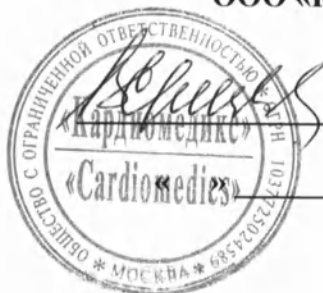


«УТВЕРЖДАЮ»

**Генеральный директор
ООО «Кардиомедикс»**



В.В. Ермаков

**20 г.
М. П.**

Инструкция по применению

Система ультразвуковая для внутрисосудистых и внутрикардиальных исследований iLab с принадлежностями

Производства:

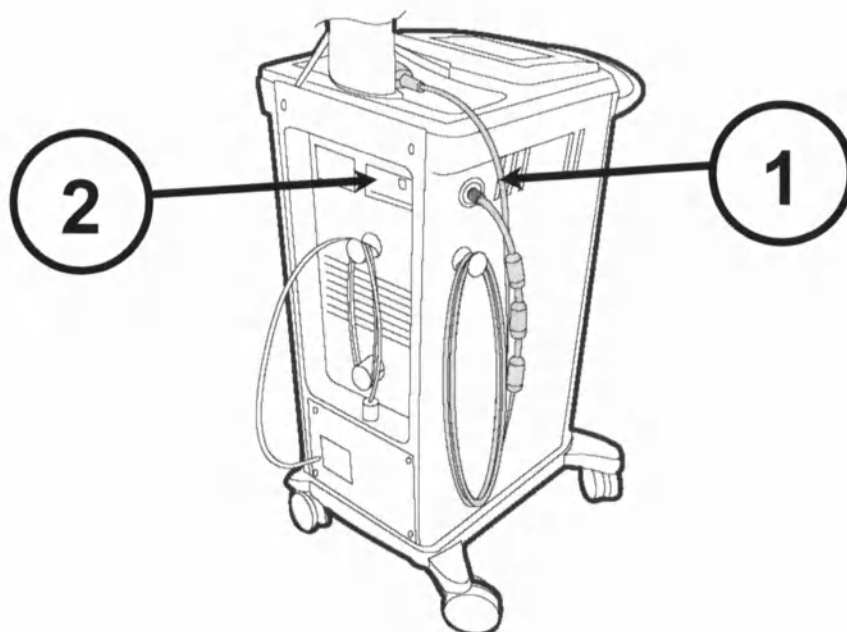
Boston Scientific Corporation, USA/ Бостон Сайнтифик Корпорэйшн, США

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Ультразвуковая диагностическая система iLab

А. ВКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ iLab

1. Проверьте, что Электропривод надлежащим образом присоединен к установке iLabTM
2. Проверьте, что настольный пульт управления надлежащим образом подсоединен к задней стороне установки iLabTM.



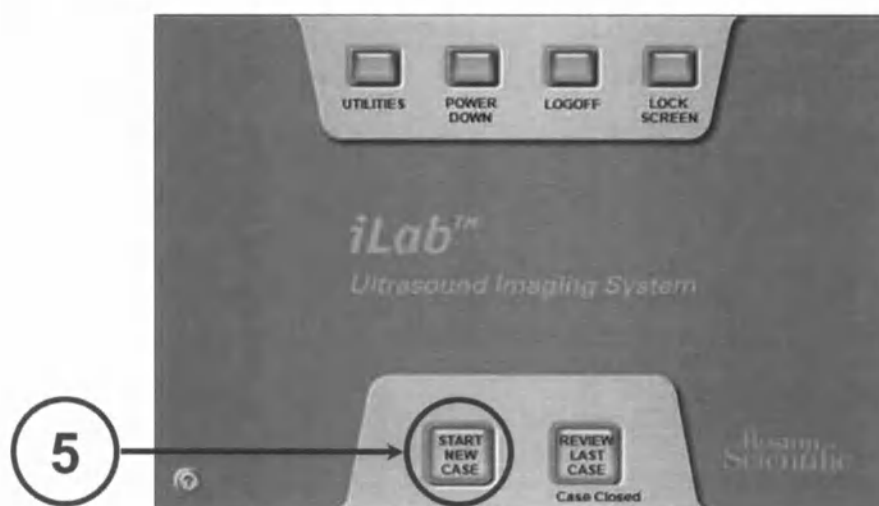
3. Включите питание установки, нажав на кнопку с правой стороны.
- Установка iLabTM будет готова к эксплуатации через 1.5 минуты.
Внимание: Во время процедуры включения установки: Не нажимайте на сенсорную панель и настольный пульт управления.



