FLUOPTICS©

Европейский лидер
в флуоресцентной визуализации

Уникальная камера
нового поколения

FLUOBEAM©

FLUOBEAM©

Медицинские устройства флуоресцентной визуализации, разработанные FLUOPTICS©, открывают перед хирургами новые перспективы – видение за пределами человеческого восприятия.

Используя систему оптической визуализации в ближнем инфракрасном диапазоне (NIR), можно оценить физиологические и биологические явления, невидимые невооруженным глазом.

Флуоресцентная визуализация основана на простом принципе – пациенту вводят контрастное вещество до или во время операции. Оно распространяется в сосудистую систему или лимфатическую систему и накапливается в определенной области (например, в лимфатическом узле или кровеносном сосуде). **Технология, разработанная FLUOPTICS©, позволяет обнаруживать эти маркеры с помощью чувствительного датчика, а полученные изображения столь же четкие, как и изображения с рентгеновского снимка.**

Принцип флуоресцентного изображения

Введение флуоресцентного агента (индоцианиновый зеленый (ICG) во время операции)

Освещение и активация флуоресцентного агента на месте

Визуализация интересующей области на дисплее в режиме реального времени

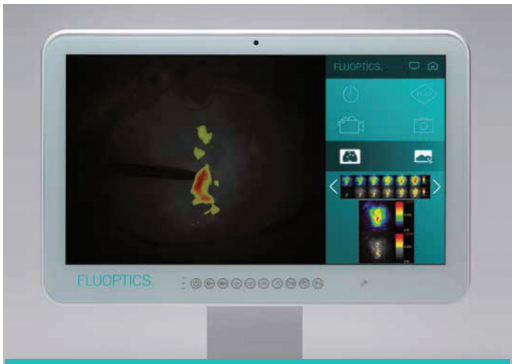
Преимущества

1. Визуализация невидимых невооруженным глазом биологических процессов в тканях
2. Помощь в принятии более точных клинических решений в режиме реального времени
3. Технология, которая может использоваться при широком спектре хирургических показаний
4. Снижение риска послеоперационных осложнений
5. Сохранение здоровых тканей
6. Сокращение времени пребывания в стационаре

Область применения

- Пластическая и реконструктивная хирургия груди, головы и шеи
- Лимфедема
- Биопсия сторожевого лимфатического узла
- Хирургия щитовидной железы

Оптический датчик «Флуобим 800»
Кабель FB800-CL



Компьютер панельный
медицинский WMP-24C

Блок управления «Флуокейс 800»
Кабель электропитания

Комплектация аппарата Fluobeam©

Оптический датчик «ФЛУОБИМ 800» (FLUOBEAM© 800) с черным кабелем FB800-CL	1 шт
Блок управления «Флуокейс 800» (Fluocase 800) FC800-CL	1 шт
Компьютер персональный панельный медицинский WMP-24C	1 шт.
Кабель RJ45	1 шт.
Кабель электропитания	1 шт.
Чехол стерильный ADD-031	1 шт.
Инструкция по эксплуатации, включающая инструкцию по эксплуатации программного обеспечения	1 шт.
Краткое руководство по началу работы	1 шт.
Футляр «Флуобокс» (Fluobox) FX-CL	1 шт.

Регистрационное удостоверение
от 24 сентября 2021 года, № РЗН 2021115429

Самая эффективная флуоресцентная камера нового поколения

Благодаря многолетнему сотрудничеству
с международными клиническими базами,
FLUOBEAM® был разработан как самый удобный
и эффективный аппарат для работы в операционной.

**FLUOBEAM® – это интегрированное решение
для флуоресцентной визуализации, позволяющее хирургу
видеть изображение в реальном времени
в процессе операции.**

Простота использования и способность анализировать
изображения дает важное преимущество для хирургов.

