

# FLUOPTICS®

European leader in fluorescence imaging

[www.fluoptics.com](http://www.fluoptics.com)



L'imageur de fluorescence  
le plus doué de sa génération

**FLUOBEBAM®**  
CHIRURGIE  
LYMPHATIQUE



Identifier précisément  
les vaisseaux  
lymphatiques fonctionnels  
et les ganglions  
lymphatiques  
durant l'opération

Grâce à plusieurs années de développement en collaboration avec des équipes cliniques internationales, FLUOBEAM® a été conçu pour s'intégrer dans l'environnement du bloc opératoire.

**FLUOBEAM® est une solution d'imagerie de fluorescence qui fournit au chirurgien une image en temps réel de la fluorescence dans le champ opératoire.**

Sa facilité d'utilisation et ses capacités d'analyses d'images en font un atout majeur pour les chirurgiens.





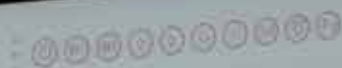
De la prévention,  
au diagnostic  
jusqu'à la chirurgie  
lymphatique



FLUOPTICS.



FLUOPTICS



# L'imagerie de fluorescence est un outil incontournable pour la visualisation du système lymphatique

Le lymphœdème est la maladie la plus fréquente du système lymphatique.

**On estime que le lymphœdème suite à une opération chirurgicale affecte de l'ordre de 10 millions de personnes dans le monde.**

Certains lymphœdèmes peuvent être traités par des interventions chirurgicales.

Une identification précise des vaisseaux lymphatiques fonctionnels ou des ganglions lymphatiques est indispensable pour guider le chirurgien durant la procédure.

**FLUOBEAM® constitue une aide précieuse pour l'évaluation et l'analyse de dysfonctionnements du drainage lymphatique et de son efficacité.**

Il permet l'identification des vaisseaux lymphatiques fonctionnels avant une anastomose lymphatyo-veineuse (LVA) et la localisation des ganglions lors d'une procédure de transfert de ganglions. Grâce à son logiciel diacritique,

FLUOBEAM® peut réaliser une **image panoramique en temps réel** permettant aux chirurgiens d'**obtenir une vue de l'ensemble du membre.**



## FLUOBEAM® EN ACTION

# Observation des vaisseaux lymphatiques

**En consultation FLUOBEAM® peut être utilisé pour l'imagerie en temps réel des vaisseaux lymphatiques superficiels fonctionnels :**

aide au diagnostic précoce d'un lymphœdème, aide dans le choix du traitement (chirurgical ou non), suivi post opératoire.

En chirurgie FLUOBEAM® peut être utilisé pour : identifier avant et pendant l'intervention des vaisseaux lymphatiques fonctionnels qui seront utilisés pour une anastomose lymphatico-veineuse (LVA) ; identifier des ganglions lymphatiques lors des procédures de transferts de ganglions lymphatiques ; éviter d'extraire des ganglions qui ne drainent pas le lambeau en effectuant un « reverse mapping » ; le suivi postopératoire.



**Pr Jaume Masia**

Chirurgie plastique et esthétique, Hôpital Santa Creu à Sant Pau, Barcelone, Espagne

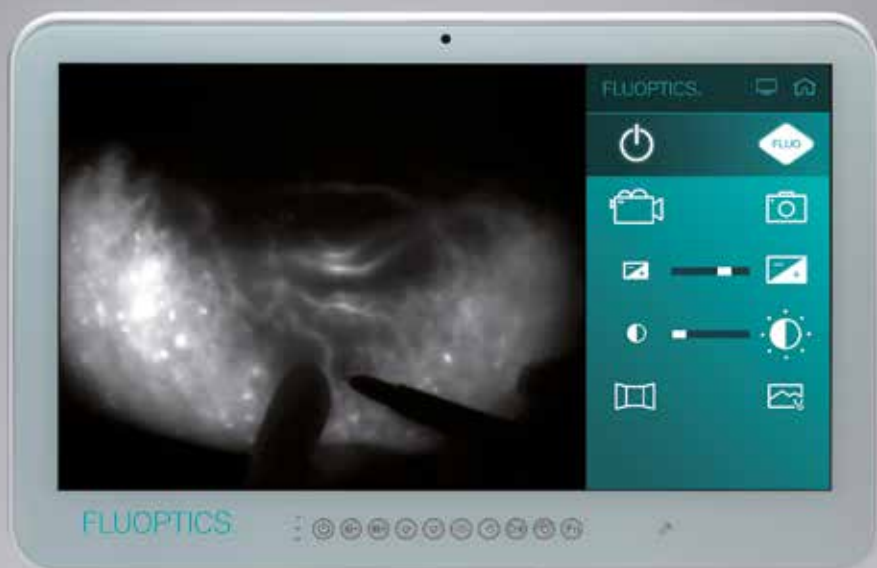
**« Il est essentiel de comprendre comment le lymphœdème fonctionne, donc FLUOBEAM® est vraiment important pour ce genre d'indication. Je ne peux pas faire de chirurgie lymphatique sans imagerie de fluorescence. »**