4. При появлении на экране надписи «LOGIN» удостоверьтесь. Что имя пользователя: имя пользователя (если нет, введите «имя пользователя» при помощи клавиатуры на сенсорном экране). Пароль не требуется. Нажмите «Ок» для входа в систему. Внимание: Работайте с сенсорным экраном только при помощи пальцев. При применении ручек и других предметов сенсорная панель может быть повреждена.



5. На экране появляется Основное меню. Для того чтобы использовать установку для диагностического обследования нового пациента, нажмите “START NEW CASE” («начать новый диагностический осмотр»).



Б. Ввод информации о пациенте

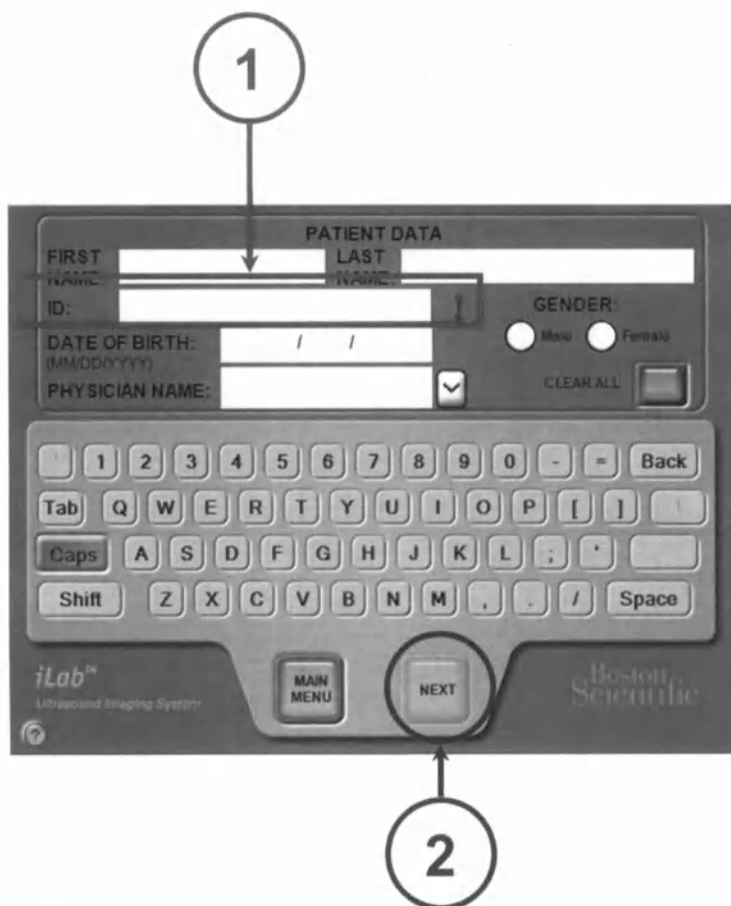
1. Введите данные пациента:

Обязательным для ввода является только идентификационный номер пациента.

Также форму можно заполнить и по завершении процедуры, когда информация по осмотру будет сохранена, но мы настоятельно рекомендуем Вам ввести всю информацию о пациенте именно на данном этапе.

2. После того, как информация будет информация введена, нажмите "NEXT" чтобы продолжить работу.