FLUOBEAM

Безопасность: ВЫ НЕ ПОВЕРИТЕ СВОИМ ГЛАЗАМ

FLUOBEAM® – это удобная и безопасная система. Его оптический датчик оснащен лазером класса 1 в качестве источника возбуждающего света, а также камерой, чувствительной к ближнему инфракрасному свету. Лазер класса 1 безвреден для глаз даже при прямом воздействии.

FLUOBEAM® сочетает в себе безопасность и производительность. При лазерном освещении класса 1, FLUOBEAM® поддерживает непревзойденный уровень чувствительности, что позволяет визуализировать паращитовидные железы в аутофлуоресценции.

Eric Vibert, MD

Трансплантолог, хирургия печени.
Paul-Brousse Hospital, Вильжюиф, Франция

«Это устройство дает нам изображение в реальном времени. Для хирурга это как дополнительный глаз. Это интраоперационная дополненная реальность.»

Pr. Jaume Masia

Пластический и этетический хирург.
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Барселона, Испания

«Очень важно понимать, как возникает лимфедема, поэтому FLUOBEAM® действительно является ключевым инструментом для такого рода информации. Я просто не могу выполнять лимфатическую операцию без флуоресцентной визуализации.»

Эргономичность: УДОБСТВО И СВОБОДА

FLUOBEAM® был разработан с учетом работы в условиях операционной, предоставляя хирургу автономию, не требующую вмешательства оператора. Хирурги полностью контролируют процесс и визуализацию изображения с помощью кнопки на оптическом датчике.

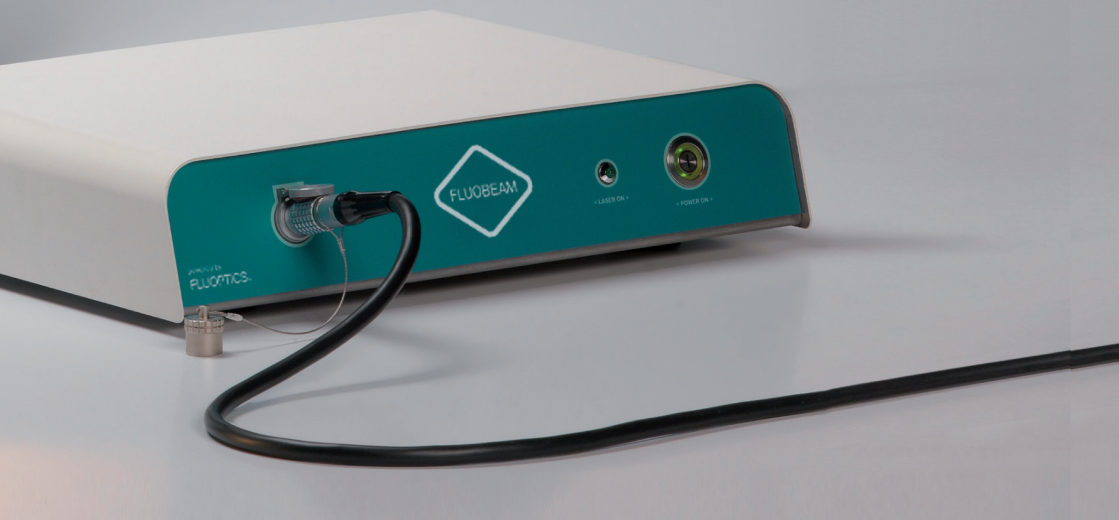
FLUOPTICS
FLUO
FLUOPTICS
CLASS 1
LASER PRODUCT

FLUOSOFT™

Программное обеспечение для визуализации FLUOSOFT™ разработано в соответствии с различными показаниями, **поэтому хирурги могут получать ожидаемые изображения в режиме реального времени:**

- *высокая чувствительность для приложений с низким уровнем флуоресцентного сигнала*
- *псевдоокрашивание с относительной количественной оценкой перфузии с автоматическим обнаружением перфорационных сосудов перед рассечением лоскута*
- *панорамные изображения лимфатического дренажа*

