

Soyons clairs

Élevons le Standard de l'Endoscopie



RDI
Le Gardien du
Traitement
endoscopique



EDOF
Le Phénomène
de Mise au point
Full Focus



ENDO-AID CADe
L'[AI]de en endoscopie



TXI
La nouvelle lumière
blanche



Visionnez la vidéo

Soyons clairs : Élevons le Standard de l'Endoscopie

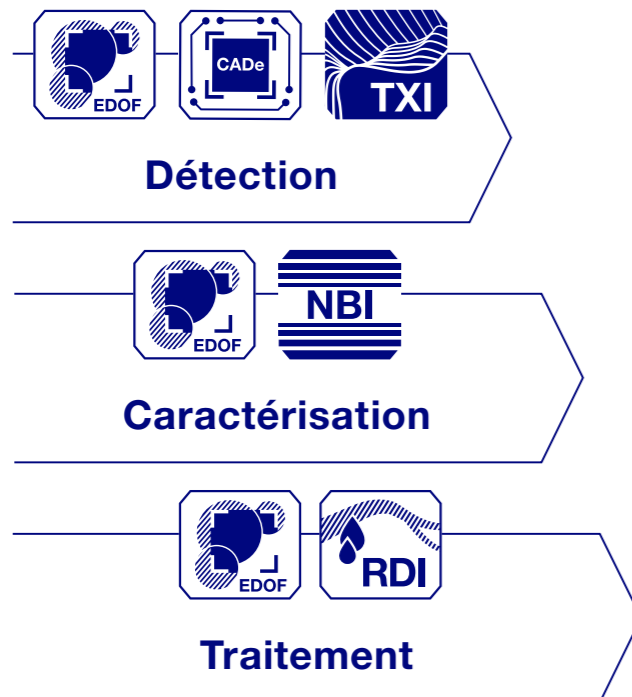
EVIS X1

En tant que leader mondial dans le domaine de l'endoscopie digestive¹, nous sommes fiers de présenter notre tout dernier système d'endoscopie.

L'EVIS X1 introduit de nouvelles technologies faciles à utiliser destinées à améliorer la détection, la caractérisation et le traitement des troubles gastro-intestinaux.

Nous souhaitons être aux côtés de tous les utilisateurs d'endoscopes, dans toutes leurs procédures, tous les jours.

EVIS X1





TXI : La nouvelle lumière blanche

Texture and Color Enhancement Imaging* (TXI)



La détection précoce est primordiale pour la prévention du cancer et la baisse de la mortalité.² Toutefois, les lésions précurseurs, souvent extrêmement petites, peuvent être facilement occultées.

La technologie TXI a pour objectif de renforcer la visibilité des tissus potentiellement suspects, y compris des inflammations et des lésions planes ou creuses, à l'aide d'un effet d'imagerie en lumière blanche qui améliore les couleurs, la structure et la luminosité.

En permettant une meilleure visibilité des lésions potentielles, la technologie TXI vise à contribuer à l'obtention de taux de détection plus élevés.



