

MODE D'EMPLOI

Gamme Ambu® aScope™ 4 Broncho

Usage exclusivement réservé à un clinicien/
médecin possédant les qualifications requises.
Exclusivement réservée à un usage hospitalier.
À utiliser avec les processeurs avec écran tactile
intégré Ambu®.

Ambu® aScope™ 4 Broncho Slim
Ambu® aScope™ 4 Broncho Regular
Ambu® aScope™ 4 Broncho Large

Ambu



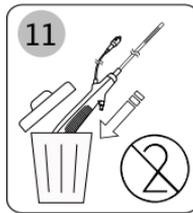
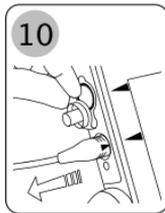
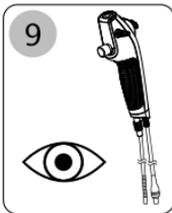
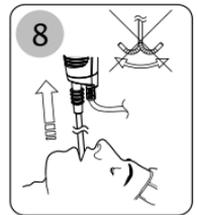
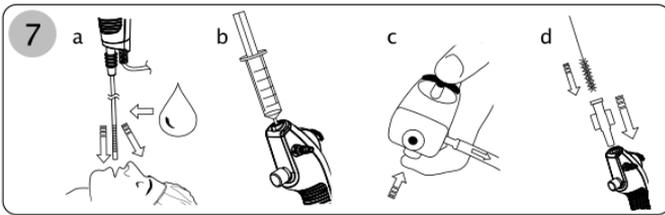
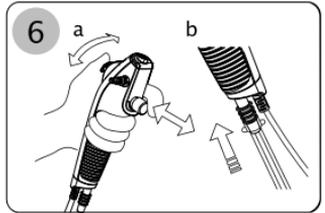
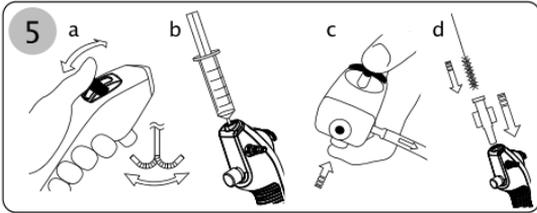
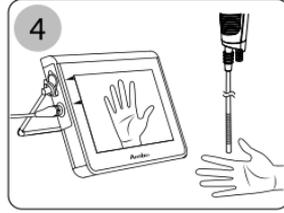
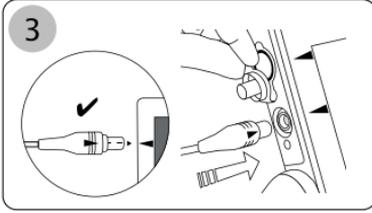
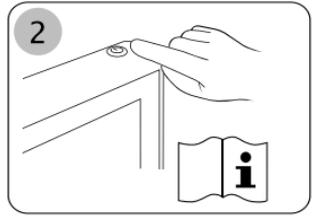
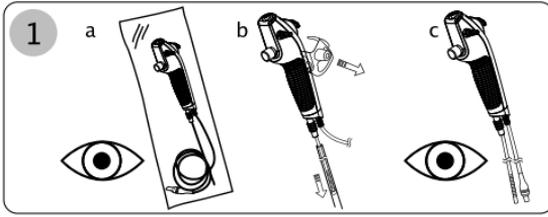


Table des matières

Page

Français (Mode d'emploi)	4-11
--------------------------------	------

1. Informations importantes – À lire avant utilisation

Lire attentivement ces consignes de sécurité avant d'utiliser l'aScope 4 Broncho. Ce *mode d'emploi* peut être mis à jour sans notification préalable. Des exemplaires de la version actuelle sont disponibles sur demande. Il est à noter que le présent mode d'emploi n'explique pas et ne décrit pas les procédures cliniques. Il présente uniquement le fonctionnement de base et les consignes liées au fonctionnement de l'endoscope. Avant d'utiliser l'endoscope pour la première fois, il est indispensable que les utilisateurs aient été suffisamment formés aux techniques endoscopiques cliniques et se soient familiarisés avec l'usage prévu de l'endoscope, ainsi qu'avec les avertissements, les précautions et les indications figurant dans le présent mode d'emploi. L'endoscope n'est couvert par aucune garantie.

