canal (BW-20T)



Irrigateur tous conduits (MH-946)

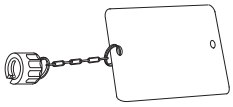


Obturateur de canal (MH-944)

Écouvillon de nettoyage pour le port du canal (MH-507)

Adaptateur de nettoyage du canal air/eau (MH-948)

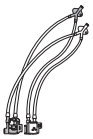
Adaptateur de nettoyage du système d'aspiration (MH-856)



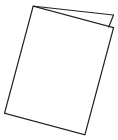
Capuchon pour ETO (MB-156)

Valve à biopsie (MB-358, 10 unités)

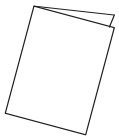
Cale-dents (MA-392, 2 unités)



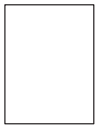
Adaptateur de rinçage à extrémité distale (MAJ-2319)



Guide d'utilisation



Manuel de nettoyage



Instructions (avertissement pour le verrouillage du fil-guide)

REMARQUE

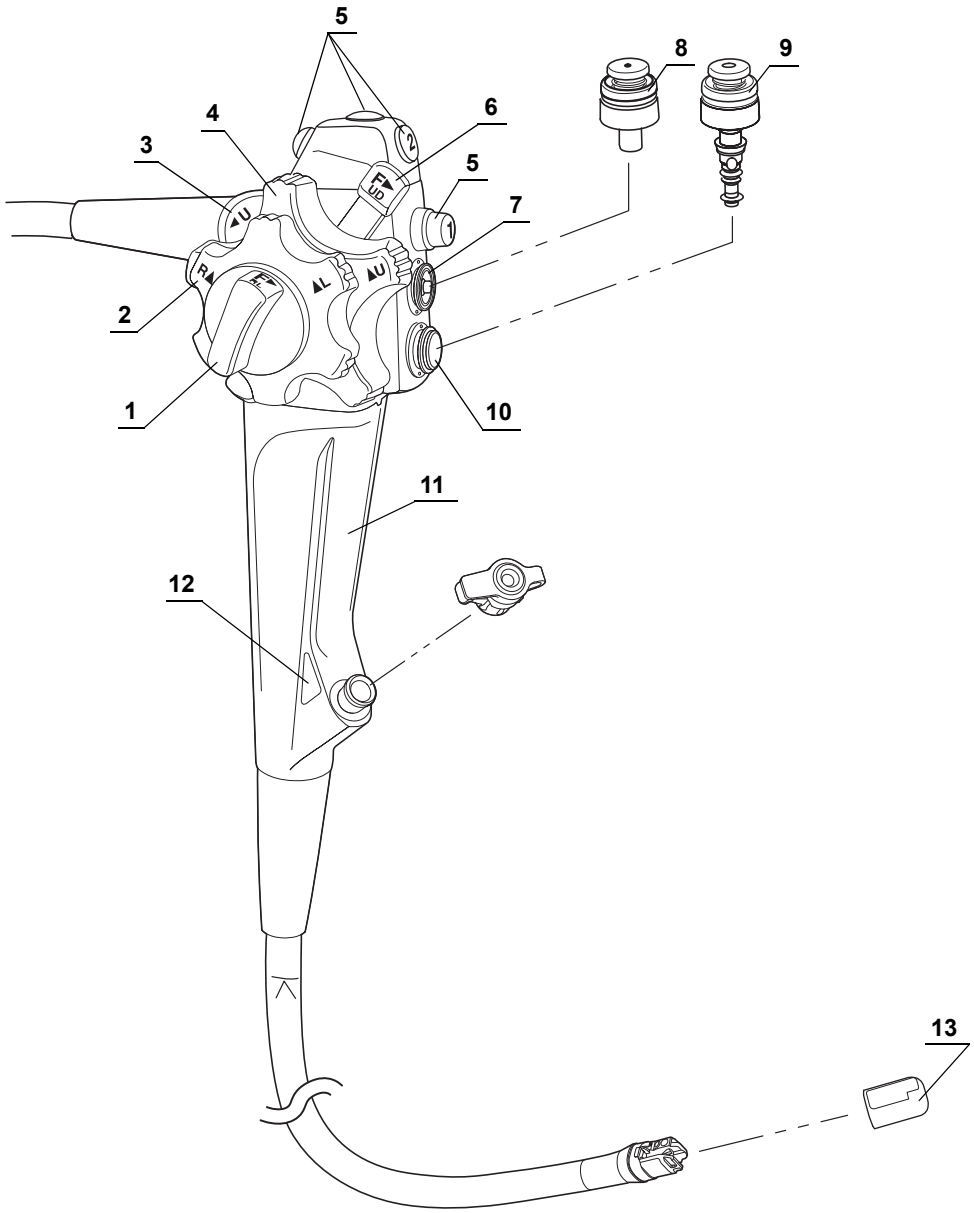
Le capuchon distal à usage unique (MAJ-2315) est vendu séparément.

Chapitre 2 Terminologie et caractéristiques

La nomenclature, les fonctions et les caractéristiques de l'instrument sont décrites dans ce chapitre.

2.1 Nomenclature et fonctions

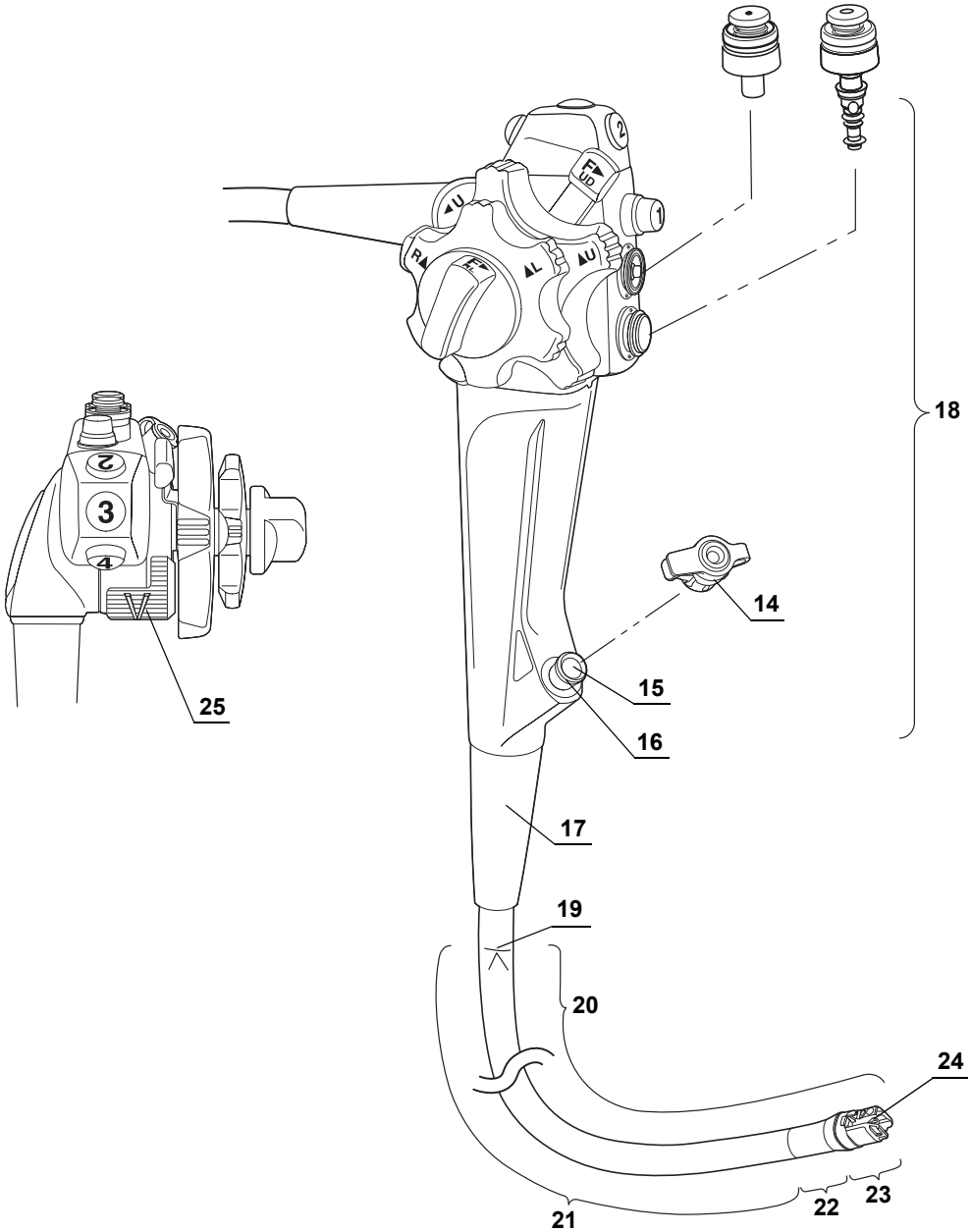
Poignée, gaine d’introduction



N°	Désignation	Description
1	Frein de béquillage DROITE/GAUCHE	Poussez le frein vers « F▶ » pour libérer l'angulation. Poussez le frein dans la direction contraire pour bloquer la partie béquillable à la position désirée.
2	Bouton de commande de l'angulation DROITE/GAUCHE	Si vous tournez la molette vers « R▲ », la partie béquillable s'oriente vers la DROITE ; si vous tournez la molette vers « ▲L », la partie béquillable s'oriente vers la GAUCHE.
3	Levier de contrôle de l'érecteur	Si ce levier est déplacé vers « ◀U », l'érecteur se relève. Si vous déplacez le levier dans la direction opposée, l'érecteur se baisse.
4	Molette de contrôle du béquillage HAUT/BAS	Si vous tournez la molette vers « ▲U », la partie béquillable s'oriente vers le HAUT ; si vous tournez la molette vers « D▲ », la partie béquillable s'oriente vers le BAS.
5	Boutons de commande à distance 1 à 4	Les fonctions des interrupteurs de commande à distance 1 à 4 peuvent être sélectionnées à partir du processeur vidéo. Reportez-vous au mode d'emploi du processeur vidéo lors du réglage de ces fonctions.
6	Frein de béquillage HAUT/BAS	Amenez le frein vers « F▶ » pour libérer l'angulation. Poussez le frein dans la direction contraire pour bloquer la partie béquillable dans n'importe quelle position.
7	Piston d'aspiration	Fixez le piston d'aspiration sur la cage d'aspiration.
8	Valve d'aspiration (MH-443)	Appuyez sur la valve d'aspiration pour activer l'aspiration. Ce piston sert à éliminer des liquides, des matières organiques, des gaz intestinaux ou de l'air du corps du patient.
9	Valve air/eau (MH-438)	Bouchez l'orifice du piston d'insufflation/lavage pour insuffler de l'air; appuyez sur le piston pour injecter de l'eau lors du nettoyage de la lentille. Vous pouvez aussi insuffler de l'air afin d'éliminer des liquides ou des matières organiques adhérant à l'objectif.
10	Cage air/eau	Fixez le piston d'insufflation/lavage sur la cage d'insufflation/lavage.
11	Poignée	Saisissez l'endoscope ici
12	Code couleur	Ce code couleur et les nombres indiquent la compatibilité des instruments d'endothérapie. • Orange : TJF-Q190V L'endoscope peut être utilisé de pair avec les instruments d'endothérapie qui disposent du même code couleur. Pour de plus amples informations concernant l'utilisation combinée de l'endoscope avec des instruments d'endothérapie particuliers, consultez la section « Combinaison d'instruments » à la page 117 ainsi que les modes d'emploi des instruments compatibles.
13	Capuchon distal à usage unique (MAJ-2315)	Fixez le capuchon distal à usage unique à l'extrémité distale de l'endoscope.

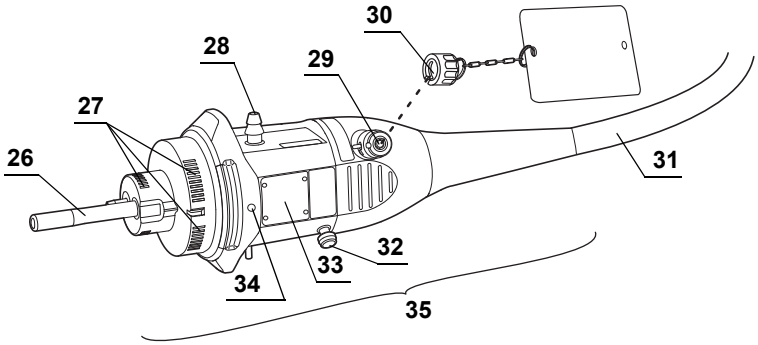
REMARQUE

Le capuchon distal à usage unique (MAJ-2315) est vendu séparément.

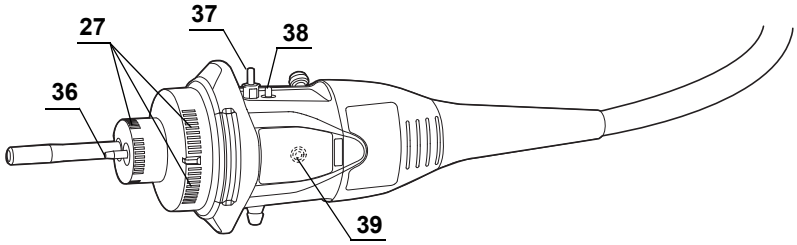

18
14
15
16
17
19
20
24
21
22
23
25

N°	Désignation	Description
14	Valve à biopsie (MB-358) ou valve à biopsie à usage unique (MAJ-1555)	Cette valve se fixe sur le port du canal opérateur et l'instrument d'endothérapie est inséré, ou une seringue peut être fixée.
15	Entrée du canal opérateur	Un instrument d'endothérapie est inséré dans cet orifice. L'entrée de canal opérateur se connecte à la sortie de canal opérateur sur l'extrémité distale de l'endoscope via le canal opérateur. Les fonctions du canal opérateur de l'instrument sont les suivantes : • Canal pour l'introduction d'instruments d'endothérapie • Canal d'aspiration • Canal d'alimentation en liquide (avec une seringue par la valve à biopsie)
16	Port du canal opérateur	Fixez la valve à biopsie à cet orifice.
17	Fourreau	Faites en sorte que la jonction entre le tube d'introduction et la poignée de contrôle ne se torde pas.
18	Poignée	Actionne la partie béquillable, assure l'alimentation en air et en eau et effectue l'aspiration.
19	Repère de limite de section d'introduction	Le repère limite de la gaine d'introduction indique jusqu'où l'endoscope peut être introduit dans le corps du patient.
20	Section d'introduction	Cette section est introduite dans la cavité corporelle du patient.
21	Tube d'introduction	Il relie la section de commande et la partie béquillable.
22	Section flexible	La partie béquillable déplace l'extrémité distale de l'endoscope lorsque les manipulateurs de béquillage HAUT/BAS et/ou DROITE/GAUCHE sont actionnés.
23	Extrémité distale	La lentille de l'objectif et la buse air/eau sont situées à l'extrémité distale de l'endoscope.
24	Érecteur	L'érecteur déplace les instruments d'endothérapie lorsque le levier de contrôle de l'érecteur est actionné. De plus, l'érecteur est utilisé pour assister la fonction de verrouillage du fil-guide lors de l'introduction/du retrait de l'instrument d'endothérapie de type fil-guide.
25	Repère de fonction de verrouillage du fil-guide	Ce repère montre que l'endoscope utilise le système V en tant que mécanisme de verrouillage du fil-guide.

Connecteur de l'endoscope



Face arrière



N°	Désignation	Description
26	Guide lumineux	Il raccorde l'endoscope à la source de lumière et transmet la lumière à l'extrémité distale de l'endoscope.
27	Contacts électriques	Ils connectent électriquement la source de lumière et l'endoscope.
28	Adaptateur de rinçage	Raccorde l'endoscope avec le tube d'aspiration de la pompe d'aspiration.
29	Raccord de ventilation	Fixer le capuchon de stérilisation à l'oxyde d'éthylène ou le testeur d'étanchéité à cet endroit.
30	Capuchon pour ETO (MB-156)	Le capuchon pour ETO doit être fixé avant de procéder à la stérilisation au gaz d'oxyde d'éthylène et à la ventilation. Par ailleurs, il doit être enlevé avant immersion ou examen clinique.
31	Cordon universel	Relie le connecteur de l'endoscope et la poignée.
32	Embase connecteur du cordon-S	Est connecté au cordon S et relie l'endoscope au générateur électrique Olympus. Le cordon S conduit les courants de fuite de l'endoscope au générateur électrique. Consultez le mode d'emploi du générateur électrique pour raccorder le cordon S. Le cordon S n'est pas nécessaire lorsque l'endoscope est utilisé avec le générateur électrochirurgical ESG-100 ou ESG-400.
33	Plaque d'identification du produit	L'indication d'UDI, le nom du produit (modèle) et le numéro de série sont notés ici.
34	Repère UP	Lorsque le connecteur de l'endoscope est connecté à la source de lumière, le repère « ○ » est orienté vers le haut.
35	Connecteur de l'endoscope	Il relie l'endoscope à la source de lumière pour transmettre la lumière et alimenter en eau l'extrémité distale de l'endoscope. Les accessoires et les instruments sont reliés à ce connecteur. L'endoscope est équipé d'un circuit intégré de mémorisation contenant les informations de l'endoscope et permettant de les transmettre au processeur vidéo CV-190. Vous trouverez d'autres détails dans le manuel d'utilisation du CV-190.
36	Buse d'air	Elle relie l'endoscope à la source de lumière et alimente en air l'extrémité distale de l'endoscope.
37	Connecteur d'alimentation d'eau	Les connecteurs d'arrivée d'eau sont connectés au tuyau du flacon de lavage et relient l'endoscope avec le flacon pour alimenter l'extrémité distale de l'endoscope en eau.
38	Connecteur d'alimentation d'air	Il connecte l'endoscope au flacon de lavage par le biais du tuyau du flacon de lavage pour pressuriser le flacon de lavage.
39	Repère d'ID de l'endoscope	La puce RFID (identification de radiofréquence) pour les informations de l'ID de l'endoscope est intégrée ici.

2.2 Caractéristiques

Environnement

Environnement d'utilisation	**Température ambiante**	10 – 40 °C (50 – 104 °F)
	Humidité relative	30 – 85 %
	Pression atmosphérique	700 – 1060 hPa (0,7 – 1,1 kgf/cm^2) (10,2 – 15,4 psia)
Environnement de stockage standard (par ex. au sein de l'hôpital)	**Température ambiante**	5 – 40 °C (41 – 104 °F)
	Humidité relative	10 – 95 %
	Pression atmosphérique	700 – 1060 hPa (0,7 – 1,1 kgf/cm^2) (10,2 – 15,4 psia)
Environnement de transport (conditions pour le transport et le stockage à court terme)	**Température ambiante**	–47 à +70 °C (–52,6 à +158 °F)
	Humidité relative	10 – 95 %
	Pression atmosphérique	700 – 1060 hPa (0,7 – 1,1 kgf/cm^2) (10,2 – 15,4 psia)

Liste des fonctions

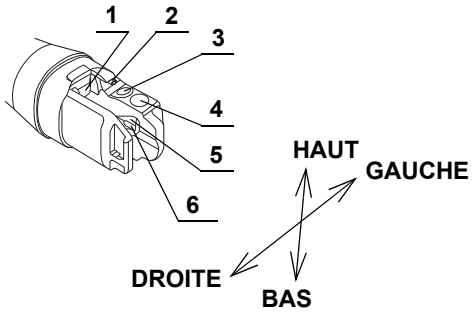
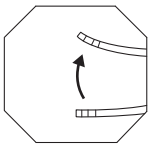
	Fonction de pré-gel d'image*1	**Fonction de zoom électronique*1**	**Fonction d'obturateur électronique*1**	**Enregistrements des informations de l'endoscope*1**	**Observation NBI*1**	**Cautérisation haute fréquence**	**Fonction de détection de position d'endoscope**
TJF-Q190V	–	○	○	○	○	○	○

○ **disponible** – **pas disponible**

Tableau2.1

*1 Vous trouverez d'autres détails dans le manuel d'utilisation du CV-190.

Caractéristiques

Modèle		TJF-Q190V
Système optique	Champ d'observation	100°
	Direction de visée	Vision latérale arrière 15 °
	Profondeur de champ	5 – 60 mm
Section d'introduction	Diamètre extérieur de l'extrémité distale avec MAJ-2315	ø 13,5 mm
	Agrandissement de l'extrémité distale 1 Sortie du canal opérateur 2 Buse air/eau 3 Lentille de l'objectif 4 Lentille du guide-lumière 5 Érecteur 6 Encoche de verrouillage du fil-guide	
	Diamètre extérieur du tube d'introduction	ø 11,3 mm
	Longueur utile de la gaine d'introduction	1240 mm
Canal opérateur	Diamètre intérieur de canal	ø 4,2 mm
	Distance minimale visible*1	10 mm
	Sens dans lequel les instruments d'endothérapie entrent et sortent de l'image endoscopique	
Débit d'air*2		25 cm^3/s
Section flexible	Plage d'angulation	HAUT 120° BAS 90° DROITE 110° GAUCHE 90°
Longueur totale		1560 mm

*1 Distance à partir de l'extrémité distale de l'endoscope

*2 Standard lorsque la CLV-190 (haute pression d'air) est utilisée.

CEM	**Norme appliquée**	CEI 60601-1-2 : 2001 CEI 60601-1-2 : 2007 CEI 60601-1-2 : 2014 CEI 60601-2-18 : 1996 CEI 60601-2-18 : 2009 • Cet instrument est conforme à la norme CEM relative aux équipements électromédicaux, 4e édition (CEI 60601-1-2 : 2014). En cas de connexion à un instrument conforme à une édition antérieure de la norme CEM relative aux équipements électromédicaux, les caractéristiques de CEM peuvent être altérées. • Émissions CISPR 11 : groupe 1, classe B
Degré de protection contre les chocs électriques		Partie appliquée de TYPE BF
Niveau de protection contre la pénétration		IPX7
Indication d'IUD		L'indication d'IUD est exigée dans la réglementation de certains pays pour l'identification des dispositifs médicaux ; elle est également appelée Identifiant unique des dispositifs (IUD). Les informations suivantes sont codées dans le code barre à 2 dimensions (matrice de données GS1) : - (01) Code article international GS1 à 14 chiffres ; - (11) Date de fabrication à 6 chiffres ; - (21) Numéro de série à 7 chiffres.

Chapitre 3 Préparation et inspection

Les accessoires préparés avant utilisation de cet endoscope et les procédures de contrôle de l'endoscope et des accessoires sont décrits dans ce chapitre.

3.1 Le déroulement de la préparation et de l'inspection

Le déroulement de la préparation et de l'inspection est illustré ci-dessous.
Avant chaque examen, préparer et inspecter l'endoscope conformément aux directives ci-dessous. Inspecter tous les autres équipements à utiliser avec cet endoscope conformément aux instructions des modes d'emploi correspondants. Si vous constatez des anomalies pendant le contrôle, veuillez suivre les instructions de la section Chapitre 5, « Dépannage ». N'utilisez pas l'instrument s'il présente un dysfonctionnement. Retournez-le à Olympus pour réparation selon les indications de la section Section 5.4, « Renvoi de l'endoscope pour réparation ».

AVERTISSEMENT

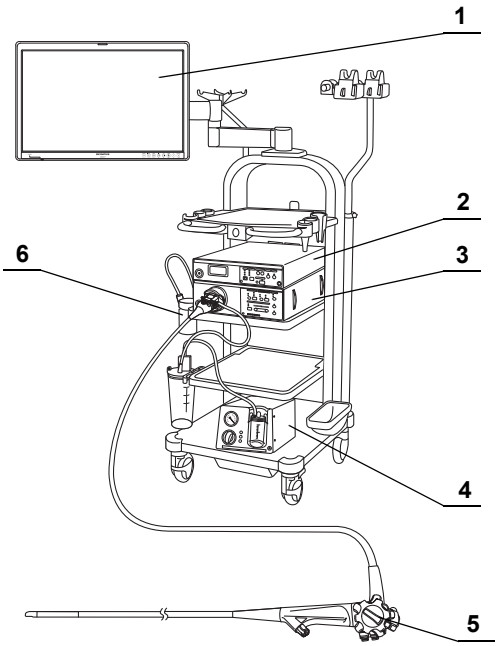
- Ne jamais utiliser l'endoscope sur un patient si une quelconque anomalie est décelée. L'endoscope défaillant risquerait de compromettre la sécurité du patient et de l'utilisateur, et de gravement endommager l'équipement. Cela pourrait par ailleurs entraîner un risque d'infection.
- Cet endoscope n'a pas été traité avant expédition. Avant d'utiliser pour la première fois cet endoscope, le traiter conformément aux instructions détaillées dans le « MANUEL DE TRAITEMENT » accompagnant l'endoscope du modèle d'endoscope mentionné sur la couverture.

1	**Préparer les équipements à utiliser avec l'endoscope** **→Section 3.2 à la page 29**
2	**Inspecter l'endoscope.** **→Section 3.3 à la page 30**
3	**Inspecter les instruments.** **→Section 3.4 à la page 41**
4	**Fixer les instruments sur l'endoscope.** **→Section 3.5 à la page 45**
5	**Inspecter l'équipement auxiliaire.** **→Section 3.6 à la page 56**
6	**Connectez les instruments périphériques à l'endoscope.** **→Section 3.7 à la page 57**
7	**Contrôlez le fonctionnement des instruments périphériques devant être connectés à l'endoscope.** **→Section 3.8 à la page 61**

3.2 Préparation de l'équipement

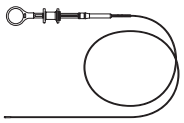
Préparez cet endoscope, les instruments, les accessoires et l'équipement de protection individuelle complet comme indiqué dans la section Figure 3.1. Préparer les équipements décrits dans la section « Combinaison d'instruments » à la page 117 selon l'utilisation prévue.
Veillez à préparer un autre endoscope et des instruments d'endothérapie (par ex. pince à biopsie, panier) pour récupérer un capuchon distal à usage unique lorsqu'il tombe dans le corps du patient.
Se reporter également au mode d'emploi de chaque équipement individuel avant toute utilisation.

❍ Système de l'endoscope



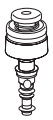
1 Moniteur
2 Processeur vidéo
3 Source de lumière
4 Pompe d'aspiration
5 Endoscope*1
6 Flacon de lavage

❍ Accessoires et équipements auxiliaires

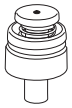


Instruments d'endothérapie

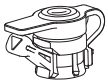
Cale-dents (MA-392*2)



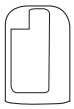
Valve air/eau (MH-438)*2



Piston d'aspiration (MH-443*2)



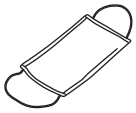
Valve à biopsie (MB-358)*2 ou valve à biopsie à usage unique (MAJ-1555)



Capuchon distal à usage unique (MAJ-2315)

❍ Équipement de protection individuelle (ex.)

Lunettes



Masque

Vêtements imperméables

Gants résistant aux produits chimiques

❍ Divers

- **Compresses**
- **Eau stérile**
- **Flacons d'eau stérile**

Figure 3.1

*1 Préparer l'endoscope traité comme décrit dans le « MANUEL DE TRAITEMENT » du modèle d'endoscope mentionné sur la couverture.

*2 Préparez le piston d'insufflation/de lavage, la valve d'aspiration, le cale-dents et la valve à biopsie préalablement traités selon les instructions du « MANUEL DE TRAITEMENT » dont la page de couverture indique le modèle de votre endoscope.

3.3 Inspection de l'endoscope

Enlevez le capuchon pour ETO du connecteur de test d'étanchéité s'il y est fixé.

■ Inspection de l'endoscope

Inspecter l'endoscope afin de déceler toute anomalie, conformément aux instructions ci-dessous.

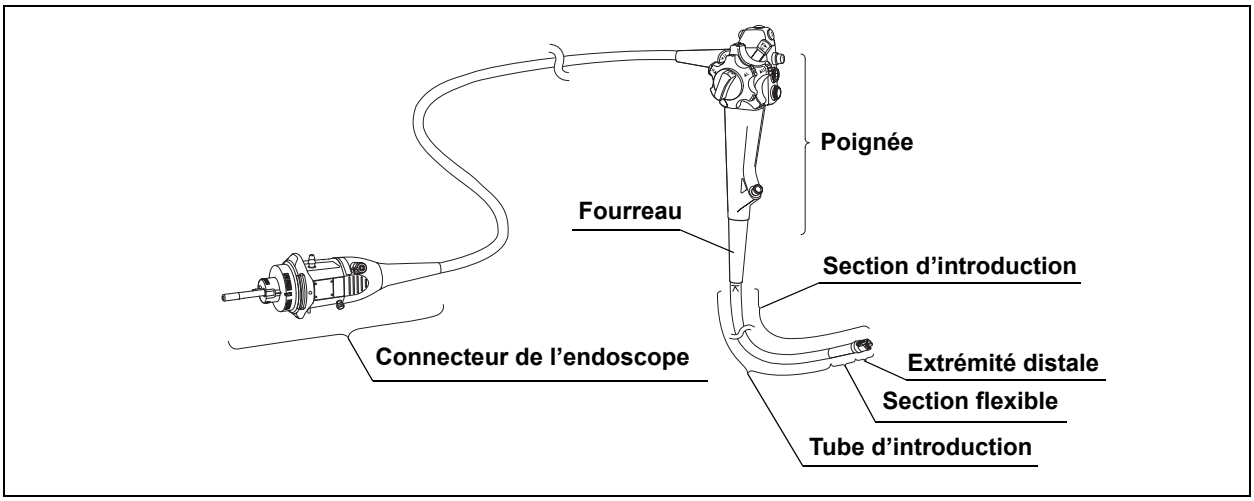


Figure 3.2

1. Inspectez le connecteur de l'endoscope afin de déceler toute anomalie, par exemple des rayures excessives, une importante déformation et des pièces desserrées.
2. Inspecter la poignée afin de déceler toute anomalie, par exemple des rayures excessives, une importante déformation et des pièces desserrées.
3. Inspecter le fourreau et la gaine d'introduction près du fourreau pour vérifier qu'ils ne sont pas pliés, tordus ou endommagés d'une quelconque autre manière.
4. Inspectez la surface externe sur toute la longueur de la section d'introduction, y compris de la partie béquillable et de l'extrémité distale, comprenant l'érecteur, pour déceler d'éventuels renfoncements, bosses, enflures, éraflures, écaillages du revêtement, trous, gauchissements, transformations, pliures, corps étrangers qui adhèrent, pièces manquantes et objets saillants.
5. Inspectez l'érecteur et la zone qui l'entoure pour déceler l'absence d'un matériau étranger comme des débris et des liquides, tout en déplaçant le levier de contrôle de l'érecteur pour lever et abaisser l'érecteur. Si aucun matériau étranger n'est observé, arrêtez d'utiliser l'endoscope et prenez les mesures nécessaires selon la Section 6.2, « Inspection avant chaque intervention sur le patient ».

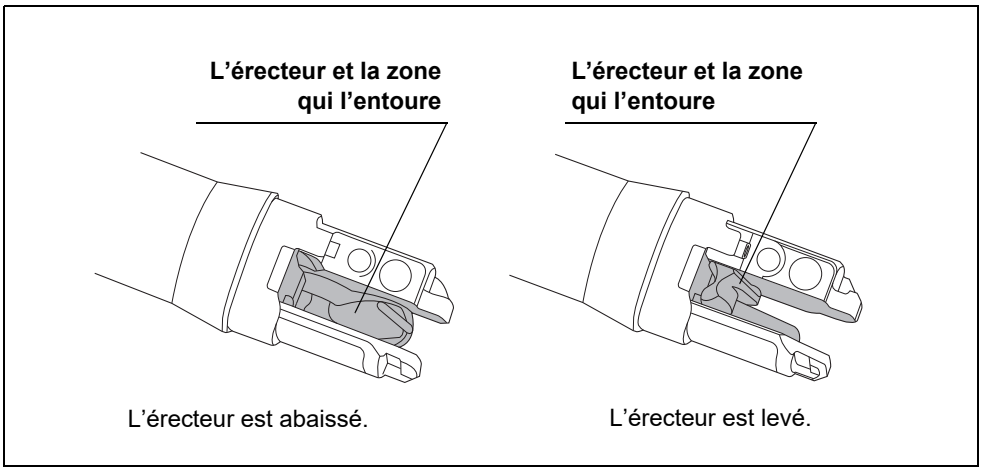


Figure 3.3

AVERTISSEMENT

L'utilisation d'un endoscope sur lequel sont présents des matériaux étrangers résiduels pour une procédure de patient une fuite a été décelée peut présenter un risque d'infection.

6 Passez avec précaution la main sur toute la longueur de la gaine d'introduction dans un mouvement de va-et-vient. Pour ce faire, veillez à être bien stable, en maintenant par exemple la poignée de l'autre main ou à l'aide d'un support. Vérifiez l'absence de saillie d'objets ou de fil métallique autour de la gaine d'introduction. S'assurer également que le tube d'introduction n'est pas anormalement rigide.

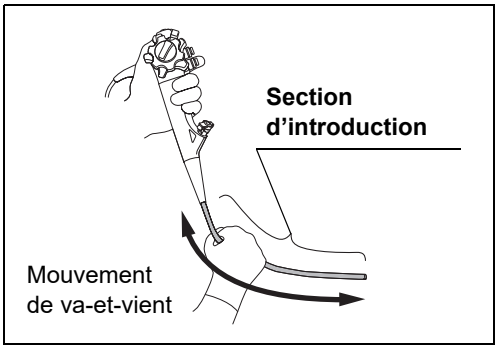


Figure 3.4

7 À l'aide des deux mains, courber le tube d'introduction de l'endoscope en demi-cercle. Effectuer ensuite les mouvements indiqués par les flèches à la Figure 3.4 afin de vérifier que le tube d'introduction peut être plié en demi-cercle et qu'il est souple.