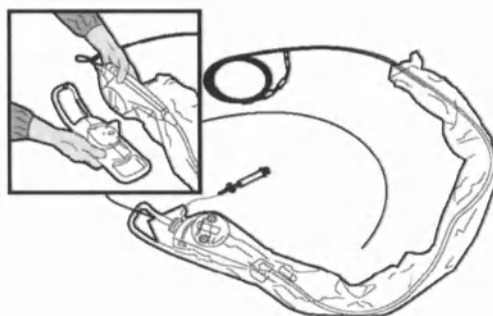
3. При необходимости, подтвердите идентификационный номер пациента



В. УСТАНОВКА КАТЕТЕРА

Подготовьте катетер для проведения ультразвукового внутрисосудистого исследования (УВИ) в соответствии с Руководством по эксплуатации и подсоедините катетер к блоку электропривода в стерильной упаковке (=блок электропривода=рукоятка УВИ).

Внимание: См. более подробную информацию в Руководстве по эксплуатации катетера УВИ и руководстве для быстрой установки.



Г. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Укажите тип процедуры. Которую вы собираетесь провести:

1. При помощи сенсорного экрана выберите:

“PRE”

“POST”

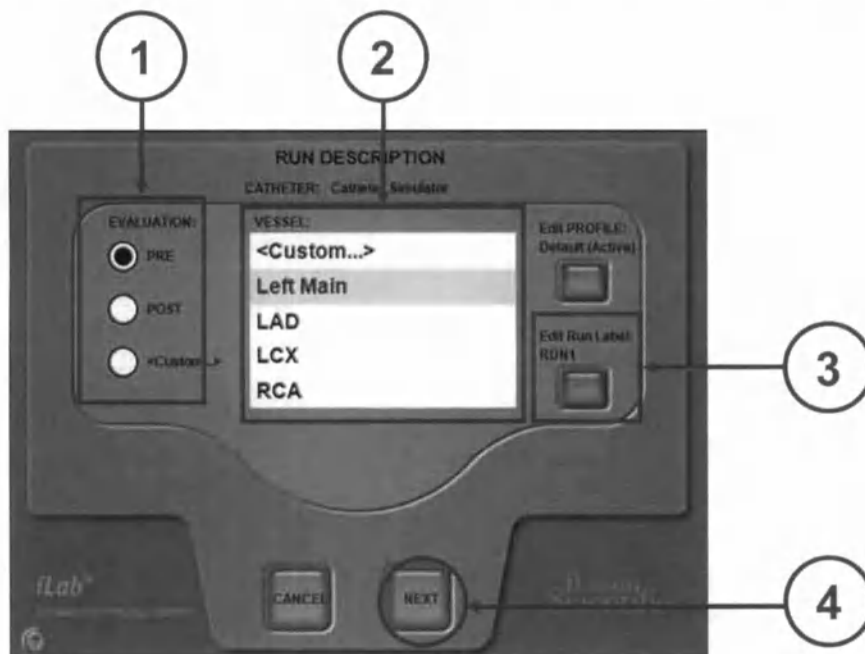
“CUSTOM” = Вы можете ввести наименование процедуры, которую вы собираетесь провести, например, “FU6Month”. (ФУ 6 месяцев)

2. Выберите сосуд из предлагаемого списка. Вы можете ввести название сосуда, выбрав “CUSTOM”.

3. По умолчанию первое исследование получит наименование “RUN1”, данное наименование можно изменить, нажав на “Edit Label run” («Изменить наименование исследования»).

4. Нажмите “NEXT” («Далее»).

Внимание: На данном этапе катетер УВИ должен быть соединен с блоком электропривода для того, чтобы можно было продолжить исследование и поместить катетер в сосуд.



Теперь установка готова к получению изображения.

