

Mac-Lab

Гемодинамическая мониторинговая система



SpecialsLab IR
Mac-Lab IT
Mac-Lab XT
Mac-Lab XTi

Компьютеризированная система на базе ОС Windows XP. Предназначена для контроля, расчета и регистрации жизненно важных физиологических и гемодинамических параметров взрослых и педиатрических пациентов подвергающихся интервенционным процедурам.

Применяется успешно в рентгено-хирургических операционных. На основе принимаемых сигналов система производит автоматический расчет и вывод на дисплей физиологических параметров в виде графической и цифровой информации в режиме реального времени. MacLab позволяет оператору контролировать процесс сбора данных, просмотра и создания отчетов. Кроме того, система усиливает, регистрирует и выводит на дисплей данные, переданные другими, сопряженными с системой медицинскими устройствами, включая ангиографические, УЗ системы, МРТ и КТ. Система имеет удобный интерфейс и обеспечивает надежность регистрации, анализа и хранения информации.

GE предлагает гемодинамические мониторные системы Mac-Lab в нескольких комплектациях для решения конкретных клинических задач, а также задач, связанных с организацией лечебно-диагностического процесса
Specials Lab - экономичное решение для интервенционной радиологии

Mac-Lab IT - исключительная производительность по достойной цене

Mac-Lab XT - удобство организации рабочего процесса для операционных с большой пропускной способностью, используются расширенные программные приложения и дополнительные возможности контроля хода вмешательства

Mac-Lab XTi - оптимальная интеграция оборудования для сложных процедур, требующих постоянной визуализации

Регистрируемые данные

- ЭКГ 12 отведений с анализом ST - сегмента
- Частота сокращений сердца
- Пульс и насыщение крови кислородом (SpO2)
- Частота дыхания
- Содержание углекислого газа (EtCO2)
- Температура
- Градиент между пиками кривой регистрации давления (Peak To Peak)
- Площади клапанов сердца
- Минутный сердечный выброс
- Изменяемые гемодинамические показатели
- Инвазивно и неинвазивно измеряемое кровяное давление
- Процедурная информация

Отличительные функции

- Регистрационный журнал (Log) содержит сопровождающиеся метками времени записи всех событий, сохраненных в ходе обследования
- Макрокоманды позволяют выполнять регулярно используемые последовательности операций, пользуясь одной командой, и тем самым автоматизировать процесс обследования
- Просмотр полной записи ЭКГ в окне Holter
- Модуль захвата изображений (Image Capture) объединяет флуороскопические изображения с электрокардиограммами пациента и кривыми давления, позволяя подробнее документировать обследование
- Окно выбора программного модуля просмотра изображений (Image Viewer Selection) позволяет копировать, вставлять, стирать изображение, выводить изображение на первый план, прятать изображение на втором плане, просматривать заданные по умолчанию свойства изображения и редактировать
- Окно «Вмешательство» (Intervention) предоставляет пользователю возможность создавать события коронарного вмешательства (Coronary), вмешательства с пересадкой (Graft) и периферийного вмешательства (Peripheral)
- Древовидная схема коронарных процедур (Coronary Tree Diagram) позволяет подробно графически документировать диагностические обследования и процедуры вмешательства

Интеграция

- с системой для внутрисердечной эхокардиографии Vivid i/q (CardioICE)
- с станцией просмотра и анализа изображений Centricity Ca1000 (для систем ML-CL)
- с системой измерения давления и фракционного резерва кровотока (FFR)
- с системой электрофизиологического мониторинга Cardio Lab для создания полноформатной кардиологической диагностической станции Combo Lab



Специализированный дистрибьютор GE в России
ЗАО "ДРГ Техсистемс"
Россия, 121248, Москва
наб. Тараса Шевченко, д.3
Тел. (499) 243 52 28, (499) 243 56 21
Факс (499) 232 02 11
www.drgtech.ru
e-mail: drgtech@dol.ru, s.tyupin@drgtech.ru



SpecialsLab IR
Mac-Lab IT
Mac-Lab XT
Mac-Lab XT_i

Данные:

а) Автоматически измеряемые данные.

В этом разделе перечисляются группы данных, которые используются в целях идентификации клапанов сердца, определения систолической или диастолической фазы, анализируемой в процессе расчета градиентов вручную, определения целевого расположения при измерениях оттока крови, а также определения того, какого типа данные регистрируются в ходе одноразового измерения давления.