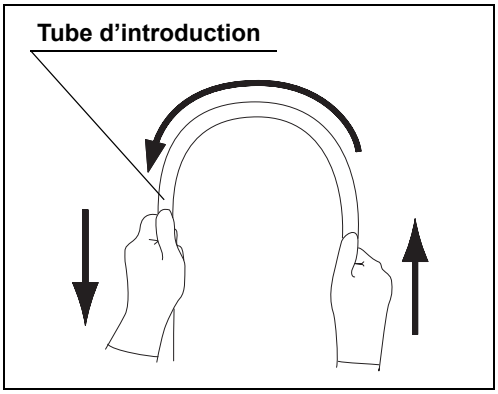


Figure 3.5

8 Tenez l'endoscope au milieu de la partie béquillable et à environ 20 cm de l'extrémité distale.
Pousser et tirer doucement afin de vérifier que le raccord entre la partie béquillable et le tube d'introduction n'est pas trop ample.

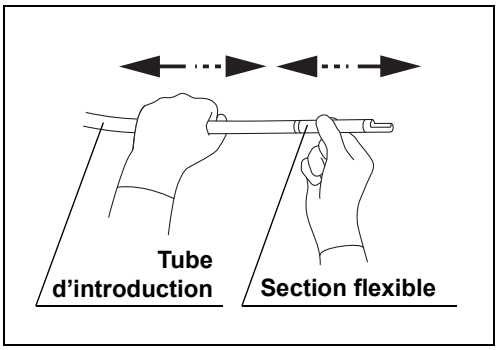


Figure 3.6

9 Inspectez la totalité de l'extrémité distale de l'endoscope, y compris l'objectif et la lentille du guide lumineux afin de déceler toute anomalie, par exemple des fissures, des éclats, des fissures, des taches, des décolorations, des déformations et des interstices autour de la lentille.

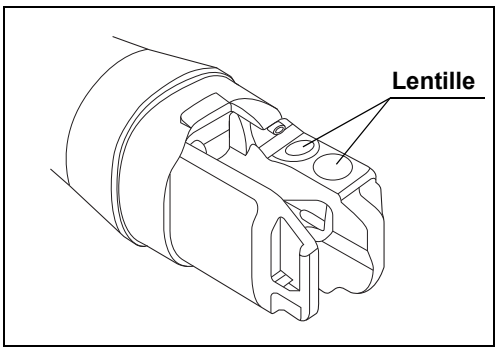


Figure 3.7

10 Vérifiez que la buse air/eau au niveau de l'extrémité distale de l'endoscope ne présente ni rayures, ni déformations ou toutes autres anomalies.

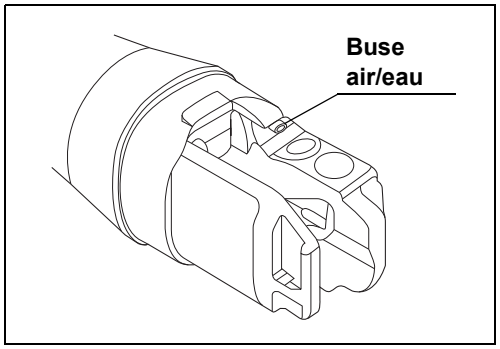


Figure 3.8

11 Vérifiez que l'encoche de verrouillage du fil-guide de l'érecteur ne comporte pas de taches.

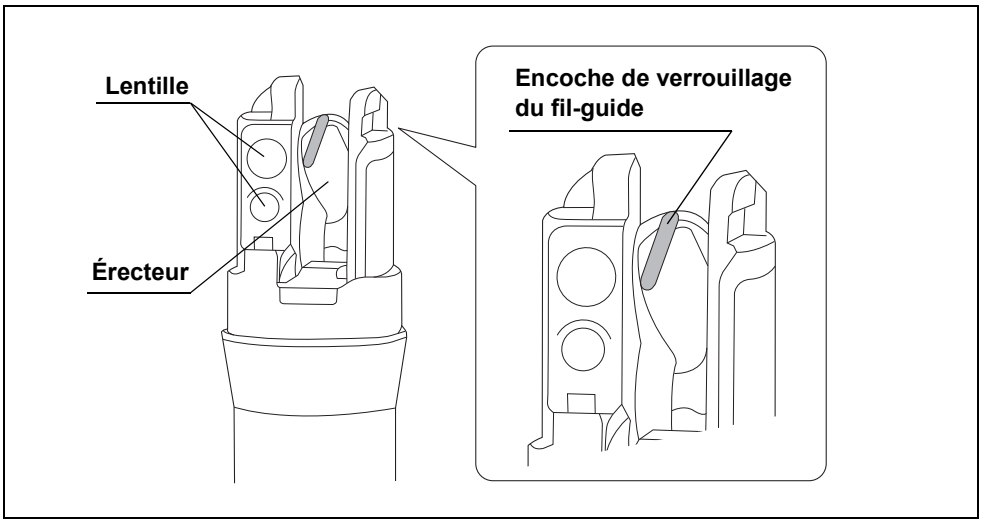


Figure 3.9

12 Inspecter les adhésifs maintenant la gaine de la partie béquillable à la gaine d'introduction afin de déceler toute anomalie, telle qu'une détérioration, un piquage, une fissure un décollement.
Inspecter également la gaine de la partie béquillable à la recherche d'éventuelles anomalies, par exemple des déformations, des bosses, des rayures et des cavités.

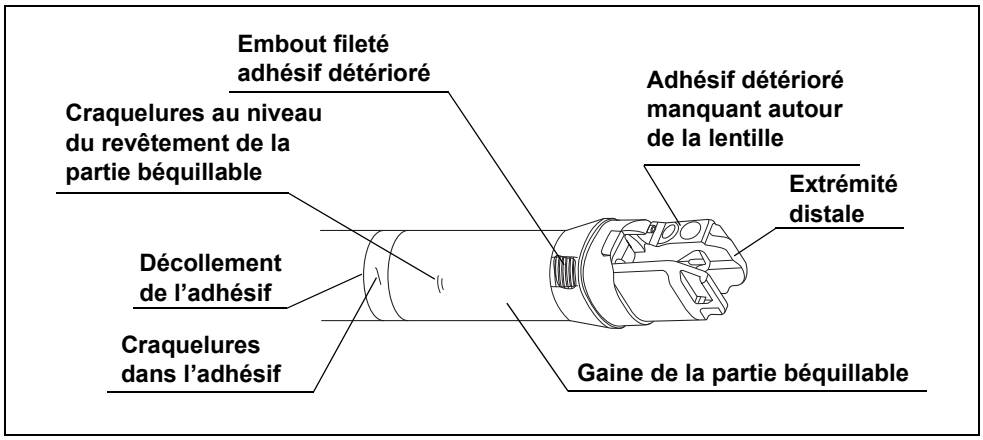


Figure 3.10

REMARQUE

Le revêtement aux deux extrémités de la partie béquillable est entouré par un filet. Les adhésifs le recouvrent afin qu'il soit maintenu. Par conséquent, la partie filetée est exposée si les adhésifs sont écaillés.

13 Essuyez les bords du guide lumineux du connecteur d'endoscope avec une compresse propre non pelucheuse imbibée d'alcool éthylique ou isopropylique à 70 %.

14 Si des corps étrangers, tels que des restes de détergent, des résidus calcaires, de la graisse, de la poussière ou des peluches de tissus sont présents sur les contacts électriques du connecteur de l'endoscope (ex. : compresses ou chiffon non pelucheux non utilisés pendant une longue période), essuyer les contacts électriques avec des compresses propres et imbibées d'alcool éthylique ou isopropylique à 70 %.
Vérifier également que les contacts électriques sont parfaitement secs et propres.

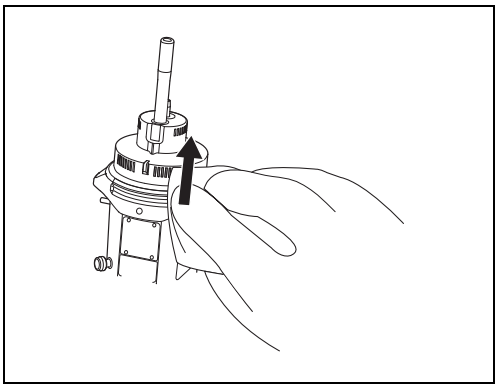


Figure 3.11

Inspection des mécanismes de flexion

Effectuez le contróle suivant.

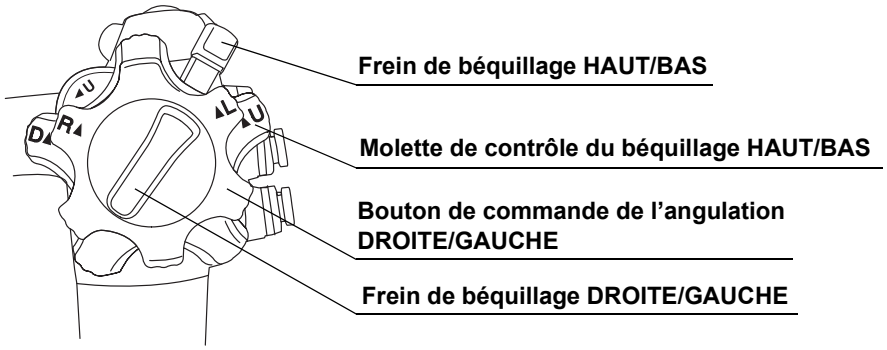


Figure 3.12

AVERTISSEMENT

Si la partie béquillable, les freins de béquillage HAUT/BAS et DROITE/GAUCHE et les leviers de béquillage correspondants sont desserrés et/ou ne fonctionnent pas facilement, la partie béquillable est probablement endommagée. Dans ce cas, ne pas utiliser l'endoscope car il peut s'avérer impossible de redresser la partie béquillable durant l'examen.

❍ Contrôle du bon fonctionnement

1 Amenez les manipulateurs de béquillage HAUT/BAS et DROITE/GAUCHE en position neutre pour redresser la partie béquillable.

2 Amenez les freins d'angulation HAUT/BAS et DROITE/GAUCHE complètement vers « F▶ » pour confirmer que leurs freins respectifs sont relâchés.

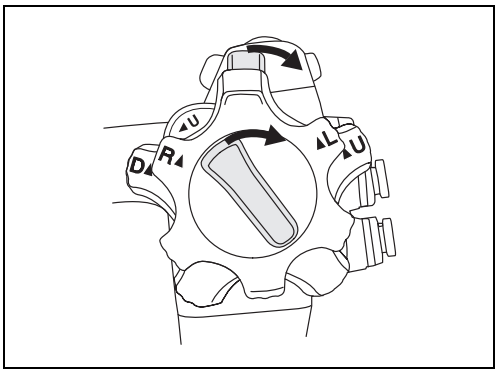


Figure 3.13

3 Tournez doucement les leviers de béquillage HAUT/BAS et DROITE/GAUCHE jusqu'en butée dans chaque direction et amenez les leviers de béquillage à leurs position neutre respective. Vérifiez que la partie béquillable fonctionne aisément et correctement, qu'elle atteint bien le béquillage maximal et qu'elle revient à sa position neutre.

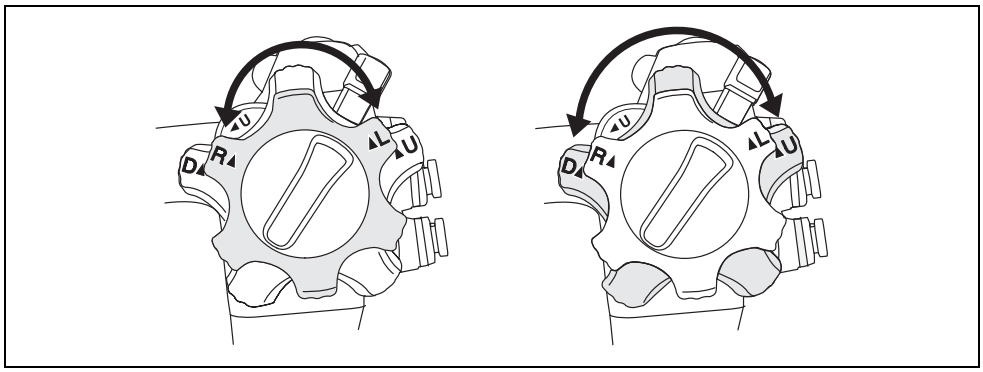


Figure 3.14

4 Lorsque vous amenez les molettes de contrôle du béquillage HAUT/BAS et DROITE/GAUCHE en leurs positions neutres respectives, vérifiez que la partie béquillable revient facilement dans une position à peu près droite.

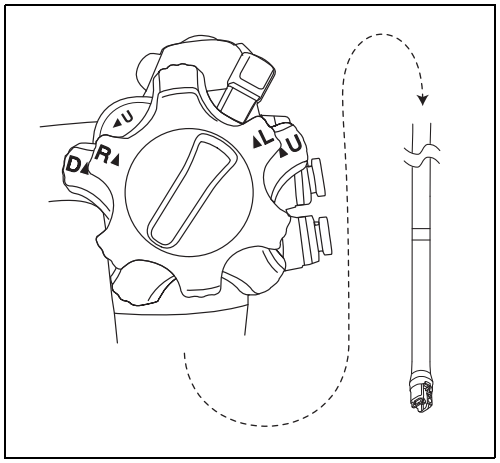


Figure 3.15

❍ Contrôle du béquillage HAUT/BAS

1 Orientez le frein d'angulation HAUT/BAS complètement dans la direction contraire au repère « F▶ ».

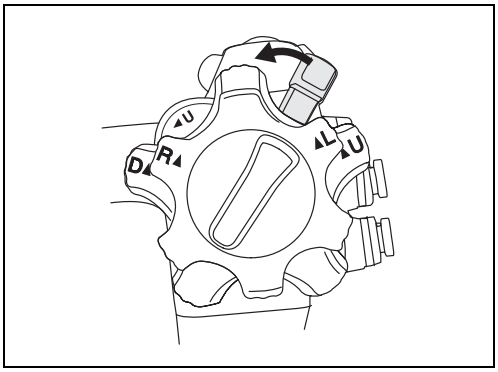


Figure 3.16

2 Tournez ensuite le manipulateur de béquillage HAUT/BAS vers « ▲U » ou « D▲ » jusqu'à la butée.

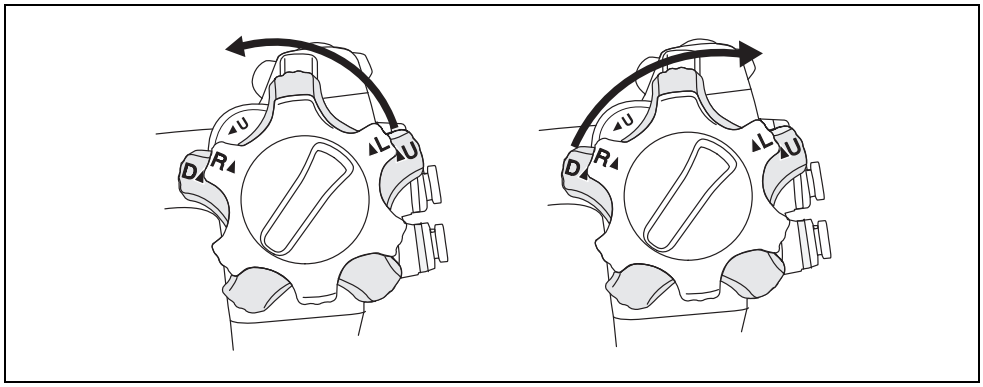


Figure 3.17

3 Vérifiez que l'angle de la partie béquillable reste à peu près stable lorsque vous relâchez le levier de béquillage HAUT/BAS.

4 Vérifiez que la partie béquillable HAUT/BAS revient en position droite lorsque vous orientez le frein d'angulation HAUT/BAS complètement vers « F▶ » et que vous relâchez le manipulateur de béquillage HAUT/BAS.

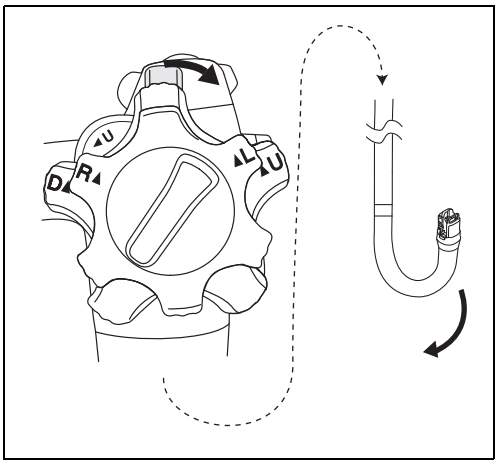


Figure 3.18

❍ Contrôle du béquillage DROITE/GAUCHE

1 Tournez le frein d'angulation DROITE/GAUCHE complètement dans la direction contraire au repère « F▶ ».

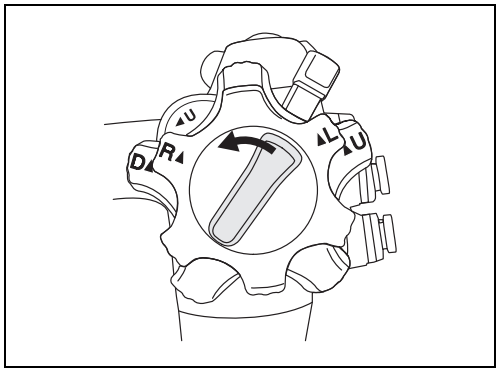


Figure 3.19

2 Tournez ensuite le manipulateur de béquillage DROITE/GAUCHE vers « R▲ » ou « ▲L » jusqu'à la butée.

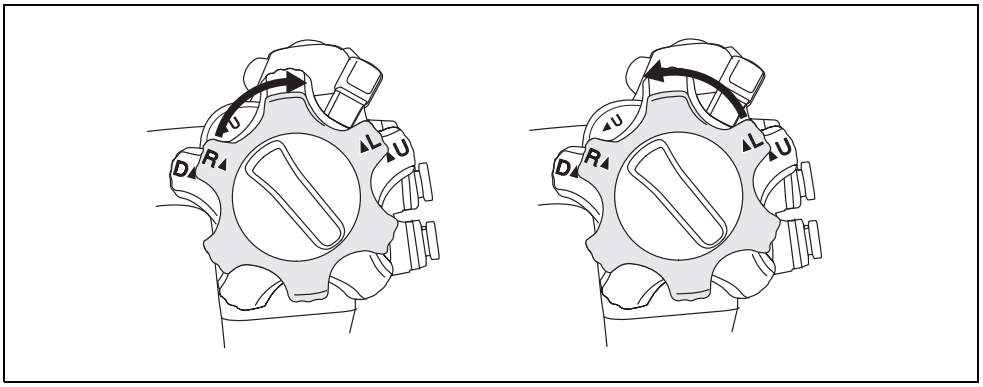


Figure 3.20

3 Vérifiez que l'angle de la partie béquillable reste à peu près stable lorsque vous relâchez le levier de béquillage DROITE/GAUCHE.

4 Vérifiez que la partie béquillable revient en position droite lorsque vous tournez le frein d'angulation DROITE/GAUCHE vers « F▶ » et que vous relâchez le manipulateur de béquillage DROITE/GAUCHE.

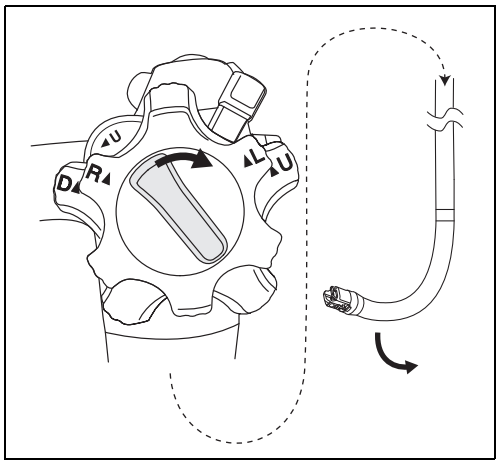


Figure 3.21

Inspection du mécanisme de l'érecteur

Procédez aux contrôles suivants lorsque la partie béquillable est parfaitement droite.

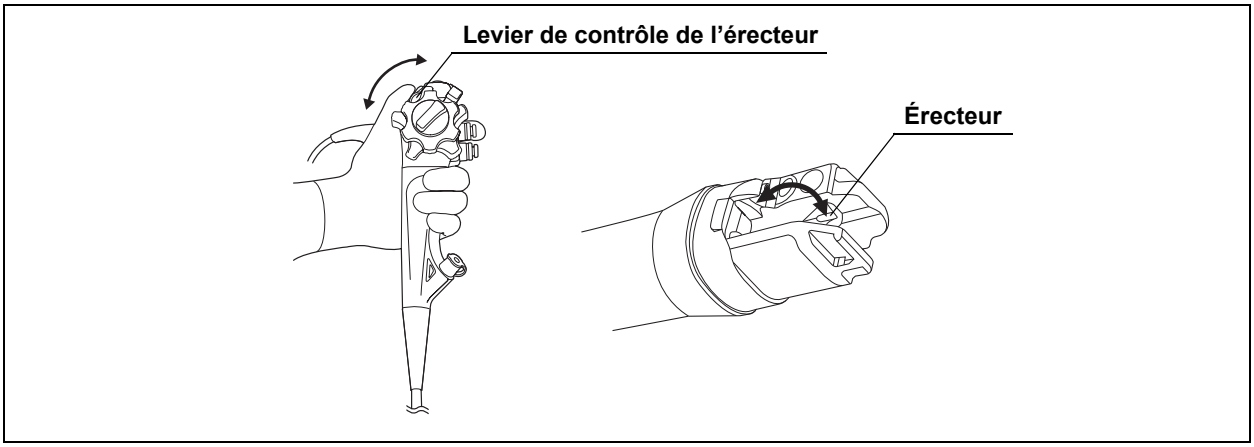


Figure 3.22

REMARQUE

Dans de rares cas, le levier de contrôle de l'érecteur peut aller plus loin vers « ◀U » une fois que l'érecteur est totalement relevé pour un verrouillage plus efficace du fil-guide. Dans ce cas, vous pouvez rencontrer plus de résistance lorsque vous actionnez le levier de contrôle de l'érecteur. Ceci est normal, il ne s'agit pas d'une panne.

1. Redresser la partie béquillable.
2. Orientez lentement le levier de contrôle de l'érecteur complètement dans la direction opposée du « ◀U ».
3. Tout en observant l'érecteur à l'extrémité distale de la gaine d'introduction, orientez lentement le levier de contrôle de l'érecteur vers « ◀U » jusqu'à ce qu'il s'arrête. Vérifiez que le levier fonctionne correctement et que l'érecteur est bien relevé.
4. Vérifiez également que l'érecteur reste en place lorsqu'il est poussé par derrière tout en maintenant le levier de contrôle de l'érecteur en place (voir la figure 3.22).
5. Orientez lentement le levier de contrôle de l'érecteur complètement dans la direction opposée du « ◀U ». Vérifiez que le levier fonctionne correctement et que l'érecteur se baisse sans problème.

3.4 Contrôle des accessoires

Contrôle des pistons d'insufflation/lavage et d'aspiration

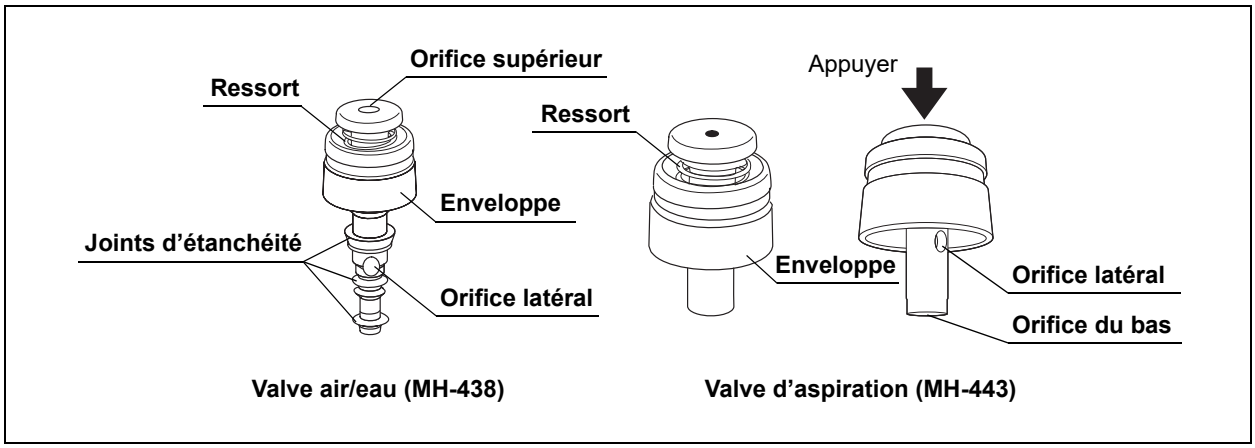


Figure 3.23

AVERTISSEMENT

Vérifiez que l'orifice supérieur du piston d'insufflation/lavage n'est pas bouché. Si l'orifice est bouché, de l'air est alimenté continuellement, ce qui pourrait provoquer des douleurs, des hémorragies et/ou des perforations chez le patient.

REMARQUE

Les pistons d'insufflation/lavage et d'aspiration s'usent au fil du temps. Si vous constatez une anomalie lors des contrôles, utilisez des pistons neufs.

1. Vérifiez que l'orifice supérieur du piston d'insufflation/lavage n'est pas bouché.
2. Avec les dessus de valves enfoncés, vérifiez que les orifices latéraux des valves ne sont pas bloqués.
3. Vérifiez que les pistons ne sont ni tordus, ni rayés.
4. Vérifiez que les joints d'étanchéité du piston d'insufflation/lavage ne sont ni rayés, ni fissurés.

■ *Inspection de la valve à biopsie (MB-358)*

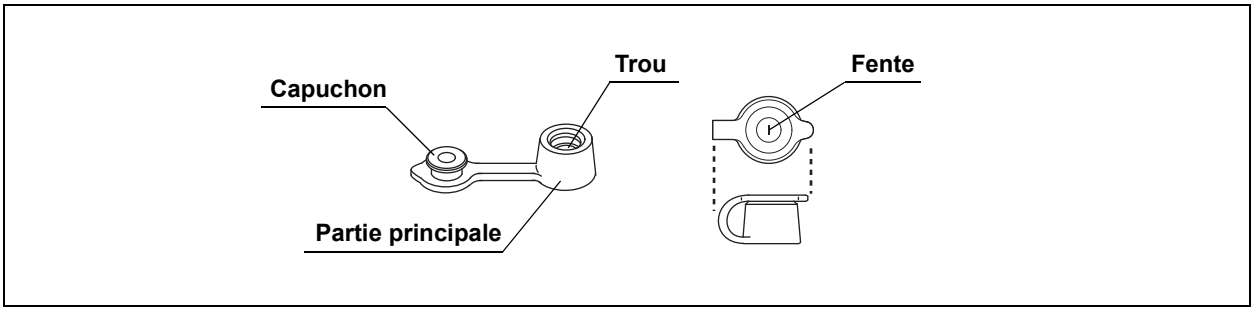


Figure 3.24

AVERTISSEMENT

La valve à biopsie doit être contrôlée tel que décrit ci-après avant chaque utilisation. Si vous détectez une anomalie quelconque lors du contrôle, utilisez une valve neuve. Sinon, vous risquez de diminuer l'efficacité du système d'aspiration de l'endoscope. En outre, des matières organiques du patient peuvent gicler de l'endoscope et provoquer des infections.

1 Vérifiez que la fente et l'orifice de la valve à biopsie ne comportent ni rayures, ni fissures, ni déformations, ni altérations de la couleur ou toute autre altération.

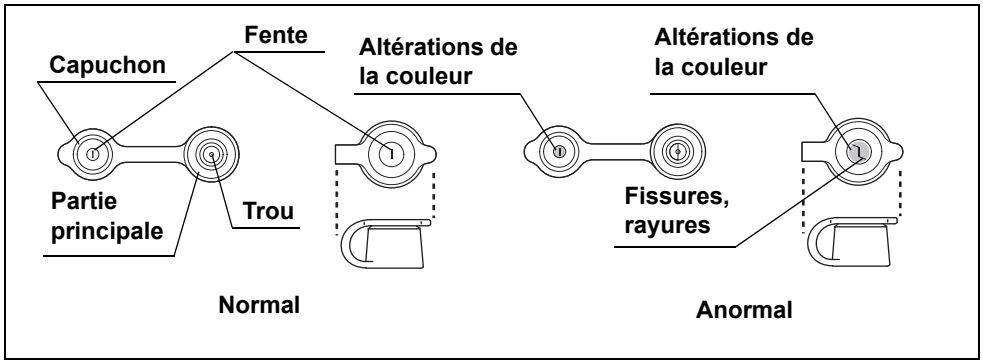


Figure 3.25

2 Fixez le capuchon d'étanchéité sur la partie principale.

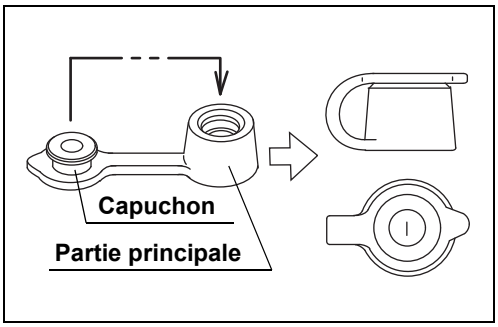


Figure 3.26

Inspection de la valve à biopsie à usage unique (MAJ-1555)

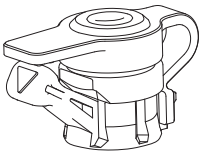


Figure 3.27

Contrôlez la valve à biopsie à usage unique conformément aux instructions de son mode d'emploi.

Contrôle du cale-dents (MA-392)

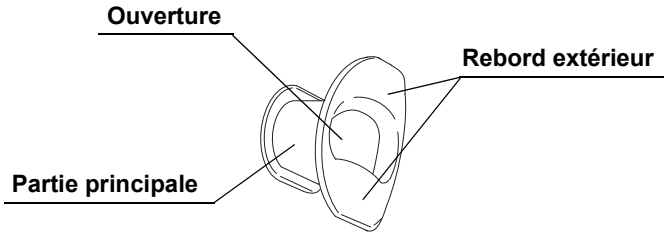


Figure 3.28

AVERTISSEMENT

N'utilisez pas un cale-dents endommagé, déformé ou présentant toute autre altération car cela pourrait blesser le patient et/ou endommager l'équipement.

REMARQUE

- Le cale-dents MB-142 avec la petite ouverture n'est pas compatible avec le TJF-Q190V. N'utilisez pas le cale-dents MB-142 pour éviter d'endommager la section d'introduction de l'endoscope.
- Il est recommandé de toujours insérer un cale-dents dans la bouche du patient avant l'examen pour empêcher que le patient ne morde et/ou n'endommage la gaine d'introduction de l'endoscope.

1. Vérifiez l'absence de fissures, de déformations ou de décoloration sur le cale-dents.
2. Parcourez du doigt toutes les surfaces du cale-dents pour vous assurer qu'elles ne présentent pas de rayures, de fissures ou d'autres anomalies.

Inspection du capuchon distal à usage unique (MAJ-2315)

AVERTISSEMENT

- Veillez à ne pas utiliser le capuchon distal à usage unique au-delà de la date limite d'utilisation indiquée sur la pochette stérile. Dans le cas contraire, il existe un risque d'infection.
- Si la moindre anomalie est constatée lors du contrôle du capuchon distal à usage unique, ne pas l'utiliser. Un capuchon distal à usage unique présentant une anomalie risque de ne pas fonctionner correctement avec l'endoscope et/ou de tomber en cours d'examen. L'utilisation de l'endoscope sans le capuchon distal à usage unique peut causer des blessures au patient et peut causer des blessures thermiques lorsque l'endoscope est utilisé avec des instruments d'endothérapie à haute fréquence. De plus, si le capuchon distal à usage unique tombe dans la cavité orale, cela peut causer une aspiration ou une détresse respiratoire si le problème n'est pas rapidement identifié et éliminé.
- Seul le capuchon distal à usage unique (MAJ-2315) peut être utilisé avec le modèle TJF-Q190V. En cas d'utilisation avec un capuchon distal à usage unique non approprié, il risque de tomber de l'extrémité distale de l'endoscope pendant l'examen. La poursuite de l'examen après la chute du capuchon distal à usage unique peut causer des blessures au patient provoquées par l'extrémité distale découverte de l'endoscope. Cela peut causer des blessures thermiques lorsque l'endoscope est utilisé avec des instruments d'endothérapie à haute fréquence. De plus, si le capuchon distal à usage unique tombe dans la cavité orale, cela peut causer une aspiration ou une détresse respiratoire si le problème n'est pas rapidement identifié et éliminé.

Contrôlez le capuchon distal à usage unique conformément aux instructions de son mode d'emploi.