Такой подход в сочетании с проверенными протоколами сбора данных предотвращает неправильное обращение и обеспечивает **высокую надежность результатов.**



FLUOPTICS.
FLUOPTICS

FLUOBEAM®
КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ

ПЛАСТИЧЕСКАЯ И РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ

ЛИМФЕДЕМА

БИОПСИЯ СТОРОЖЕВОГО ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА
ПРИ РАКЕ ГРУДИ И МЕЛАНОМЕ

ОБНАРУЖЕНИЕ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ
С ПОМОЩЬЮ АВТОФЛУОРЕСЦЕНЦИИ,
ОЦЕНКА ПЕРФУЗИИ

ЧАСТИЧНАЯ ГЕПАТЭКТОМИЯ
И ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ПЕЧЕНИ

Пластическая и реконструктивная хирургия

Реконструкция груди

FLUOBEAM® позволяет хирургам в режиме реального времени оценивать качество тканевой перфузии (лоскутов или кожи после кожно-сохраняющей мастэктомии) и изменять ход операции, чтобы минимизировать риски осложнений.

Во время реконструктивной хирургии с использованием аутологичных лоскутов (свободных или на ножке) оценка перфузии важна, чтобы избежать послеоперационных осложнений, таких как полный или частичный некроз кожи или жировой ткани.

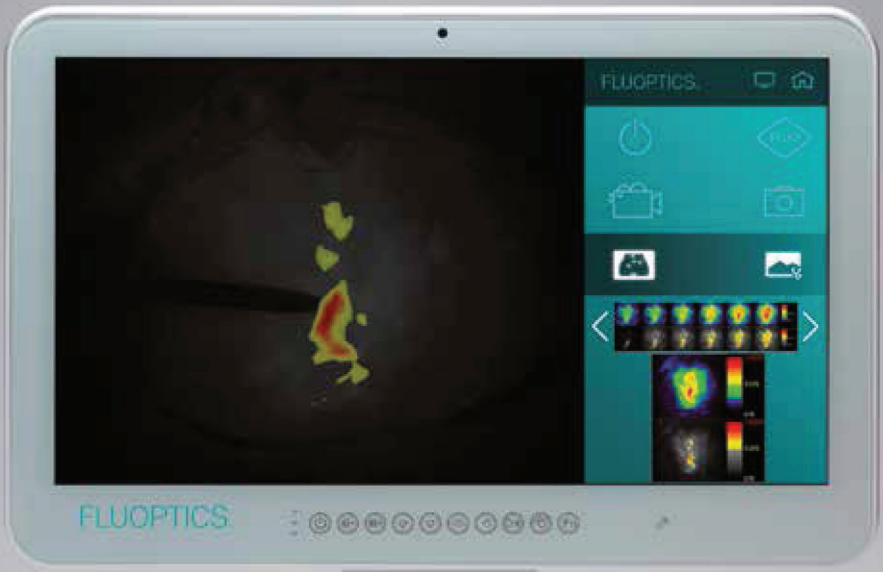
В случае свободного лоскута FLUOBEAM® может помочь хирургам подтвердить выбор лучшего перфоранта, благодаря своему дидактическому программному обеспечению, которое обеспечивает динамическое изображение перфузии в реальном времени.