Dans le présent mode d'emploi, le terme « *endoscope* » concerne les consignes qui s'appliquent exclusivement à l'endoscope, tandis que le terme « *système* » concerne les informations relatives à la fois à l'aScope 4 Broncho et à l'écran et aux accessoires Ambu compatibles. Sauf mention contraire, le terme « *endoscope* » fait référence à tous les modèles d'aScope 4 Broncho.

1.1. Usage prévu

L'aScope 4 Broncho est un endoscope souple, stérile et à usage unique destiné à des procédures endoscopiques et à l'examen des voies aériennes et de l'arbre trachéobronchique.

L'endoscope est conçu pour permettre une visualisation via un écran Ambu.

L'endoscope est destiné à un usage hospitalier. Il est conçu pour être utilisé chez les adultes.

1.2. Contre-indications

Aucune connue.

1.3. Avantages cliniques

Une application à usage unique minimise le risque de contamination croisée du patient.

1.4. Avertissements et précautions

AVERTISSEMENTS



1. L'endoscope est un dispositif à usage unique qui doit être manipulé conformément aux pratiques médicales agréées pour ce type de dispositif afin d'éviter toute contamination de l'endoscope préalablement à son insertion.
2. Les images de l'endoscope ne doivent pas être utilisées de façon indépendante pour le diagnostic de quelque pathologie que ce soit. Les médecins doivent interpréter et étayer tout résultat par d'autres moyens, en fonction des caractéristiques cliniques du patient.
3. Ne pas utiliser d'accessoires endoscopiques actifs tels que des sondes laser ou un équipement électrochirurgical avec l'endoscope, car cela pourrait blesser le patient ou endommager l'endoscope.
4. Le dispositif ne devrait pas être utilisé si une quantité suffisante d'oxygène supplémentaire ne peut pas être insufflée au patient au cours de la procédure.
5. L'utilisateur doit faire appel à son jugement professionnel lorsqu'il décide si une procédure de bronchoscopie sera appropriée pour les patients présentant les pathologies suivantes, en raison d'un risque plus élevé de complications graves : arythmie maligne, état cardiaque instable, infarctus du myocarde aigu dans les 4 à 6 semaines précédentes, hypoxémie réfractaire, diathèse hémorragique ou thrombocytopénie sévère si une biopsie est indiquée.
6. Ne pas utiliser l'endoscope s'il est détérioré ou en cas d'échec à l'un des items du test fonctionnel (se reporter à la section 4.1).
7. Ne pas tenter de nettoyer ni de réutiliser l'endoscope : il s'agit d'un dispositif à usage unique. Une réutilisation du dispositif risque de conduire à une contamination du patient, qui pourrait alors contracter une infection.
8. Ne pas employer l'endoscope pendant l'administration au patient d'oxygène ou d'un gaz anesthésique hautement inflammable. Cette opération risque de blesser le patient.
9. Ne pas utiliser l'endoscope en environnement IRM.
10. Ne pas utiliser l'endoscope lors d'une défibrillation.
11. Usage réservé à des médecins compétents formés aux procédures et techniques cliniques d'endoscopie.
12. Ne pas exercer une force excessive lors de l'insertion, de la manipulation ou du retrait de l'endoscope.
13. Les patients doivent être correctement surveillés à tout moment en cours d'utilisation.
14. Toujours surveiller l'image endoscopique en direct sur l'écran lors de l'insertion ou du retrait de l'endoscope, de la manipulation de la section béquillable ou de l'aspiration. Le non-respect de cette consigne est susceptible de nuire au patient.
15. Ne pas utiliser l'endoscope si la barrière de stérilisation du produit ou son emballage est endommagé(e).
16. L'embout distal de l'endoscope peut chauffer sous l'effet de la chaleur émise par la partie d'émission de lumière. Éviter de maintenir trop longtemps en contact l'embout distal et la membrane muqueuse car un contact prolongé avec la membrane muqueuse peut causer des blessures à la muqueuse.
17. Toujours s'assurer que toute tubulure connectée au raccord d'aspiration est reliée à un dispositif d'aspiration.
18. Lors du retrait de l'endoscope, l'embout distal doit être en position neutre et non inclinée. Ne pas actionner le levier de commande au risque de blesser le patient et/ou d'endommager l'endoscope.