3.5 Fixation d'accessoires à l'endoscope

Fixation du piston d'aspiration

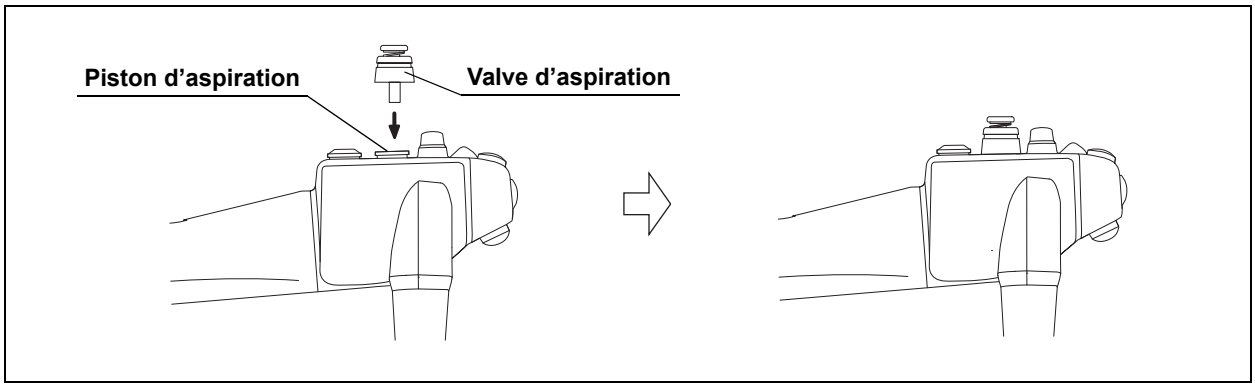


Figure 3.29

MISE EN GARDE

Le piston d'aspiration n'a pas besoin d'être lubrifié. L'utilisation de lubrifiant peut provoquer la déformation des joints du piston, ce qui pourrait affecter le fonctionnement correct du piston.

REMARQUE

Lorsque le piston d'aspiration est sec, il produit un sifflement. Ceci n'est pas une panne.

1 Alignez les deux ergots métalliques de la face inférieure du piston d'aspiration sur les encoches de la cage d'aspiration.

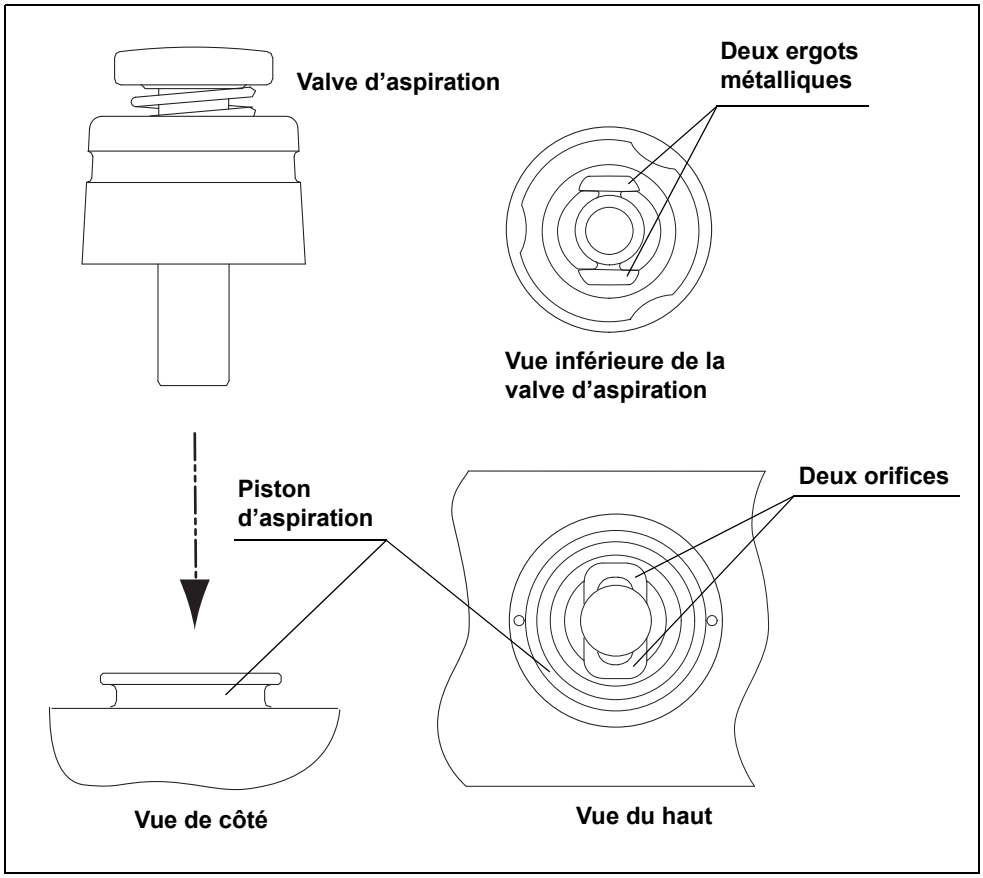


Figure 3.30

2 Insérez le piston d'aspiration dans la cage d'aspiration de l'endoscope. (Voir Figure 3.29 et 3.30)

3 Vérifiez que le piston est correctement fixé et que l'enveloppe ne gondole pas.

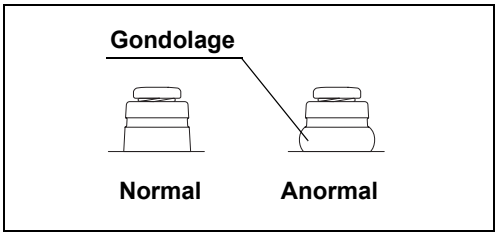


Figure 3.31

4 Vérifiez que le piston ne peut être tourné.

■ *Fixation du piston d'insufflation/lavage*

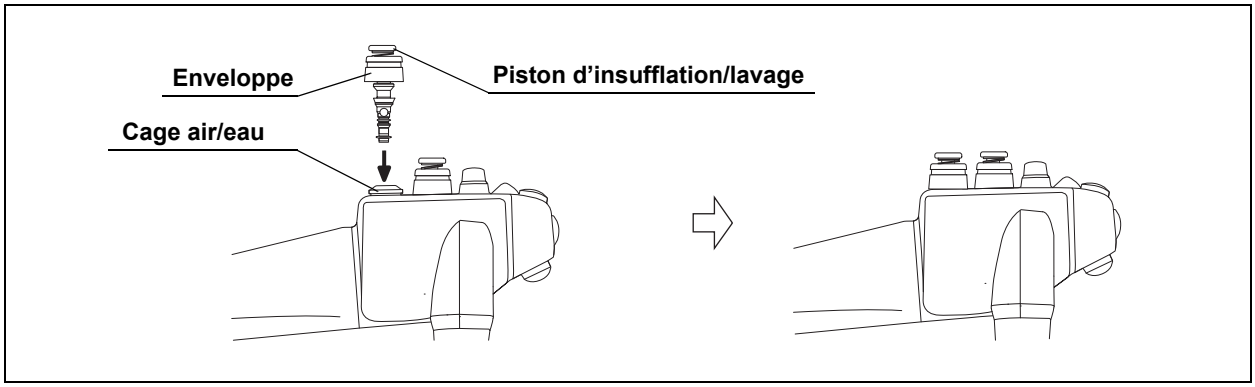


Figure 3.32

MISE EN GARDE

Le piston d'insufflation/lavage n'a pas besoin d'être lubrifié. L'utilisation de lubrifiant peut provoquer la déformation des joints du piston, ce qui pourrait affecter le fonctionnement correct du piston.

REMARQUE

Il est possible que le piston d'insufflation/lavage coince un peu au début, néanmoins, après plusieurs pressions, il doit fonctionner sans problèmes.

1. Insérez le piston d'insufflation/lavage dans la cage d'insufflation/lavage de l'endoscope
2. Vérifiez que le piston est correctement fixé et que l'enveloppe ne gondole pas.

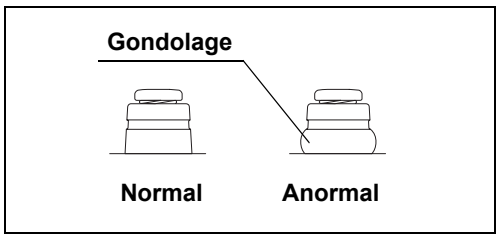


Figure 3.33

Fixation de la valve à biopsie

AVERTISSEMENT

Une valve à biopsie mal attachée au port du canal opérateur peut diminuer l'efficacité du système d'aspiration de l'endoscope. En outre, des matières organiques du patient peuvent gicler de l'endoscope et présenter un risque d'infection.

REMARQUE

Si la fente semble être fermée, introduisez soigneusement un instrument d'endothérapie (par exemple une pince à biopsie) dans la fente pour la rouvrir.

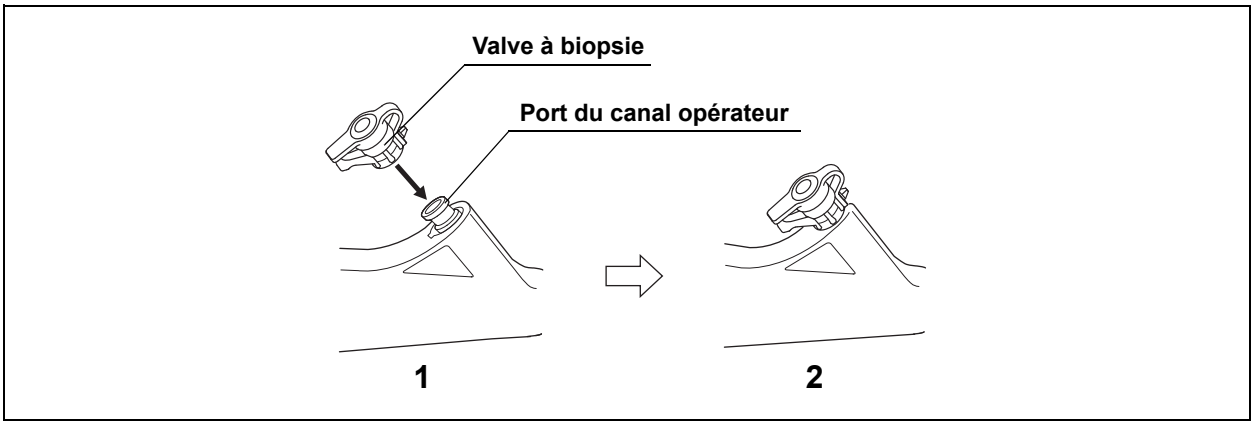


Figure 3.34

1. Fixez la valve à biopsie sur le port du canal opérateur de l'endoscope
2. Vérifiez que la valve à biopsie est correctement fixée.

Fixation du capuchon distal à usage unique

AVERTISSEMENT

- N'utilisez jamais l'endoscope si le capuchon distal à usage unique n'est pas fixé correctement à son extrémité distale. Si le capuchon distal à usage unique n'est pas fixé correctement, il risque de glisser ou de tomber de l'extrémité distale en cours d'examen. Cela peut provoquer des blessures thermiques lorsque l'endoscope est utilisé avec des instruments d'endothérapie à hautes fréquences. De même, la poursuite de l'examen après la chute du capuchon distal à usage unique peut causer des blessures au patient provoquées par l'extrémité distale découverte de l'endoscope. De plus, si le capuchon distal à usage unique tombe dans la cavité orale, cela peut causer une aspiration ou une détresse respiratoire si le problème n'est pas rapidement identifié et éliminé.
- Lorsque l'endoscope est inséré plusieurs fois dans la cavité de l'organisme, vérifiez toujours que le capuchon distal à usage unique est correctement fixé avant l'insertion. Si le capuchon distal à usage unique n'est pas fixé correctement, il risque de glisser ou de tomber de l'extrémité distale en cours d'examen. Cela peut provoquer des blessures thermiques lorsque l'endoscope est utilisé avec des instruments d'endothérapie à hautes fréquences. De même, la poursuite de l'examen après la chute du capuchon distal à usage unique peut causer des blessures au patient provoquées par l'extrémité distale découverte de l'endoscope. De plus, si le capuchon distal à usage unique tombe dans la cavité orale, cela peut causer une aspiration ou une détresse respiratoire si le problème n'est pas rapidement identifié et éliminé.
- N'utilisez jamais un capuchon distal à usage unique présentant des fissures ou piqûres. Remplacez-la par une neuve. Si vous utilisez un capuchon distal à usage unique présentant des fissures ou piqûres, il risque de tomber en cours d'examen et/ou d'entraîner des blessures thermiques provoquées par les fuites de courant électrique par les fissures ou piqûres au moment de la cautérisation haute fréquence. L'utilisation d'un capuchon distal à usage unique présentant des fissures peut également causer des blessures au patient provoquées par les bords tranchants.

MISE EN GARDE

N'appliquez pas de produits anti-buée, d'huile d'olive ou de produits contenant des substances à base de pétrole (par ex. Vaseline®) sur le capuchon distal à usage unique ou sur l'endoscope. Ces produits peuvent causer des fissures dans le capuchon distal à usage unique. L'utilisation d'un capuchon distal à usage unique présentant des fissures peut causer des blessures au patient, telles que :

– Des blessures thermiques en raison de fuites de courant électrique au moment de la cautérisation haute fréquence.

– Dommages ou coupures des muqueuses par les bords tranchants dus aux fissures présentes sur le capuchon distal à usage unique.

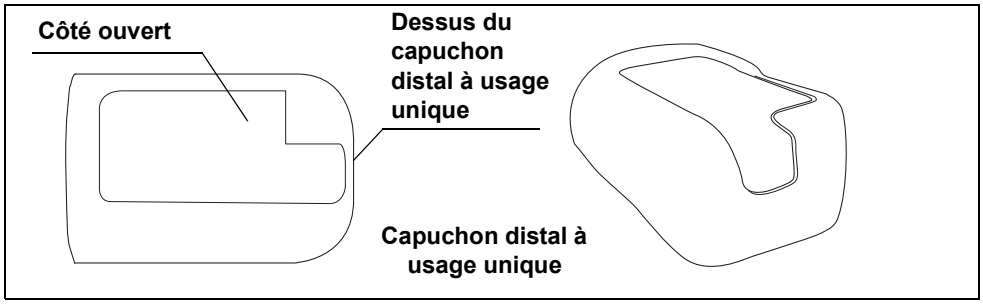


Figure 3.35

1 Vérifiez que la sortie du canal opérateur à l'extrémité distale du dispositif est ouverte.

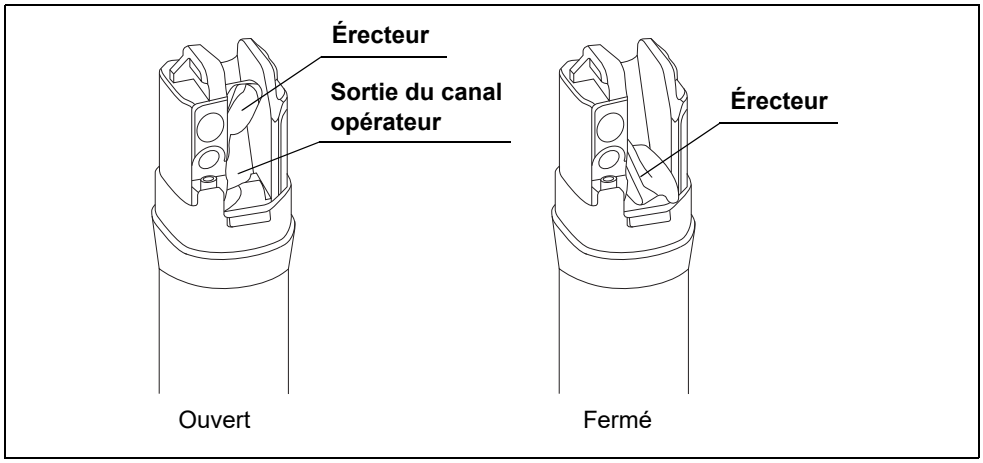


Figure 3.36

2 Si la sortie du canal opérateur est fermée, orientez le levier de contrôle de l'érecteur dans la direction opposée du « ◀U » jusqu'à l'arrêt de l'érecteur entraînant l'ouverture de la sortie du canal opérateur.

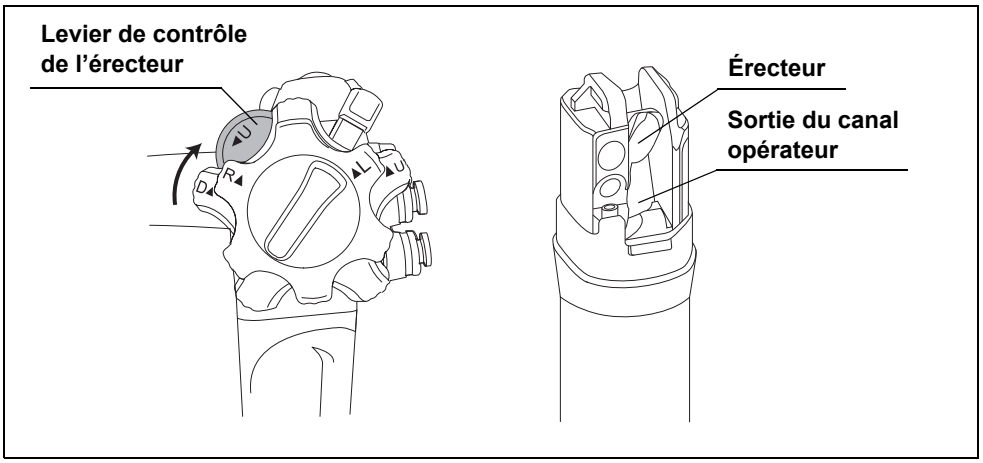


Figure 3.37

3 Tenez la partie distale de la partie béquillable d'une main et le capuchon distal à usage unique de l'autre main. Alignez le côté ouvert du capuchon distal à usage unique sur la partie avec lentilles de l'extrémité distale de l'endoscope.

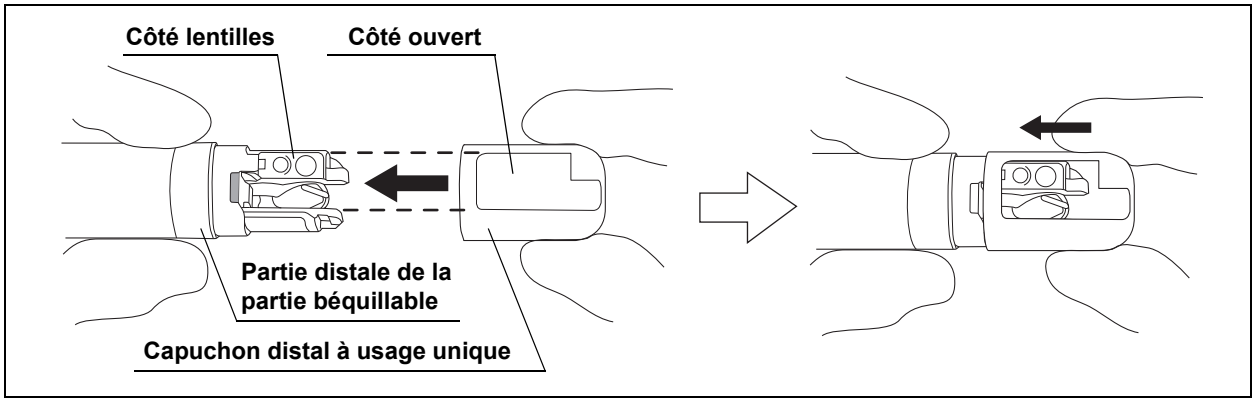


Figure 3.38

MISE EN GARDE

Pour fixer le capuchon distal à usage unique, approchez la partie béquillable le plus près possible de l'extrémité distale. Si vous accrochez d'autres parties de la partie béquillable, cela risque d'endommager son mécanisme ou de déformer son revêtement. Il peut également devenir impossible de redresser la partie béquillable durant l'examen.

4 Placez votre doigt au centre de la partie supérieure du capuchon distal à usage unique et poussez la partie supérieure du capuchon distal à usage unique en direction de la partie distale de l'endoscope jusqu'à ce que le crochet de l'anneau distal soit complètement visible à travers l'ouverture du capuchon distal à usage unique.

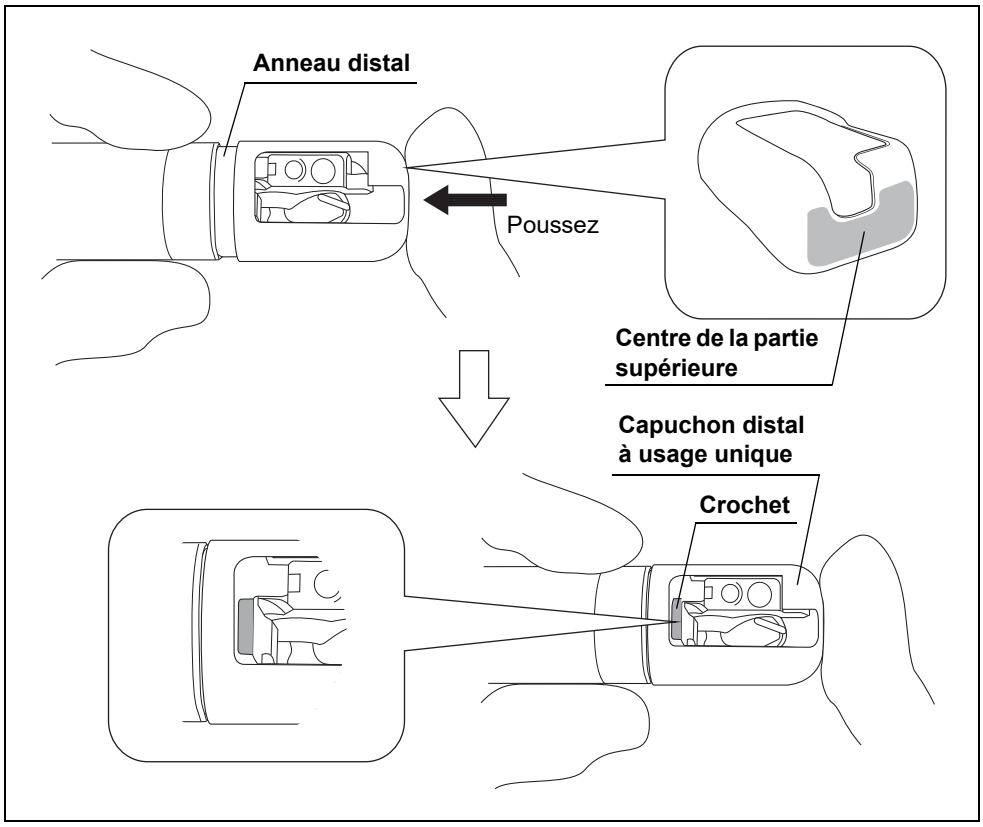


Figure 3.39

AVERTISSEMENT

Retirez le capuchon distal à usage unique de l'extrémité distale de l'endoscope lorsque vous ne parvenez pas à le fixer sans difficulté sur l'endoscope ou si vous remarquez que la procédure de mise en place n'a pas été respectée. Répétez les étapes 1 à 4 en utilisant un nouveau capuchon distal à usage unique. Si le capuchon distal à usage unique n'est pas fixé correctement, il risque de glisser ou de tomber de l'extrémité distale en cours d'examen. Cela peut provoquer des blessures thermiques lorsque l'endoscope est utilisé avec des instruments d'endothérapie à hautes fréquences. De même, la poursuite de l'examen après la chute du capuchon distal à usage unique peut causer des blessures au patient provoquées par l'extrémité distale découverte de l'endoscope. De plus, si le capuchon distal à usage unique tombe dans la cavité orale, cela peut causer une aspiration ou une détresse respiratoire si le problème n'est pas rapidement identifié et éliminé.

5 Maintenez la partie distale de la partie béquillable.
Tirez légèrement sur le capuchon distal à usage unique pour vérifier qu'il ne glisse pas ni ne s'enlève de l'extrémité distale de l'endoscope.

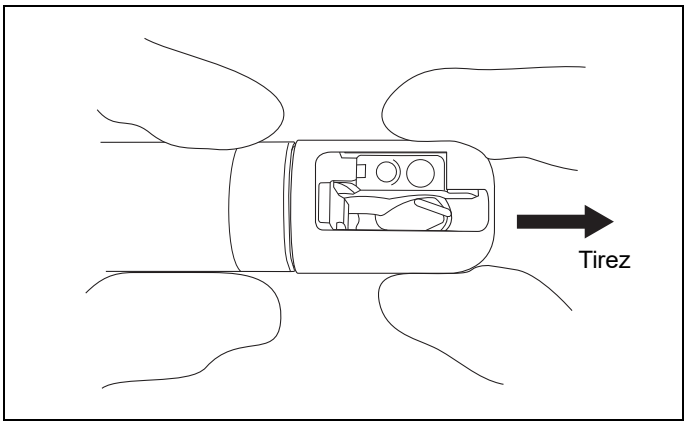


Figure 3.40

6 Tournez légèrement le capuchon distal à usage unique dans les deux sens pour vérifier qu'il ne glisse pas ni ne s'enlève de l'extrémité distale de l'endoscope.

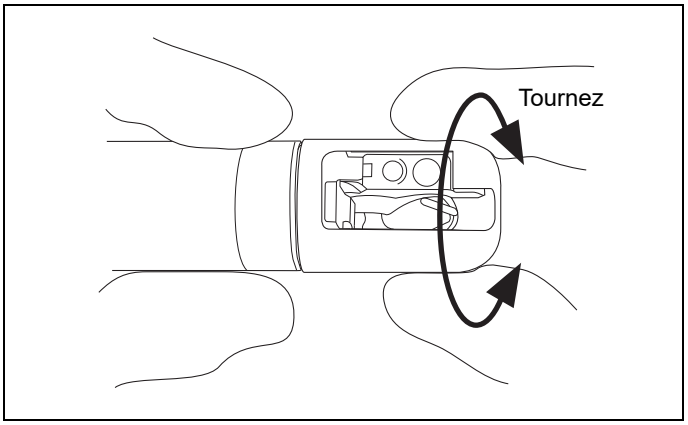


Figure 3.41

7 Vérifiez que le capuchon distal à usage unique ne comporte aucune fissure ou déformation.

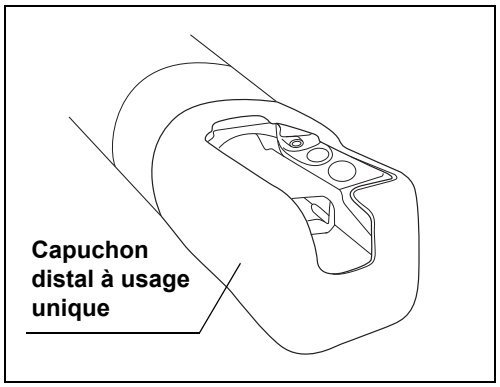


Figure 3.42

8 Vérifiez qu'aucun matériau étranger n'adhère entre l'extrémité distale de l'endoscope et le capuchon distal à usage unique.

REMARQUE

Si vous détectez des anomalies sur le capuchon distal à usage unique ou que celui-ci n'est pas fixé correctement lors des étapes 3 à 8, retirez le capuchon distal à usage unique de l'extrémité distale de l'endoscope et remplacez-le par un nouveau. Consultez la « ■ Retrait du capuchon distal à usage unique » à la page 54. Répétez les étapes 1 à 8 en utilisant un nouveau capuchon distal à usage unique.

■ *Retrait du capuchon distal à usage unique*

AVERTISSEMENT

- Ne réutilisez pas le capuchon distal à usage unique. La réutilisation du capuchon distal à usage unique peut entraîner un risque d'infection. Après utilisation, éliminez-la de façon adéquate.
- Pour retirer le capuchon distal à usage unique de l'endoscope, maintenez fermement le capuchon distal à usage unique. Sinon, il peut échapper à votre doigt, projeter des matières organiques du patient et présenter un risque d'infection.

MISE EN GARDE

Une fois le capuchon distal à usage unique retiré, manipulez soigneusement l'érecteur pendant le nettoyage, la désinfection, la stérilisation, le stockage et/ou la préparation de l'endoscope. Cela aide à éviter tous les dommages qui pourraient affecter le fonctionnement de l'érecteur.

1 Vérifiez que la sortie du canal opérateur à l'extrémité distale du dispositif est ouverte.

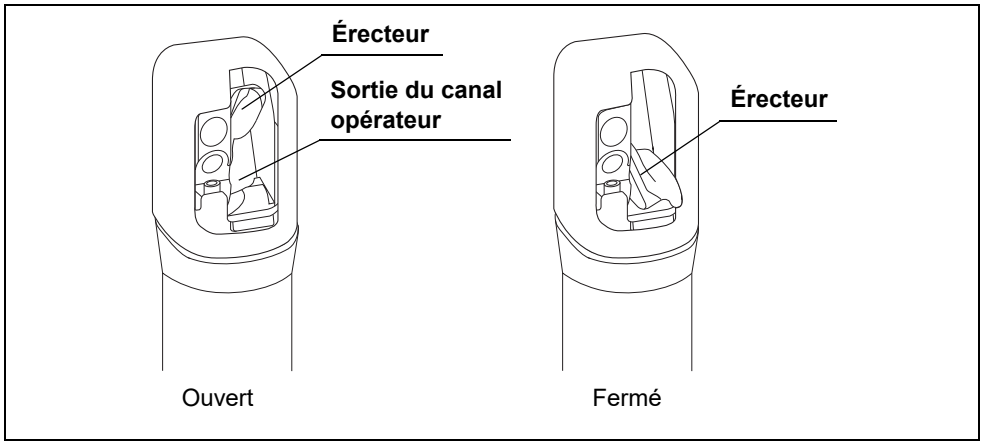


Figure 3.43

2 Si la sortie du canal opérateur est fermée, orientez le levier de contrôle de l'érecteur dans la direction opposée du « ◀U » jusqu'à l'arrêt de l'érecteur entraînant l'ouverture de la sortie du canal opérateur.

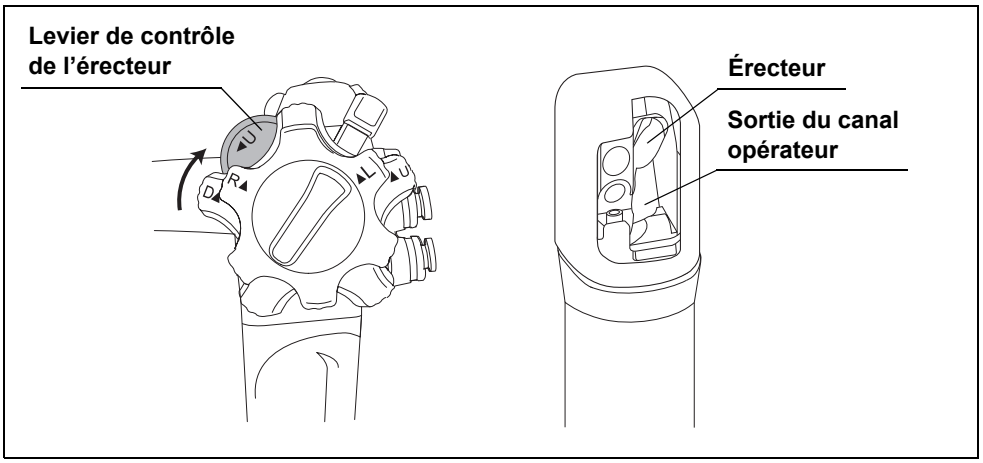


Figure 3.44

3 Maintenez légèrement la partie distale de la partie béquillable.

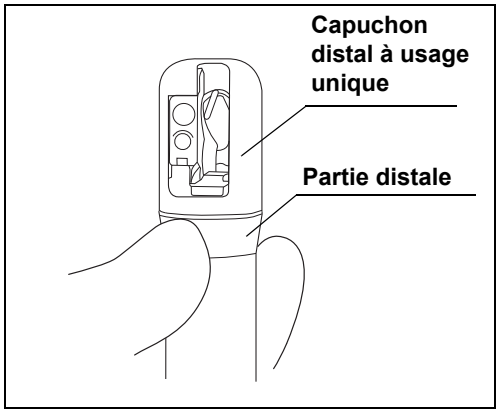


Figure 3.45

MISE EN GARDE

Lors du retrait du capuchon distal, si vous accrochez d'autres parties de la partie béquillable, cela risque d'endommager son mécanisme d'angulation ou d'endommager son revêtement.

4 Tout en tenant la partie distale de la partie béquillable d'une main, retirez le capuchon distal à usage unique comme suit :

a) Poussez la partie supérieure du caoutchouc du capuchon distal à usage unique vers l'arrière pour commencer son retrait.

b) Tournez le capuchon distal à usage unique jusqu'à ce que sa partie inférieure soit libérée du crochet de l'anneau distal.

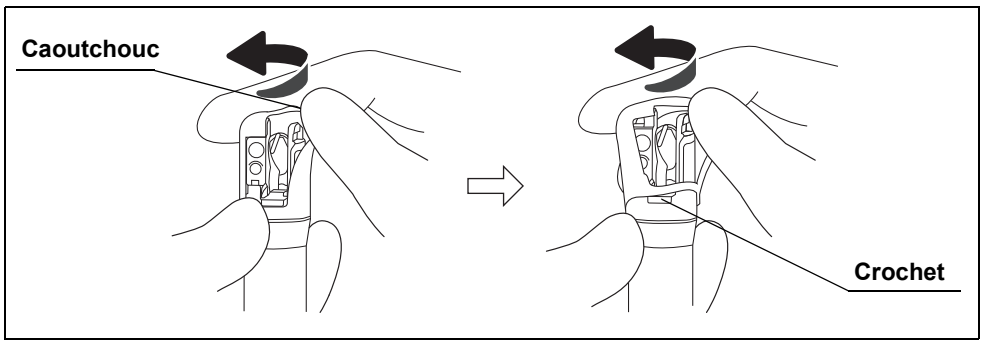


Figure 3.46

5 Jetez le capuchon distal à usage unique comme décrit dans le « MANUEL DE TRAITEMENT » sur la couverture duquel figure le modèle de votre endoscope.

3.6 Inspection des équipements auxiliaires

Inspecter les équipements suivants conformément à leur mode d'emploi respectif.

