



FLUOBEAM LS

Révéler l'essentiel

GETINGE 

FLUOBEAM LS

Soutenir les chirurgiens tout au long de la procédure

Conçu pour répondre aux exigences des contraintes chirurgicales, FLUOBEAM LS redéfinit l'imagerie de fluorescence grâce à son ergonomie avancée, ses images haute définition et ses outils d'aide à la décision. Il permet aux chirurgiens d'identifier et de préserver les structures anatomiques essentielles et contribue à une prise de décision peropératoire plus éclairée.

FLUOBEAM LS est le fruit d'une étroite collaboration entre expérience clinique et expertise technologique. Il s'appuie sur les atouts des générations précédentes tout en intégrant des améliorations issues des retours des équipes chirurgicales. Chaque choix de conception reflète les besoins exprimés par les chirurgiens, notamment pour l'utilisation de l'imagerie de fluorescence lors des interventions nécessitant de petites incisions. FLUOBEAM LS représente ainsi la convergence de l'expertise clinique, de l'innovation technologique et du savoir-faire éprouvé de Fluoptics dans le domaine de l'imagerie par fluorescence.

Précision, simplicité et innovation en imagerie chirurgicale

En chirurgie, l'identification et la préservation des structures anatomiques critiques constituent un défi majeur. Certaines structures

restent difficiles à distinguer à l'œil nu, même pour des chirurgiens expérimentés, en raison de leur petite taille et de la variabilité de leur localisation.

Dans ce contexte, l'imagerie de fluorescence est devenue un outil essentiel pour améliorer la visualisation et faciliter la prise de décision peropératoire. FLUOBEAM LS offre une expérience utilisateur optimale, alliant manipulation intuitive et informations précises en temps réel, qui accompagnent les chirurgiens à chaque étape de l'intervention.





Configuration du FLUOBEAM LS

Panel PC

(avec écran tactile)

permet un accès direct
aux fonctionnalités du
logiciel

Tête optique ergonomique

Laser de classe 1

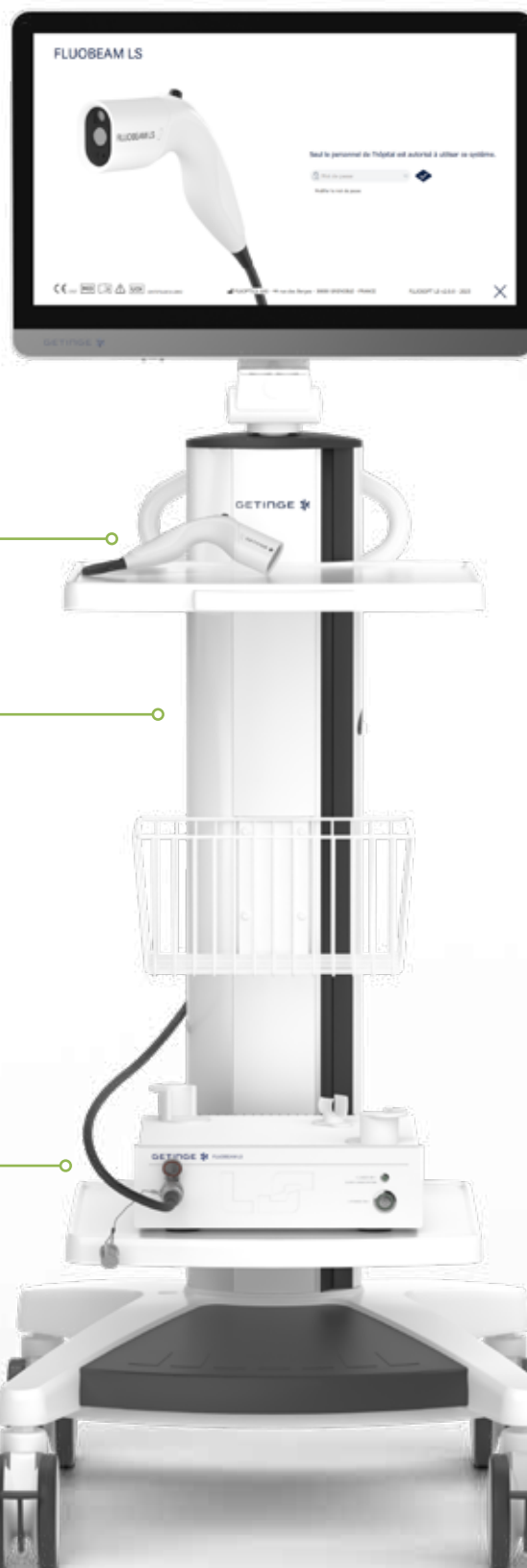
Chariot mobile

quatre freins pour
un positionnement
sécurisé

Boîtier de contrôle

Câble amovible du
boîtier de contrôle

Encombrement réduit



Logiciel d'acquisition du FLUOBEAM LS

Développé pour les chirurgies nécessitant de petites incisions, FLUOBEAM LS intègre deux applications dédiées : Parathyroid App pour l'identification des glandes parathyroïdes et leur vascularisation et SLN App pour la détection du ganglion sentinelle. Grâce à une distance de travail optimisée de 6 à 10 cm, il offre une visualisation précise et intuitive au plus près de l'incision.