19. Ne pas introduire ou retirer l'endoscope ni actionner la section béquillable lorsque des accessoires endoscopiques dépassent de l'embout distal du canal opérateur, car cela pourrait blesser le patient.
20. Toujours s'assurer que la section béquillable est droite lors de l'insertion ou du retrait d'un accessoire endoscopique dans le canal opérateur. Ne pas actionner le levier de commande et ne pas forcer, sous peine de blesser le patient et/ou d'endommager l'endoscope.
21. Toujours réaliser une inspection visuelle conformément aux instructions indiquées dans ce *Mode d'emploi* avant de jeter l'endoscope dans un récipient à déchets.
22. Les équipements électroniques peuvent affecter le fonctionnement normal du système d'endoscope, et inversement. Si le système est placé à proximité d'un autre dispositif électronique ou posé dessus, s'assurer que tous deux fonctionnent normalement avant de les utiliser. Il peut être nécessaire de prendre des mesures palliatives, par exemple de réorienter ou de déplacer l'équipement, ou de protéger la pièce dans laquelle il est utilisé.
23. L'endoscope se compose de pièces fournies par Ambu. Celles-ci ne doivent être remplacées que par des pièces agréées par Ambu. Le non-respect de cette consigne est susceptible d'occasionner des blessures aux patients.
24. Vérifier si l'image à l'écran est une image en direct ou une image enregistrée et s'assurer qu'elle est orientée comme il convient.
25. Afin d'éviter tout risque de décharge électrique, le système doit être uniquement connecté à une alimentation secteur mise à la terre. Pour débrancher le système du secteur, retirer la fiche d'alimentation de la prise murale.
26. Toujours vérifier la compatibilité avec les sondes d'intubation et les sondes double lumière.
27. En cas de dysfonctionnement au cours de la procédure endoscopique, interrompre la procédure immédiatement et retirer l'endoscope.
28. Introduire complètement la seringue dans le port du canal opérateur avant d'injecter un fluide. Dans le cas contraire, le fluide pourrait se déverser hors du port du canal opérateur.

MISES EN GARDE

1. Prévoir un système de secours adapté utilisable immédiatement afin que la procédure puisse être poursuivie en cas de dysfonctionnement.
2. Veiller à ne pas endommager la gaine d'insertion ou l'embout distal lors de l'utilisation de dispositifs pointus, tels que des aiguilles, en association avec l'endoscope.
3. Faire attention lors de la manipulation de l'embout distal et veiller à l'empêcher d'entrer en contact avec d'autres objets car cela pourrait endommager l'équipement. La surface de la lentille de l'embout distal est fragile et une distorsion visuelle peut se produire.
4. Ne jamais forcer sur la section béquillable, car cela pourrait endommager l'équipement. Exemples de manipulations inappropriées de la section béquillable :
 - Torsion manuelle.
 - Utilisation à l'intérieur d'une sonde d'intubation ou quand une résistance se fait sentir.
 - Insertion dans une sonde préformée ou dans une sonde de trachéotomie alors que le sens de flexion ne correspond pas à la courbe de la sonde.
5. Conformément à la législation fédérale américaine, ce dispositif ne peut être vendu que par un médecin ou sur ordonnance délivrée par celui-ci.
6. Veiller à ce que la poignée de l'endoscope reste sèche pendant la préparation, l'utilisation et le stockage.
7. Ne pas utiliser de couteau ou autre instrument tranchant pour ouvrir le sachet ou la boîte en carton.
8. Fixer la tubulure de manière appropriée sur le raccord d'aspiration avant d'actionner l'aspiration.
9. Au besoin, dégager les sécrétions ou le sang des voies aériennes avant et pendant la procédure. Il convient d'utiliser à cet effet la fonction d'aspiration d'un quelconque dispositif d'aspiration approprié.
10. Appliquer un vide de 85 kPa (638 mmHg) max. pour aspirer. Un vide trop élevé pourrait rendre l'arrêt de l'aspiration difficile.