- Source de lumière
- Processeur vidéo
- Moniteur
- Flacon de lavage
- Pompe d'aspiration
- Instruments d'endothérapie

3.7 Raccordement de l'endoscope et des équipements auxiliaires

Brancher l'équipement auxiliaire à l'endoscope comme suit.

Raccordement à la source de lumière

AVERTISSEMENT

Lorsque le connecteur de l'endoscope et la source de lumière ne sont pas correctement connectés, l'image endoscopique peut clignoter ou ne pas s'afficher. L'utilisation prolongée de l'endoscope dans de telles conditions peut occasionner des blessures, des saignements et/ou des perforations au patient.

MISE EN GARDE

Avant de brancher le connecteur de l'endoscope à la source de lumière, vérifiez que le connecteur de l'endoscope et ses contacts électriques sont absolument secs et propres; et qu'il ne reste aucun corps étranger, tels que des restes de détergent, des résidus calcaires, de la graisse, de la poussière ou des peluches de tissus sur les contacts électriques. Si l'endoscope est utilisé alors que les contacts électriques sont humides et/ou encrassés, il est possible que l'endoscope et/ou la source de lumière ne fonctionnent pas correctement.

1. Si des équipements auxiliaires sont SOUS TENSION, les mettre HORS TENSION.
2. Tenez le connecteur de l'endoscope avec le repère UP pointé vers le haut.

3 Introduisez complètement le connecteur de l'endoscope dans la sortie de la source de lumière.

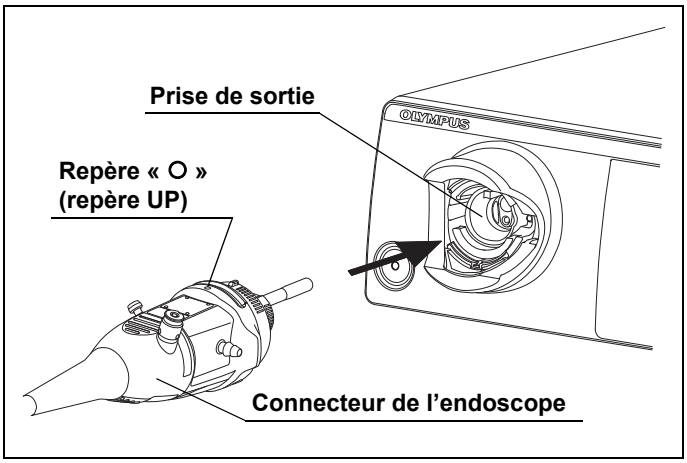


Figure 3.47

4 Insérez le connecteur jusqu'à ce qu'il s'enclenche de façon audible.

5 Vérifiez que le repère « ○ » (repère UP) sur le connecteur de l'endoscope est caché par la source de lumière.

■ *Raccordement du flacon de lavage*

MISE EN GARDE

- Fixez le flacon de lavage au support prévu de la desserte ou de la source de lumière. Si vous fixez le flacon de lavage ailleurs, l'eau s'écoulant du tuyau du flacon de lavage peut pénétrer dans les instruments et diminuer l'efficacité du système.
- Veillez à ce que l'eau ne s'écoule pas de la pointe en métal du flacon de lavage lorsque vous détachez celle-ci de l'endoscope. L'eau résiduelle peut s'écouler sur les accessoires et provoquer leur défaillance.

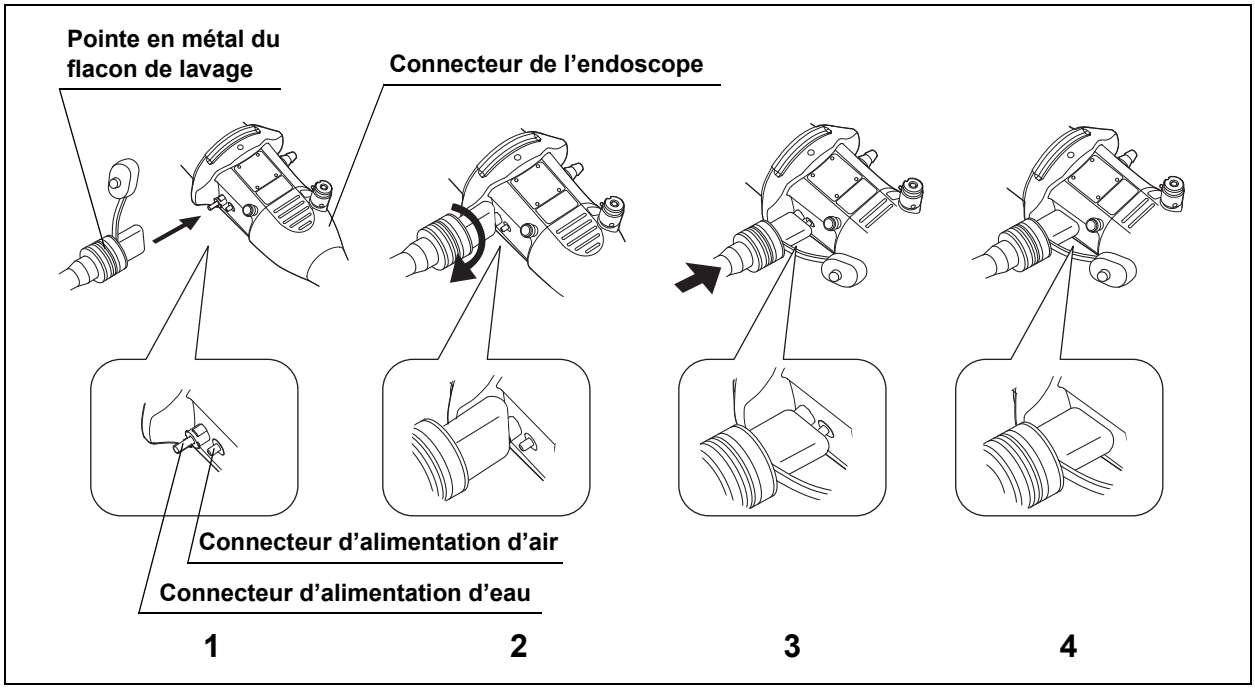


Figure 3.48

1. Placez le canal d'alimentation du flacon de lavage sur le raccord d'alimentation en eau du connecteur de l'endoscope en respectant un angle de 90° et poussez-le jusqu'en butée.
2. Tournez la pointe en métal du flacon de lavage à 90° dans le sens des aiguilles d'une montre pour aligner le canal d'alimentation d'air sur le raccord d'alimentation d'air du connecteur de l'endoscope.
3. Poussez à nouveau la pointe en métal du flacon de lavage jusqu'en butée.
4. Vérifiez que la pointe en métal du flacon de lavage est correctement fixée et qu'elle ne peut pas tourner.

Raccordement du tube d’aspiration

AVERTISSEMENT

Attachez le tube d’aspiration de la pompe d’aspiration à l’adaptateur de rinçage du connecteur de l’endoscope. Si le tube d’aspiration n’est pas correctement attaché, il se peut que des matières organiques s’écoulent du tube et présentent un risque d’infection. Elles sont également susceptibles d’endommager le système ou d’en réduire la capacité d’aspiration.

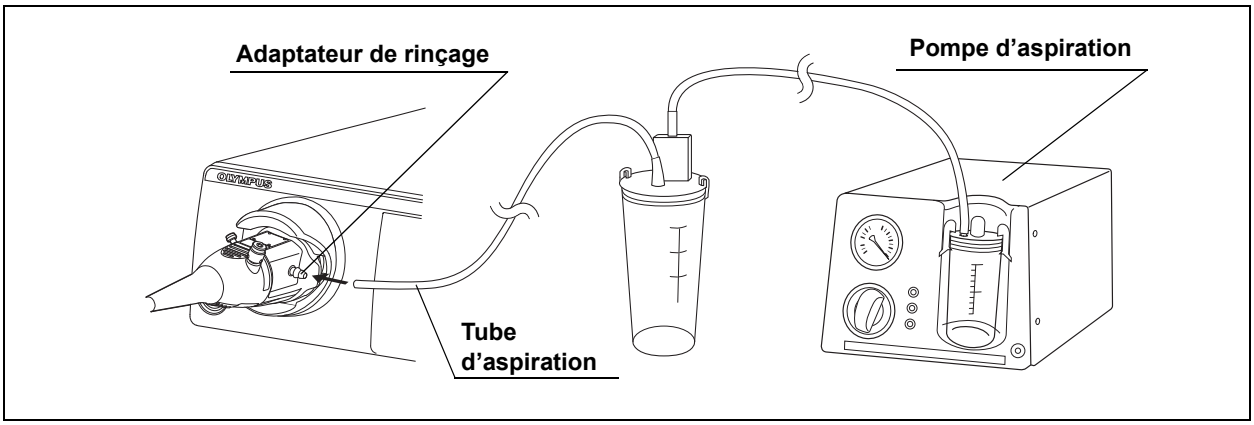
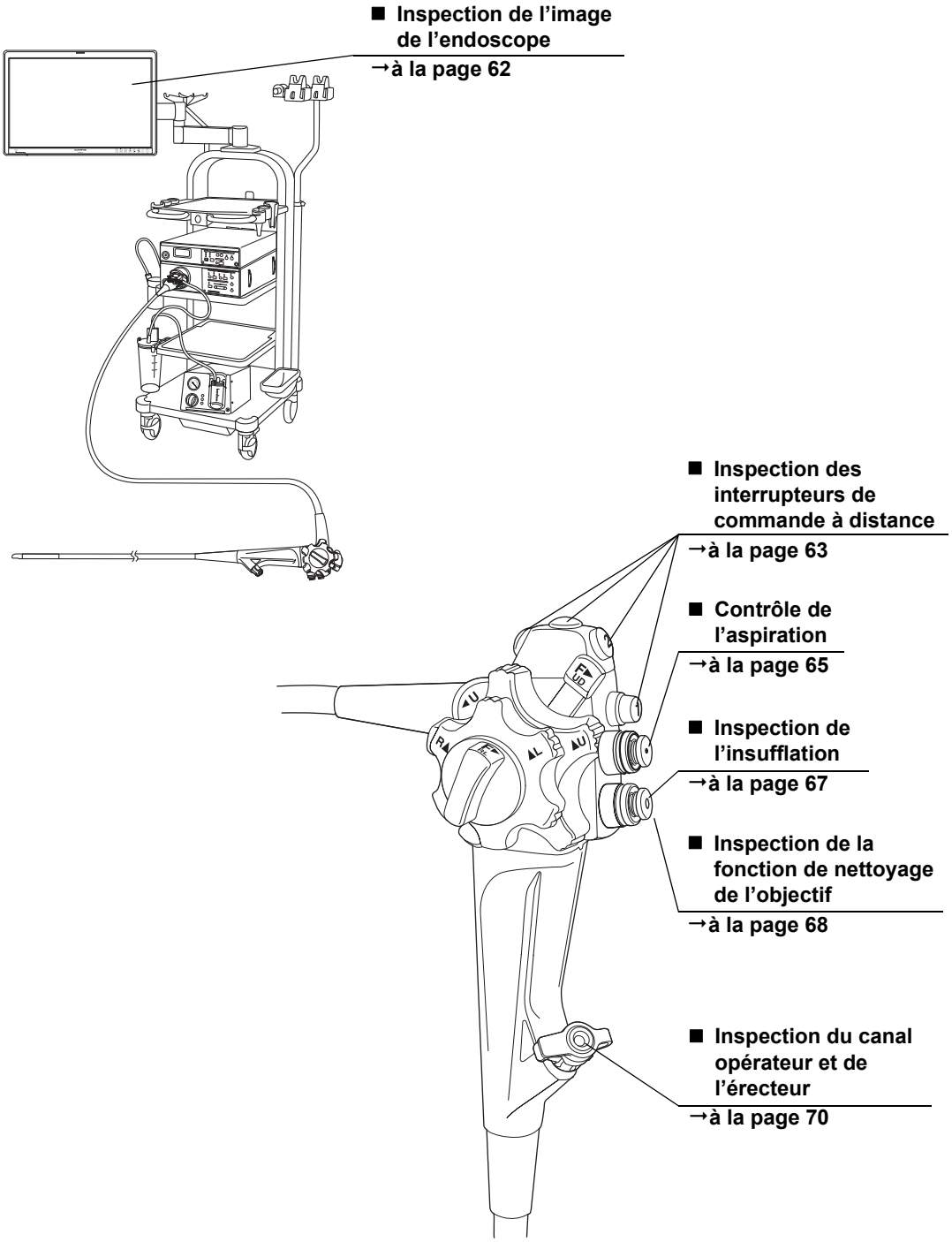


Figure 3.49

Raccordez le tube d’aspiration de la pompe d’aspiration à l’adaptateur de rinçage du connecteur de l’endoscope.

3.8 Inspection du système endoscopique

■ Sommaire des contrôles



Inspection de l'image de l'endoscope

Vérifier que les images d'observation en lumière normale (WLI) et par endoscopie à bande spectrale étroite (NBI) sont normales.

AVERTISSEMENT

Ne pas regarder directement dans l'extrémité distale de l'endoscope lorsque la source de lumière est ALLUMÉE. Cela pourrait provoquer des affections oculaires.

REMARQUE

Si l'objet n'est pas clairement visible, nettoyez l'objectif avec une compresse stérile, imbibée d'alcool éthylique ou isopropylique à 70 %.

Mettez le processeur vidéo, la source de lumière et le moniteur en marche (ON) et contrôlez les images endoscopiques WLI et NBI conformément aux instructions des modes d'emploi respectifs.

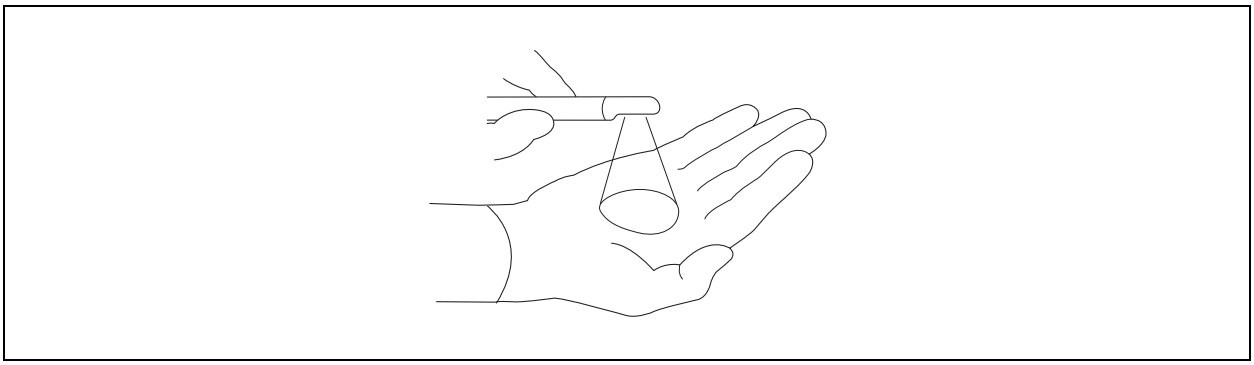
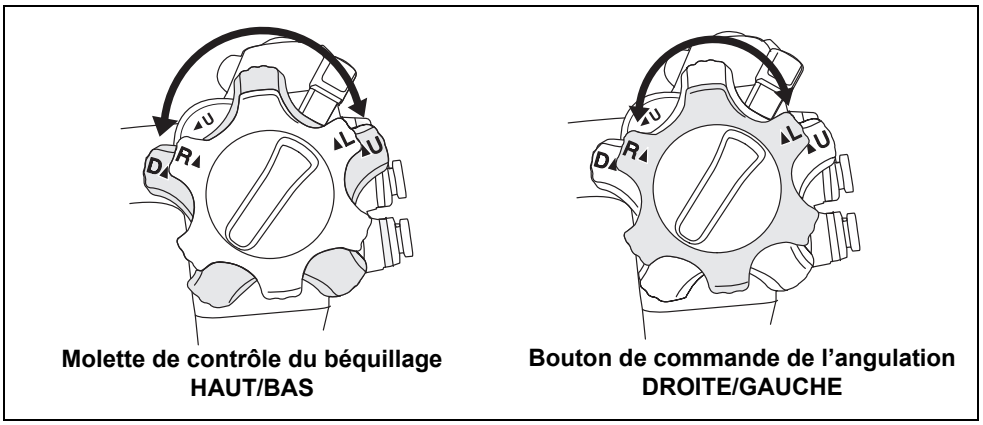


Figure 3.50

1. Mettez la source de lumière en marche (ON) conformément aux instructions présentes dans son mode d'emploi.
2. S'assurer que la lumière est émise par l'extrémité distale de l'endoscope.
3. Vérifiez que les images endoscopiques WLI et NBI ne présentent aucun bruit, aucun flou, aucun brouillard ou aucune autre anomalie, en observant la paume de votre main.

4 Vérifiez que le capuchon distal à usage unique n'est pas visible sur l'image endoscopique. Si le capuchon distal à usage unique apparaît en partie sur l'image endoscopique, cela signifie qu'il n'est pas correctement fixé sur l'extrémité distale. Retirez le capuchon distal à usage unique de l'extrémité distale et remplacez-le par un nouveau, en vous reportant à la section « ■ Retrait du capuchon distal à usage unique » à la page 54. Revenez au début de la section « ■ Fixation du capuchon distal à usage unique » à la page 49 et répétez les procédures de 1 à 8.

5 Manipulez doucement les leviers de béquillage HAUT/BAS et DROITE/GAUCHE jusqu'à la butée dans chaque direction.



Molette de contrôle du béquillage HAUT/BAS

Bouton de commande de l'angulation DROITE/GAUCHE

Figure 3.51

6 S'assurer que les images d'observation en lumière normale (WLI) et par endoscopie à bande spectrale étroite (NBI) ne disparaissent pas momentanément ou ne présentent pas toute autre anomalie.

■ *Inspection des interrupteurs de commande à distance*

AVERTISSEMENT

Vérifiez le bon fonctionnement de l'ensemble des touches de télécommande même si celles-ci ne vont pas être utilisées. Sinon, l'image endoscopique pourrait être gelée ou d'autres anomalies pourraient se produire pendant l'examen et provoquer des blessures, des hémorragies et/ou des perforations chez le patient.

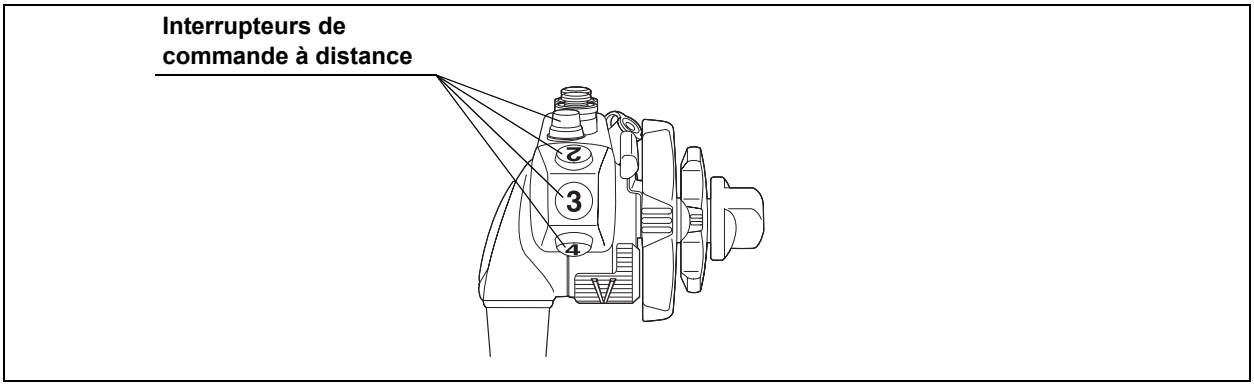


Figure 3.52

1 Pressez chaque touche de télécommande.

2 Vérifiez que les fonctions attribuées fonctionnent normalement.

■ *Contrôle de l'aspiration*

AVERTISSEMENT

- Si le piston d'aspiration est dur à manipuler, détachez-le puis fixez-le de nouveau ou remplacez-le par un piston neuf. Si un endoscope est utilisé alors que le piston d'aspiration ne fonctionne pas correctement, il se peut que l'aspiration ne puisse plus être arrêtée auquel cas il existe un risque de blesser le patient. Dans le cas où les mesures ci-dessus ne suffiraient pas à résoudre le problème, n'utilisez pas l'endoscope car il est possible qu'il soit défectueux. Contactez Olympus.
- Si la valve à biopsie fermée fuit, remplacez-la par une valve neuve. Une valve à biopsie qui fuit peut projeter des matières organiques du patient et provoquer des infections.

❍ Aligner le récipient avec l'endoscope

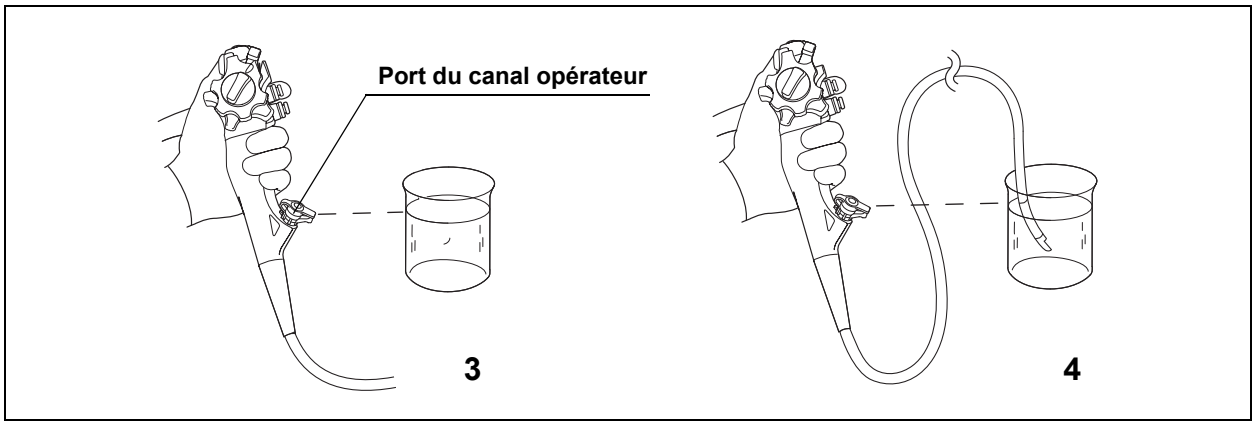


Figure 3.53

1. Allumez la pompe d'aspiration conformément aux instructions présentes dans son mode d'emploi.
2. Placez le récipient rempli d'eau stérile et l'endoscope à la même hauteur. Pour le contrôle, ajustez la pression d'aspiration sur la même valeur que la pression d'aspiration de l'examen.
3. Alignez le port du canal opérateur de l'endoscope à la même hauteur que le niveau d'eau dans le récipient.
4. Immergez l'extrémité distale de l'endoscope dans de l'eau stérile.

❍ Contrôle de l’aspiration

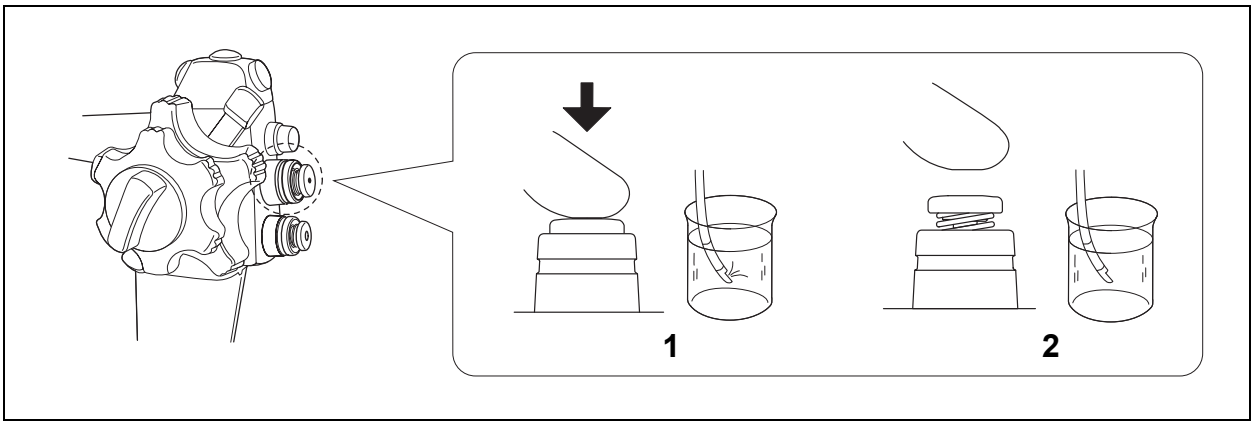


Figure 3.54

1. Appuyez sur le piston d’aspiration et vérifiez que l’eau est bien continuellement aspirée dans le flacon d’aspiration de la pompe d’aspiration.
2. Relâchez le piston d’aspiration. Vérifiez que l’aspiration est stoppée et que le piston revient bien dans sa position initiale.
3. Appuyez sur le piston d’aspiration et aspirez de l’eau pendant une seconde.
4. Relâchez le piston d’aspiration pendant une seconde.
5. Répétez les étapes « 3 » et 4 plusieurs fois et vérifiez que l’eau ne sort pas par la valve à biopsie.
6. Retirez l’extrémité distale de l’endoscope de l’eau. Appuyez sur le piston d’aspiration et aspirez de l’air pendant quelques secondes afin de chasser les dernières gouttes du canal opérateur et du canal d’aspiration.

■ *Inspection de l'insufflation*

❍ Vérification de l'absence d'émission de bulles d'air

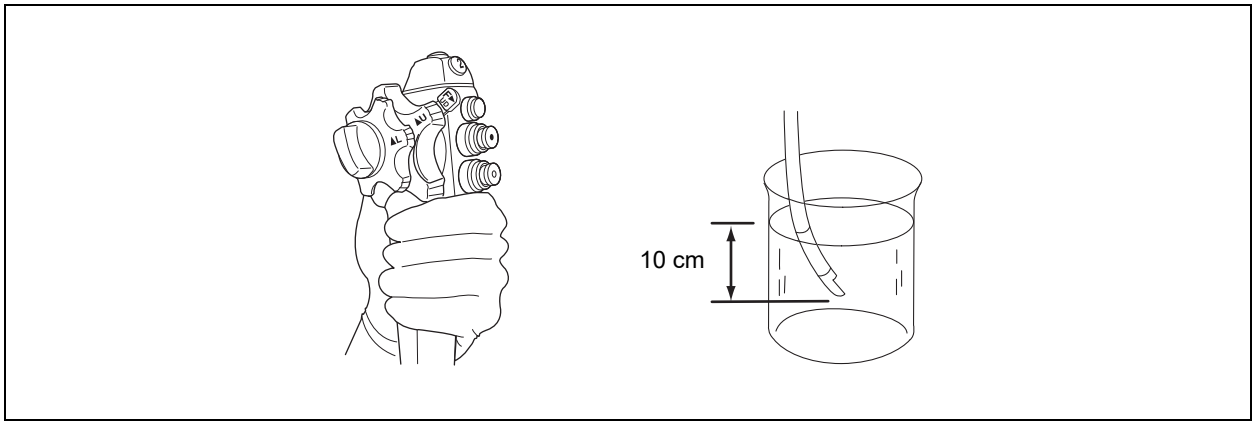


Figure 3.55

1 Réglez le régulateur d'air de la source de lumière sur «High» (Haut) conformément aux instructions du mode d'emploi de la source de lumière.

2 Immergez l'extrémité distale de l'endoscope dans de l'eau stérile à 10 cm de profondeur environ.

3 Vérifiez qu'aucune bulle d'air ne s'échappe lorsque vous n'appuyez pas sur le piston d'insufflation/lavage.

AVERTISSEMENT

Si un courant de bulles d'air s'échappe de la buse air/eau bien que vous n'appuyiez pas sur le piston air/eau et que l'extrémité distale de l'endoscope se trouve au moins à 10 cm de profondeur sous la surface de l'eau stérile, retirez le piston air/eau et remontez-le correctement, ou remplacez-le par un piston neuf. Si vous utilisez l'endoscope avec l'insufflation activée en permanence, vous risquez de provoquer une insufflation excessive et de blesser le patient.

REMARQUE

En cas d'immersion de l'extrémité distale de l'endoscope dans de l'eau stérile à moins de 10 cm de profondeur, il est possible que quelques bulles d'air s'échappent de la buse air/eau, même sans que le piston air/eau ne soit actionné. Ceci est normal, il ne s'agit pas d'une panne.

❍ Vérification de l'émission de bulles d'air

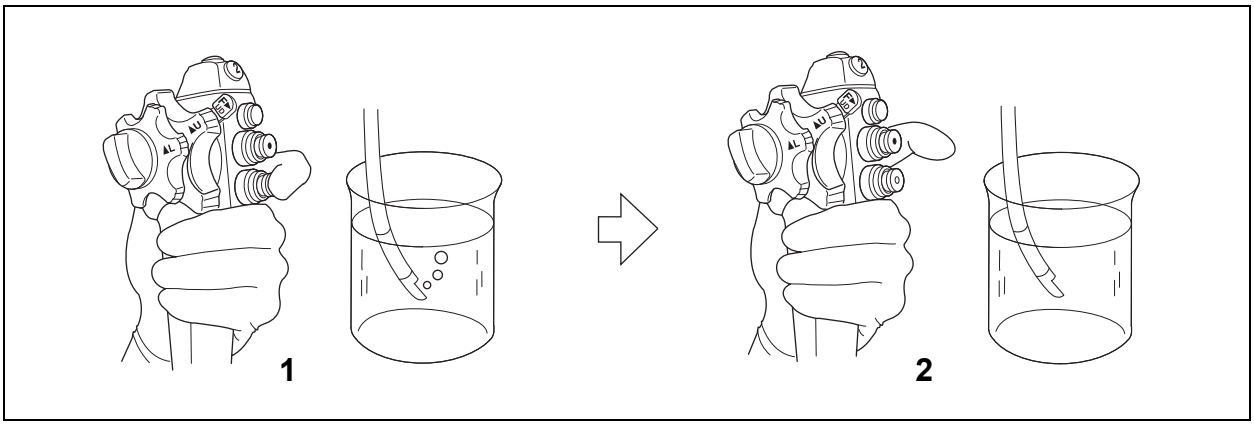


Figure 3.56

1 Bouchez du doigt l'orifice du piston d'insufflation/lavage et vérifiez que des bulles d'air sortent continuellement de la buse air/eau.

2 Retirez le doigt de l'orifice du piston d'insufflation/lavage et vérifiez qu'aucune bulle d'air ne sort de la buse air/eau.

■ *Inspection de la fonction de nettoyage de l'objectif*

AVERTISSEMENT

Seule de l'eau stérile doit être utilisée pour l'insufflation/le lavage. Aucun additif ne doit être ajouté dans l'eau stérile. L'utilisation d'eau non stérile représente un risque d'infection et/ou de contamination croisée pour le patient.

REMARQUE

- Si vous utilisez le piston d'insufflation/lavage pour la première fois, il est possible que l'eau ne s'écoule qu'après quelques secondes.
- Si le piston d'insufflation/lavage revient difficilement en position initiale après l'injection d'eau, démontez-le et humidifiez les joints d'étanchéité avec de l'eau stérile.
- Placez l'extrémité distale de l'endoscope dans un godet ou un récipient pendant l'examen afin d'éviter de mouiller le sol.

❍ Contrôle de la fonction d'alimentation en eau

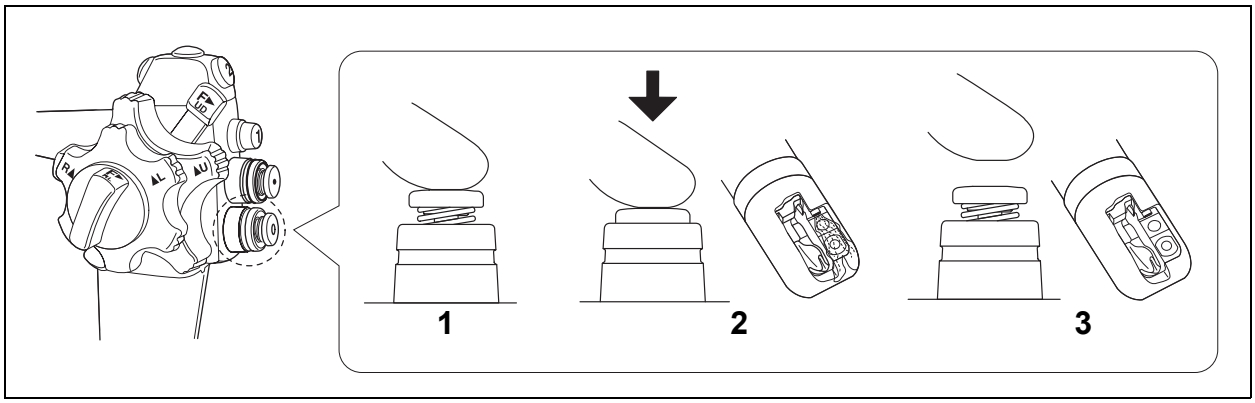


Figure 3.57

1. Bouchez du doigt l'orifice du piston d'insufflation/de lavage.
2. Appuyez sur le piston. Observez l'image endoscopique et vérifiez que l'eau arrive sur tout l'objectif.
3. Relâchez le piston d'insufflation/lavage. Observez l'image endoscopique et vérifiez que l'émission d'eau est stoppée et que le piston revient facilement dans sa position initiale.