* Réhaussement des textures et des couleurs



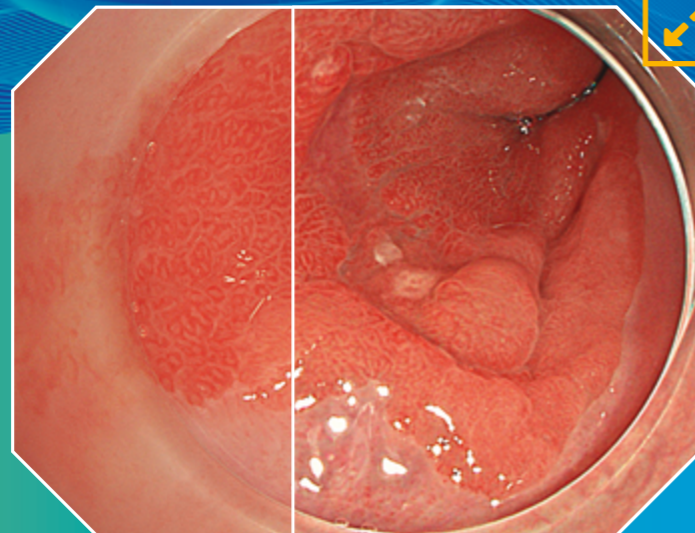
TXI : La nouvelle lumière blanche

Principe technologique

TXI

Texture and Color Enhancement Imaging

L'image reçue est segmentée. La texture et la luminosité sont affinées, puis les images sont fusionnées pour reformer l'image d'origine. Les couleurs subissent ensuite d'autres traitements afin de révéler les différences subtiles entre les tissus.



WLI

TXI



OLYMPUS

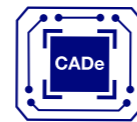
En savoir plus dans la vidéo TXI





ENDO-AID CADe : l'[AI]de en endoscopie

Détection assistée par ordinateur (CADe)



Une augmentation du taux de détection des adénomes (TDA) exerce un impact positif sur la prévention du cancer colorectal (CRC).³ Nous sommes convaincus que les applications alimentées par l'intelligence artificielle (IA) participeront efficacement à l'augmentation du TDA. L'EVIS X1 apporte donc l'IA à l'endoscopie.

Avec ENDO-AID CADe, l'EVIS X1 fournit une assistance en temps réel dans la détection des lésions durant la coloscopie. ENDO-AID CADe est une application de détection assistée par ordinateur qui utilise l'IA pour suggérer la présence potentielle de lésions.



En aidant à identifier les lésions, ENDO-AID CADe vise à augmenter le taux de détection des adénomes.⁴



ENDO-AID CADe : l'[AI]de en endoscopie

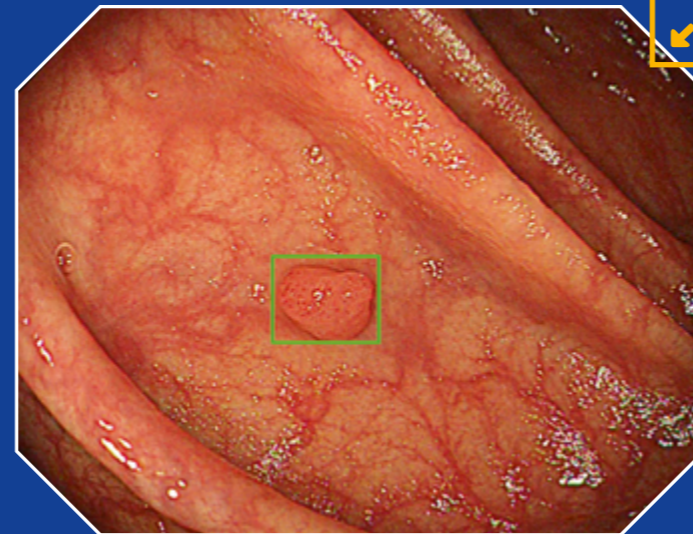
Principe technologique



ENDO-AID CADe

Détection assistée par ordinateur

ENDO-AID CADe s'exécute sur la plateforme intelligente Olympus.*
Lorsqu'une lésion apparaît à l'écran, le système peut alerter l'endoscopiste quasiment en temps réel grâce à une application sophistiquée alimentée par l'IA.