1.5. Effets secondaires potentiels

Effets indésirables possibles en lien avec la bronchoscopie souple (liste non exhaustive) : tachycardie/bradycardie, hypotension, saignements, bronchospasme/laryngospasme, toux, dyspnée, mal de gorge, apnée, convulsions, désaturation/hypoxémie, épistaxis, hémoptysie, pneumothorax, pneumonie par aspiration, œdème pulmonaire, obstruction des voies aériennes, réaction à un médicament ou à une anesthésie topique, fièvre/infection et arrêt respiratoire/cardiaque.

1.6. Remarques générales

Si pendant ou après l'utilisation de ce dispositif, un grave incident a lieu, le signaler au fabricant et à l'autorité nationale.

2. Description du système

L'aScope 4 Broncho peut être connecté à l'écran Ambu. Pour plus d'informations sur l'écran Ambu, se reporter à son *Mode d'emploi*.

2.1. Composants du système

**Ambu® aScope™ 4 Broncho –
Dispositif à usage unique :**

Références :



476101000 aScope 4 Broncho Slim 3.8/1.2
477101000 aScope 4 Broncho Regular 5.0/2.2
478101000 aScope 4 Broncho Large 5.8/2.8

Nom de produit	Couleur	Diamètre extérieur [mm]	Diamètre intérieur [mm]
aScope 4 Broncho Slim 3,8/1,2	Gris	min. : 3,8 ; max. : 4,3	min. : 1,2
aScope 4 Broncho Regular 5.0/2.2	Vert	min. : 5,0 ; max. : 5,5	min. : 2,0
aScope 4 Broncho Large 5.8/2.8	Orange	min. : 5,8 ; max. : 6,3	min. : 2,6

2.2. Compatibilité du produit

Les endoscopes aScope 4 Broncho Slim, Regular et Large ont été conçus pour être utilisés avec :

Écrans :

- Ambu aView
- l'Ambu aView 2 Advance

Accessoires endoscopiques :

- Accessoires avec introducteur standard 6 % (Luer Slip) et/ou Luer Lock.

Sondes d'intubation et sonde double lumière

- Sondes d'intubation à utiliser avec des dispositifs anesthésiques et respiratoires conformes à la norme EN ISO 5361.

La compatibilité de la gamme aScope 4 a été confirmée pour les tailles suivantes de lumières trachéales, de sondes double lumière et d'accessoires endoscopiques.

	Diamètre intérieur minimal de la sonde d'intubation	Taille minimale de la sonde double lumière	Largeur minimale du canal opérateur de l'accessoire endoscopique
aScope 4 Broncho Slim	5,0 mm	35 Fr	Jusqu'à 1,2 mm
aScope 4 Broncho Regular	6,0 mm	41 Fr	Jusqu'à 2,0 mm
aScope 4 Broncho Large	7,0 mm		Jusqu'à 2,6 mm

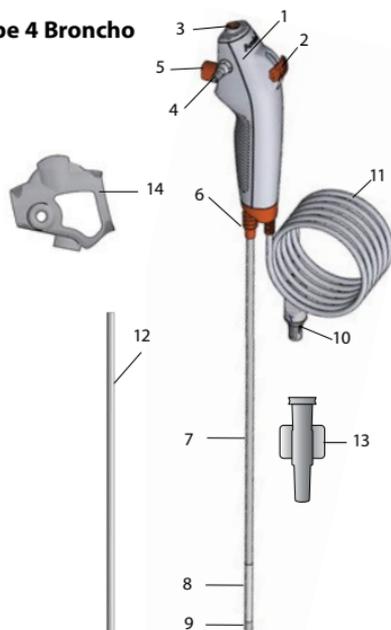
Équipement d'aspiration

- Tubulure d'aspiration d'un diamètre compris entre 6,5 et 9,5 mm.

Récipient pour le prélèvement d'échantillons

- aScope BronchoSampler™.