❍ Vérification de l'élimination d'eau résiduelle de l'objectif

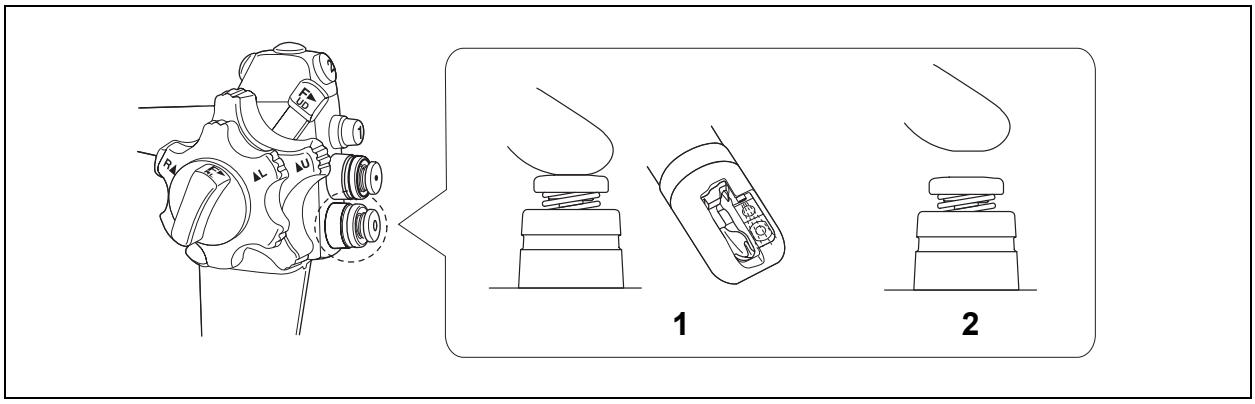


Figure 3.58

1. Après vérification de la fonction d'injection d'eau, insufflez de l'air en bouchant l'orifice du piston d'insufflation/lavage avec votre doigt tout en observant l'image endoscopique. Vérifiez que l'air sèche l'objectif et que l'image endoscopique est nette.
2. Relâchez le piston d'insufflation/de lavage.

Inspection du canal opérateur et de l'érecteur

AVERTISSEMENT

- Ne pas regarder dans l'extrémité distale de l'endoscope lors de l'introduction des instruments d'endothérapie. Ceux-ci pourraient provoquer des blessures oculaires en ressortant.
- Vérifiez le mouvement de l'instrument d'endothérapie en manipulant le levier de contrôle de l'érecteur plusieurs fois pour relever l'érecteur. Sinon, l'instrument d'endothérapie peut se déplacer dans des directions inattendues et occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.

1 Vérifiez que la sortie du canal opérateur à l'extrémité distale du dispositif est ouverte.

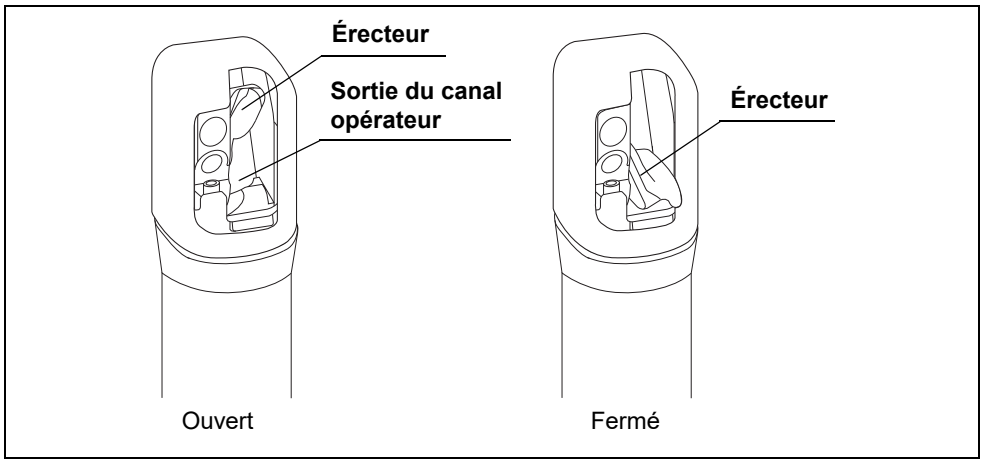


Figure 3.59

2 Si la sortie du canal opérateur est fermée, orientez le levier de contrôle de l'érecteur dans la direction opposée du « ◀U » jusqu'à l'arrêt de l'érecteur entraînant l'ouverture de la sortie du canal opérateur.

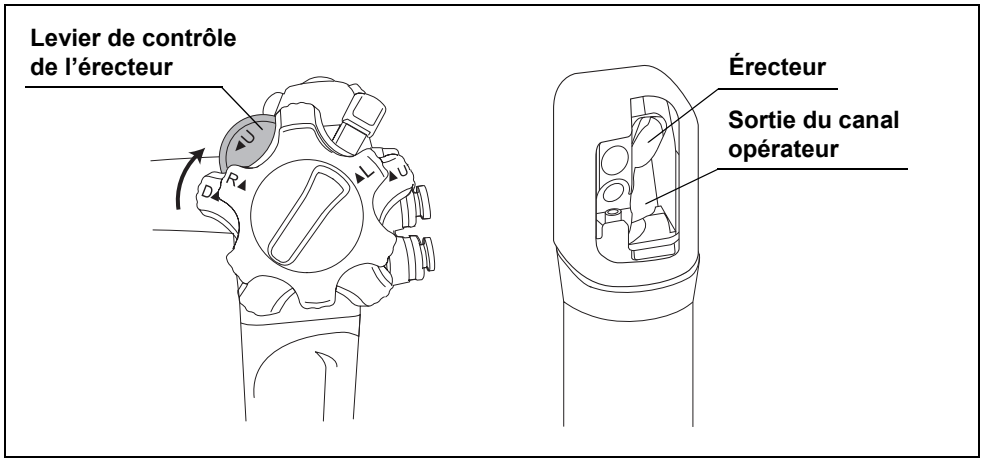


Figure 3.60

3 Introduisez l'instrument d'endothérapie par la valve à biopsie. Vérifiez que l'instrument d'endothérapie sort facilement de l'extrémité distale de l'endoscope. Vérifiez également qu'aucun corps étrangers ne sort de l'extrémité distale.

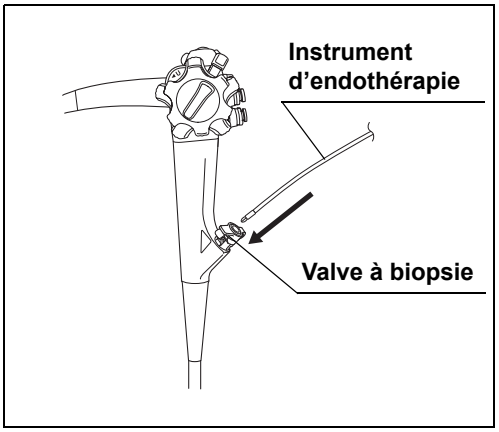


Figure 3.61

4 Sortez l'instrument d'endothérapie d'environ 3 cm de l'extrémité distale.

5 Déplacez le levier de contrôle de l'érecteur dans la direction « ◀U ». Visuellement et sur le moniteur, vérifiez que l'érecteur est bien relevé.

6 Visuellement et sur le moniteur, vérifiez le mouvement de l'instrument d'endothérapie en manipulant le levier de contrôle de l'érecteur plusieurs fois pour relever l'érecteur.

7 Orientez le levier de contrôle de l'érecteur de l'endoscope dans la direction opposée du « ◀U » et vérifiez que l'érecteur est baissé.

8 Vérifiez que l'instrument d'endothérapie peut être retiré facilement de la valve à biopsie.

Chapitre 4 Utilisation

Ce mode d'emploi n'explique ni n'aborde les interventions d'endoscopie clinique. Il ne présente que la description du fonctionnement de base et des précautions à prendre en utilisant cet endoscope. C'est la raison pour laquelle l'utilisateur de cet endoscope doit être un médecin, ou un membre du personnel médical sous la surveillance d'un médecin, et doit avoir suivi une formation adéquate en techniques d'endoscopie clinique.

4.1 Précautions

AVERTISSEMENT

- Durant l'intervention, porter un équipement de protection individuelle adéquat protégeant des produits chimiques dangereux et des substances potentiellement infectieuses (lunettes, masque facial, tenue imperméable et gants résistant aux agents chimiques), bien ajusté et d'une taille suffisante pour couvrir toute la peau.
- La température de l'extrémité distale de l'endoscope peut dépasser 41 °C (106 °F) et atteindre 50 °C (122 °F) en raison d'une illumination endoscopique intense. Des températures de surface au-delà de 41 °C (106 °F) peuvent provoquer des brûlures des muqueuses. Toujours maintenir la distance adéquate pour l'observation en utilisant le niveau d'illumination et le temps d'exposition les plus petits possibles. Éviter toute observation immobile trop rapprochée et ne pas laisser l'extrémité distale de l'endoscope à proximité des muqueuses de manière prolongée si ce n'est pas nécessaire.
- Si possible, éteignez l'éclairage de l'endoscope avant et/ou après l'examen. Une illumination continue entraîne le réchauffement de l'extrémité distale de l'endoscope, ce qui peut causer des brûlures à l'opérateur et/ou au patient.
- Ne jamais introduire ou retirer un endoscope dans les conditions suivantes. Cela peut occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.
  - Alors que l'instrument d'endothérapie sort de l'extrémité distale.
  - Lorsque la partie béquillable est verrouillée.
  - Introduction ou retrait pratiqué(e) avec une force excessive.
  - Lorsque l'image est agrandie électroniquement à l'aide du processeur vidéo.
  - Introduction ou retrait lorsque l'érecteur est relevé.

AVERTISSEMENT

- Si l'une des situations ci-dessous se présente pendant l'examen, interrompez celui-ci immédiatement et retirez l'endoscope du corps du patient selon la procédure décrite dans la section Section 5.3, « Retrait d'un endoscope présentant une anomalie ». L'utilisation prolongée de l'endoscope dans ces conditions peut occasionner des blessures, des saignements et/ou des perforations au patient.
  - N'utilisez pas l'endoscope, si vous constatez ne serait-ce que la moindre anomalie.
  - Si l'image endoscopique est soudainement coupée ou figée sur le moniteur.
  - Si le manipulateur de béquillage est bloqué.
  - Si le béquillage ne fonctionne pas correctement.
  - Si la fonction de zoom électronique du processeur vidéo présente un dysfonctionnement (lorsque la fonction est utilisée).

- Si une image endoscopique anormale est observée ou un dysfonctionnement est décelé, mais que ces problèmes se résolvent d'eux-mêmes rapidement, il se peut que l'endoscope ait eu un dysfonctionnement. Dans ce cas, cesser d'utiliser l'endoscope car cette anomalie risque de se reproduire et l'endoscope risque de ne plus fonctionner normalement. C'est pourquoi, il convient d'arrêter immédiatement l'examen et de retirer lentement l'endoscope du patient tout en observant l'image endoscopique. Sinon, cela peut occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.
- L'image endoscopique peut être perturbée lors de la commutation entre les méthodes d'observation WLI et NBI. Par conséquent, ne pas réaliser d'intervention ou de traitement endoscopique lors du passage de l'observation en lumière blanche en observation par endoscopie à bande spectrale étroite (NBI). Vous risquez de provoquer des blessures dans la cavité corporelle, des hémorragies et/ou des perforations chez le patient.
- Si le capuchon distal à usage unique tombe de l'extrémité distale pendant l'examen, il est partiellement visible sur l'image endoscopique. Lorsque le capuchon distal à usage unique tombe de l'extrémité distale ou est sur le point de tomber, arrêtez immédiatement l'examen et retirez lentement l'endoscope du patient. La poursuite de l'examen après la chute du capuchon distal à usage unique peut causer des blessures au patient provoquées par l'extrémité distale découverte de l'endoscope. Cela peut causer des blessures thermiques lorsque l'endoscope est utilisé avec des instruments d'endothérapie à haute fréquence. De plus, si le capuchon distal à usage unique tombe dans la cavité orale, cela peut causer une aspiration ou une détresse respiratoire si le problème n'est pas rapidement identifié et éliminé. Si un capuchon distal à usage unique tombe à l'intérieur du patient, cessez immédiatement d'utiliser l'endoscope et extrayez le capuchon distal à usage unique de la manière la plus appropriée.

AVERTISSEMENT

- Ne récupérez pas la prothèse à travers le canal opérateur de l'endoscope. Une prothèse ou une ou plusieurs parties de prothèse peuvent rester dans le canal opérateur ou le canal d'aspiration de l'endoscope, y compris après le traitement. Cela peut causer un traitement incomplet et générer un risque d'infection, endommager l'équipement ou réduire ses performances.

REMARQUE

- Régler la luminosité de la source de lumière au niveau minimal nécessaire pour pratiquer l'intervention en toute sécurité. Si l'utilisation de l'endoscope se prolonge ou est effectuée à l'intensité lumineuse maximale, il se peut que de la vapeur apparaisse sur l'image endoscopique. Celle-ci est causée par l'évaporation de matières organiques (sang, liquides, etc.) due à la chaleur du guide lumineux à proximité de l'objectif. Si cette vapeur continue de gêner l'examen, retirer l'endoscope, essuyer son extrémité distale à l'aide de compresses non pelucheuses imbibées d'alcool éthylique ou isopropylique à 70 %, réintroduire l'endoscope, et poursuivre l'examen.
- Les teintes des couleurs et la luminosité en observation par NBI diffèrent de celles en observation en WLI. N'utilisez l'observation par endoscopie à bande spectrale étroite (NBI) que si toutes ses fonctions sont maîtrisées.

4.2 Introduction

■ Prise et manipulation de l'endoscope

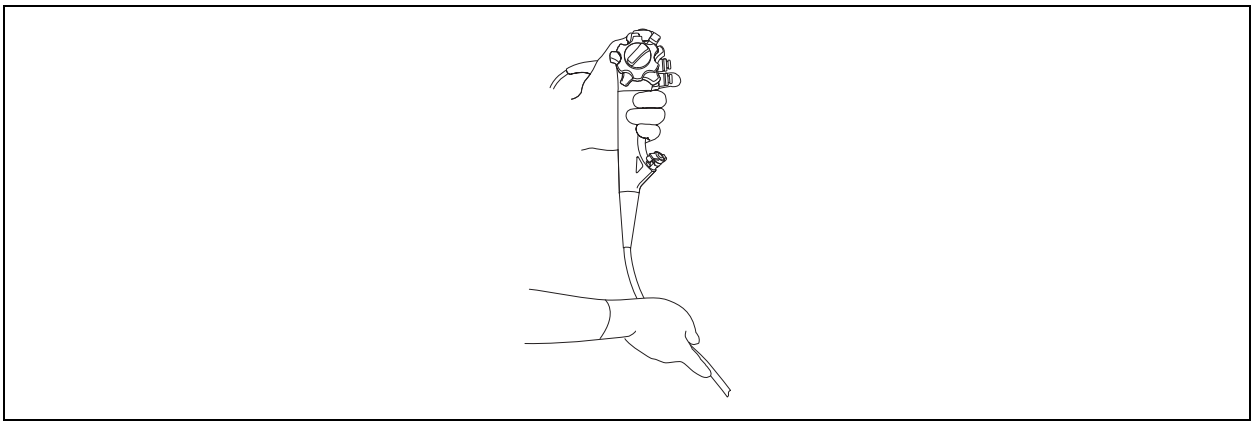


Figure 4.1

1. La section de commande de l'endoscope est conçue pour être tenue dans la main gauche.
2. Manipulez le piston d'insufflation/lavage et d'aspiration avec l'index ou le majeur de la main gauche.
3. Manipulez le manipulateur de béquillage HAUT/BAS avec le pouce gauche.
4. Vous avez ainsi la main droite libre pour manipuler la gaine d'introduction et le manipulateur de béquillage DROITE/GAUCHE.

Introduction de l'endoscope

AVERTISSEMENT

Maintenez le levier de contrôle de l'érecteur dans la direction opposée du « ◀U » lors de l'introduction ou du retrait de l'endoscope dans le corps du patient. Si le levier de contrôle de l'érecteur est orienté vers « ◀U » jusqu'à ce qu'il paraisse résister et que l'érecteur est relevé lorsque vous introduisez l'endoscope dans le corps du patient ou le retirez, vous risquez de blesser le patient.

MISE EN GARDE

- Il est vivement recommandé d'insérer un cale-dents dans la bouche du patient avant d'introduire l'endoscope pour empêcher que le patient ne morde involontairement la gaine d'introduction.
- Lorsque le patient a des prothèses dentaires, retirez-les de sa bouche avant de placer le cale-dents. Les prothèse dentaires ou le cale-dents pourraient se déloger au cours de l'examen.
- Vérifiez l'état de la dentition du patient avant d'utiliser le cale-dents. Les problèmes dentaires tels que des dents en cours de traitement ou manquantes augmentent le risque de cassure des dents.
- N'appliquez pas de produits anti-buée, d'huile d'olive ou de produits contenant des substances à base de pétrole (p. ex. Vaseline®) sur le capuchon distal à usage unique et sur l'endoscope. Ces produits peuvent causer l'étirement et la détérioration du revêtement de la partie béquillable et des fissures sur le capuchon distal à usage unique. Si vous utilisez un capuchon distal à usage unique avec des fissures, il risque d'entraîner des blessures thermiques en raison de fuites de courant électrique au moment de la cautérisation haute fréquence.
- La gaine d'introduction ne doit pas être courbée avec un rayon égal ou inférieur à 10 cm à partir au raccord de la carotte. La section d'introduction risque d'être endommagée.

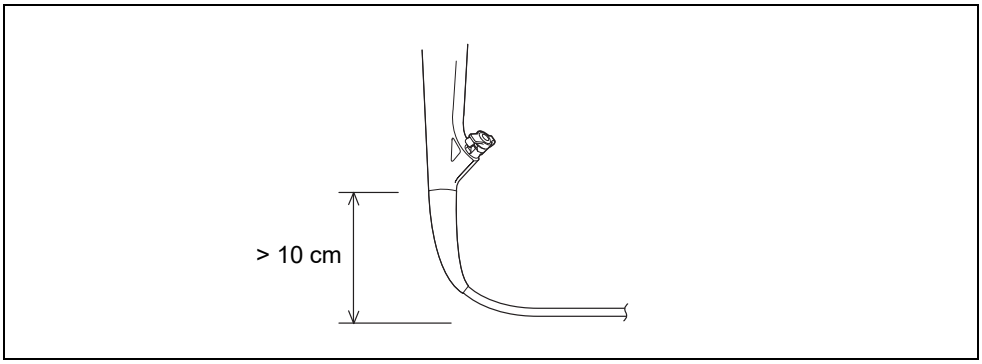


Figure 4.2

❍ Introduction de l'endoscope

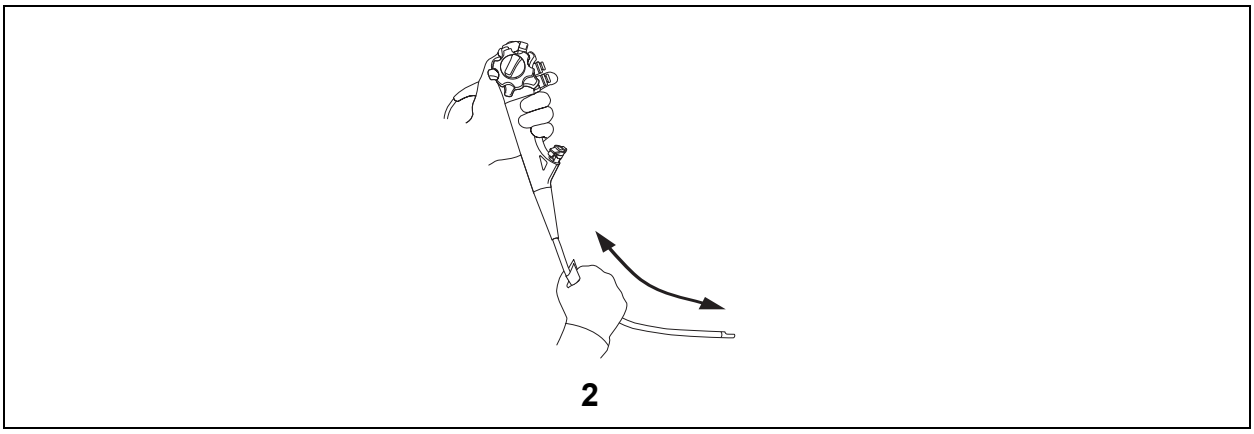


Figure 4.3

1. Orientez le levier de contrôle de l'érecteur dans la direction opposée du « ◀U » jusqu'à la butée.
2. Au besoin, appliquez un lubrifiant de type médical soluble dans l'eau sur la section d'introduction.
3. Placez le cale-dents entre les dents ou les gencives du patient, le rebord extérieur se trouvant à l'extérieur de la bouche du patient.
4. Introduisez l'extrémité distale de l'endoscope par l'orifice du cale-dents, puis de la bouche jusqu'au pharynx, sans quitter des yeux l'image endoscopique. N'introduisez pas la gaine d'introduction dans la bouche au-delà du repère limite de la section d'introduction.

■ *Observation de l'image de l'endoscope*

AVERTISSEMENT

Ne vous appuyez pas seulement sur la méthode d'observation NBI pour détecter des lésions ou fonder une décision concernant un éventuel diagnostic ou une intervention thérapeutique.

Reportez-vous au mode d'emploi de la source de lumière et du processeur vidéo pour savoir comment régler la luminosité et la qualité d'image.

Angulation de l’extrémité distale

MISE EN GARDE

Evitez toute force excessive lors du béquillage sous peine d’appliquer une charge sur le fil de contrôle de la partie béquillable Vous risqueriez de détendre ou provoquer la rupture du fil, ce qui pourrait empêcher le déplacement de la partie béquillable.

REMARQUE

- Si vous introduisez un instrument d’endothérapie dans le canal opérateur alors que les freins sont serrés, vous risquez de modifier le béquillage de l’extrémité distale de l’endoscope. Si nécessaire, veillez à ne pas bouger les manipulateurs de béquillage afin de conserver l’angle de l’extrémité distale.
- Maintenez les manipulateurs de béquillage immobiles avec le doigt lorsque vous manipulez les freins de béquillage HAUT/BAS ou DROITE/GAUCHE, Sinon, vous risquez de modifier le béquillage de l’extrémité distale.

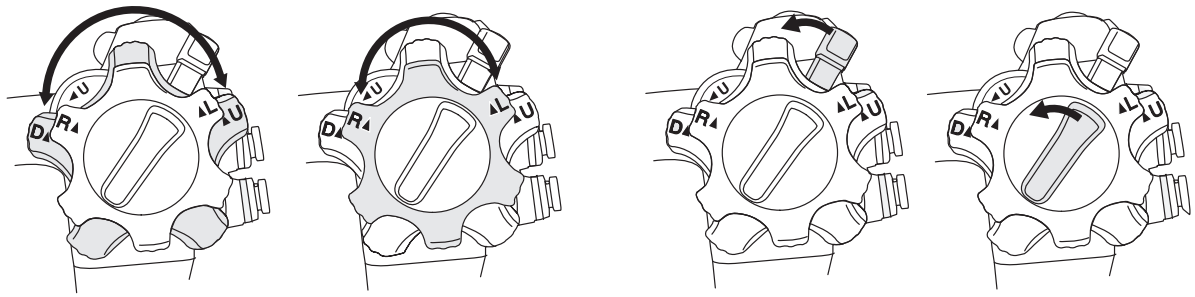


Figure 4.4

1 Utilisez les manipulateurs de béquillage pour contrôler la position de l’extrémité distale de l’endoscope pendant l’introduction et l’examen.

2 Les freins de béquillage de l’endoscope bloquent la position de l’extrémité distale.

Mécanisme d'arrivée air/eau et d'aspiration

Insufflation/lavage

AVERTISSEMENT

Seule de l'eau stérile doit être utilisée pour l'insufflation/le lavage. Aucun additif ne doit être ajouté dans l'eau stérile. L'utilisation d'eau non stérile représente un risque d'infection et/ou de contamination croisée pour le patient.

MISE EN GARDE

- Si le niveau d'eau stérile du flacon de lavage est insuffisant, vous insufflez de l'air au lieu d'injecter de l'eau. Dans ce cas, éteignez le régulateur de débit d'air de la source de lumière et remplissez le flacon de lavage d'eau stérile jusqu'au niveau d'eau spécifié.
- Si l'alimentation en air/eau ne s'arrête pas, éteignez le régulateur de débit d'air de la source de lumière et remplacez le piston d'insufflation/de lavage par un piston neuf.
- Lorsque l'endoscope est introduit dans le corps du patient, ne manipulez pas le piston d'insufflation/lavage de l'endoscope dans les conditions suivantes.
  - La lampe « STBY » du bouton de débit d'air de la source de lumière est allumée.
  - Le flacon de lavage n'est pas raccordé au connecteur de l'endoscope.
  - Le connecteur de l'endoscope n'est pas raccordé à la sortie de la source de lumière.

  La manipulation du piston air/eau dans ces conditions risque de provoquer le reflux de matières organiques solides ou liquides depuis l'extrémité distale de l'endoscope vers le flacon de lavage.

REMARQUE

Si l'endoscope est froid, de la condensation peut apparaître sur la surface de l'objectif, et l'image endoscopique peut être floue. Dans ce cas, augmentez la température de l'eau stérile dans le flacon de lavage jusqu'à 40 – 50 °C (104 – 122 °F) avant d'utiliser l'endoscope.

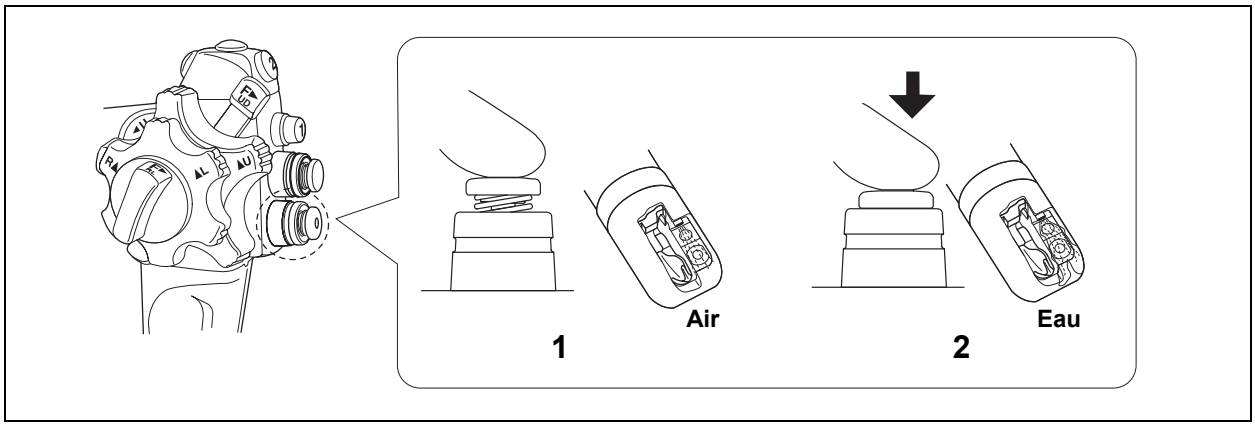


Figure 4.5

1 Bouchez l'orifice du piston air/eau afin d'insuffler de l'air par la buse air/eau à l'extrémité distale de l'endoscope.

2 Appuyez sur le piston d'insufflation/lavage pour injecter de l'eau sur l'objectif.

❍ Aspiration

AVERTISSEMENT

- Pour aspirer, réglez la pression d'aspiration sur le niveau minimal nécessaire permettant d'effectuer l'examen. Une pression d'aspiration trop élevée peut provoquer l'aspiration et/ou des blessures aux muqueuses. En outre, des matières organiques du patient peuvent gicler de la valve à biopsie et provoquer des infections.
- Pour aspirer, fixez correctement le capuchon de la valve à biopsie sur la partie principale. Une valve à biopsie ouverte peut diminuer l'efficacité du système d'aspiration de l'endoscope. En outre, des matières organiques du patient peuvent gicler et provoquer des infections.

MISE EN GARDE

- Evitez d'aspirer des produits très visqueux ou solides, car ceci pourrait boucher le canal opérateur, le canal ou le piston d'aspiration. Si le piston d'aspiration est bouché et que l'aspiration ne peut pas être stoppée, retirez le tube d'aspiration de l'adaptateur de rinçage du connecteur. Éteignez la pompe d'aspiration, débranchez le piston d'aspiration et retirez la matière solide ou les liquides visqueux.

MISE EN GARDE

- Si le piston d'aspiration est bouché et que l'aspiration ne peut pas être utilisée lorsqu'un élément solide, par exemple le clip, ou un fluide épais, est aspiré, retirez l'endoscope et retirez le tube d'aspiration de l'adaptateur de rinçage du connecteur. Fixez une seringue remplie d'eau stérile à l'adaptateur de rinçage. Redressez le tube d'introduction le plus possible et rincez énergiquement le connecteur avec l'eau tout en appuyant légèrement sur le piston d'aspiration de l'endoscope. Répétez le rinçage jusqu'à ce que le fluide épais ou l'élément solide soit évacué par l'extrémité distale du canal d'aspiration. Une fois l'évacuation effectuée, vérifiez que l'aspiration fonctionne normalement en vous référant à la section « ■ Contrôle de l'aspiration » à la page 65 avant d'utiliser à nouveau l'endoscope. Si le fluide épais ou l'élément solide ne peut être évacué, arrêtez d'utiliser l'aspiration et contactez Olympus.
- Vérifiez lors de l'examen que le flacon d'aspiration n'est pas plein. Si vous aspirez des liquides dans un collecteur plein, vous risquez d'endommager la pompe d'aspiration.

REMARQUE

L'insufflation et l'aspiration simultanée permettent parfois de chasser plus facilement les gouttes d'eau de la surface de l'objectif.

Appuyez sur le piston d'aspiration afin d'aspirer les restes de liquides ou les impuretés qui obscurcissent l'image endoscopique.

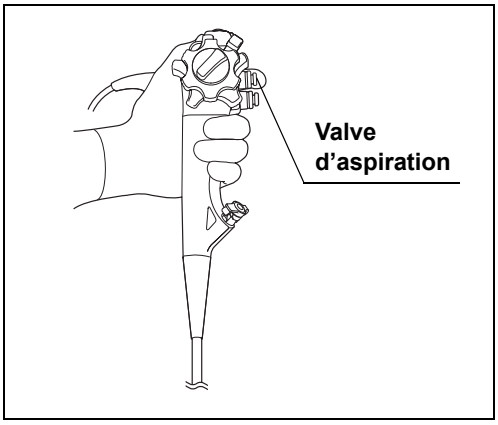


Figure 4.6

Injecter un liquide dans le canal opérateur

AVERTISSEMENT

- Lorsque vous injectez un liquide par la valve à biopsie à l'aide d'une seringue, introduisez la seringue droit dans la valve à biopsie. Sinon, les fluides et/ou débris du patient pourraient fuir ou jaillir de la valve à biopsie et présenter un risque d'infection.
- Avant d'injecter un liquide par la valve à biopsie à l'aide d'une seringue, détachez le capuchon de la valve à biopsie de la partie principale. Introduisez ensuite la seringue dans la valve. Sinon, la valve à biopsie pourrait être endommagée et la seringue pourrait se détacher de la valve. Par ailleurs, les fluides et/ou débris du patient pourraient fuir ou jaillir de la valve à biopsie et présenter un risque d'infection.
- Lorsque la valve est ouverte, placez un morceau de gaze stérile sur l'embout. Sinon, les fluides et/ou débris du patient pourraient fuir ou jaillir de la valve à biopsie et présenter un risque d'infection.

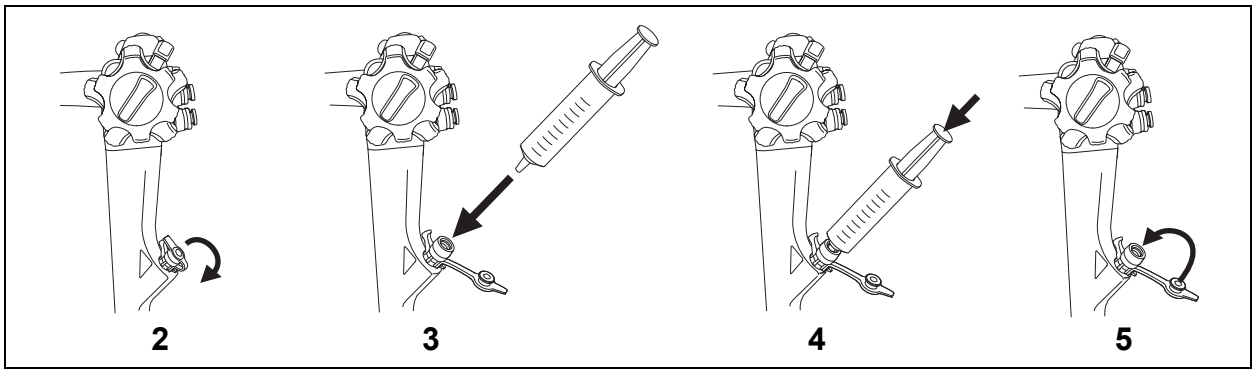


Figure 4.7

1. Remplissez une seringue avec le liquide à injecter.
2. Détachez le capuchon de la valve à biopsie de la partie principale.
3. Introduisez la seringue droit dans la valve à biopsie.
4. Enfoncez le piston pour injecter le liquide.
5. Déconnectez la seringue de la valve à biopsie et attachez le capuchon de la valve sur la partie principale.