Венозная группа

Группа полых вен

Группа правого предсердия

Группа правого желудочка

Группа легочной артерии

Группа заклинивания в концевых легочных капиллярах

Группа легочной вены

Группа левого предсердия

Группа левого желудочка

Группа аорты

Артериальная группа

Группа специального давления

б) Кроме постоянно контролируемых параметров существуют автоматически рассчитываемые формулы:

Диастолический период наполнения митрального клапана (DFPm)

Диастолический период наполнения трехстворчатого клапана (DFPt)

Систолический период аортального выброса (SEPa)

Систолический период выброса легочного клапана (SEPp)

Период - без указания клапана (PER)

Ток крови через аортальный клапан (AVF)

Ток крови через трехстворчатый клапан (TVF)

Ток крови через митральный клапан (MVF)

Ток крови через легочный клапан (PVF)

Ток крови - без указания клапана (FLOW)



Специализированный дистрибьютор GE в России
ЗАО "ДРГ Техсистемс"
Россия, 121248, Москва
наб. Тараса Шевченко, д.3
Тел. (499) 243 52 28, (499) 243 56 21
Факс (499) 232 02 11
www.drgtech.ru
e-mail: drgtech@dol.ru, s.tyupin@drgtech.ru



SpecialsLab IR
Mac-Lab IT
Mac-Lab XT
Mac-Lab XT_i

Площадь аортального клапана (AVA)

Площадь трехстворчатого клапана (TVA)

Площадь митрального клапана (MVA)

Площадь легочного клапана (PVA)

Площадь - без указания клапана (AREA)

Площадь поверхности тела (BSA)

Сердечный индекс (CI)

Пульмонарный индекс или показатель площади легочного клапана (PVI)

Показатель площади трехстворчатого клапана (TVI)

Митральный индекс или показатель площади митрального клапана (MVI)

Аортальный индекс или показатель площади аортального клапана (AVI)

Индекс клапана или показатель площади - без указания клапана (INDEX)

Выброс сердца по Фику (CO_f)

Сердечный индекс по Фику (FCI)

Системное васкулярное сопротивление (SVR)

Полное системное васкулярное сопротивление (TSVR)

Легочное васкулярное сопротивление (PVR)

Полное легочное васкулярное сопротивление (TPVR)

Системное васкулярное сопротивление в единицах Вуда: (SVR_W)

Полное системное васкулярное сопротивление в единицах Вуда*: (TSVR_W)

Легочное васкулярное сопротивление в единицах Вуда*: (PVR_W)

Полное легочное васкулярное сопротивление в единицах Вуда*: (TPVR_W)

Показатель системного васкулярного сопротивления (SVRI)

Показатель полного васкулярного сопротивления (TVRI)

Показатель легочного васкулярного сопротивления (PVRI)

Показатель полного легочного сопротивления (TPRI)



Специализированный дистрибьютор GE в России
ЗАО "ДРГ Техсистемс"
Россия, 121248, Москва
наб. Тараса Шевченко, д.3
Тел. (499) 243 52 28, (499) 243 56 21
Факс (499) 232 02 11
www.drgtech.ru
e-mail: drgtech@dol.ru, s.tyupin@drgtech.ru



SpecialsLab IR
Mac-Lab IT
Mac-Lab XT
Mac-Lab XT_i

Показатель системного васкулярного сопротивления в единицах Вуда*: (SVRI_W)

Показатель полного васкулярного сопротивления в единицах Вуда*: (TVRI_W)

Показатель полного легочного васкулярного сопротивления в единицах Вуда*: (PVRI_W)

Показатель полного легочного васкулярного сопротивления в единицах Вуда*: (TPVRI_W)

Работа при сокращении левого желудочка (LVSW)

Показатель работы при сокращении левого желудочка (LVSWI)

Работа при сокращении правого желудочка (RVSW)

Показатель работы при сокращении правого желудочка (RVSWI)

Потребление кислорода (оценочное) (VO₂)

Потребление кислорода (рассчитанное) VO₂

Содержание кислорода в артериальной крови (FCa)

Содержание кислорода в венозной крови (FCv)

Содержание кислорода в крови легочной артерии (FCpa)

Содержание кислорода в крови легочной вены (FCpv)

Системный кровоток (Qs)

Показатель системного кровотока (Qsl)

Результурующий легочный кровоток (Qeff)

Показатель результирующего легочного кровотока (Qeffl)

Легочный кровоток (Qp)

Показатель легочного кровотока (Qpl)

Модульный коэффициент кровотока: (Qp/Qs)

Артериально-венозная разница по кислороду (AVdiff)

Кровоток слева направо (LRFLOW)

Кровоток справа налево (RLFLOW)