2.3. Pièces de l'aScope 4 Broncho



N°	Pièce	Fonction
1	Poignée	Adaptée aux droitiers comme aux gauchers.
2	Levier de commande	Permet le déplacement de l'embout distal vers le haut ou vers le bas dans un même plan.
3	Port du canal opérateur	Permet l'injection de fluides et l'insertion d'accessoires endoscopiques.
-	Canal opérateur	Peut être employé pour l'injection de fluides, l'aspiration et l'insertion d'accessoires endoscopiques.
4	Raccord d'aspiration	Permet le raccord d'une tubulure d'aspiration.
5	Bouton d'aspiration	Active l'aspiration lorsqu'il est actionné.
6	Raccord de tube	Pour la fixation de tubes munis de raccords standard pendant la procédure.
7	Gaine d'insertion	Gaine d'insertion souple dans les voies aériennes.
	Partie insérée	Identique à la gaine d'insertion.
8	Section béquillable	Section manœuvrable.
9	Embout distal	Contient la caméra, la source lumineuse (deux LED) et la sortie du canal opérateur.
10	Connecteur du câble de l'endoscope	Se raccorde à la prise bleue de l'écran.
11	Câble de l'endoscope	Transmet le signal d'image à l'écran.
12	Tube de protection	Protège la gaine d'insertion pendant le transport et le stockage. À retirer avant utilisation.
13	Introduceur	Facilite l'introduction de seringues Luer Lock et d'accessoires endoscopiques souples dans le canal opérateur.
14	Protection de la poignée	Protège le raccord d'aspiration pendant le transport et le stockage. À retirer avant utilisation.

3. Explication des symboles utilisés

Symboles des dispositifs aScope 4 Broncho	Description
	Longueur utile de la gaine d'insertion.
	Largeur maximale de la partie insérée (diamètre extérieur maximal).
	Largeur minimale du canal opérateur (diamètre intérieur minimal).
	Champ de vision.
	Limite d'humidité relative.
	Limite de pression atmosphérique.
	Sécurité électrique : partie appliquée de type BF.
	Niveau d'emballage garantissant la stérilité.
	Marque de composant reconnu par l'UL pour le Canada et les États-Unis.
	Global Trade Item Number (code d'article international).
	Ne pas utiliser si la barrière de stérilisation du produit ou l'emballage sont endommagés.

Une liste complète des explications des symboles est disponible à l'adresse <https://www.ambu.com/symbol-explanation>.

4. Utilisation de l'aScope 4 Broncho

Les nombres dans des cercles gris ci-dessous font référence aux illustrations de la page 2.

4.1. Préparation et inspection de l'aScope 4 Broncho

Inspection visuelle de l'endoscope 1

1. S'assurer que le sachet est scellé. 1a
2. Veiller à retirer les éléments protecteurs de la poignée et de la gaine d'insertion. 1b
3. S'assurer de l'absence d'impuretés ou de signes de détérioration sur le produit, comme des surfaces irrégulières, des bords tranchants ou des saillies, qui sont susceptibles de blesser le patient. 1c

Pour la préparation et l'inspection de l'écran Ambu, se reporter au *Mode d'emploi* de l'écran Ambu 2

Inspection de l'image

1. Brancher le connecteur du câble de l'endoscope sur le connecteur correspondant de l'écran compatible. S'assurer que les couleurs sont identiques et veiller à bien aligner les flèches. 3
2. Vérifier qu'une image vidéo en direct s'affiche à l'écran en pointant l'embout distal de l'endoscope vers un objet, par exemple la paume de votre main. 4
3. Régler les préférences d'affichage sur l'écran si nécessaire (se référer au *Mode d'emploi* de l'écran).
4. Si l'objet n'est pas clairement visible, essuyer la lentille au niveau de l'embout distal à l'aide d'un chiffon stérile.