Parathyroid App



Parathyroid App aide à l'identification peropératoire des glandes parathyroïdes grâce à leur autofluorescence naturelle, offrant une visualisation en temps réel pour sécuriser le geste chirurgical.

- Acquisition d'images en temps réel à haute sensibilité
- Mode injection
- Enregistrer / Relire des vidéos / Photos
- Réglage de la sensibilité
- Quantification absolue et relative
- Mode couleur

SLN App



SLN App aide à la détection peropératoire du ganglion sentinelle grâce à la fluorescence proche infrarouge, offrant une visualisation en temps réel pour guider le geste chirurgical avec précision.

- Acquisition d'images en temps réel
- Mode injection
- Enregistrer / Relire des vidéos / Photos
- Réglage de la sensibilité
- Quantification absolue et relative



FLUOBEAM LS : l'imagerie par fluorescence au service des besoins chirurgicaux

Ergonomie optimisée au service
du geste chirurgical



Design épuré pour un plus grand confort d'utilisation

L'ergonomie du FLUOBEAM LS a été pensée pour offrir une utilisation intuitive et facile durant toute la chirurgie. Sa taille et sa légèreté permettent une manipulation précise et une utilisation confortable, en particulier lors des chirurgies nécessitant des petites incisions.

- Manipulation précise et intuitive
- Conception compacte adaptée aux petites incisions
- Confort d'utilisation tout au long de l'intervention

Gardez le contrôle

Le joystick intégré permet au chirurgien de contrôler directement les principales fonctions du système depuis le champ stérile.

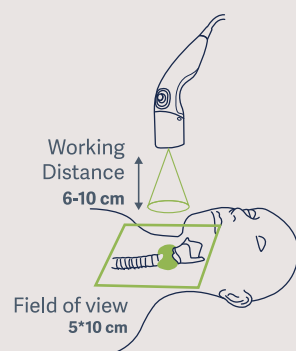
- Pas d'interruption de la procédure chirurgicale
- Contrôle total du chirurgien sans nécessité d'intervention externe
- Navigation intuitive dans l'interface utilisateur depuis le champ stérile

Une taille et une distance de travail qui font la différence

Conçu pour une utilisation au plus près du site chirurgical, FLUOBEAM LS permet de visualiser les tissus profonds dans l'incision. Son design compact et discret facilite le travail à courte distance tout en préservant une visualisation directe du champ opératoire, sans gêner les gestes et la visibilité du chirurgien.

- Positionnement au plus près de l'incision
- Aucune obstruction du champ de vision direct du chirurgien

Une taille et une
distance de travail qui
font la différence



Une qualité d'image au service des exigences cliniques

Sensibilité et imagerie en temps réel

FLUOBEAM LS offre une visualisation en temps réel sans perturber le flux opératoire, même avec les lumières du bloc opératoire allumées.

- Sensibilité élevée
- Excitation laser homogène
- Compatible avec l'éclairage ambiant du bloc opératoire



Qualité d'image haute définition (Full HD)

Les images haute définition du FLUOBEAM LS permettent une visualisation précise des petites structures anatomiques telles que les vaisseaux sanguins. La qualité d'image offre un contraste et une précision accrus, facilitant l'interprétation des images, en particulier lors d'interventions chirurgicales délicates.



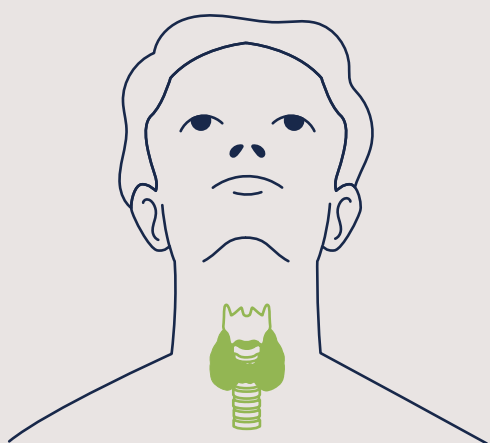
Quantification absolue et relative



Quantification absolue et relative

L'outil de quantification fournit des informations peropératoires objectives pour l'évaluation de la perfusion des tissus après injection de vert d'indocyanine. Ces mesures peuvent être exprimées soit en valeurs absolues, ou en valeurs relatives. Ces données objectives amènent des informations complémentaires aux images, facilitant leur interprétation, pour une prise de décision éclairée par le chirurgien.