ENDO-AID CADe avec marqueur



OLYMPUS

En savoir plus
dans la vidéo
CADe



* Système d'endoscopie CAD OIP-1



NBI : Le Pouvoir des Diagnostics précis

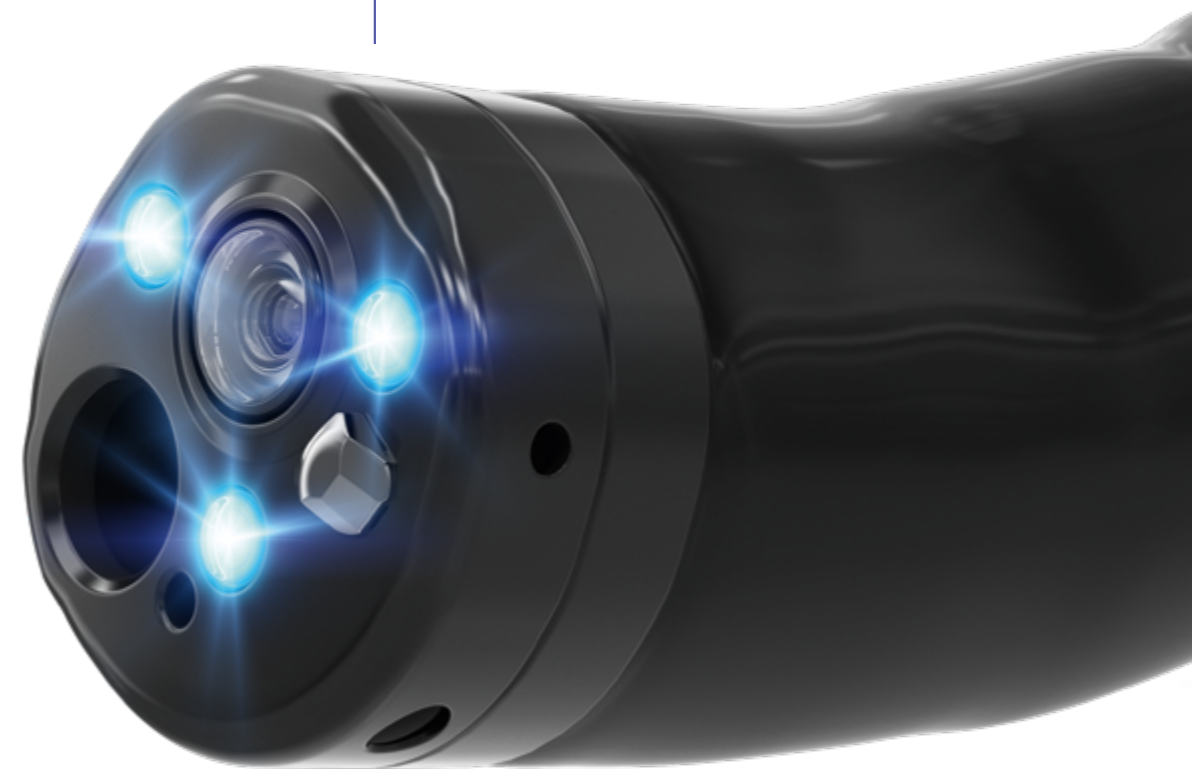
Narrow Band Imaging* (NBI)

La réalisation d'un diagnostic optique précis est importante au moment d'évaluer les lésions afin de déterminer une histologie potentielle, de confirmer l'extension latérale et ainsi d'orienter le choix des traitements et des intervalles de surveillance adaptés au patient.

L'imagerie NBI est une technologie optique qui a fait ses preuves et permet de réaliser un diagnostic optique des indications majeures du tube digestif.⁵⁻¹²

Stratégies de prise en charge des lésions rendues possibles par l'imagerie NBI :

- Biopsies ciblées dans la partie supérieure du tube digestif.^{5, 9}
- Prise de décision facilitée pour le choix des techniques de résection endoscopiques appropriées.^{8, 9}
- Possibilité d'éviter l'évaluation histologique des lésions à faible risque (par ex. très petits polypes recto-sigmoïdiens entrant dans la stratégie de résection et de mise au rebut).¹⁰⁻¹²