Préparation de l'aScope 4 Broncho

1. Faire glisser délicatement le levier de commande vers l'avant et vers l'arrière afin de courber le plus possible la section béquillable. Faire ensuite glisser lentement le levier de commande en position neutre. S'assurer que la section béquillable fonctionne correctement et revient en position neutre. 5a
2. À l'aide d'une seringue, injecter 2 ml d'eau stérile dans le port du canal opérateur (s'il s'agit d'une seringue Luer Lock, utiliser l'introducteur fourni). Enfoncer le piston, puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites et que l'eau sort au niveau de l'embout distal. 5b
3. S'il y a lieu, préparer l'équipement d'aspiration conformément au manuel du fournisseur. 5c
Connecter le tube d'aspiration au raccord d'aspiration et appuyer sur le bouton d'aspiration pour vérifier que l'aspiration fonctionne.
4. Le cas échéant, vérifier qu'un accessoire endoscopique de taille appropriée peut être passé dans le canal opérateur sans résistance. L'introducteur fourni peut servir à faciliter l'insertion d'accessoires souples comme les brosses pour prélèvement microbiologique. 5d
5. Si nécessaire, vérifier que les sondes d'intubation et les sondes double lumière sont compatibles avec l'endoscope avant d'entamer la procédure.

4.2. Fonctionnement de l'aScope 4 Broncho

Saisie de l'aScope 4 Broncho et manipulation de l'embout 6a

La poignée de l'endoscope convient aux droitiers comme aux gauchers. La main libre peut servir à faire avancer la gaine d'insertion dans la bouche ou le nez du patient.

Déplacer le levier de commande à l'aide du pouce et actionner le bouton d'aspiration à l'aide de l'index. Le levier de commande sert à courber et à étendre l'embout distal de l'endoscope dans le plan vertical. Lorsque le levier de commande est déplacé vers le bas, l'embout se courbe vers l'avant (flexion). Lorsqu'il est déplacé vers le haut, l'embout distal se courbe vers l'arrière (extension). La gaine d'insertion doit être maintenue aussi droite que possible à tout moment afin de garantir un angle de béquillage optimal de l'embout distal.

Raccord de tube 6b

Le raccord de tube peut être utilisé pour monter une sonde d'intubation ou une sonde double lumière à l'aide d'un raccord ISO pendant l'intubation.

Insertion de l'aScope 4 Broncho 7a

Lubrifier la gaine d'insertion au moyen d'un lubrifiant de classe médicale lors de l'insertion de l'endoscope dans le corps du patient. Si l'image de la caméra de l'endoscope se trouble, nettoyer l'embout distal soit en le frottant doucement sur la pari muqueuse, soit après avoir retiré l'endoscope. Lors de l'insertion de l'endoscope par voie orale, il est recommandé d'utiliser un écarteur dentaire afin d'éviter tout dommage de l'endoscope.

Injection de fluides 7b

Il est possible d'injecter des fluides dans le canal opérateur en insérant une seringue dans le port du canal situé sur l'endoscope. En cas de recours à une seringue Luer Lock, utiliser l'introducteur fourni. Introduire la seringue complètement dans le port du canal opérateur ou dans l'introducteur et enfoncer le piston pour injecter le fluide. S'assurer de ne pas actionner l'aspiration au cours de ce processus, car cela dirigerait les fluides injectés dans le système de collecte de l'aspiration. Pour s'assurer que le canal ne contient plus aucun fluide, il convient de le purger avec 2 ml d'air. Il est recommandé de retirer l'introducteur du port du canal opérateur lorsqu'il n'est pas utilisé.

Aspiration 7c

Lorsqu'un système d'aspiration est connecté au raccord d'aspiration, appuyer sur le bouton d'aspiration à l'aide de l'index pour actionner l'aspiration. Si l'introducteur et/ou un accessoire endoscopique est placé dans le canal opérateur, noter que la capacité d'aspiration sera réduite. Pour des capacités d'aspiration optimales, il est conseillé de retirer entièrement l'introducteur ou la seringue lors de l'aspiration.

Insertion d'accessoires endoscopiques 7d

Toujours veiller à sélectionner un accessoire endoscopique d'une taille adaptée à l'endoscope (voir section 2.2). Inspecter l'accessoire endoscopique avant de l'utiliser. En cas d'irrégularité de fonctionnement ou d'apparence extérieure, le remplacer. Insérer l'accessoire endoscopique dans le port du canal opérateur et le faire avancer délicatement dans le canal jusqu'à le voir apparaître sur l'écran. L'introducteur fourni peut servir à faciliter l'insertion d'accessoires souples comme les brosses pour prélèvement microbiologique.