FLUOBEAM LS: l'imagerie de fluorescence au service de la chirurgie de la thyroïde



**Autofluorescence et
fluorescence dans la chirurgie
de la thyroïde**

Compact et intuitif, FLUOBEAM LS offre une visualisation optimale des tissus. Parce que la préservation des glandes parathyroïdes et de leur vascularisation est essentielle pour réduire le risque d'hypocalcémie postopératoire, le dispositif apporte aux chirurgiens une information objective, en temps réel, tout au long de l'intervention.

Grâce à sa caméra haute définition et à son outil de quantification intégré, il renforce la sécurité et la confiance du chirurgien lors des étapes les plus délicates de la procédure.

Détection des glandes parathyroïdes par autofluorescence

Grâce à leur autofluorescence naturelle dans le proche infrarouge, FLUOBEAM LS permet de visualiser les glandes parathyroïdes, sans injection d'agent de contraste. La détection précoce des glandes parathyroïdes lors des thyroïdectomies et des lobectomies, favorise leur préservation et permet une prise de décision éclairée par le chirurgien, en peropératoire.



Imagerie par fluorescence à l'ICG pour l'évaluation de la vascularisation des glandes parathyroïdes

Après injection du vert d'indocyanine (ICG), l'imagerie de fluorescence permet de visualiser les pédicules vasculaires et de confirmer ainsi la bonne vascularisation des glandes parathyroïdes et leur viabilité.

L'augmentation de l'intensité du signal de fluorescence dans la glande parathyroïde peut être mesurée grâce à l'outil de quantification.



Outil de quantification : une information objective tout au long de l'intervention

L'outil de quantification fournit des informations peropératoires sur l'intensité du signal fluorescent des glandes parathyroïdes. Il s'intègre facilement au déroulement de l'intervention chirurgicale.

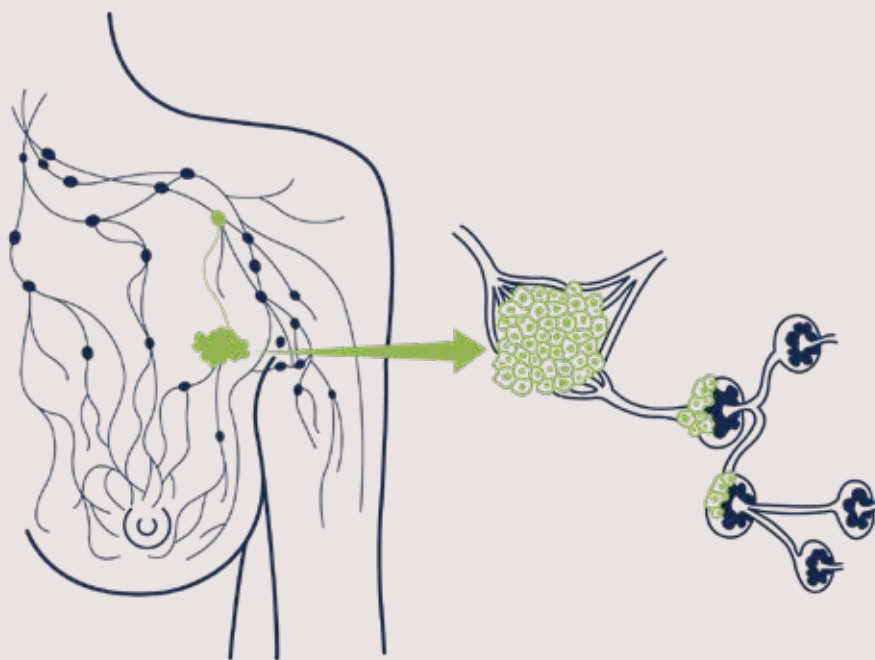
Une fois les glandes parathyroïdes localisées grâce à leur autofluorescence naturelle, le chirurgien réalise la dissection de la thyroïde tout en préservant l'intégrité de ces glandes. A la fin de la dissection, il peut alors vérifier la viabilité des glandes préservées en réalisant une injection de vert d'indocyanine. L'outil de quantification est utilisé pour obtenir une information objective et complémentaire à l'image observée.



Biopsie du ganglion sentinelle axillaire

Le ganglion sentinelle est le premier relais ganglionnaire susceptible de recevoir des cellules cancéreuses issues de la tumeur primaire. La technique du ganglion sentinelle repose sur son identification, son prélèvement puis son analyse anatomopathologique, afin d'évaluer l'extension de la maladie tout en limitant le recours à des curages ganglionnaires plus invasifs.