Prof Dr Assaf Zeltzer

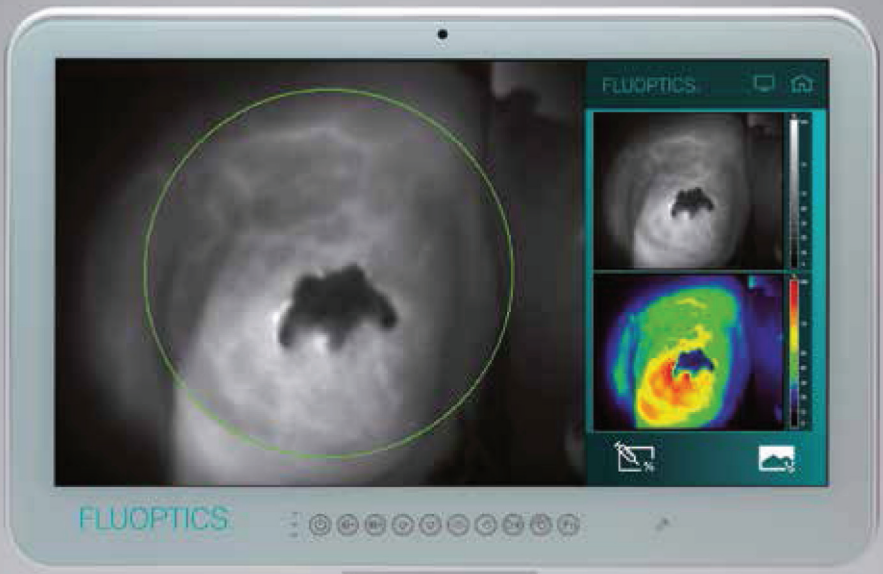
Пластический, реконструктивный и эстетический хирург.
UZ Brussel, Брюссель, Бельгия

«Когда вы делаете визуализацию и видите что-то, ICG не будет лгать, поэтому вы будете знать, насколько далеко вы можете зайти и насколько это безопасно.»

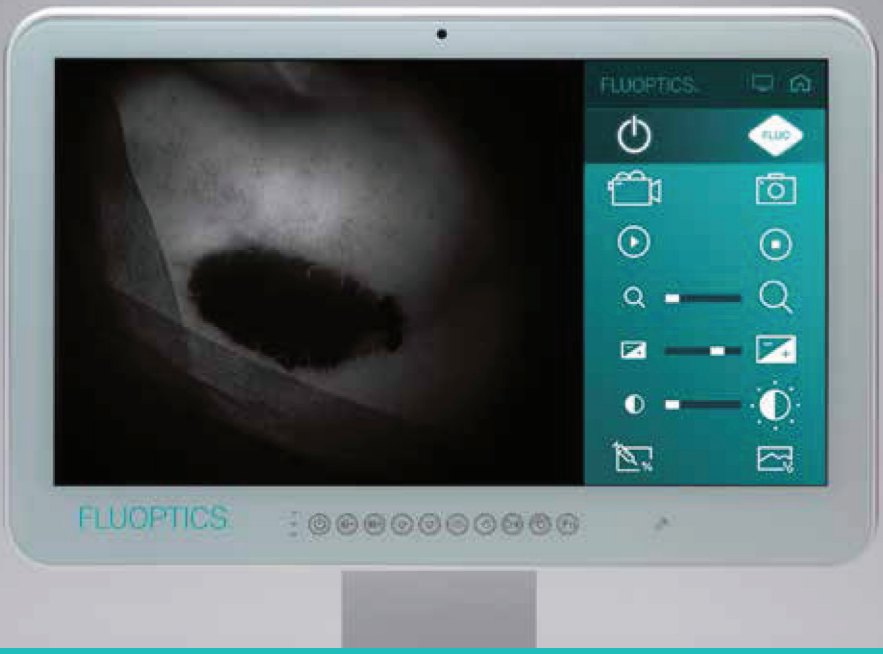
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПЕРФОРАЦИИ



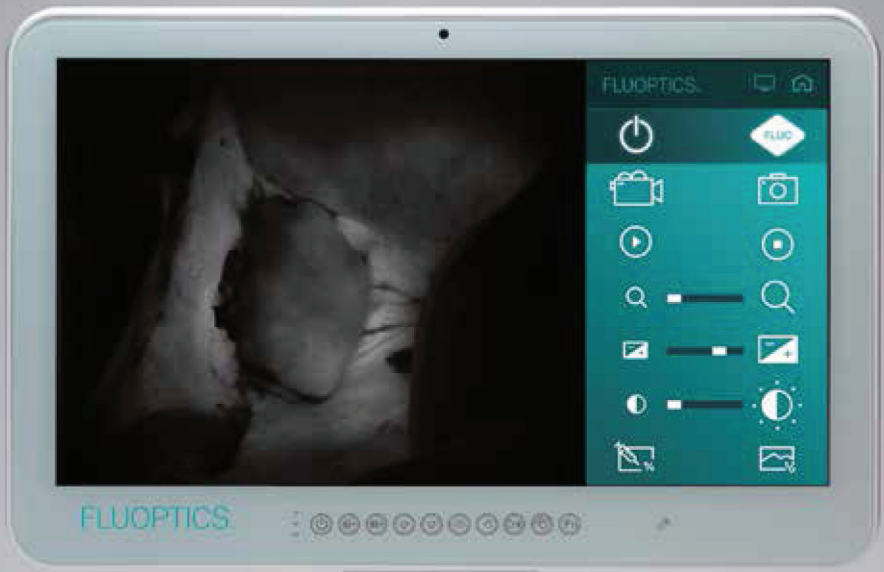
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА В СЛУЧАЕ ОБНАРУЖЕНИЯ ПЕРФУЗИИ



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ СВОБОДНОГО ЛОСКУТА БЕЗ ПЕРФУЗИИ



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ СВОБОДНОГО ЛОСКУТА С ПЕРФУЗИЕЙ



Реконструкция головы и шеи

Во время реконструктивной хирургии флуоресцентная визуализация позволяет хирургам проверять перфузию лоскута в режиме реального времени и снижать риск послеоперационных осложнений, таких как частичный или полный некроз лоскута.

Использование технологии FLUOBEAM® позволяет хирургам обеспечить хорошую васкуляризацию тканей.

Флуоресцентная визуализация также может использоваться для оценки послеоперационного лоскута, **позволяет предвидеть возможные осложнения, такие как венозный тромбоз.**

Georges Bettega, MD

Пластическая хирургия головы и шеи.
Centre hospitalier d'Annecy, Анси, Франция

«Есть реальный интерес предвидеть несчастный случай, основной риск которого заключается в том, что вена или артерия закупориваются, а затем провоцируют тромбоз. Чем раньше мы вмешаемся в тромбоз, тем больше у нас будет шансов спасти лоскут.»

Флуоресценция для визуализации при лимфедеме

Флуоресценция для визуализации лимфатической системы

Лимфедема – наиболее частое заболевание лимфатических сосудов.

Вторичная лимфедема (в результате хирургического вмешательства) обнаруживается примерно у 10 миллионов человек во всем мире.

Лимфедему можно лечить хирургическим путем. Точная идентификация функциональных лимфатических сосудов и/или лимфатических узлов необходима хирургам во время процедуры.

FLUOBEAM®– уникальный инструмент, используемый для оценки и анализа лимфатического дренажа, эффективности и дисфункции. Он позволяет точно идентифицировать функциональные лимфатические сосуды перед лимфатико-венозным анастомозом (LVA) и лимфатические узлы при процедурах переноса лимфатических узлов.

Благодаря своему дидактическому программному обеспечению, FLUOBEAM® **может создавать панорамное изображение в реальном времени,** которое позволяет хирургам получить вид на все конечности.

Визуализация лимфатических сосудов

Во время консультации FLUOBEAM® можно использовать для визуализации функциональных поверхностных лимфатических сосудов в реальном времени: для ранней диагностики лимфедемы, для выбора наиболее подходящего лечения (хирургического или нет) и для планирования послеоперационного наблюдения.