Retrait de l'aScope 4 Broncho 8

Lors du retrait de l'aScope 4 Broncho, s'assurer que le levier de commande est en position neutre. Retirer lentement l'endoscope tout en observant l'image en direct sur l'écran.

4.3. Après utilisation**Inspection visuelle 9**

1. Manque-t-il des pièces sur la section béquillable, la lentille ou la gaine d'insertion ? Si tel est le cas, il convient de repérer la ou les pièces manquantes.
2. La section béquillable, la lentille ou la gaine d'insertion présentent-elles des signes de dommage ? Si tel est le cas, examiner l'ensemble de l'appareil afin de repérer d'éventuelles pièces manquantes.
3. La section béquillable, la lentille ou la gaine d'insertion présentent-elles des coupures, des trous, des affaissements, des gonflements ou d'autres irrégularités ? Si tel est le cas, examiner l'appareil afin de repérer d'éventuelles pièces manquantes.

Si des actions correctives s'avèrent nécessaires (étapes 1 à 3), se conformer aux procédures en vigueur dans l'établissement hospitalier. Les éléments de la gaine d'insertion sont radio-opaques.

Se déconnecter

Déconnecter l'endoscope du processeur avec écran tactile intégré 10. L'aScope 4 Broncho est un dispositif à usage unique. L'aScope 4 est considéré comme infecté après son utilisation et doit être mis au rebut conformément aux recommandations locales en matière de collecte des dispositifs médicaux infectés comprenant des composants électroniques. Ne jamais nettoyer par trempage ni stériliser ce dispositif, ces procédures étant susceptibles de laisser des résidus nocifs ou de provoquer un dysfonctionnement du dispositif. La conception et le matériau utilisés ne sont pas compatibles avec les procédures de nettoyage et de stérilisation classiques.

Élimination

Mettre l'endoscope au rebut, puisqu'il s'agit d'un dispositif à usage unique. Il est considéré comme contaminé après son utilisation et doit être mis au rebut conformément aux directives locales en matière de collecte des dispositifs médicaux infectés comprenant des composants électroniques.

5. Caractéristiques techniques du produit**5.1. Normes appliquées**

Le fonctionnement de l'endoscope est conforme aux textes réglementaires suivants :

- EN 60601-1 Appareils électromédicaux – Partie 1 : exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles.
- EN 60601-2-18 Appareils électromédicaux – Partie 2-18 : exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des appareils d'endoscopie.

5.2. Caractéristiques de l'aScope 4 Broncho

Gaine d'insertion	aScope 4 Broncho Slim	aScope 4 Broncho Regular	aScope 4 Broncho Large
Section béquillable ¹ [°]	180 ↑ ,180 ↓	180 ↑ ,180 ↓	180 ↑ ,160 ↓
Diamètre de la gaine d'insertion [mm (")]	3,8 (0,15)	5,0 (0,20)	5,8 (0,23)
Diamètre de l'embout distal [mm (")]	4,2 (0,16)	5,4 (0,21)	6,3 (0,25)
Diamètre maximal de la partie insérée [mm (")]	4,3 (0,17)	5,5 (0,22)	6,3 (0,25)