NBI : Le Pouvoir des Diagnostics précis

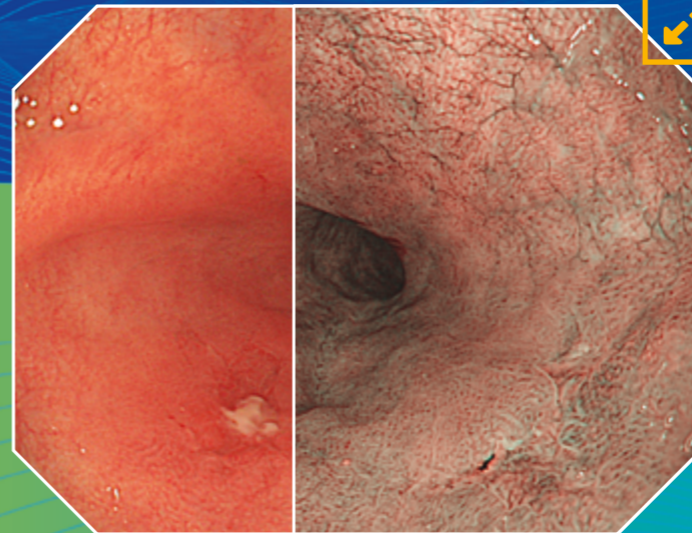
Principe technologique



NBI

Narrow Band Imaging

En utilisant les longueurs d'onde du bleu et du vert absorbées par l'hémoglobine, la technologie NBI crée un contraste important entre les vaisseaux et les muqueuses voisines.¹³ Cette technologie facilite la visibilité des zones, du réseau veineux et des structures superficielles fortement vascularisées, qui sont des indicateurs d'histopathologies distinctes.¹⁵⁻¹⁷



WLI

NBI



En savoir plus dans la vidéo NBI





RDI : Le Gardien du Traitement endoscopique

Red Dichromatic Imaging* (RDI)



Les saignements gastro-intestinaux constituent un défi majeur, impliquant une mortalité importante comprise entre 5 et 15 % et des coûts élevés.^{18, 19} La prévention des complications est donc primordiale.

L'imagerie RDI est destinée à améliorer la visibilité des vaisseaux sanguins profonds et de l'origine des saignements.

L'identification des points de saignement accélère et facilite l'hémostase, avec pour résultat de rassurer le médecin pendant le traitement endoscopique.

* Imagerie Dichromatique Rouge



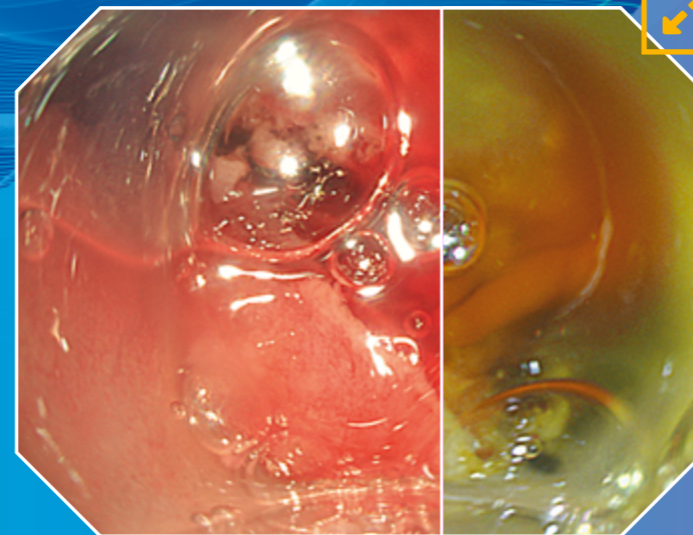
RDI : Le Gardien du Traitement endoscopique

Principe technologique



RDI Red Dichromatic Imaging

L'imagerie RDI utilise les longueurs d'onde spécifiques du vert, de l'orange et du rouge. Les deux dernières longueurs d'onde citées pénètrent profondément dans la muqueuse, ce qui permet de visualiser les vaisseaux sanguins profonds. En cas de saignements aigus, l'imagerie RDI augmente le contraste entre le sang à forte concentration et le sang dilué, exposant clairement le point de saignement.