4.3 Utilisation des instruments d'endothérapie

Pour de plus amples informations concernant l'utilisation combinée de l'endoscope avec des accessoires d'endothérapie particuliers, consultez la section « Combinaison d'instruments » à la page 117 ainsi que les modes d'emploi des accessoires compatibles. Par ailleurs, référez-vous au mode d'emploi des instruments pour leur manipulation.

AVERTISSEMENT

- Lors de l'utilisation d'instruments d'endothérapie, laisser, entre l'extrémité distale de l'endoscope et la muqueuse, une distance plus grande que la distance minimale visible de l'endoscope de manière à ce que l'instrument d'endothérapie reste visible sur l'image endoscopique. Si l'extrémité distale de l'endoscope est plus proche que sa distance minimale de visualisation, la position de l'instrument n'est plus visible sur l'image endoscopique et vous risquez alors de blesser le patient et/ou d'endommager le système. La distance minimale visible dépend du type d'endoscope utilisé. Consultez la Section 2.2, « Caractéristiques ».
- Lors de l'introduction ou du retrait d'un accessoire d'endothérapie, s'assurer que son extrémité distale est fermée ou complètement rentrée dans la gaine. Introduisez lentement l'instrument d'endothérapie dans la fente de la valve à biopsie en le tenant droit et retirez-le de la même façon. Sinon, vous risquez d'endommager la valve à biopsie ou le canal opérateur et de perdre des pièces. Cela pourrait provoquer des blessures chez le patient.
- S'il est difficile d'introduire ou de retirer les instruments d'endothérapie, redressez autant que possible la partie béquillable en veillant à ne pas perdre l'image endoscopique. Si vous essayez d'introduire ou de retirer de force les instruments d'endothérapie, vous risquez d'endommager le canal opérateur ou les instruments d'endothérapie, de briser des pièces et/ou de blesser le patient.
- Si l'extrémité distale d'un instrument d'endothérapie n'est pas visible sur l'image endoscopique, n'ouvrez pas l'extrémité distale et ne sortez pas l'aiguille de l'instrument. Cela risquerait de causer des blessures au patient telles que des saignements et des perforations et/ou un endommagement de l'équipement.
- Ne commutez pas entre les méthodes d'observation NBI et WLI lorsque vous utilisez un instrument d'endothérapie. L'image endoscopique peut être perturbée lors de la commutation entre les méthodes d'observation WLI et NBI. Cela pourrait provoquer des blessures, des hémorragies et/ou des perforations chez le patient.
- Lorsque vous utilisez des instruments d'endothérapie, n'utilisez pas la fonction de zoom du processeur vidéo. Il est possible que la position de l'instrument ne puisse pas être déterminée dans l'image endoscopique. Cela pourrait provoquer des blessures, des hémorragies et/ou des perforations chez le patient.

AVERTISSEMENT

- N'introduisez pas d'instruments d'endothérapie si l'érecteur n'est pas relevé. S'ils sont introduits alors que l'érecteur n'est pas relevé, l'instrument peut ne pas être observé sur l'image endoscopique, ce qui peut provoquer des blessures chez le patient.
- Vérifiez le mouvement de l'instrument d'endothérapie en manipulant le levier de contrôle de l'érecteur plusieurs fois pour relever l'érecteur. Sinon, l'instrument d'endothérapie peut se déplacer dans des directions inattendues et occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.
- Placez la lame de coupe ou le fil de coupe le plus au centre possible sur l'image endoscopique en adaptant la position de l'extrémité distale de l'endoscope, en particulier lorsque vous réalisez une papillotomie. Lorsque l'extrémité distale de l'instrument d'endothérapie est positionné sur le côté gauche ou droit de l'image endoscopique et que le levier de contrôle de l'érecteur est manipulé, l'instrument d'endothérapie peut se déplacer brusquement et causer des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.
- Manipulez le levier de contrôle de l'érecteur avec précaution. Sinon, l'instrument d'endothérapie peut se déplacer dans des directions inattendues et occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.
- Lorsque vous relevez l'érecteur, vous ne devez pas introduire ou retirer l'instrument d'endothérapie avec une force excessive, ouvrir ou fermer l'extrémité distale de l'instrument d'endothérapie ou sortir l'aiguille de l'instrument. Ceci risquerait d'endommager le canal opérateur et/ou l'instrument d'endothérapie et occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.
  Si l'instrument d'endothérapie ne peut pas être introduit ou retiré, que l'extrémité distale de l'instrument d'endothérapie ne peut pas être ouverte ou fermée ou que l'aiguille de l'instrument ne pas pas être sortie, orientez le levier de contrôle de l'érecteur dans la direction opposée du « ◀U » pour baisser l'érecteur.
- Si l'érecteur ne peut pas être baissé en utilisant un instrument d'endothérapie, interrompez immédiatement la procédure et contactez Olympus sans modifier la position de l'instrument.
- N'insufflez pas trop d'air ou de gaz ininflammable dans le corps du patient. Cela pourrait provoquer une embolie gazeuse.
- N'utilisez pas cet endoscope pour la chirurgie laser. Cela peut occasionner des blessures au patient ou endommager l'équipement.

MISE EN GARDE

- Sélectionnez les instruments d'endothérapie compatibles avec l'endoscope en vous référant au « Diamètre intérieur du canal » dans la section « ■ Caractéristiques » à la page 25.
- Si vous utilisez une pince à biopsie avec aiguille, vérifiez que l'aiguille n'est pas tordue de manière excessive. Une aiguille tordue peut saillir des cuillers fermées de la pince à biopsie. L'utilisation d'une telle pince à biopsie peut endommager le canal opérateur et/ou blesser le patient.
- Si vous utilisez un injecteur, ne faites pas sortir ou rentrer l'aiguille du cathéter de l'injecteur jusqu'à ce que l'injecteur sorte par l'extrémité distale de l'endoscope. L'aiguille peut endommager le canal opérateur si elle sort dans le canal ou si l'injecteur est introduit ou retiré alors que l'aiguille est sortie.

■ *Introduction des instruments d'endothérapie dans l'endoscope*

AVERTISSEMENT

- Ne pas introduire d'instruments d'endothérapie avec force ou brutalité. L'instrument d'endothérapie risque de sortir brusquement de l'extrémité distale de l'endoscope, ce qui peut causer des blessures au patient, comme des saignements et/ou des perforations.
- Il est plus facile d'introduire un instrument d'endothérapie dans le port du canal opérateur si le capuchon de la valve à biopsie n'est pas fixé à la partie principale (voir la figure 3.24). Une valve à biopsie ouverte après retrait d'un instrument d'endothérapie peut cependant diminuer l'efficacité du système d'aspiration de l'endoscope. En outre, des matières organiques du patient peuvent gicler de l'endoscope et provoquer des infections. Lorsqu'aucun instrument d'endothérapie n'est utilisé, attacher le capuchon au corps principal de la valve à biopsie.
- Lorsque le capuchon de la valve à biopsie est détaché de la partie principale, des matières organiques du patient peuvent gicler de l'endoscope et provoquer des infections. Si le capuchon de la valve à biopsie doit être détaché, placer un morceau de gaze stérile dessus afin d'éviter les fuites.
- Ne laissez pas instrument d'endothérapie pendre de la valve à biopsie, car cela pourrait créer un espace entre l'instrument et la fente ou l'orifice de la valve. Ceci risque d'endommager la valve et de diminuer l'efficacité du système d'aspiration de l'endoscope. En outre, des matières organiques du patient peuvent gicler de l'endoscope et provoquer des infections.

AVERTISSEMENT

- Lors de l'introduction d'un accessoire d'endothérapie, le tenir près de la valve à biopsie et l'introduire en douceur et en ligne droite dans la valve à biopsie. Sinon, l'accessoire d'endothérapie et/ou la valve à biopsie risque de s'endommager. et de diminuer l'efficacité du système d'aspiration de l'endoscope. En outre, des matières organiques du patient peuvent gicler de l'endoscope et provoquer des infections.

MISE EN GARDE

N'ouvrez pas la pointe de l'instrument d'endothérapie et ne sortez pas la pointe de sa gaine lorsque l'instrument se trouve dans le canal opérateur. Vous risquez d'endommager le canal opérateur et/ou l'instrument d'EndoThérapie.

REMARQUE

Lorsque la pointe de l'instrument d'endothérapie sort d'environ 1 cm de l'extrémité distale de l'endoscope, l'instrument apparaît sur l'image endoscopique.

1 Sélectionnez les instruments d'endothérapie compatibles avec l'endoscope en vous référant à la section « Combinaison d'instruments » à la page 117 et aux modes d'emploi des accessoires pour leur manipulation.

2 Relevez l'érecteur en déplaçant le levier de contrôle de l'érecteur vers « ◀U » jusqu'à ce qu'il paraisse résister.

3 Maintenez les manipulateurs de béquillage HAUT/BAS et DROITE/GAUCHE stationnaires.

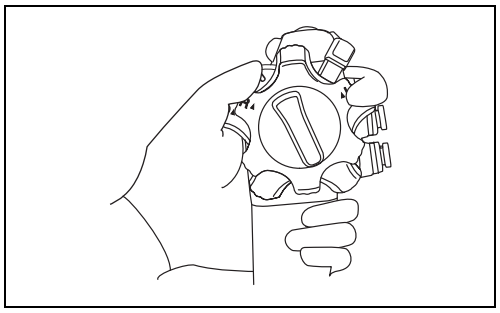


Figure 4.8

4 S'assurer que l'embout de l'accessoire d'endothérapie est fermé ou rentré dans sa gaine.

5 Insérez l'instrument d'endothérapie lentement dans la fente de la valve à biopsie en le tenant droit.

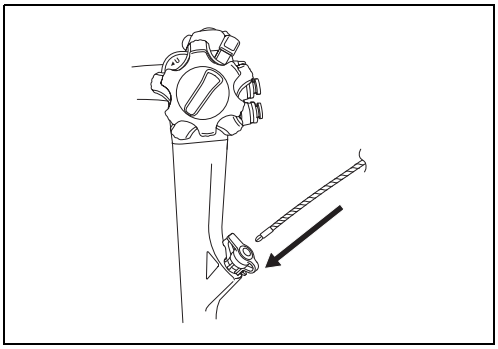


Figure 4.9

6 Maintenez l'instrument d'endothérapie à environ 4 cm de la valve à biopsie et enfoncez-le lentement en le tenant droit, à petits coups, dans la valve à biopsie, sans quitter des yeux l'image endoscopique. Vérifiez que la pointe de l'instrument d'endothérapie est en contact avec l'érecteur.

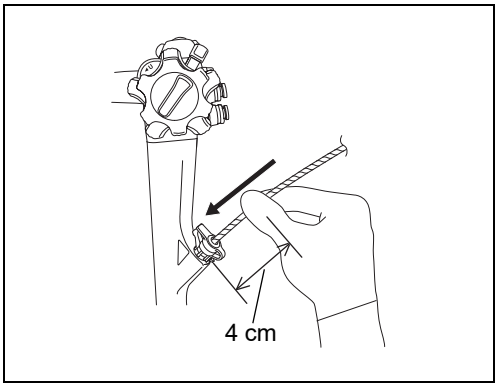


Figure 4.10

7 Orientez le levier de contrôle de l'érecteur dans la direction opposée du « ◀U » pour baisser l'érecteur.

8 Avancez légèrement l'instrument d'endothérapie et orientez le levier de contrôle de l'érecteur vers « ◀U ». Vérifiez que l'accessoire apparaît sur l'image endoscopique.

9 Manipuler le levier de contrôle de l'érecteur pour ajuster la hauteur de l'érecteur.

■ *Fonctionnement des instruments d'endothérapie*

Faire fonctionner l'accessoire d'endothérapie conformément aux instructions figurant dans son mode d'emploi.

Retrait des instruments d'endothérapie

AVERTISSEMENT

- Il se peut que des débris provenant du patient s'échappent lorsque les instruments d'endothérapie sont retirés de la valve à biopsie. Pour éviter ce problème, appliquer un morceau de gaze autour de l'accessoire et de la valve à biopsie pendant le retrait.
- Ne retirez pas l'instrument d'endothérapie lorsque la pointe est ouverte ou sort de la gaine; vous risqueriez de provoquer des blessures, des hémorragies et/ou des perforations chez le patient et/ou d'endommager l'instrument.
- Retirer l'accessoire d'endothérapie de la valve à biopsie en douceur et en ligne droite. Sinon, la fente et/ou l'orifice de la valve risque de s'endommager. et de diminuer l'efficacité du système d'aspiration de l'endoscope. En outre, des matières organiques du patient peuvent gicler de l'endoscope et provoquer des infections.
- Si vous n'arrivez pas à retirer l'instrument d'endothérapie, fermez la pointe de l'instrument d'endothérapie et/ou rentrez-la dans la gaine. Retirez ensuite lentement l'endoscope en même temps que l'instrument d'endothérapie du patient, sans quitter des yeux l'image endoscopique. Veillez à ne pas blesser les tissus.

1. Fermez la pointe de l'instrument d'endothérapie et/ou rentrez-la dans sa gaine.
2. Retirez lentement l'instrument d'endothérapie tout en baissant graduellement l'érecteur.

Verrouillage du fil-guide

Le TJF-Q190V est conçu pour maintenir le fil-guide en place durant le retrait ou l'introduction d'un instrument d'endothérapie de type fil-guide, par exemple lorsqu'un fil-guide a été placé par le biais d'un dispositif de cathétérisme dans le canal pancréatique ou biliaire et que ce dispositif doit être retiré de l'endoscope et remplacé par un autre instrument d'endothérapie. Lors du verrouillage ou du remplacement du fil guide, suivez les avertissements ci-dessous :

AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas un fil guide dont la surface extérieure est endommagée. Cela pourrait engendrer un courant de fuite du fil guide vers l'endoscope et/ou le patient et entraîner des brûlures pour le patient, l'utilisateur et/ou l'assistant. Cela pourrait également endommager l'endoscope, l'équipement et/ou l'instrument d'endothérapie.

AVERTISSEMENT

- Manipulez lentement le levier de contrôle de l'érecteur et la gaine d'introduction de l'endoscope tout en visualisant la papille lors du verrouillage du fil-guide à l'extrémité distale de l'endoscope. Le fait de ne pas consulter attentivement l'image endoscopique ou de verrouiller brusquement le fil-guide peut provoquer des blessures, des hémorragies et/ou des perforations du patient.
- Ne manipulez pas le levier de contrôle de l'érecteur et la gaine d'introduction de façon abrupte lorsque le fil-guide est en cours de verrouillage. Vous risqueriez de faire mal au patient, de provoquer des blessures, des hémorragies et/ou des perforations chez celui-ci.
- Interrompez la manipulation de verrouillage du fil-guide et restaurez le champ de vision optimal si l'objet disparaît de l'image endoscopique et/ou si l'image endoscopique se déplace soudainement pendant la manipulation de verrouillage du fil-guide. La manipulation sans un champ de vision optimal peut faire mal au patient et occasionner des blessures, notamment des saignements et/ou des perforations chez celui-ci.
- Si le patient signale des douleurs pendant le verrouillage du fil guide à l'extrémité distale de l'endoscope, interrompez le verrouillage du fil guide et assurez-vous de la sécurité du patient.
- Verrouillez le fil guide à l'extrémité distale de l'endoscope après avoir fait en sorte que la gaine d'introduction de l'endoscope soit aussi droite que possible. Vérifiez la gaine d'introduction avec l'image aux rayons X comme il est requis. Si le fil guide est verrouillé avec la gaine d'introduction courbée à l'excès, l'extrémité distale de l'endoscope se déplace soudainement au risque de faire mal au patient et d'occasionner des blessures, notamment des saignements et/ou des perforations chez celui-ci.
- Introduisez suffisamment le fil guide dans le canal biliaire/pancréatique lorsque le fil guide y est maintenu. Si le fil guide n'est pas verrouillé à l'extrémité distale de l'endoscope avec une introduction suffisante, le fil guide peut être retiré du canal biliaire/pancréatique. Cela pourrait occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.
- Introduisez lentement et avec précaution un instrument d'endothérapie de type fil guide lorsque le fil guide est verrouillé dans l'encoche de verrouillage du fil guide à l'extrémité distale de l'endoscope. Si l'instrument d'endothérapie est retiré ou introduit le long du fil guide avec une force excessive ou rapidement alors que le fil guide est verrouillé ou si le fil guide est déplacé alors qu'il est verrouillé à l'extrémité distale de l'endoscope, les cas suivants peuvent se produire :
  - Le fil-guide se retire de l'encoche de verrouillage du fil-guide et ne peut pas être verrouillé à l'extrémité distale de l'endoscope.
  - Le fil guide pénètre en profondeur dans le corps du patient, ce qui peut lui occasionner des blessures, notamment des saignements et/ou des perforations

AVERTISSEMENT

- La surface extérieure du fil guide s'abîme, se déchire ou s'arrache et des éléments de la surface extérieure peuvent tomber dans le corps du patient.
- La surface extérieure du fil-guide est abîmée, déchirée ou arrachée et un courant de fuite peut être libéré des éléments endommagés du fil-guide, ce qui peut provoquer des brûlures chez le patient, l'opérateur et/ou l'assistant et endommager l'endoscope, l'équipement et/ou l'instrument d'endothérapie.

- Observez l'image endoscopique et/ou l'image aux rayons X pour vous assurer que le fil guide est verrouillé à l'extrémité distale de l'endoscope lors du retrait ou de l'introduction d'un instrument d'endothérapie de type fil guide. Sinon, cela peut occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.
- Ne retirez pas l'endoscope si le fil-guide est bloqué dans l'encoche de verrouillage du fil-guide à l'extrémité distale. Cela peut occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations. Dans ce cas, introduisez un instrument d'endothérapie de type fil guide sur le fil guide à partir de son extrémité proximale tout en observant l'image endoscopique pour vérifier que le fil guide ne pénètre pas les tissus du patient. Lorsque l'instrument d'endothérapie passe à travers l'encoche, il retire le fil guide de cette dernière. Si le fil guide est toujours coincé dans l'encoche de verrouillage du fil guide, contactez Olympus sans modifier la position de l'instrument.
- L'angle maximal de l'érecteur est légèrement augmenté par rapport aux duodénoscopes sans fonction d'assistance de verrouillage du fil guide, en raison de la nécessité de verrouiller le fil guide à l'extrémité distale. Par conséquent, les instruments d'endothérapie peuvent être relevés plus haut que chez les autres duodénoscopes sans la fonction assistance de verrouillage du fil guide. Observez l'image endoscopique de près lorsque vous utilisez un instrument d'endothérapie avec cet endoscope, en particulier lorsque vous réalisez une papillotomie. Ne manipulez pas le levier de contrôle de l'érecteur et/ou l'instrument d'endothérapie sans observer l'image endoscopique de près, car cela peut occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.
- Le levier de contrôle de l'érecteur est plus réactif que chez les duodénoscopes conventionnels pour un verrouillage plus efficace du fil guide, nécessitant moins de mouvements pour relever ou baisser l'érecteur. Il est donc important d'observer attentivement l'image endoscopique lorsque vous utilisez des instruments d'endothérapie avec cet endoscope, en particulier lorsque vous réalisez une papillotomie. Ne manipulez pas le levier de contrôle de l'érecteur et/ou l'instrument d'endothérapie sans observer attentivement l'image endoscopique, car cela peut occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations.

AVERTISSEMENT

- Lorsque le fil-guide est placé dans le canal biliaire ou pancréatique avec la papille observée sur le côté gauche ou droit de l'image endoscopique, le fil-guide peut sortir du champ de vision de l'image endoscopique car l'érecteur est démesurément relevé. Dans ce cas, n'utilisez pas la partie béquillable. De même, n'insérez et ne retirez pas la gaine d'introduction énergiquement ou brusquement. Cela peut occasionner des blessures au patient, notamment des saignements et/ou des perforations. Si le fil guide sort du champ de vision de l'image endoscopique, réalisez le traitement avec précaution tout en observant l'image aux rayons X ou baissez l'érecteur et placez la papille le plus au centre possible sur l'image endoscopique en ajustant la position de l'extrémité distale de l'endoscope, puis relevez à nouveau l'érecteur.

REMARQUE

- La fonction assistance de verrouillage du fil-guide fonctionne plus efficacement avec des fils-guides d'un diamètre de ø 0,64 mm (0,025 pouces) ou plus.
- La fonction assistance de verrouillage du fil guide peut ne pas fonctionner de façon optimale en raison des différentes formes et tailles du duodénum, du canal biliaire et du canal pancréatique du patient.
- La fonction assistance de verrouillage du fil-guide peut ne pas fonctionner de façon optimale dans les conditions suivantes :
  - Lorsque la papille est observée sur le côté droit supérieur de l'image endoscopique.
  - Si la position du levier de contrôle de l'érecteur n'est pas stable.
  - Si les extrémités proximales de l'instrument d'endothérapie de type fil guide et le fil guide ne sont pas droites.
  - Si le média de contraste de la lumière du fil guide de l'instrument d'endothérapie n'est pas nettoyé avec une solution saline.
  - Si l'instrument d'endothérapie de type fil-guide est tordu, déformé ou endommagé.
  - Si la combinaison du fil guide et de l'instrument d'endothérapie de type fil guide est incorrecte.
  - Si le fil guide n'est pas introduit suffisamment dans le canal biliaire/pancréatique.
  - Si vous tentez de verrouiller plusieurs fils guides simultanément.
  - Si la position de l'extrémité distale de l'endoscope et de la papille n'est pas appropriée pour la fonction assistance de verrouillage du fil-guide. (Consultez la REMARQUE de la « ❍ Retrait d'instruments d'endothérapie de type fil guide » à la page 93).

REMARQUE

- Dans de rares cas, le levier de contrôle de l'érecteur peut aller plus loin vers « ◀U » une fois que l'érecteur est totalement relevé pour un verrouillage plus efficace du fil-guide. Dans ce cas, vous pouvez rencontrer plus de résistance lorsque vous actionnez le levier de contrôle de l'érecteur. Ceci est normal, il ne s'agit pas d'une panne.
- Lorsque la fonction assistance de verrouillage du fil guide ne fonctionne pas de façon optimale, utiliser un fil guide d'une longueur inférieure à 4,5 m peut rendre difficile l'échange d'instruments d'endothérapie de type fil guide. Préparez le fil guide d'une longueur de 4,5 m ou plus.
- En utilisant un fil guide d'une longueur de 4,5 m ou plus, les instruments d'endothérapie de type fil guide peuvent être échangés sans utiliser la fonction assistance de verrouillage du fil guide.

❍ Retrait d'instruments d'endothérapie de type fil guide

1 Introduisez le fil-guide dans l'extrémité proximale de l'instrument d'endothérapie de type fil-guide et avancez le fil-guide jusqu'à ce qu'il atteigne la position désirée tout en observant les images endoscopiques et radiologiques.

2 Lorsque l'érecteur est baissé, un opérateur et un assistant travaillent ensemble pour tirer l'extrémité de l'instrument d'endothérapie dans l'endoscope tout en observant les images endoscopiques et radiologiques.

3 Lorsque seul le fil-guide sort de l'extrémité distale de l'endoscope, orientez lentement le levier de contrôle de l'érecteur vers « ◀U » jusqu'à ce qu'il paraisse résister (pour le verrouillage central, voir Figure 4.11).
Sinon, lorsque seul le fil-guide sort de l'extrémité distale de l'endoscope, orientez lentement le levier de contrôle de l'érecteur vers « ◀U » jusqu'à ce qu'il paraisse résister, avec la papille observée dans la zone gauche de l'image endoscopique illustrée dans la Figure 4.12 (pour le verrouillage latéral, voir Figure 4.13).

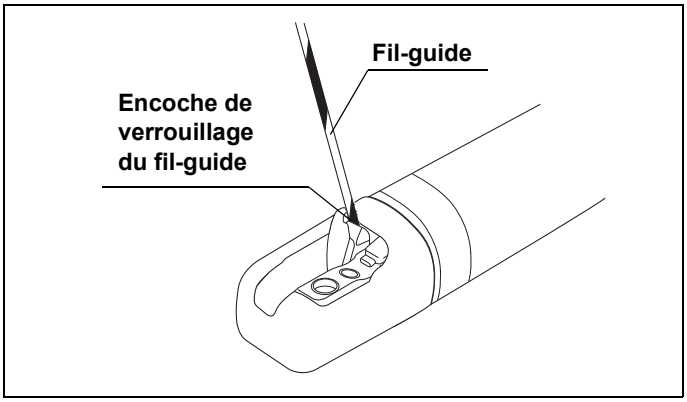


Figure 4.11

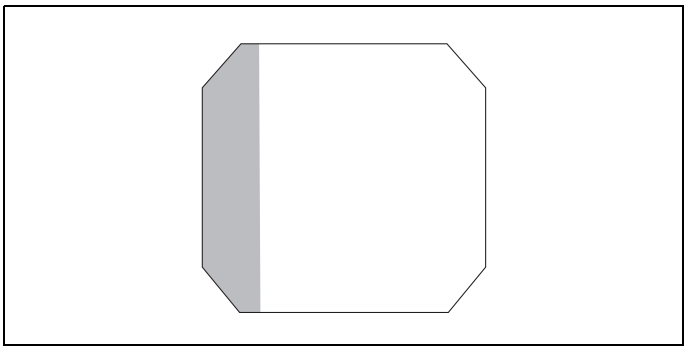


Figure 4.12

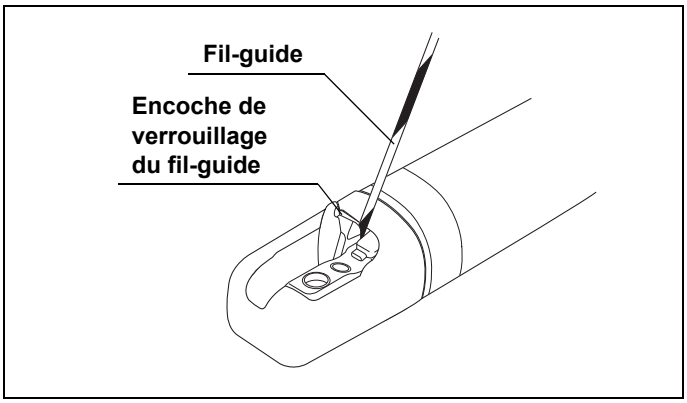


Figure 4.13

4 Le fil-guide est verrouillé à l'extrémité distale de l'endoscope.

REMARQUE

- La partie rigide du fil-guide est verrouillée plus efficacement à l'encoche de verrouillage du fil-guide.
- La fonction assistance de verrouillage du fil guide fonctionne plus efficacement lorsque la papille est observée sur le côté gauche de l'image endoscopique.

5 Retirez doucement l'instrument d'endothérapie tout en maintenant le levier de contrôle de l'érecteur en place pour que l'érecteur et le fil guide n'avancent pas vers « ◀U ». Observez les images endoscopiques et radiologiques en retirant l'instrument.

REMARQUE

Le fil guide peut s'extraire de l'encoche de verrouillage du fil guide si le fil guide est courbé en raison de la position de l'extrémité distale et de la papille, ce qui peut altérer la fonction assistance de verrouillage du fil guide. Dans ce cas, modifiez la position de l'extrémité distale.

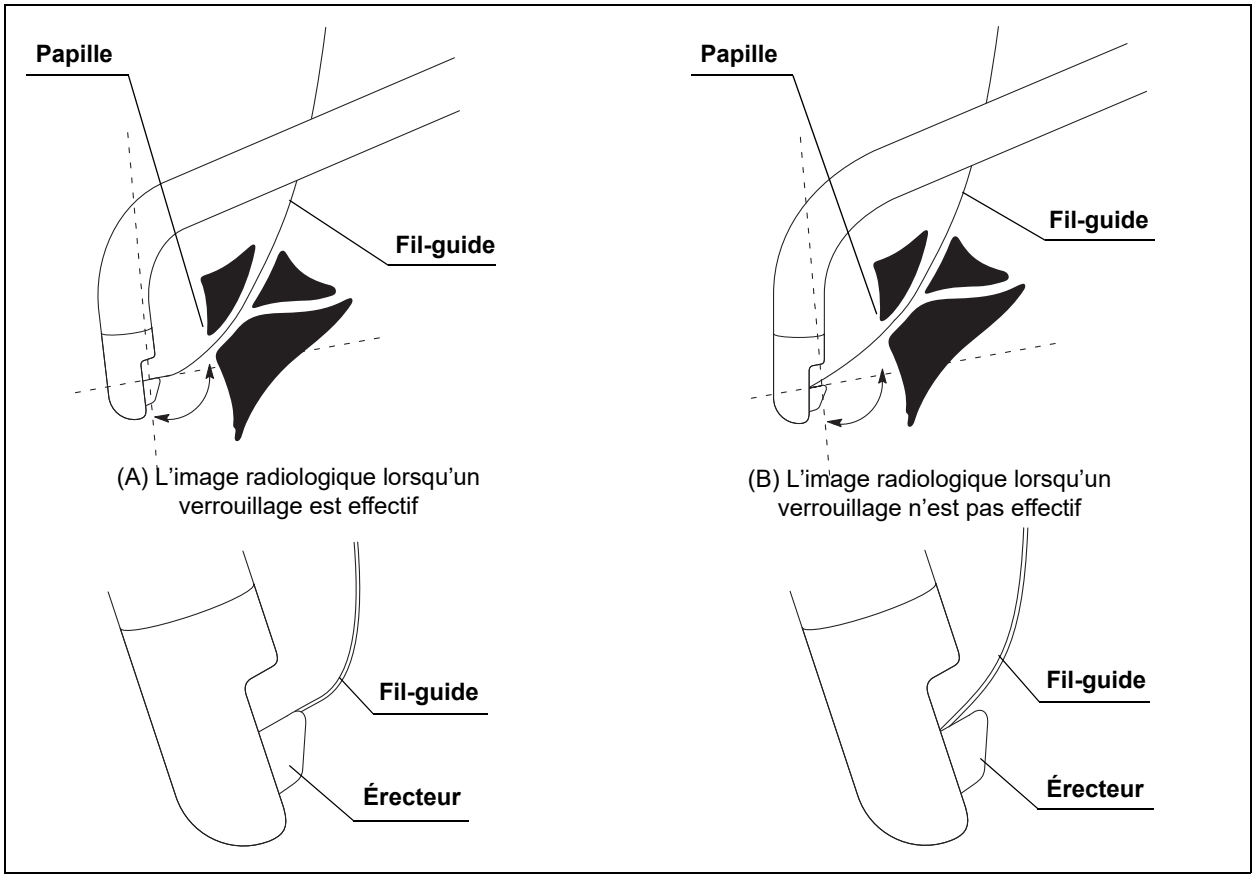


Figure 4.14

❍ Introduction d'instruments d'endothérapie de type fil-guide

1. Lorsque seul le fil-guide sort de l'extrémité distale de l'endoscope, orientez lentement le levier de contrôle de l'érecteur vers « ◀U » jusqu'à ce qu'il paraisse résister, avec l'observation de la papille.
2. Maintenez le levier de contrôle de l'érecteur en place pour que l'opérateur sente de la résistance vers « ◀U ». Puis, introduisez lentement un instrument d'EndoThérapie de type fil-guide à partir de l'extrémité proximale du fil-guide en observant les images endoscopiques et radiologiques.
3. Lorsque la pointe de l'instrument d'endothérapie de type fil guide entre en contact avec l'érecteur, orientez le levier de contrôle de l'érecteur dans la direction opposée du « ◀U » pour baisser l'érecteur tout en observant l'image endoscopique.
4. En observant les images endoscopiques et radiologiques, un opérateur et un assistant travaillent ensemble pour introduire l'instrument d'EndoThérapie avec précaution sans déplacer le fil-guide de la position désirée.

■ *Utilisation de gaz ininflammables*

En cas de présence de gaz inflammables dans les intestins, remplacez-les par de l'air ou un gaz ininflammable, par exemple du CO_2 avant d'effectuer la cautérisation HF.

AVERTISSEMENT

La présence de gaz inflammables dans les intestins pendant le traitement peut provoquer une explosion, des flammes et gravement blesser le patient.

REMARQUE

L'utilisation de CO_2 pendant les examens endoscopiques peut réduire les douleurs postopératoires.

Lorsque vous utilisez un gaz ininflammable, le flacon de lavage (MAJ-902), le module de régulation du CO2 endoscopique (UCR) et le piston gaz/eau (MAJ-521, MAJ-2010) ou d'insufflation/de lavage (MH-438) sont utilisés avec l'endoscope comme décrit dans leurs modes d'emploi respectifs.

Cautérisation haute fréquence

En cas de présence de gaz inflammables dans les intestins, remplacez-les par de l'air ou un gaz ininflammable, par exemple du CO_2 avant d'effectuer la cautérisation HF.

AVERTISSEMENT

- La présence de gaz inflammables dans les intestins pendant le traitement peut provoquer une explosion, des flammes et gravement blesser le patient. En cas de présence de gaz inflammables dans les intestins, remplacez-les par de l'air ou un gaz ininflammable, par exemple du CO_2 avant d'effectuer la cautérisation HF.
- Certaines parties de l'endoscope ne sont pas isolées électriquement. Lorsque vous manipulez des instruments électriques à haute tension, un danger de brûlures par diathermie existe. Veillez donc à toujours porter des gants électriquement isolés et résistants aux produits chimiques.
- Ne jamais émettre de courant à haute fréquence avant d'être sûr que l'extrémité distale de l'instrument d'endothérapie à haute fréquence se trouve dans le champ de vision de l'endoscope. S'assurer également que l'électrode et les muqueuses à proximité de la zone à traiter se trouvent à une distance adéquate de l'extrémité distale de l'endoscope. Si vous déclenchez le courant HF et que l'extrémité distale de l'instrument d'endothérapie n'est pas visible sur l'image endoscopique ou trop proche de l'extrémité distale de l'endoscope, vous risquez de provoquer des blessures, des hémorragies et/ou des perforations chez le patient ou d'endommager l'équipement.
- Pour éviter d'infliger des blessures, brûlures, saignements et/ou perforations au patient, ainsi que d'endommager l'endoscope, réglez le générateur électrique sur le niveau de puissance minimal requis.