Д: ПОЛУЧЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

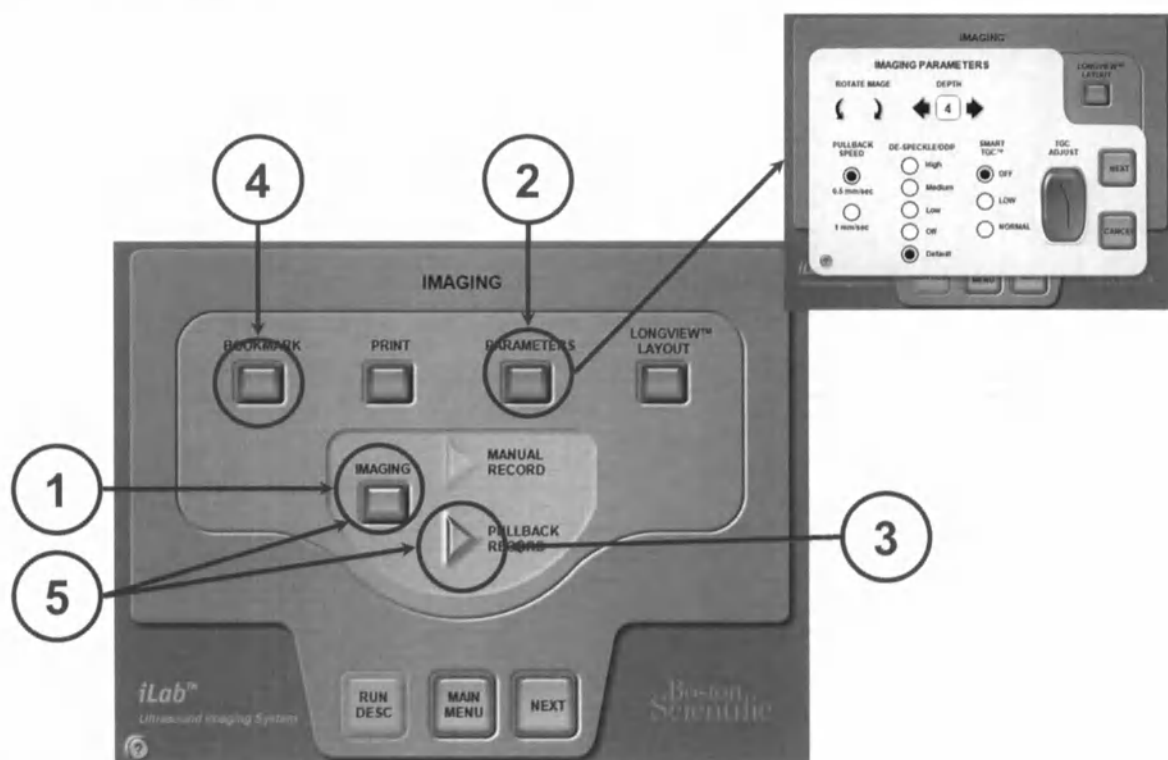
1. Для начала процедуры получения изображения нажмите на сенсорном экране на “IMAGING”.

2. Качество изображения можно настроить, выбрав при помощи нажатия параметры.

3. Когда качество изображения удовлетворительное, нажмите на кнопку «PULLBACK» в верхней части блока электропривода.

4. Во время процедуры записи вы можете в любое время сделать закладки, нажав на клавишу «Bookmark» («Закладка»).

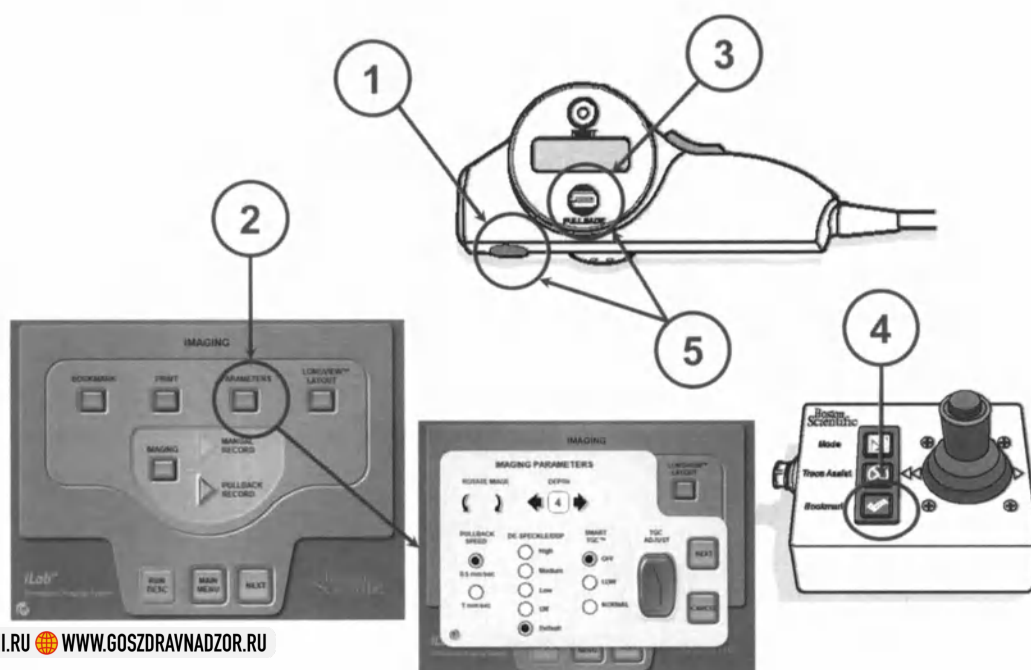
5. Для окончания процедуры получения изображения нажмите на кнопку «IMAGING» на блоке электропривода.