WLI

RDI



OLYMPUS

En savoir
plus dans la
vidéo RDI





EDOF : Le Phénomène de Mise au point Full Focus

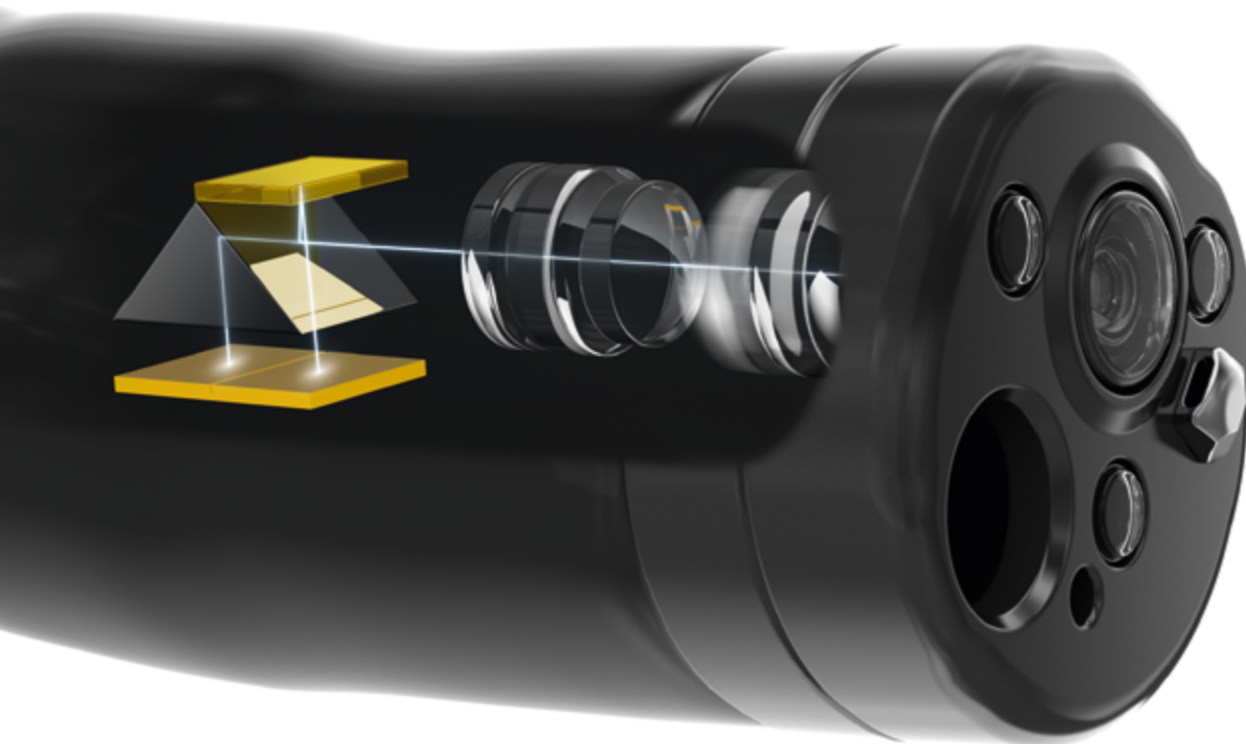
Extended Depth of Field* (EDOF)



La netteté des images endoscopiques permet d'obtenir des résultats, à la fois en détection, en diagnostic et en traitement. Toutefois, le tube digestif représente un réel défi pour maintenir une image endoscopique stable avec une bonne mise au point.

La technologie EDOF assure la précision des observations en maintenant une mise au point constante et un grossissement sans faille. Simultanément, la fonction de Dual Focus assure un grossissement important, qui peut être activé via un bouton.

L'amélioration de la visualisation et de la netteté continue de l'image a été développée pour réduire le besoin d'une mise au point permanente et rendre l'endoscopie plus pratique. Elle pourrait même contribuer à une identification plus facile et à un diagnostic plus confiant des anomalies relevées.