REMARQUE

- L'utilisation de courant haute fréquence peut provoquer des interférences de l'image endoscopique. Ceci est normal, il ne s'agit pas d'une panne.
- Le cordon S n'est pas nécessaire lorsque l'endoscope est utilisé avec le générateur électrochirurgical ESG-100 ou ESG-400.

Effectuez la préparation, le contrôle et le branchement du générateur électrique et des instruments de chirurgie HF conformément aux instructions de leurs modes d'emploi respectifs.

4.4 Retrait de l'endoscope

AVERTISSEMENT

- Si du sang et/ou des tissus sont présents sur la surface de la section d'introduction (y compris à l'intérieur du capuchon distal à usage unique) après le retrait de l'endoscope, ceci pourrait être un signe de blessure au patient. Vérifier soigneusement l'état du patient et envisagez d'utiliser un endoscope pour examiner le tube digestif supérieur du patient.
- Éviter aux fluides corporels adhérant à l'endoscope retiré du patient d'entrer en contact avec le lit ou le sol. Les fluides du patient peuvent présenter un risque d'infection pour le patient et/ou le personnel médical.
- Faire preuve de prudence lors de l'aspiration lorsque l'extrémité distale est en contact avec les muqueuses. L'aspiration appliquée à l'extrémité distale peut aspirer les muqueuses. Un déplacement ou un retrait de l'endoscope dans ces conditions risque de causer des blessures au patient et/ou de provoquer des saignements. Ceci risque d'être plus fréquent lors d'un dégazage dans l'estomac ou d'une aspiration de débris et lors d'une intervention dans un conduit étroit (œsophage, duodénum). Pour éviter des blessures et des saignements au patient, s'assurer de :
  - Appliquer une aspiration uniquement lorsque l'endoscope est stabilisé.

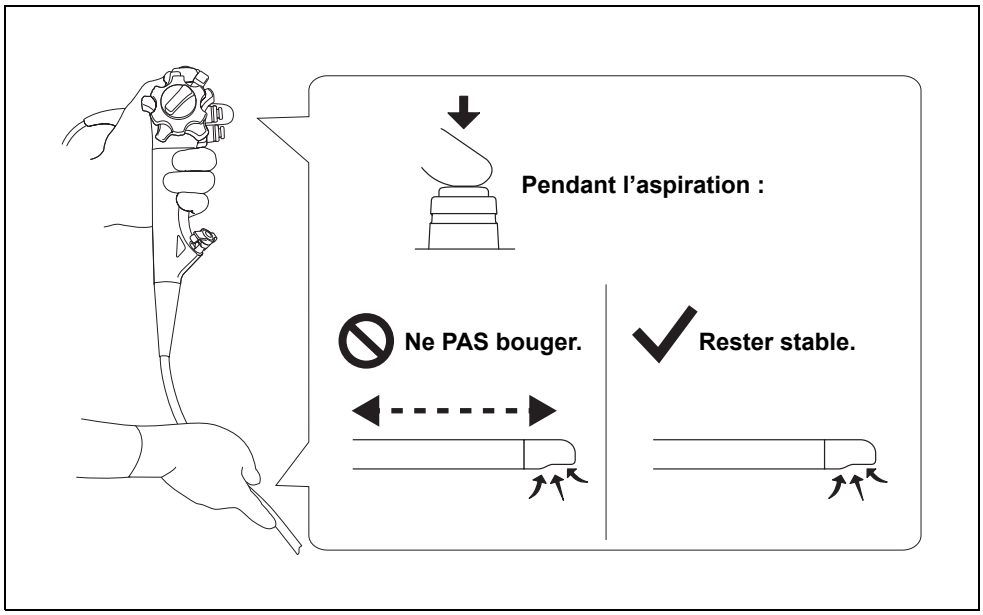


Figure 4.15

AVERTISSEMENT

– Après avoir relâché la valve d'aspiration, vérifier l'image endoscopique pour s'assurer que les muqueuses n'ont pas été aspirées avant de déplacer l'endoscope. Le relâchement de la valve d'aspiration peut ne pas libérer immédiatement les muqueuses qui ont été aspirées.

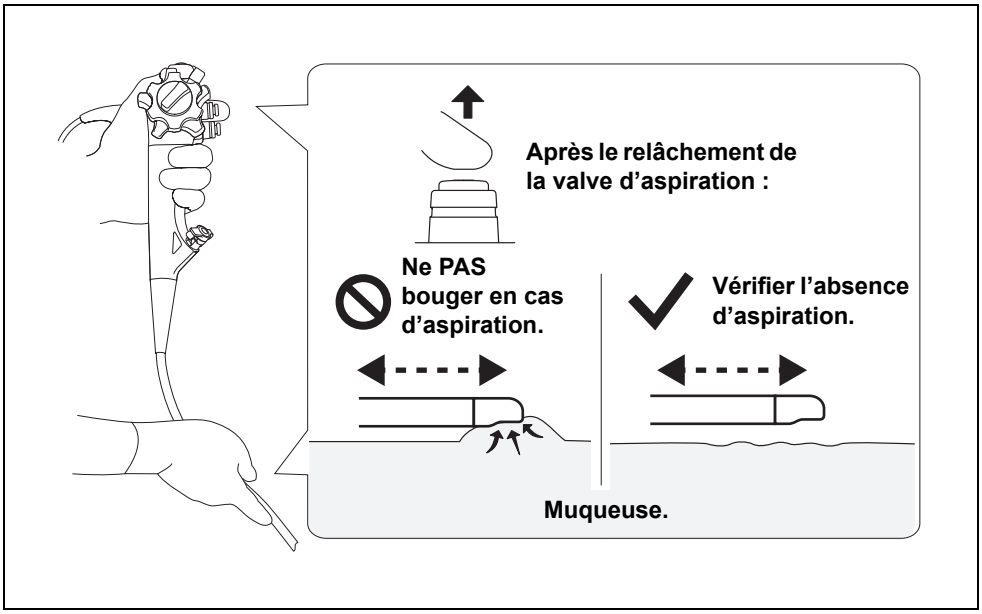


Figure 4.16

1 Lorsque la fonction d'agrandissement d'image électronique du processeur vidéo est utilisée, libérez cette fonction.

2 Orientez le levier de contrôle de l'érecteur dans la direction opposée du « ◀U » jusqu'à la butée.

3 Appuyez sur le piston d'aspiration et aspirez l'air accumulé, ainsi que le sang, les mucosités ou d'autres matières organiques.

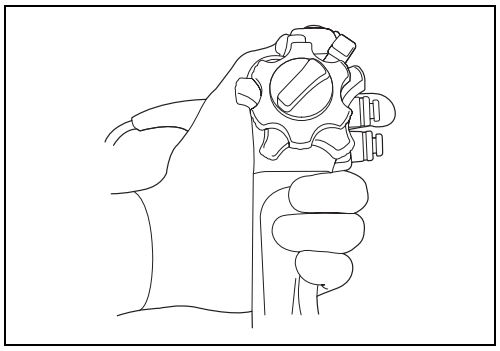


Figure 4.17

4 Amenez les freins de béquillage HAUT/BAS et DROITE/GAUCHE vers « F▶ » pour les débloquer.

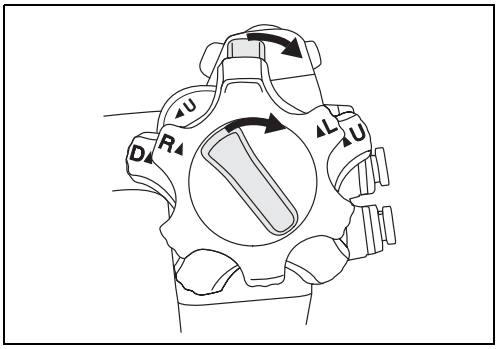


Figure 4.18

5 Retirez lentement l'endoscope du patient sans quitter des yeux l'image endoscopique. Enlevez le cale-dents de la bouche du patient.

6 Traiter l'endoscope et les accessoires après l'intervention comme décrit dans le « MANUEL DE TRAITEMENT » du modèle d'endoscope mentionné sur la couverture.

4.5 Transport de l'endoscope

Transport à l'intérieur de l'hôpital

MISE EN GARDE

Lorsque vous portez l'endoscope, tenez fermement le connecteur de l'endoscope. L'endoscope peut être endommagé s'il est tenu seulement par le cordon universel ou la carotte.

REMARQUE

Amener le connecteur de l'endoscope sur le côté du manipulateur de béquillage facilite la prise du connecteur de l'endoscope et de la poignée dans une seule main (voir la figure 4.19).

Lorsque vous portez l'endoscope à la main, enroulez le cordon universel, prenez le connecteur de l'endoscope et la poignée d'une main et, sans trop serrer, l'extrémité distale du tube d'introduction de l'autre.

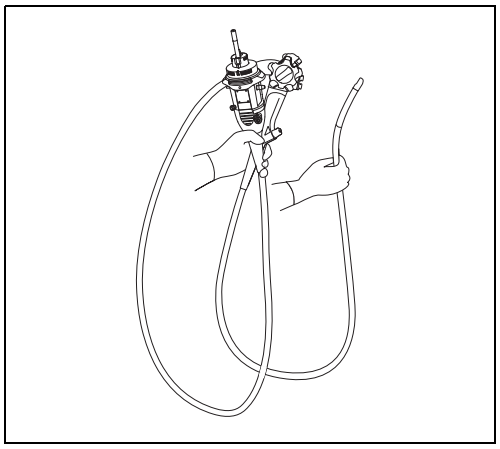


Figure 4.19

Transport hors de l'hôpital

AVERTISSEMENT

Toujours traiter l'endoscope après l'avoir sorti de sa valise de transport.
Si l'endoscope n'est pas nettoyé, il y a un risque d'infection.

MISE EN GARDE

- Utilisez une valise de transport dédiée. Le transport de l'endoscope dans une autre valise de transport pourrait endommager l'équipement.
- La valise de transport ne peut pas être traitée. Traiter l'endoscope avant de le déposer dans la valise de transport.
- Avant de placer l'endoscope dans la valise de transport, assurez-vous que le port du canal opérateur de l'extrémité distale est ouvert pour déplacer le levier de contrôle de l'érecteur dans la direction « ◀U ». Sinon, vous risquez d'endommager l'endoscope.

Veillez à toujours transporter l'endoscope dans sa valise de transport.

Chapitre 5 Dépannage

Les solutions aux irrégularités sont décrites dans ce chapitre.

5.1 Dépannage

Si une anomalie est observée lors de l'inspection décrite dans la section Chapitre 3, « Préparation et inspection », n'utilisez pas l'endoscope et résolvez le problème comme indiqué dans la section Section 5.2, « Guide de dépannage ».

Si le problème persiste, renvoyez l'endoscope à Olympus pour réparations comme indiqué dans la section Section 5.4, « Renvoi de l'endoscope pour réparation ».

Par ailleurs, si une anomalie est observée en cours d'utilisation de l'endoscope, cessez immédiatement de l'utiliser et retirez l'endoscope du corps du patient comme indiqué dans la section Section 5.3, « Retrait d'un endoscope présentant une anomalie ».

AVERTISSEMENT

- Ne jamais utiliser l'endoscope sur un patient si une quelconque anomalie est décelée. L'endoscope défaillant risquerait de compromettre la sécurité du patient et de l'utilisateur, et de gravement endommager l'équipement. Cela pourrait par ailleurs entraîner un risque d'infection.
- Si une pièce de l'endoscope se détache et tombe à l'intérieur du patient suite à un endommagement ou à une panne, cesser immédiatement d'utiliser l'endoscope et extraire la pièce de la manière la plus appropriée.

Olympus ne répare pas les accessoires. Si un accessoire est endommagé, contactez Olympus pour acheter une pièce de rechange.

5.2 Guide de dépannage

Le tableau suivant indique les causes possibles et les mesures à prendre pour résoudre les problèmes qui peuvent survenir en raison d'erreurs de configuration de l'équipement ou de la détérioration des accessoires.

Des problèmes ou des pannes du(e)s à des causes autres que celles reprises dans le tableau doivent donner lieu à une demande d'entretien de l'équipement. Les travaux de réparation effectuées par un personnel non agréé peuvent entraîner des blessures du patient et/ou endommager l'endoscope, veuillez contacter Olympus pour les réparations conformément aux instructions de la Section 5.4, « Renvoi de l'endoscope pour réparation ».

■ Angulation

Description de l'anomalie	Cause possible	Solution
Les manipulateurs de béquillage résistent.	Le(s) frein(s) de béquillage est (sont) serré(s).	Amenez le(s) frein(s) d'angulation vers « F▶ ».

■ Insufflation/lavage

Description de l'anomalie	Cause possible	Solution
Pas d'insufflation.	La pompe à air de la source de lumière ne fonctionne pas.	Appuyez sur la touche LOW, MED ou HIGH de la source de lumière, conformément aux instructions de son mode d'emploi.
	Le piston d'insufflation/de lavage est endommagé.	Remplacez-la par une neuve.
Pas d'arrivée d'eau.	La pompe à air de la source de lumière ne fonctionne pas.	Appuyez sur la touche LOW, MED ou HIGH de la source de lumière, conformément aux instructions de son mode d'emploi.
	Pas d'eau stérile dans le flacon de lavage.	Remplissez le flacon de lavage d'eau stérile jusqu'au niveau indiqué.
	Le piston d'insufflation/de lavage est endommagé.	Remplacez-la par une neuve.

Description de l'anomalie	Cause possible	Solution
Le piston d'insufflation/de lavage colle.	Le piston d'insufflation/lavage est encrassé.	Démontez le piston d'insufflation/ lavage. Traitez le piston d'insufflation/ lavage et remontez-le.
	Le piston d'insufflation/de lavage est endommagé.	Remplacez-la par une neuve.
Impossible de fixer le piston d'insufflation/de lavage.	Vous n'utilisez pas le bon modèle de piston d'insufflation/de lavage.	Utilisez le bon modèle de piston d'insufflation/de lavage.
	Le piston d'insufflation/de lavage est endommagé.	Remplacez-la par une neuve.
L'alimentation en air est continue.	Le piston d'insufflation/de lavage est endommagé.	Eteignez le régulateur de flux d'air sur la source de lumière et remplacez le piston.
L'alimentation en eau est continue.	Le piston d'insufflation/de lavage est endommagé.	Eteignez le régulateur de flux d'air sur la source de lumière et remplacez le piston.

■ *Aspiration*

Description de l'anomalie	Cause possible	Solution
La fonction d'aspiration est absente ou insuffisante.	La valve à biopsie est mal fixée.	Fixez-le correctement la valve à biopsie Fermez le capuchon de la valve.
	La valve à biopsie est endommagée.	Remplacez-la par une neuve.
	La pompe d'aspiration est mal réglée.	Réglez la pompe d'aspiration conformément aux instructions de son mode d'emploi.
	Le piston d'aspiration est endommagé.	Remplacez-la par une neuve.
Le piston d'aspiration colle.	Le piston d'aspiration est encrassé.	Démontez le piston d'aspiration. Traitez le piston d'aspiration et remontez-le.
	Le piston d'aspiration est endommagé.	Remplacez-la par une neuve.
Impossible de fixer le piston d'aspiration.	Le piston d'aspiration est endommagé.	Remplacez-la par une neuve.
	Un piston d'aspiration incompatible est utilisé.	Utiliser un piston d'aspiration compatible.
La valve à biopsie fuit.	La valve à biopsie est endommagée.	Remplacez-la par une neuve.
	La valve à biopsie est mal fixée.	Fixez-le correctement la valve à biopsie Fermez le capuchon de la valve.
L'aspiration ne peut être arrêtée.	Le piston d'aspiration est endommagé.	Remplacez-la par une neuve.

Qualité de l’image ou luminosité

Description de l’anomalie	Cause possible	Solution
L’image n’est pas affichée.	Tous les équipements ne sont pas SOUS TENSION.	Mettre SOUS TENSION tous les équipements.
	Le connecteur de l’endoscope n’est pas branché correctement.	Insérez le connecteur de l’endoscope jusqu’à ce qu’il s’arrête et s’enclenche de façon audible.
	Des corps étranger, tels que des restes de détergent, des résidus calcaires, de la graisse, de la poussière ou des peluches de tissus sont présents sur les contacts électriques du connecteur de l’endoscope.	Essuyez les contacts électriques du connecteur de l’endoscope, avec une compresse propre et non pelucheuse imbibée avec de l’alcool éthylique ou isopropylique à 70 %, puis séchez-les complètement (consultez Section 3.3, « Inspection de l’endoscope »). Après leur séchage, connectez l’endoscope à la source de lumière et assurez-vous qu’une image correcte se forme lorsque vous exercez une torsion sur le connecteur de l’endoscope vers la droite et la gauche.
L’image n’est pas nette.	La lentille de l’objectif à l’extrémité distale de l’endoscope est encrassée.	Injectez de l’eau pour chasser les mucosités, etc.
L’image est trop sombre ou trop claire.	La lentille du guide optique à l’extrémité distale de l’endoscope est encrassée.	Essuyez la lentille du guide lumineux avec une compresse imbibée d’alcool éthylique ou isopropylique à 70 %.
	Le verre à l’extrémité du connecteur de l’endoscope est encrassé.	Essuyer le verre avec une compresse imbibée d’alcool éthylique ou isopropylique à 70 %.
	Mauvais réglage de la source de lumière.	Régler la source de lumière conformément aux instructions de son mode d’emploi.

Description de l'anomalie	Cause possible	Solution
L'image n'est pas correcte.	Un processeur vidéo incompatible est utilisé.	Sélectionnez un processeur vidéo compatible.
	Une source de lumière incompatible est utilisée.	Sélectionnez une source de lumière compatible.
	Des corps étranger, tels que des restes de détergent, des résidus calcaires, de la graisse, de la poussière ou des peluches de tissus sont présents sur les contacts électriques du connecteur de l'endoscope.	Essuyez les contacts électriques du connecteur de l'endoscope, avec une compresse propre et non pelucheuse imbibée avec de l'alcool éthylique ou isopropylique à 70 %, puis séchez-les complètement (consultez Section 3.3, « Inspection de l'endoscope »). Après leur séchage, connectez l'endoscope à la source de lumière et assurez-vous qu'une image correcte se forme lorsque vous exercez une torsion sur le connecteur de l'endoscope vers la droite et la gauche.

Instruments d'endothérapie

Description de l'anomalie	Cause possible	Solution
L'accessoire d'endothérapie ne passe pas facilement dans le canal opérateur de l'instrument.	L'instrument d'endothérapie utilisé n'est pas compatible.	Sélectionnez un instrument d'endothérapie compatible en vous référant à la section « Combinaison d'instruments » à la page 117.
Le fil-guide ne peut pas être verrouillé.	Le fil guide n'est pas verrouillé sur sa partie rigide.	Verrouillez le guide sur sa partie rigide.
	Un fil guide d'un diamètre inférieur à ø 0,64 mm est utilisé.	Sélectionnez un fil guide avec un diamètre de ø 0,64 mm ou plus.
	L'encoche de verrouillage du fil guide est sale.	Nettoyez et désinfectez ou stérilisez l'encoche de verrouillage du fil guide en suivant les procédures du « MANUEL DE TRAITEMENT » dont la page de couverture indique le modèle de votre endoscope.
	Le média de contraste est coagulé dans la lumière du fil guide de l'instrument d'endothérapie.	Nettoyez la lumière de l'instrument d'endothérapie avant de l'introduire/de le retirer.

Capuchon distal à usage unique

Description de l'anomalie	Cause possible	Solution
Le capuchon distal à usage unique ne peut pas être fixé.	Un capuchon distal inapproprié est utilisé.	Utilisez un capuchon distal à usage unique approprié (MAJ-2315).
	L'érecteur est levé.	Baissez l'érecteur avant de fixer le capuchon distal à usage unique.

Divers

Description de l'anomalie	Cause possible	Solution
La touche de télécommande ne fonctionne pas.	Vous actionnez la mauvaise touche de télécommande.	Manipulez la touche de télécommande appropriée.
	Mauvais réglage de la fonction de la touche de télécommande.	Définir correctement la fonction de l'interrupteur de commande à distance, tel que décrit dans le mode d'emploi du processeur vidéo.
L'interrupteur à distance 1 ne revient pas en position OFF.	La touche de télécommande 1 est fortement enfoncée sur le côté.	Tirez-la doucement vers le haut.

5.3 Retrait d'un endoscope présentant une anomalie

Si une anomalie se produit pendant l'utilisation de l'endoscope, prenez la mesure appropriée comme décrit dans « ■ Retrait de l'endoscope lorsque les images endoscopiques WLI et NBI sont affichées sur le moniteur » à la page 111, « ■ Retrait lorsque l'image endoscopique WLI ou NBI n'est pas affichée sur le moniteur » à la page 112 ou « ■ Retrait de l'endoscope lorsque l'image endoscopique n'est pas visible sur le moniteur ou quand l'image gelée ne peut pas être restaurée » à la page 112.

Après le retrait, renvoyez l'endoscope à Olympus pour réparation selon les indications de la section Section 5.4, « Renvoi de l'endoscope pour réparation ».

AVERTISSEMENT

Si l'endoscope ou l'accessoire d'endothérapie ne peut être retiré en douceur du patient, ne pas essayer de les retirer avec force. Au contraire, retirer l'endoscope avec précaution. Si l'endoscope ou l'instrument d'endothérapie ne peut être retiré du corps du patient, retirez-le par un acte chirurgical et prenez les mesures appropriées. Le fait de retirer avec une force excessive l'endoscope ou l'accessoire d'endothérapie risque de blesser le patient en lui occasionnant des saignements ou des perforations. Contactez Olympus si vous constatez la moindre anomalie concernant l'endoscope.

Retrait de l'endoscope lorsque les images endoscopiques WLI et NBI sont affichées sur le moniteur

1 Éteignez tous les équipements (OFF) à l'exception du processeur vidéo, de la source de lumière, du moniteur et de la pompe d'aspiration.

2 Lorsque l'image endoscopique NBI est affichée, passer à l'image endoscopique en lumière blanche en utilisant le processeur vidéo et la source de lumière.

3 Lorsque la fonction d'agrandissement d'image électronique du processeur vidéo est utilisée, libérez cette fonction.

4 Lorsque vous utilisez un instrument d'endothérapie, fermez la pointe de l'instrument d'endothérapie et/ou rentrez-la dans sa gaine. Retirez ensuite lentement l'instrument d'endothérapie tout en baissant graduellement l'érecteur.

5 Orientez le levier de contrôle de l'érecteur dans la direction opposée du « ◀U » jusqu'à la butée.

6 Appuyez sur le piston d'aspiration et aspirez l'air accumulé, ainsi que le sang, les mucosités ou d'autres matières organiques.

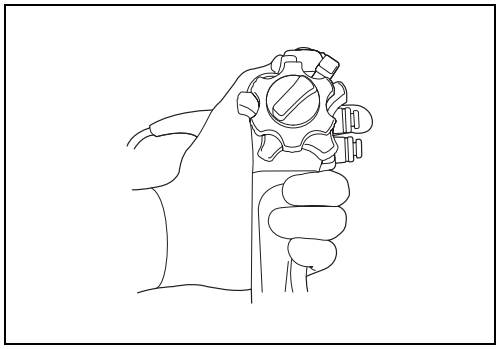


Figure 5.1

7 Amenez les freins d'angulation HAUT/BAS et DROITE/GAUCHE vers « F▶ » pour les débloquer.

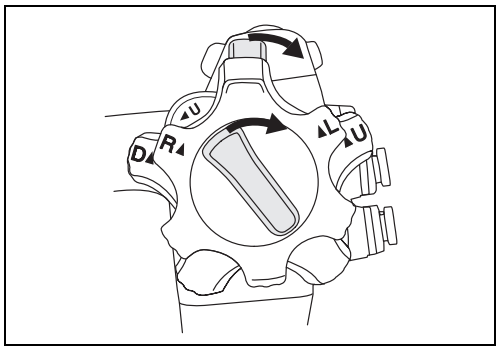


Figure 5.2

8 Retirez lentement l'endoscope du patient sans quitter des yeux l'image endoscopique. Enlevez le cale-dents de la bouche du patient.

■ Retrait lorsque l'image endoscopique WLI ou NBI n'est pas affichée sur le moniteur

1. Éteignez tous les équipements (OFF) à l'exception du processeur vidéo, de la source de lumière, du moniteur et de la pompe d'aspiration.
2. Actionnez le processeur vidéo et la source de lumière afin de passer à l'image endoscopique encore affichée.
3. Suivez la procédure indiquée dans la section « ■ Retrait de l'endoscope lorsque les images endoscopiques WLI et NBI sont affichées sur le moniteur », à partir du point 3 à la page 111. Retirer avec précaution l'endoscope sous observation en lumière visible lorsque l'image endoscopique en lumière blanche n'est pas affichée.

■ Retrait de l'endoscope lorsque l'image endoscopique n'est pas visible sur le moniteur ou quand l'image gelée ne peut pas être restaurée

1. Éteignez tous les équipements (OFF) à l'exception du processeur vidéo, de la source de lumière, du moniteur et de la pompe d'aspiration.
2. ÉTEIGNEZ et RALLUMEZ le processeur vidéo et la source de lumière. Si l'image endoscopique en lumière blanche ou l'image endoscopique NBI apparaît ou que l'image figée peut être restaurée, il convient de suivre la procédure décrite à la rubrique « ■ Retrait lorsque l'image endoscopique WLI ou NBI n'est pas affichée sur le moniteur » en commençant par l'étape 2 à la page 112.
   Si aucune image endoscopique n'apparaît ou si l'image figée ne peut pas être restaurée, procédez aux étapes suivantes.
3. ETEIGNEZ le processeur vidéo, la source de lumière, le moniteur et la pompe d'aspiration.
4. Lorsque vous utilisez un instrument d'endothérapie, fermez la pointe de l'instrument d'endothérapie et/ou rentrez-la dans sa gaine. Retirez ensuite lentement l'instrument d'endothérapie tout en baissant graduellement l'érecteur.
5. Orientez le levier de contrôle de l'érecteur dans la direction opposée du « ◀U » jusqu'à la butée.

6 Amenez les freins d'angulation HAUT/BAS et DROITE/GAUCHE vers « F▶ » pour les débloquer.

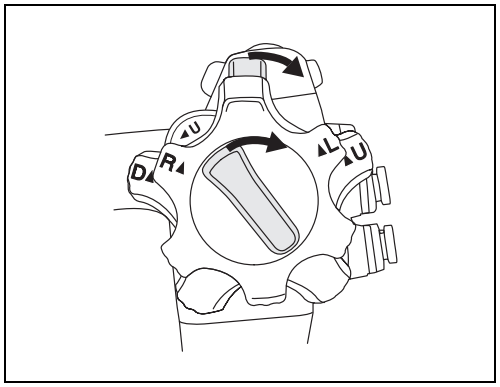


Figure 5.3

7 Amenez les manipulateurs de béquillage HAUT/BAS et DROITE/GAUCHE en position neutre.

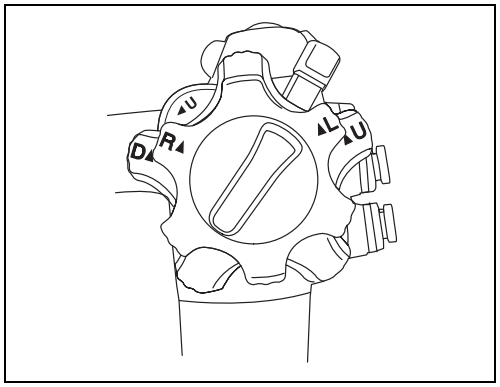


Figure 5.4

8 Relâchez les molettes de contrôle du béquillage et retirez prudemment l'endoscope. Enlevez le cale-dents de la bouche du patient.

5.4 Renvoi de l’endoscope pour réparation

AVERTISSEMENT

Nettoyer entièrement l’endoscope avant de le retourner pour réparation.
Un équipement qui n’est pas traité correctement génère un risque d’infection pour la personne qui le manipule à l’hôpital ou chez Olympus.

Contactez Olympus avant d’envoyer l’endoscope en réparation. Veuillez joindre une notice descriptive de la panne ou du dommage de l’endoscope lorsque vous envoyez celui-ci en réparation, ainsi que le nom et le numéro de téléphone de la personne chargée de traiter le problème. Joignez également un ordre de réparation.
Lors du renvoi de l’endoscope pour réparation, suivre les instructions fournies à la section
« ■ Transport hors de l’hôpital » à la page 102.

Chapitre 6 Planification d'inspection liée à l'érecteur

6.1 Inspection après chaque intervention sur le patient

1 Effectuez le test d'étanchéité de l'endoscope conformément à la Section 5.4, « Test d'étanchéité de l'endoscope » dans le « MANUEL DE TRAITEMENT ». Vérifiez que des bulles d'air n'apparaissent à aucun endroit autour de l'érecteur pendant 30 secondes lors de l'immersion de l'endoscope dans l'eau, et lors du déplacement de l'érecteur.

AVERTISSEMENT

L'érecteur doit être déplacé pendant le test d'étanchéité. Autrement, la détection des fuites qui se produisent uniquement lorsque l'érecteur est levé ou abaissé serait impossible. L'utilisation d'un endoscope avec une fuite peut présenter un risque d'infection.

2 Nettoyez l'érecteur et le renfoncement de l'érecteur conformément aux instructions du paragraphe « Nettoyer le renfoncement de l'érecteur » de la section 5.5, « Nettoyage manuel de l'endoscope et des accessoires » dans le « GUIDE DE TRAITEMENT ». Déterminez l'absence de matière organique sur l'érecteur et dans le renfoncement de l'érecteur, conformément aux instructions de la section « Nettoyer le renfoncement de l'érecteur ». Répétez le brossage et/ou le lavage de l'érecteur et du renfoncement de l'érecteur jusqu'à ce que plus aucune matière organique ne soit détectée durant le contrôle.

AVERTISSEMENT

L'utilisation d'un endoscope dont les matières organiques n'ont pas été suffisamment retirées lors du processus de nettoyage manuel peut présenter un risque d'infection.

6.2 Inspection avant chaque intervention sur le patient

Inspectez l’érecteur et le renfoncement de l’érecteur tout en levant et en abaissant l’érecteur pour vérifier l’absence de matériaux étrangers, comme des matières organiques et des fluides, entre autres, conformément à l’étape 5 de « ■ Inspection de l’endoscope » à la page 30. Si des matériaux étrangers résiduels, tels que des matières organiques et des fluides, sont observés, n’utilisez pas l’endoscope. Vérifiez l’absence d’écart avec la procédure de nettoyage et de traitement du protocole donné dans le « MANUEL DE TRAITEMENT », mettez en place la ou les actions correctives si nécessaire, et effectuez à nouveau le traitement selon le « MANUEL DE TRAITEMENT ».

Si des matériaux étrangers résiduels, tels que des matières organiques, sont encore observés après le nouveau traitement, n’utilisez pas l’endoscope et envoyez-le à Olympus pour réparation.

AVERTISSEMENT

L’utilisation d’un endoscope sur lequel sont présents des matériaux étrangers résiduels pour une procédure de patient une fuite a été décelée peut présenter un risque d’infection.

6.3 Maintenance périodique

Envoyez l’endoscope à Olympus pour une inspection de l’érecteur une fois par an ou après 100 traitements, selon la première éventualité. Contactez OLYMPUS pour toute question concernant la maintenance périodique.

Annexe

La présente annexe détaille les équipements compatibles avec cet endoscope, les informations d’étiquetage relatives au système d’irrigation ainsi que les informations relatives à la CEM (Compatibilité électromagnétique).