Petits vaisseaux lymphatiques

Identification de vaisseaux lymphatiques fonctionnels





Visualisation d'un vaisseau lymphatique allant jusqu'au ganglion sentinelle

Visualisation d'un vaisseau lymphatique en direction du creux axillaire



## FLUOBEAM® EN ACTION

# Biopsie du ganglion sentinelle

Le ganglion sentinelle est le premier ganglion dans lequel les cellules cancéreuses ont le plus de chance de migrer depuis la tumeur primaire. La technique du ganglion sentinelle consiste à détecter ce ganglion, à le retirer et à le faire analyser.

**L'imagerie de fluorescence et le vert d'Indocyanine ont été introduits récemment en clinique comme une méthode alternative de guidage en chirurgie. FLUOBEAM® permet la visualisation du drainage lymphatique superficiel et la détection du ganglion sentinelle après incision, pour différents types de tumeurs.**



**Dr Charlotte Ngo**

Chirurgie gynécologique et du cancer du sein, Hôpital Européen Georges Pompidou, Paris, France

**« Le vert d'Indocyanine peut être utilisé dans la détection du ganglion sentinelle dans les cancers précoces du sein ; c'est une technique précise, sûre et peu coûteuse. »**



# FLUOBEAM<sup>®</sup>

## integrated solution

### **Des milliers de procédures déjà effectuées.**

Chirurgie plastique et reconstructive.

Détection des parathyroïdes par autofluorescence  
et évaluation de la perfusion.

Lymphœdème, traitement des plaies chroniques.

Hépatectomie partielle et transplantation hépatique.

Biopsie du ganglion sentinelle dans le cancer du sein  
et du mélanome.

# Systemes installés

La technologie FLUOPTICS® est déjà utilisée en :

France, Allemagne, Royaume Uni, Suisse, Belgique, Espagne, Italie, Maroc, Danemark, Finlande, Grèce, Pays-bas, Pologne, Singapour, Etats-Unis, Koweït, Thaïlande, Taïwan, Hong Kong et Inde.

**100**  
machines

**10 000**  
procédures

**20**  
pays



**FLUOBEAM® est un dispositif médical de classe IIa,  
fabriqué par Fluoptics.**

FLUOBEAM® est indiqué pour visualiser sur un écran le flux, la distribution et/ou l'accumulation de vert d'Indocyanine (ICG) avant, pendant et après la chirurgie pour les indications suivantes :  
visualisation de flux sanguin, visualisation de flux lymphatique, visualisation et identification des voies biliaires en chirurgie hépatobiliaire, visualisation et détection de tumeurs hépatiques primaires et de métastases hépatiques.  
FLUOBEAM® est également indiqué pour faciliter la visualisation des glandes parathyroïdes par auto-fluorescence (fluorescence naturelle sans injection d'ICG) pendant une chirurgie de la thyroïde et des parathyroïdes.



Le système d'imagerie FLUOBEAM® est conçu pour fournir en temps réel, une image de fluorescence des tissus dans le proche infrarouge lors d'interventions chirurgicales. FLUOBEAM® est indiqué pour la détection et la visualisation d'images fluorescentes lors de l'examen visuel du flux sanguin chez l'adulte comme une méthode complémentaire pour l'évaluation de la perfusion des tissus, des organes perfusés ainsi que l'évaluation de la circulation sanguine dans les lambeaux pédiculés mais aussi dans les lambeaux libres utilisés en chirurgie plastique, reconstructive et micro reconstructive ainsi que pour la greffe d'organes. Le système d'imagerie FLUOBEAM® peut également être utilisé pour l'aide à l'imagerie des glandes parathyroïdes, comme méthode complémentaire pour l'aide à la localisation des glandes parathyroïdes grâce à l'autofluorescence de ces tissus.



Lire attentivement la notice du produit avant toute utilisation.

Brochure\_FA\_LV\_FR\_v3\_01/2019

**© 2018 FLUOPTICS - Tous droits réservés.**

Direction artistique et conception : Patrick Delgado - [welcome@inooui.design.com](mailto:welcome@inooui.design.com)

Photos : Daniel Michon - [artechnique@artechnique.fr](mailto:artechnique@artechnique.fr)

life  
behind  
light



FLUOPTICS®

[www.fluoptics.com](http://www.fluoptics.com)



**EUROPE**  
**Fluoptics**

BHT – Bât 52,  
7, parvis Louis Néel, CS 20050,  
38040 Grenoble Cedex 9 – FRANCE  
Tél : +33 438 782 878

**USA**

**Fluoptics Imaging Inc.**

185 Alewife Brook,  
Parkway, #410 Cambridge  
MA 02138 – USA  
Tél : (561) 843 0220