* Profondeur de champ étendue



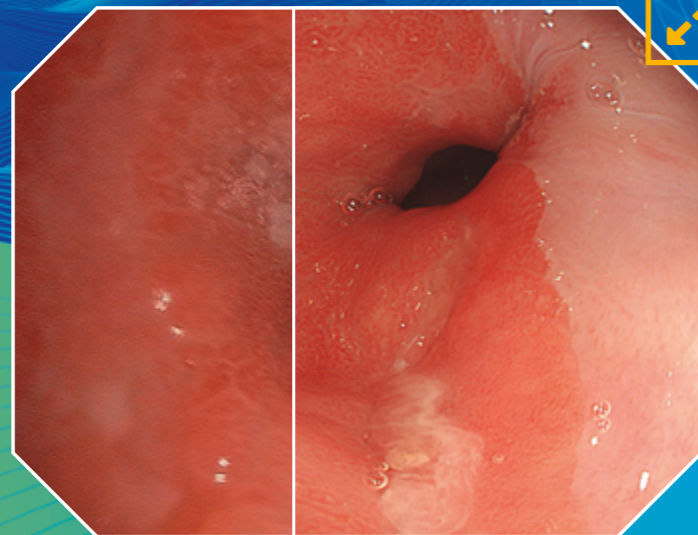
EDOF : Le Phénomène de Mise au point Full Focus

Principe technologique

EDOF

Extended Depth of Field

La lumière qui pénètre dans l'objectif de l'endoscope est divisée en deux faisceaux distincts par la nouvelle unité optique, avec des plages de focales différentes. Les faisceaux sont ensuite projetés simultanément sur un capteur d'image. Le processeur vidéo EVIS X1 combine les images pour en produire une qui présente une profondeur de champ étendue.



GIF-HQ190

GIF-EZ1500



OLYMPUS

En savoir plus dans la vidéo EDOF



Soyons clairs : Une plate-forme unifiée offrant une large compatibilité



La fusion de deux mondes



Un boîtier tout-en-un : l'EVIS X1 associe connaissances, expérience et innovation en un seul et même système endoscopique.

Grâce à la nouvelle compatibilité croisée avec les deux modules précédents qui étaient séparés, notre gamme de produits peut être combinée afin d'offrir un plus large choix d'endoscopes pour des procédures spéciales et étendre les possibilités pour tous les endoscopistes.

EVIS LUCERA
ELITE

EVIS EXERA III

**Visionnez la vidéo sur la
compatibilité système :**

-  **EVIS EXERA III**
-  **EVIS LUCERA ELITE**





Fonctionnalités supplémentaires

Assurant le bon déroulement des procédures endoscopiques

Le système EVIS X1 associe des innovations diagnostiques et thérapeutiques, ainsi que des technologies éprouvées afin de simplifier et d'améliorer les procédures endoscopiques et la manipulation des endoscopes.



5 LED Spectrum Technology

Le processeur vidéo EVIS X1 contient cinq LED qui, associées, produisent des modes d'observation différents. Parmi elles figure une LED orange personnalisée par Olympus, qui active les capacités de visualisation du mode RDI.



ErgoGrip – Poignée améliorée

L'ErgoGrip, plus légère et plus ergonomique que le système précédent, a été conçue pour améliorer le confort de l'utilisateur ainsi que son expérience, notamment pour les interventions thérapeutiques longues.



BAI-MAC – Qualité d'image améliorée

La BAI-MAC (Brightness Adjustment Imaging with MAintenance of Contrast, imagerie avec contrôle de la luminosité et conservation du contraste) est un nouveau procédé de traitement d'image qui permet d'accentuer la luminosité dans les parties sombres de l'image endoscopique tout en conservant la luminosité des parties plus claires, afin d'optimiser l'affichage de la distance.



Écran tactile

Le processeur vidéo EVIS X1 peut être utilisé à partir d'un écran tactile placé au-dessus de la colonne vidéo permettant aux opérateurs de commencer les examens, définir les paramètres et contrôler les données d'images au sein d'un seul dispositif.