Gaine d'insertion	aScope 4 Broncho Slim	aScope 4 Broncho Regular	aScope 4 Broncho Large
Taille minimale de la sonde d'intubation (DI) [mm]	5,0	6,0	7,0
Taille minimale de la sonde double lumière (DI) [Fr]	35	41	-
Longueur utile [mm (")]	600 (23,6)	600 (23,6)	600 (23,6)
Canal opérateur	aScope 4 Broncho Slim	aScope 4 Broncho Regular	aScope 4 Broncho Large
Largeur minimale du canal pour instrument ² [mm, (")]	1,2 (0,047)	2,0 (0,079)	2,6 (0,102)
Stockage	aScope 4 Broncho Slim/Regular/Large		
Température ³ [°C, (°F)]	10 – 25 (50 – 77)		
Humidité relative [%]	10 – 85		
Pression atmosphérique [kPa]	50 – 106		
Transport	aScope 4 Broncho Slim/Regular/Large		
Température ³ [°C, (°F)]	-10 – 55 (14 – 131)		
Humidité relative [%]	10 – 95		
Pression atmosphérique [kPa]	50 – 106		
Système optique	aScope 4 Broncho Slim/Regular/Large		
Champ de vision [°]	85		
Profondeur de champ [mm]	6 – 50		
Procédé d'éclairage	LED		
Raccord d'aspiration	aScope 4 Broncho Slim/Regular/Large		
DI du tuyau de raccordement [mm]	Ø 6,5 – 9,5		
Stérilisation	aScope 4 Broncho Slim/Regular/Large		
Méthode de stérilisation	Oxyde d'éthylène		
Environnement d'utilisation	aScope 4 Broncho Slim/Regular/Large		
Température [°C (°F)]	10 – 40 (50 – 104)		
Humidité relative [%]	30 – 85		
Pression atmosphérique [kPa]	80 – 106		
Altitude [m]	≤ 2 000		

1. Noter que l'angle de béquillage peut être affecté si la gaine d'insertion n'est pas maintenue droite.
2. Il n'existe aucune garantie que les accessoires choisis uniquement à l'aide de cette largeur minimale de canal pour instrument soient compatibles en combinaison.
3. Un stockage à des températures élevées peut avoir un impact sur la durée de conservation.

6. Dépannage

En cas de problème lié au système, consulter ce guide de dépannage pour identifier la cause et y remédier.

Problème	Cause possible	Action préconisée
Aucune image en direct n'apparaît sur la gauche de l'écran, alors que l'interface utilisateur est visible ou bien l'image affichée sur la gauche est figée.	L'endoscope n'est pas connecté à l'écran.	Raccorder un endoscope au port bleu de l'écran.
	L'écran et l'endoscope ont des problèmes de communication.	Redémarrer l'écran en appuyant sur le bouton marche/arrêt pendant au moins 2 secondes. Une fois que l'écran est éteint, le rallumer en appuyant à nouveau sur le bouton marche/arrêt.
	L'endoscope est endommagé.	Remplacer l'endoscope par un nouveau.
	Une image enregistrée s'affiche dans l'onglet jaune Gestion des fichiers.	Revenir à l'image en direct en appuyant sur l'onglet bleu Image en direct ou redémarrer le processeur en appuyant sur le bouton marche/arrêt pendant au moins 2 secondes. Une fois que l'écran est éteint, le rallumer en appuyant à nouveau sur le bouton marche/arrêt.
Image de qualité médiocre.	Présence de sang, salive, etc. sur la lentille (embout distal).	Frotter doucement l'embout distal contre la muqueuse. Si la lentille ne peut pas être nettoyée de cette manière, retirer l'endoscope et essuyer la lentille avec une compresse de gaze stérile.
Capacité d'aspiration nulle ou limitée ou difficulté à insérer l'accessoire endoscopique dans le canal opérateur.	Le canal opérateur est obstrué.	Nettoyer le canal opérateur à l'aide d'une brosse de nettoyage ou le rincer en injectant du sérum physiologique stérile à l'aide d'une seringue. Ne pas activer le bouton d'aspiration lors de l'injection de fluides.
	La pompe d'aspiration n'est pas allumée ou n'est pas connectée.	Allumer la pompe et contrôler le raccordement de la conduite d'aspiration.
	Le bouton d'aspiration est endommagé.	Préparer un nouvel endoscope.
	Un accessoire endoscopique a été introduit dans le canal opérateur (applicable si la capacité d'aspiration est nulle ou limitée).	Retirer l'accessoire endoscopique. Vérifier que l'accessoire utilisé est de la taille recommandée.
	Section béquillable pas en position neutre.	Amener la section béquillable en position neutre.
	Accessoire endoscopique souple difficile à faire passer à travers le port du canal opérateur.	Utiliser l'un des introducteurs fournis.

Ambu



Ambu A/S
Baltorpbakken 13
2750 Ballerup
Danemark
Tél. +45 72 25 20 00
ambu.com