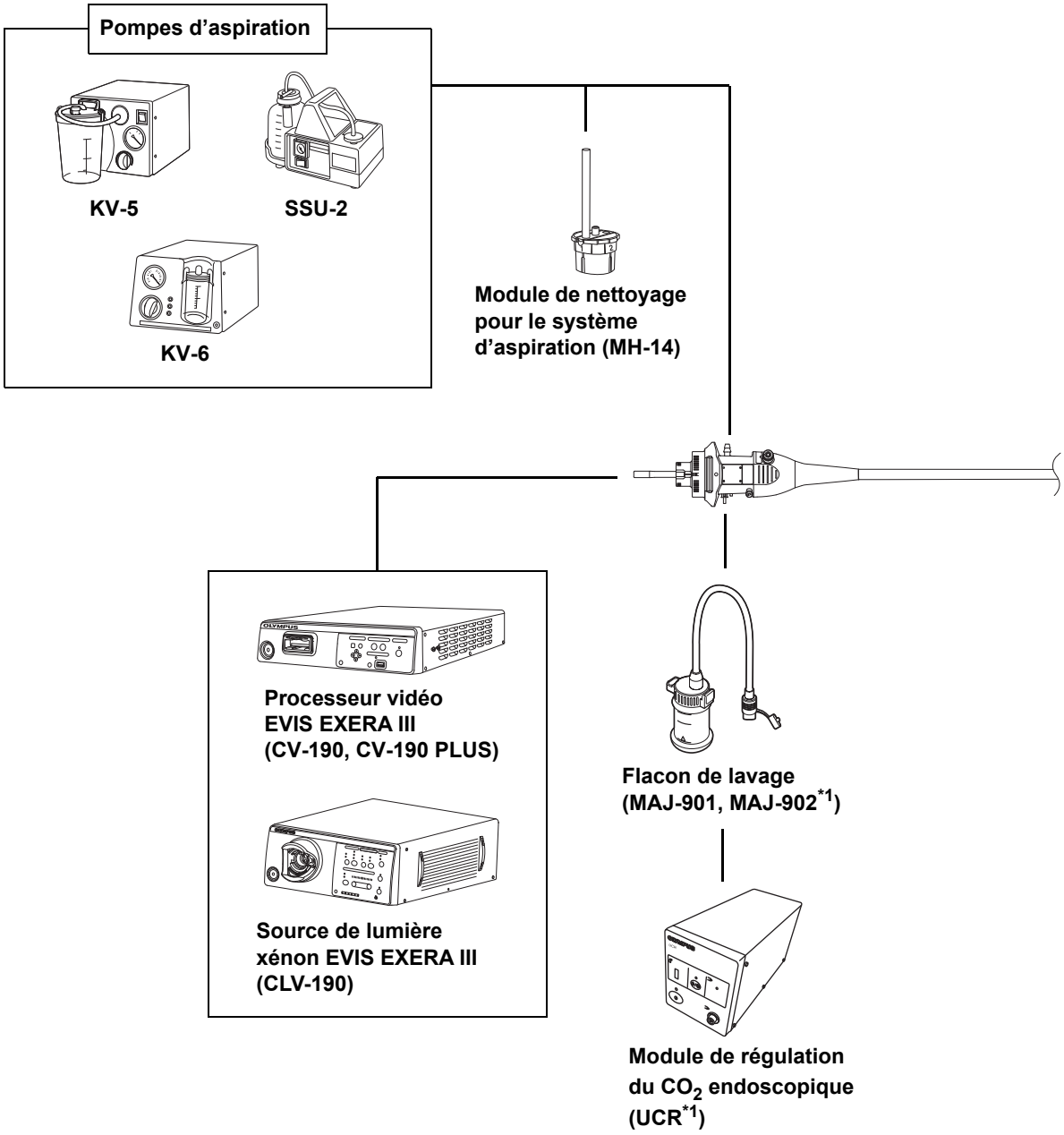
Combinaison d’instruments

Organigramme du système

Vous trouverez ci-dessous les configurations recommandées d’instruments et d’accessoires pouvant être utilisés avec cet endoscope. Il est possible que certains articles ne soient pas disponibles dans tous les pays. Les nouveaux produits faisant suite à la mise sur le marché des endoscopes peuvent également être compatibles avec ces endoscopes. Pour en savoir plus, contactez Olympus.

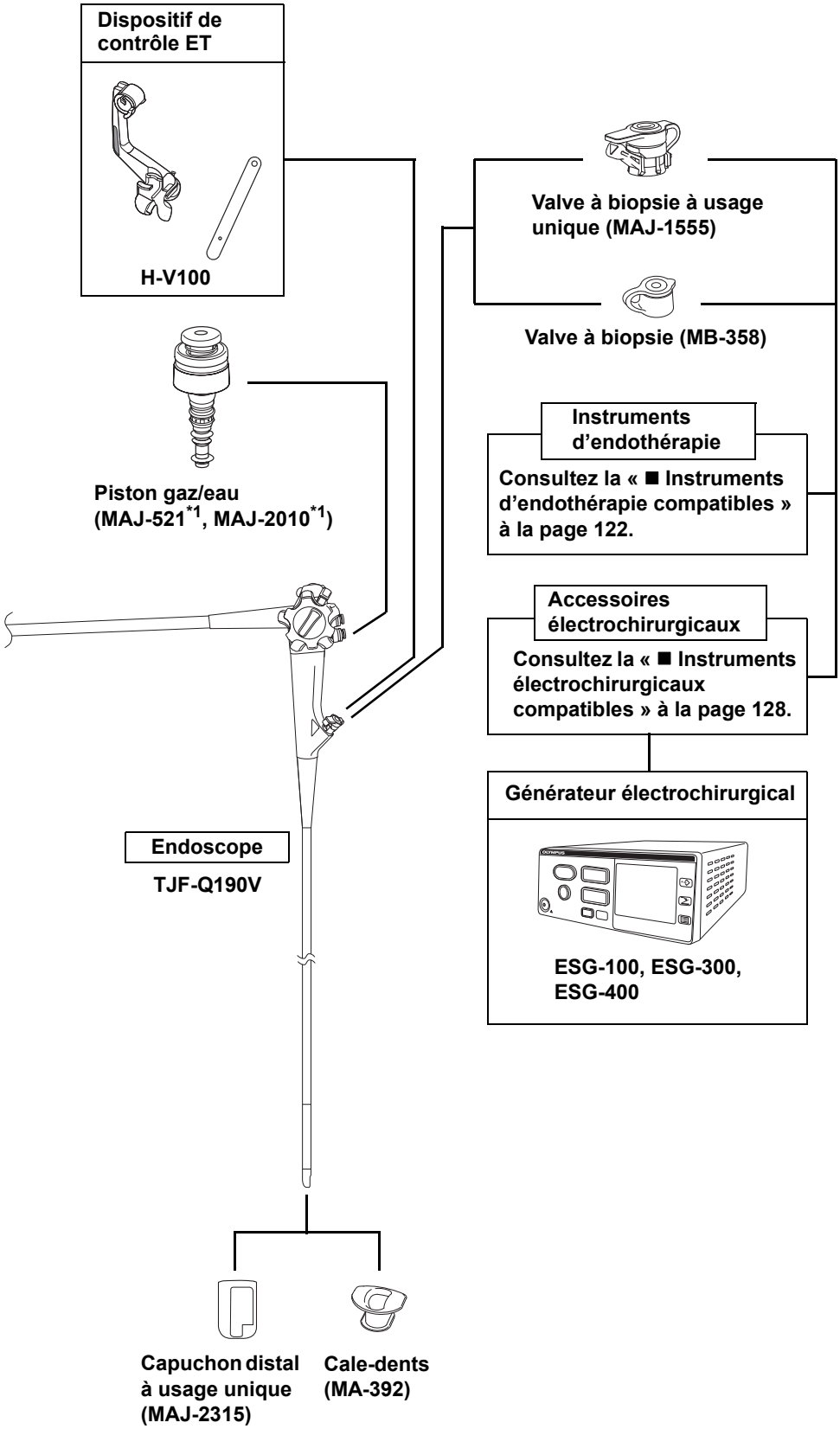
AVERTISSEMENT

Veillez à utiliser le matériel dans une des combinaisons recommandées. En cas de combinaisons d’équipements différentes de celles qui sont décrites ci-après, toute la responsabilité incombe à l’établissement de traitement médical.

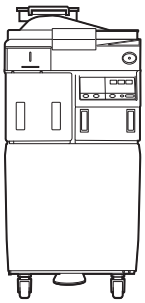


Ann.

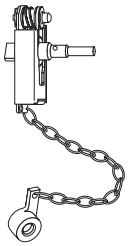
*1 Utilisez un gaz


Dispositif de contrôle ET
H-V100
Valve à biopsie à usage unique (MAJ-1555)
Valve à biopsie (MB-358)
Piston gaz/eau (MAJ-521*1, MAJ-2010*1)
Instruments d'endothérapie
Consultez la « ■ Instruments d'endothérapie compatibles » à la page 122.
Accessoires électrochirurgicaux
Consultez la « ■ Instruments électrochirurgicaux compatibles » à la page 128.
Générateur électrochirurgical
ESG-100, ESG-300, ESG-400
Endoscope
TJF-Q190V
Capuchon distal à usage unique (MAJ-2315)
Cale-dents (MA-392)

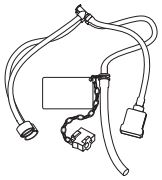
Matériel de nettoyage



Dispositif de traitement d’endoscopes (OER-AW*1, OER Pro*1)

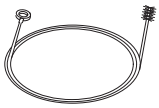


Obturateur de canal (MH-944)



Irrigateur tous conduits (MH-946)

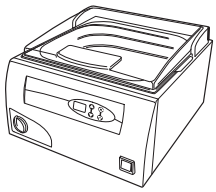
Adaptateur de nettoyage du système d’aspiration (MH-856)



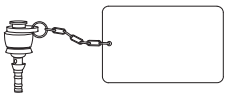
Écouvillon du canal (BW-20T)

Écouvillon de nettoyage du canal à usage unique (BW-412T)

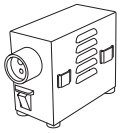
Écouvillon de nettoyage pour le port du canal (MH-507)



Bac à ultrasons (ENDOSONIC)



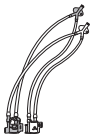
Adaptateur de nettoyage du canal air/eau (MH-948)



Unité de maintenance (MU-1)

Testeur d’étanchéité (MB-155)

Capuchon pour ETO (MB-156)



Adaptateur de rinçage à extrémité distale (MAJ-2319)

*1 Ces produits peuvent ne pas être disponibles dans certaines régions.

Processeur vidéo compatible

Endoscope	Processeur vidéo				
	CV-140	CV-160	CV-180	CV-190	CV-190 PLUS
TJF-Q190V	–	–	–	○	○

○ compatible – non compatible

Source de lumière compatible

Endoscope	Source de lumière			
	CLV-U40	CLV-160	CLV-180	CLV-190
TJF-Q190V	–	–	–	○

○ compatible – non compatible

Accessoires compatibles

Endoscope	Cale-dents			
	MAJ-1632	MB-142	MA-474	MA-392
TJF-Q190V	–	–	–	○

○ compatible – non compatible

Capuchon distal compatible

Endoscope	Capuchon distal		
	MAJ-311	MAJ-411	MAJ-2315
TJF-Q190V	–	–	○

○ compatible – non compatible

■ *Instruments d’endothérapie compatibles*

Veuillez noter que certains de ces accessoires peuvent ne pas être disponibles dans certains pays.

	Pince à biopsie	Pince à biopsie (fenêtrée)		
	Type standard (avec aiguille)	De type standard	Type standard (avec aiguille)	Type dents de rat
Endoscope				
TJF-Q190V	FB-13U-1	FB-19N-1 FB-26N-1 FB-28R-1	FB-24Q-1 FB-50U-1	FB-37U-1

	Pince à biopsie (fenêtrée)		Pince à biopsie à mâchoires oscillantes (fenêtrée)	Brosse cytologique à usage unique
	Type unilatéral	Type unilatéral avec dents de rat	Dents de rat	
Endoscope				
TJF-Q190V	FB-45Q-1	FB-46Q-1	FB-39Q-1 FB-40Q-1	BC-23Q BC-24Q BC-V600P-3010

	Pince de préhension			
	Dents de rat	Type de panier	Type panier fleuri	Pointes en caoutchouc (sans latex)
Endoscope				
TJF-Q190V	FG-8U-1 FG-9U-1 FG-14P-1	FG-16U-1 FG-18Q-1 FG-22Q-1 FG-23Q-1	FG-301Q	FG-20P-1

	Extracteur à usage unique		Pince de préhension rotative	Electrode de coagulation
	Type de panier	Type panier fleuri	Dents de rat avec type alligator	
Endoscope				
TJF-Q190V	FG-402Q FG-403Q	FG-401Q	FG-44NR-1	CD-110U CD-120U

	Panier d’extraction à usage unique (rotatif)		Panier d’extraction à usage unique (fil-guide)	
	Type panier fleuri	Type de panier	Type panier fleuri	Type de panier
Endoscope				
TJF-Q190V	FG-V421PR	FG-V422PR	FG-V431P	FG-V432P

	Panier d’extraction V Nitinol à usage unique	Lithotripteur mécanique à usage unique		
		Type glissant		Type fil-guide
Endoscope				
TJF-Q190V	FG-V451P	BML-201Q BML-V232QR-30 BML-V237QR-30 BML-V242QR-30	BML-V232QR-26	BML-V437QR-30 BML-V442QR-30

	Cathéter			
	De type standard	Type à fente	Type court effilé	Type long effilé
Endoscope				
TJF-Q190V	PR-104Q-1 PR-304Q	PR-126Q-1 PR-326Q	PR-109Q-1 PR-113Q-1 PR-309Q PR-313Q	PR-110Q-1 PR-310Q

	Cathéter	Cathéter à usage unique		
	Type à extrémité ronde	De type standard	Type à fente	Type effilé
Endoscope				
TJF-Q190V	PR-24Q-1	PR-416Q PR-V216Q PR-V416Q	PR-427Q PR-V227Q PR-V427Q	PR-V434Q PR-V435Q

	Cathéter à usage unique			Cathéter pliable à usage unique
	Type court effilé	Type long effilé	Type à extrémité ronde	
Endoscope				
TJF-Q190V	PR-414Q PR-418Q PR-V214Q PR-V414Q PR-V418Q PR-V614M	PR-420Q PR-V220Q PR-V420Q	PR-23Q PR-V223Q	PR-233Q

	Cathéter à pulvérisateur		Drain biliaire	
	Type standard (avec embout)	Type pulvérisateur (avec embout)	7 Fr., 8.5 Fr., 10 Fr., 12 Fr.	
Endoscope				
TJF-Q190V	PW-1V-1	PW-5V-1 PW-6P-1	PBD-210	PBD-211

	Drain biliaire			
	10 Fr.	7 Fr., 8.5 Fr., 10 Fr.		
Endoscope				
TJF-Q190V	PBD-421 PBD-V621R	PBD-200 PBD-V600R	PBD-201 PBD-V601R	PBD-202 PBD-V602R

	Drain biliaire	Drain biliaire nasal à usage unique (5 Fr., 6 Fr., 7 Fr.)		
	7 Fr.	Type α	Type α inversé	Type α queue de cochon
Endoscope				
TJF-Q190V	PBD-203	PBD-V811W	PBD-V812W	PBD-V813W

	Drain biliaire nasal à usage unique (5 Fr., 6 Fr., 7 Fr.)		Prothèse V de drainage biliaire à usage unique (7 Fr., 8.5 Fr., 10 Fr., 12 Fr.)	Prothèse V de drainage biliaire à usage unique (7 Fr.)
	Type α court	**Type queue de cochon**	**Type pliable**	**Type queue de cochon**
Endoscope				
TJF-Q190V	PBD-V814W	PBD-V803W	PBD-1030 PBD-1031 PBD-1032 PBD-V630P PBD-V631P PBD-V632P	PBD-1033

	Protège métallique biliaire X-suit NIR®	Protège métallique biliaire couverte X-suit NIR®	Prothèse pancréatique	
			7 Fr.	**7 Fr., 8.5 Fr., 10 Fr.**
Endoscope				
TJF-Q190V	SME-200P	SME-210P	PBD-230	PBD-234

	Kit d’introduction de prothèse V à usage unique			
	Luer-Lock femelle du kit d’introduction de composant conventionnel	**Cathéter pousseur du kit d’introduction de composant conventionnel**	**Cathéter pousseur du kit d’introduction à une action**	**Cathéter pousseur des kits d’introduction de composant conventionnel et à une action**
Endoscope				
TJF-Q190V	MAJ-1417 MAJ-1418 MAJ-1419 MAJ-1420	MAJ-1417 MAJ-1418 MAJ-1419 MAJ-1420	MAJ-1421 MAJ-1422	MAJ-1416 MAJ-1417 MAJ-1418 MAJ-1419 MAJ-1420 MAJ-1421 MAJ-1422

	Kit d’introduction de prothèse V à usage unique		Kit d’introduction de drain biliaire	
	Kit d’introduction			
Endoscope				
TJF-Q190V	MAJ-1818	MAJ-1819 MAJ-1820 MAJ-1821	MAJ-255 MAJ-256 MAJ-508	MAJ-348 MAJ-509 MAJ-510 MAJ-511

	Cathéter à ballonnet	Dilatateur à ballonnet biliaire à usage unique	Dilatateur à ballonnet V à usage unique (avec fil d’incision)	Ballonnet sur fil-guide EZDilate
Endoscope				
TJF-Q190V	B5-2Q B7-2Q B7-2LA B-V231P-A B-V231P-B B-V232P-A B-V232P-B B-V432P-A B-V432P-B B-V242Q-A B-V242Q-B B-V442Q-A B-V442Q-B B-V233P-A B-V233P-B B-V243Q-A B-V243Q-B B-V433P-A B-V433P-B B-V443Q-A B-V443Q-B	BD-210N	BD-VC431Q	BD-410X

	Mini sonde échographique	
Endoscope		
TJF-Q190V	UM-2R UM-3R UM-S20-17S UM-S20-20R	UM-DG20-31R

■ *Instruments électrochirurgicaux compatibles*

Veuillez noter que certains de ces accessoires peuvent ne pas être disponibles dans certains pays.

	Anse électrochirurgicale		Couteau de pré-découpe	Lame papillotomie
	Type croissant	Type hexagonal		Type tirer avec stabilisateur
Endoscope				
TJF-Q190V	SD-7P-1	SD-8P-1	KD-10Q-1 KD-11Q-1	KD-16Q-1 KD-17Q-1 KD-18Q-1 KD-19Q-1 KD-20Q-1 KD-21Q-1 KD-22Q-1 KD-30Q-1

	Lame papillotomie	Lame papillotomie (fil-guide)	Lame papillotomie à usage unique (fil-guide)	
	Type pousser-tirer avec stabilisateur	Type tirer	Type tirer	Type tirer (coupe structurée)
Endoscope				
TJF-Q190V	KD-27Q-1 KD-28Q-1	KD-6G10Q-1 KD-6G11Q-1 KD-6G12Q-1 KD-6G13Q-1	KD-201Q	KD-210Q

	Lame papillotomie à usage unique (fil-guide)	Sphinctérotome lumière triple	Sphinctérotome lumière triple à usage unique	
	Type tirer (coupe structurée)	Type tirer	Type tirer	Type tirer (coupe structurée)
Endoscope				
TJF-Q190V	KD-211Q KD-V211M	KD-301Q	KD-401Q	KD-411Q KD-431Q KD-V411M KD-V431M

	Sphinctérotome V à usage unique	Sphinctérotome V préchargé à usage unique	
		Type tirer (pré-incurvé)	
Endoscope			
TJF-Q190V	KD-VC411Q KD-VC412Q KD-VC431Q KD-VC433Q	KD-V611M KD-V631M	KD-VC611Q KD-VC631Q

	Lame aiguille lumière triple à usage unique		Fil-guide à usage unique	
Endoscope				
TJF-Q190V	KD-V441M	KD-V451M	G-240-2527S G-240-2545S G-240-3527S G-240-3545S G-260-2527S G-260-2545S G-260-3527S G-260-3545S	G-240-2527A G-240-2545A G-240-3527A G-240-3545A G-260-2527A G-260-2545A G-260-3527A G-260-3545A

Informations d’étiquetage relatives au système d’irrigation

Cette section répertorie les recommandations relatives à l’étiquetage[*1].

*1 Mitigating the Risk of Cross-Contamination from Valves and Accessories Used for Irrigation through Flexible Gastrointestinal Endoscopes Guidance for Industry and Food and Drug Administration Staff.

■ Valve anti-reflux

Les dispositifs équipés d’une valve anti-reflux sont les suivants :

- Valve air/eau (MH-438)
- Piston d’insufflation/lavage (MAJ-521[*1], MAJ-2010[*1])
- Adaptateur de nettoyage du canal air/eau (MH-948)

*1 Pour plus de détails, se reporter aux modes d’emploi correspondants.

■ *Systèmes d'irrigation distal et proximal*

Le schéma ci-après présente les différentes zones des systèmes d'irrigation distal et proximal pour chaque canal.

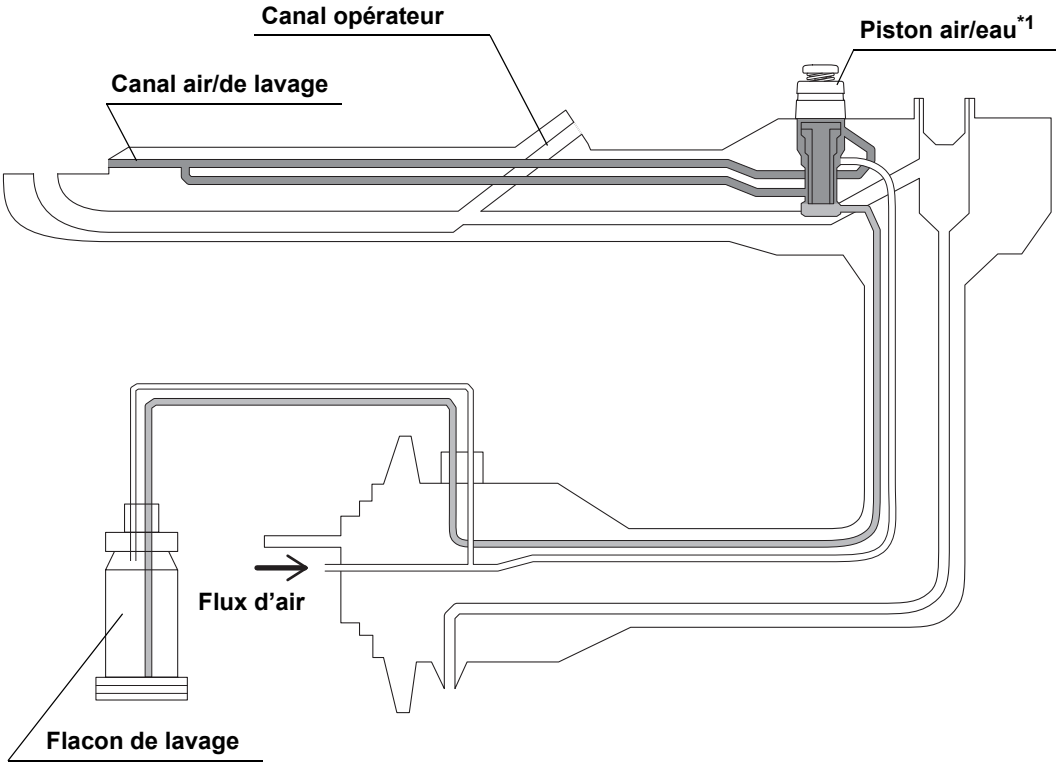
❍ Termes utilisés dans cette section

Système d'irrigation distal :

Ensemble des composants du système d'irrigation situés entre le patient et la valve anti-reflux (valve incluse)

Système d'irrigation proximal :

Ensemble des composants du système d'irrigation situés entre le flacon de lavage et la valve anti-reflux (valve non incluse)



Système d'irrigation distal

Système d'irrigation proximal

*1 Accessoire doté d'un système anti-reflux

Consommables

Aucun.

Dispositifs réutilisables

La liste ci-dessous répertorie les éléments réutilisables.

- Dispositifs réutilisables
  - Endoscope
  - Valve air/eau (MH-438)
  - Piston d'insufflation/lavage (MAJ-521*1, MAJ-2010*1)
- Dispositifs réutilisables, après 24 heures d'utilisation multi-patient
  - Flacon de lavage (MAJ-901*1, MAJ-902*1)

*1 Pour plus de détails, se reporter aux modes d'emploi correspondants.

Informations sur la CEM

❍ Indications et déclaration du fabricant — émissions électromagnétiques

Ce modèle est destiné à être utilisé par du personnel médical dans des environnements médicaux et pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Le client ou l'utilisateur de ce modèle doit veiller à ce qu'il soit utilisé dans cet environnement.

Test d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique — Indications
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Cet instrument utilise l'énergie RF (radiofréquence) pour son fonctionnement interne uniquement. En conséquence, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de causer des interférences avec les équipements électroniques voisins.
Émissions par rayonnement CISPR 11	Classe B	Les émissions RF de ce dispositif sont très basses et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec un matériel électronique voisin.
Émissions par conduction de la borne maîtresse CISPR 11		
Émissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Classe A	Les émissions de courant harmonique de cet instrument sont faibles et peu susceptibles de provoquer un problème dans la source d'alimentation commerciale classique connectée à l'instrument.
Fluctuations de tension/papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	Cet instrument stabilise sa propre radio-variabilité et n'a aucun effet tel que le papillotement sur les appareils d'éclairage.

❍ Indications et déclaration du fabricant — immunité électromagnétique

Ce modèle est destiné à être utilisé par du personnel médical dans des environnements médicaux et pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Le client ou l'utilisateur de ce modèle doit veiller à ce qu'il soit utilisé dans cet environnement. Ce dispositif peut être utilisé avec un matériel d'électrochirurgie à haute fréquence conçu par Olympus.

Essai d'immunité	Niveau d'essai selon la CEI 60601-1-2 (2014)	Niveau d'essai selon la CEI 60601-1-2 (2007, 2001)	Niveau de conformité	CEI 60601-1-2 (2007, 2001) Environnement électromagnétique — Indications
Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2	Contact : ±8 kV Air : ±2, ±4, ±8, ±15 kV	Contact : ±2, ±4, ±6 kV Air : ±2, ±4, ±8 kV	Voir à gauche	Les sols doivent être en bois, béton ou carreaux de céramique produisant peu d'électricité statique. Si les sols sont recouverts par un matériau synthétique pouvant produire de l'électricité statique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	±2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	Voir à gauche	La qualité de l'alimentation doit être semblable à celle d'un environnement électrique standard (condition normale d'alimentation des installations) ou hospitalier typique.
Ondes de choc CEI 61000-4-5	Mode différentiel : ±0,5, ±1 kV Mode commun : ±0,5, ±1, ±2 kV pour les câbles d'entrée/sortie du signal : ±2 kV	Mode différentiel : ±0,5, ±1 kV Mode commun : ±0,5, ±1, ±2 kV	Voir à gauche	La qualité de l'alimentation électrique doit être semblable à celle d'un environnement standard ou hospitalier typique.

Essai d'immunité	Niveau d'essai selon la CEI 60601-1-2 (2014)	Niveau d'essai selon la CEI 60601-1-2 (2007, 2001)	Niveau de conformité	CEI 60601-1-2 (2007, 2001) Environnement électromagnétique — Indications
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	0 % U_T (100 % de baisse en U_T) pour 0,5 cycle/ 1 cycle	< 5 % UT (creux > 95 % dans UT) pendant 0,5 cycle	Voir à gauche	La qualité de l'alimentation électrique doit être semblable à celle d'un environnement standard ou hospitalier typique. Si l'utilisateur du dispositif souhaite faire une utilisation continue lors de coupure sur le réseau électrique, nous vous recommandons d'alimenter l'instrument via une alimentation sans interruption ou une batterie.
	–	40 % U_T (creux de 60 % dans U_T) pendant 5 cycle		
	70 % U_T (creux de 30 % dans U_T) pendant 25 cycles (50 Hz)/30 cycles (60 Hz) Angle de phase provoquant des creux de tension : 0°	70 % U_T (creux de 30 % dans U_T) pendant 25 cycle		
	0 % UT (creux de 100 % dans UT) pendant 250 cycles (50 Hz)/300 cycles (60 Hz)	< 5 % U_T (creux > 95 % dans U_T) pendant 5 secondes		
	U_T est la tension secteur en courant alternatif avant l'application du niveau d'essai.			
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m (50 Hz ou 60 Hz)	3 A/m (50 Hz, 60 Hz)	Voir à gauche	Nous vous recommandons d'utiliser l'instrument en maintenant une distance suffisante par rapport aux équipements fonctionnant avec un courant élevé.

Essai d'immunité	Niveau d'essai selon la CEI 60601-1-2 (2014)	Niveau d'essai selon la CEI 60601-1-2 (2007, 2001)	Niveau de conformité	CEI 60601-1-2 (2007, 2001) Environnement électromagnétique — Indications
RF conduites selon la norme CEI 61000-4-6	3 V (150 kHz – 80 MHz)	3V (V_1) (150 kHz – 80 MHz)	Voir à gauche	Distance de séparation recommandée $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$ Lorsque « P » est la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en watts [W] selon le fabricant de l'émetteur et que « d » est la distance de séparation recommandée en mètres [m].
	6 V (bande ISM entre 150 kHz – 80 MHz)	–	Voir à gauche	
	Bande ISM (applications industrielles, scientifiques et médicales) entre 6,765 MHz – 6,795 MHz, 13,553 MHz – 13,567 MHz, 26,957 MHz – 27,283 MHz et 40,66 MHz – 40,70 MHz entre 0,15 MHz et 80 MHz			
RF par rayonnement selon la norme CEI 61000-4-3	3 V/m (80 MHz – 2,7 GHz)	3V/m (E_1) (80 MHz – 2,5 GHz)	Voir à gauche	Distance de séparation recommandée $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz – 800 MHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz – 2.5 GHz, Lorsque « P » est la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en watts [W] selon le fabricant de l'émetteur et que « d » est la distance de séparation recommandée en mètres [m].
Champ magnétique de proximité d'un équipement de communication RF selon la norme CEI 61000-4-3	Voir le tableau à la page suivante.	–	Voir à gauche	

REMARQUE

- À 80 MHz et à 800 MHz, la plage de fréquences supérieure s'applique.
- Il se peut que ces indications ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.
- Des interférences électromagnétiques peuvent se produire à proximité de matériel électrochirurgical à haute fréquence et/ou d'un autre matériel portant le symbole :

REMARQUE

- Le niveau des champs émis par des émetteurs RF fixes, tel que déterminé par une étude électromagnétique sur site[a)] doit être inférieur au niveau de conformité dans chaque plage de fréquences[b)].

  a) Le niveau du champ émis par des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour téléphones (cellulaires/sans fil) et les radios mobiles, les radios amateur, les émetteurs radio AM et FM et les émetteurs TV ne peut pas être prédit théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique résultant de la présence d'émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique sur site doit être envisagée. Si le niveau du champ mesuré à l'emplacement où ce modèle est utilisé dépasse le niveau de conformité RF ci-dessus, ce modèle doit être examiné pour vérifier qu'il fonctionne normalement. Si des performances anormales sont observées, il peut s'avérer nécessaire de prendre des mesures complémentaires, comme de réorienter ce modèle ou de changer son emplacement.

  b) Sur la plage de fréquences 150 kHz – 80 MHz, le niveau de champ doit être inférieur à 3 V/m.

Fréquence d'essai [MHz]	Bande [MHz]	Modulation*1	Puissance maximale [W]	Niveau de test d'immunité [V/m]
385	380 – 390	Modulation par impulsions*1 18 Hz	1,8	27
450	430 – 470	Écart FM ±5 kHz sinus 1 kHz	2	28
710	704 – 787	Modulation par impulsions*1 217 Hz	0,2	9
745				
780				
810	800 – 960	Modulation par impulsions*1 18 Hz	2	28
870				
930				
1720	1700 – 1990	Modulation par impulsions*1 217 Hz	2	28
1845				
1970				
2450	2400 – 2570	Modulation par impulsions*1 217 Hz	2	28
5240	5100 – 5800	Modulation par impulsions*1 217 Hz	0,2	9
5500				
5785				

Ann.

*1 Le porteur doit être modulé avec un signal en onde carrée à 50 % du cycle de travail.

AVERTISSEMENT

Les équipements de communication RF portables (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et antennes externes) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) des pièces du système vidéo, notamment des câbles spécifiés par Olympus. Sinon, cela pourrait dégrader les performances de l'équipement.

❍ Indications et déclaration du fabricant — câbles utilisés pour l'essai de conformité CEM

Consultez le mode d'emploi de chaque élément de l'équipement.

© 2021 OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP. Tous droits réservés.
Cette publication ne peut être reproduite ni distribuée, en tout ou en partie, sans l’autorisation expresse d’OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP. faite par écrit.

OLYMPUS est une marque déposée d’OLYMPUS CORPORATION

Les autres marques déposées, noms de produit, logos ou noms de marque utilisés dans ce document sont généralement des marques déposées ou des marques de chaque société.

OLYMPUS

Fabriqué par

OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.
2951 Ishikawa-cho, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, Japan
Fax: (042)646-2429 Telephone: (042)642-2111

Distributeurs

OLYMPUS AMERICA INC.
3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley, PA
18034-0610, U.S.A.
Fax: (484)896-7128 Telephone: (484)896-5000

OLYMPUS LATIN AMERICA, INC.
5301 Blue Lagoon Drive, Suite 290 Miami, FL 33126-2097, U.S.A.
Fax: (305)261-4421 Telephone: (305)266-2332

EC REP **OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG**
(Premises/Goods delivery) Wendenstrasse 20, 20097 Hamburg, Germany
(Letters) Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Germany
Fax: (040)23773-4656 Telephone: (040)23773-0

KEYMED (MEDICAL & INDUSTRIAL EQUIPMENT) LTD.
KeyMed House, Stock Road, Southend-on-Sea, Essex SS2 5QH, United Kingdom
Fax: (01702)465677 Telephone: (01702)616333

OLYMPUS MOSCOW LIMITED LIABILITY COMPANY
Elektrozavodskaya str. 27 bld.8, 107023 Moscow, Russia
Fax: (7)495-926-7072 Telephone: (7)495-926-7077

OLYMPUS (BEIJING) SALES & SERVICE CO., LTD.
A8F, Ping An International Financial Center, No. 1-3, Xinyuan South Road,
Chaoyang District, Beijing, 100027 P.R.C.
Fax: (86)10-5976-1299 Telephone: (86)10-5819-9000

OLYMPUS KOREA CO., LTD.
(Seocho-dong, Majestar City Tower One), 2F & 3F, 12, Seocho-daero 38-gil, Seocho-gu,
Seoul, 06655, Republic of Korea
Fax: (02)6255-3210 Telephone: 1544-3200

OLYMPUS SINGAPORE PTE LTD
438B Alexandra Road #03-07/12, Alexandra Technopark Blk B, Singapore 119968
Fax: 6834-2438 Telephone: 6834-0010

OLYMPUS AUSTRALIA PTY LTD
3 Acacia Place, Notting Hill, VIC 3168, Australia
Fax: (03)9543-1350 Telephone: (03)9265-5400

RC8414 01