- **Dual Focus – Technologie d'objectifs optiques à deux étapes**
- **Fonction de pré-gel – Algorithme modifié**
- **RIT (Responsive Insertion Technology)**
- **Connecteur One-Touch**
- **Guide d'endoscope**
- **Jet d'eau**

Soyons clairs : Élevons le Standard de l'Endoscopie

Références

- ¹ Plus de 70 % de parts du marché international des équipements endoscopiques gastro-intestinaux depuis mars 2019.
- ² American Cancer Society. Colorectal Cancer Facts & Figures 2017-2019; p 15; consultable à l'adresse <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/colorectal-cancer-facts-and-figures/colorectal-cancer-facts-and-figures-2017-2019.pdf>.
- ³ Corley, D.A.; Jensen, C.D.; Marks, A.R.; et al. Adenoma Detection Rate and Risk of Colorectal Cancer and Death. N Engl J Med. 2014; 370: 1298-1306.
Consultable à l'adresse : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4036494/>.
- ⁴ Par rapport à la WLI sans CADe.
- ⁵ Sharma et al. Gastroenterology. 2016 Mar; 150(3): 591-8.
- ⁶ Thosani et al. Gastrointest Endosc 2016 Apr; 83(4): 684-698.e7.
- ⁷ Kaise et al. Endoscopy 2009 Apr; 41(4): 310-5.
- ⁸ Yao et al. New Challenges in Gastrointestinal Endoscopy 2008, pp 169-176.
- ⁹ Pimentel-Nunes et al. Endoscopy 2019; 51: 365-388.
- ¹⁰ Dayyeh et al. Gastrointest Endosc. 2015 Mar; 81(3): 502.e1-502.e16.
- ¹¹ Kaminski et al. Endoscopy. 2014 May; 46(5): 435-49.
- ¹² National Institute for Health and Care Excellence (NICE). 2017; Diagnostics guidance [DG28]; consultable à l'adresse <https://www.nice.org.uk/guidance/dg28>.
- ¹³ Gono et al. J Biomed Opt. 2004 May-Jun; 9(3): 568-77.
- ¹⁴ Inoue et al. Annals of Gastroenterology 2015; 28, 41-48 (Esophagus - SCC).
- ¹⁵ Sharma et al. Gastroenterology. 2016 Mar; 150(3): 591-8.
- ¹⁶ Yao. Ann Gastroenterol. 2013; 26(1): 11-22.
- ¹⁷ Hewett et al. Gastroenterology 2012; 143, 599-607.
- ¹⁸ Lanas et al. Am J Gastroenterol 2009; 104: 1,633-1,641.
- ¹⁹ Parker et al. J Med Econ 2011; 14: 279v-287.

Document réservé à l'usage des professionnels de santé. Avant toute utilisation, se référer au mode d'emploi. | Mandataire européen : OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG, Wendenstrasse 20, 20097 Hambourg, Allemagne · Nom de l'organisme notifié : TÜV - CE0197 · Classe des dispositifs : IIa · Ces dispositifs sont destinés à être utilisés en endoscopie digestive | Olympus se réserve le droit, du fait de l'évolution constante des connaissances médicales, d'apporter des modifications techniques ou des changements au niveau du design et des caractéristiques des produits, des accessoires et des offres de service.

OLYMPUS

OLYMPUS FRANCE S.A.S

Division Systèmes Médicaux
19, Rue d'Arcueil - CS700014
94593 Rungis Cedex, France
Tél. : +33 01 45 60 23 33
Fax : +33 01 45 60 66 51
E-mail : supportvente@olympus.fr

OLYMPUS BELGIUM N.V.

Uitbreidingstraat 80, 2600 Berchem (Antwerpen),
Belgique/België
Tél. : +32 38 70 58 00
Fax : +32 (3) 887 24 26
E-mail : info@olympus.be