Dans ce contexte, l'imagerie de fluorescence associée au vert d'indocyanine (ICG) a récemment émergé comme une alternative efficace pour le guidage chirurgical lors de la biopsie du ganglion sentinelle. Conçu pour répondre aux exigences de cette procédure, le design du FLUOBEAM LS a été optimisé pour offrir un outil compact, léger et intuitif, idéal pour une utilisation au plus près de l'incision chirurgicale. Sa conception ergonomique permet une visualisation en temps réel du drainage lymphatique superficiel et facilite la localisation du ganglion sentinelle sans encombrer le champ opératoire. S'intégrant naturellement à l'environnement du bloc opératoire, FLUOBEAM LS accompagne le chirurgien dans une prise de décision précise et contribue à améliorer la qualité de la prise en charge des patients.



**Biopsie du ganglion
sentinelle axillaire**

Visualisation du drainage lymphatique superficiel pour la détection des ganglions lymphatiques sentinelles

L'imagerie de fluorescence combinée au vert d'indocyanine (ICG) représente une alternative performante pour la détection du ganglion sentinelle. Les études cliniques rapportent des taux de détection comparables à ceux des techniques de référence, tout en offrant les avantages d'une visualisation en temps réel et une grande simplicité d'utilisation.

Grâce au FLUOBEAM LS, le chirurgien peut visualiser directement et en temps réel le drainage lymphatique superficiel, puis identifier avec précision le ganglion sentinelle drainant la tumeur au cours de la chirurgie. Les images haute définition du FLUOBEAM LS permettent une visualisation nette et détaillée des structures anatomiques, facilitant la prise de décision chirurgicale.

Le protocole est par ailleurs particulièrement simple à mettre en œuvre avec une seule injection d'ICG, réalisée au bloc opératoire le jour de l'intervention. Conçu pour s'intégrer naturellement à l'environnement chirurgical, le dispositif associe une interface intuitive à une prise en main rapide, favorisant son adoption par les équipes médicales.

En combinant performance clinique, simplicité d'utilisation et visualisation en temps réel, FLUOBEAM LS contribue à optimiser l'efficacité du geste opératoire tout en améliorant le parcours de soins et le confort du patient. Il constitue ainsi un outil de guidage fiable et adapté à une pratique chirurgicale quotidienne.



Principaux avantages

- Miniaturisation de la tête optique, permettant une visualisation sans obstruction de l'incision
- Distance de travail optimisée, facilitant l'exploration en profondeur dans l'incision pour la localisation du ganglion sentinelle
- Qualité d'image Full HD, offrant une visualisation détaillée des structures anatomiques de petites tailles



Notes



FLUOBEAM LS est un dispositif médical de classe IIa en Europe (CE 0197), fabriqué par FLUOPTICS SAS.

FLUOBEAM LS est indiqué pour faciliter la visualisation des glandes parathyroïdes par autofluorescence (fluorescence naturelle sans injection d'ICG) pendant une chirurgie de la thyroïde ou des parathyroïdes.

FLUOBEAM LS est indiqué pour visualiser sur un écran le flux, la distribution et/ou l'accumulation de vert d'indocyanine (ICG) avant, pendant et après une chirurgie pour des indications telles que :

- La visualisation de vaisseaux, du flux sanguin et de la perfusion de tissus.
- La visualisation du système lymphatique, incluant le réseau et les nœuds lymphatiques
- La visualisation de tissus malins

Ces informations sont destinées à un public international en dehors des États-Unis.

Ces informations sont destinées exclusivement aux professionnels de la santé ou à d'autres publics professionnels et sont fournies à titre d'information uniquement. Elles ne sont pas exhaustives et ne doivent donc pas remplacer la notice d'utilisation, le manuel d'entretien ou les conseils médicaux. Getinge ne peut être tenue responsable de toute action ou omission d'une partie sur la base de ces informations, et l'utilisateur s'y fie à ses risques et périls.

Toute thérapie, solution ou produit mentionné peut ne pas être disponible ou autorisé dans votre pays. Les informations ne peuvent être copiées ou utilisées, en tout ou en partie, sans l'autorisation écrite de Getinge.

Les points de vue, opinions et affirmations exprimés sont strictement ceux des personnes interrogées et ne reflètent pas ou ne représentent pas nécessairement les points de vue de Getinge.

Fabricant - FLUOPTICS SAS - 44 rue des Berges, 38000 Grenoble, France - Tél : +33 4 85 87 06 71

© 2026 Getinge | Getinge and **GETINGE**  sont des marques commerciales ou des marques déposées de Getinge AB, ses filiales ou sociétés affiliées.

VE01_FBLS_09/26_FR_v0 | Tous droits réservés

www.getinge.com