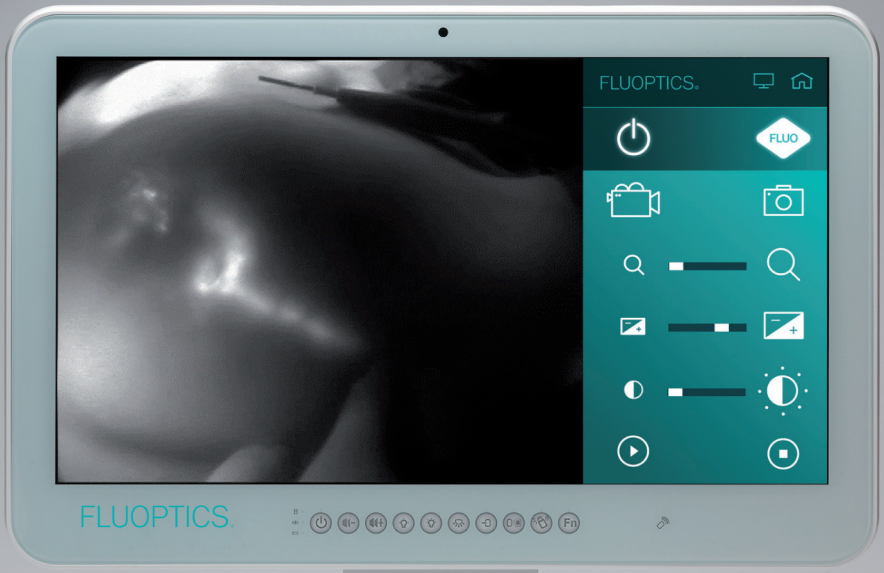
В случае свободного лоскута FLUOBEAM® может помочь хирургам подтвердить выбор лучшего перфоранта, благодаря своему дидактическому программному обеспечению, которое обеспечивает динамическое изображение перфузии в реальном времени.

МЕЛКИЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ СОСУДОВ

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ СОСУДОВ, ИДУЩИХ К СТОРОЖЕВОМУ ЛИМФАТИЧЕСКОМУ УЗЛУ

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ СОСУДОВ, ВЕДУЩИХ В ПОДМЫШЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ



Биопсия сторожевого узла

Сторожевой лимфатический узел (СЛН) – это первый лимфатический узел, который дренирует опухоль. Процедура SLN направлена на обнаружение, удаление и анализ этого лимфатического узла.

Индоцианин – зеленая флуоресцентная визуализация недавно была предложена в качестве альтернативного метода для помощи хирургам в процедурах лимфодиссекции.

FLUOBEAM® позволяет выполнять поверхностный лимфодренаж и обнаруживать сторожевые лимфатические узлы после разреза кожи для различных типов опухолей.

CE 0197

FLUOBEAM® - это медицинское устройство класса IIa, производства Fluoptics

FLUOBEAM® предназначен для визуализации на экране потока, распределение и/или накопления индоцианинового зеленого (ICG) до, во время и после операции по таким показаниям, как визуализация кровотока, лимфатического потока, визуализация и идентификация желчных протоков во время гепатобилиарной хирургии, визуализация и обнаружение первичных опухолей печени и/или метастазов в печени. FLUOBEAM® показан для визуализации паращитовидных желез с автофлуоресценцией (естественная флуоресценция без инъекции ICG) во время операций на щитовидной и паращитовидной железах.

FDA

Пластическая и реконструктивная хирургия. В качестве системы визуализации, используемой при захвате и просмотре флуоресцентных изображений для визуальной оценки кровотока у взрослых, в качестве дополнительного метода оценки тканевой перфузии.

CSA® C US

Перед первым использованием необходимо прочитать инструкцию по применению медицинского устройства и его этикетку

CLOVERMED

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Официальный дистрибьютор в России ООО «КЛОВЕРМЕД»
121099, Москва, ул. Новый Арбат, д. 34, стр. 1
Тел.: +7 (495) 787-17-72, www.clovermed.ru