Е. ПОЛУЧЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ НАСТОЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА (TSC) С ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА

С операционного стола (Стерильная зона):

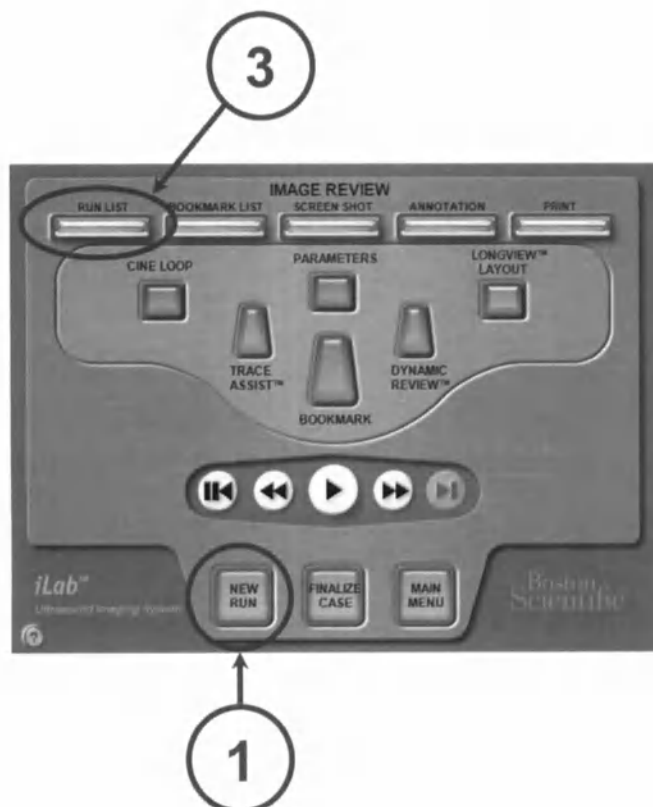
1. Начните получение изображения нажатием кнопки «IMAGING» на боку MDU.
2. Изображение может быть отрегулировано выбором параметров на сенсорном экране iLab.
3. Когда изображение приемлемо, нажмите кнопку «PULLBACK» на верхней части MDU.
4. Во время записи Вы можете создать Закладки в любое время нажатием кнопки «Bookmark» на настольном контроллере (TSC).
5. Остановите получение изображения нажатием кнопки «IMAGING» или «PULLBACK» на MDU.



Ж. ПРОСМОТР ИЗОБРАЖЕНИЯ

Когда получение изображения остановлено, появляется экран просмотра изображения. На этом шаге Вы можете:

1. Записать новую протяжку. Выберите «NEW RUN». Вы перейдете на экран «Run Description».
2. Провести детализированную диагностику, создав измерения. Перейдите к руководству «Быстрые измерения».
3. Просмотреть и сделать измерения записанных протяжек: нажмите «RUN LIST» и выберите протяжку, которую Вы хотите просмотреть.

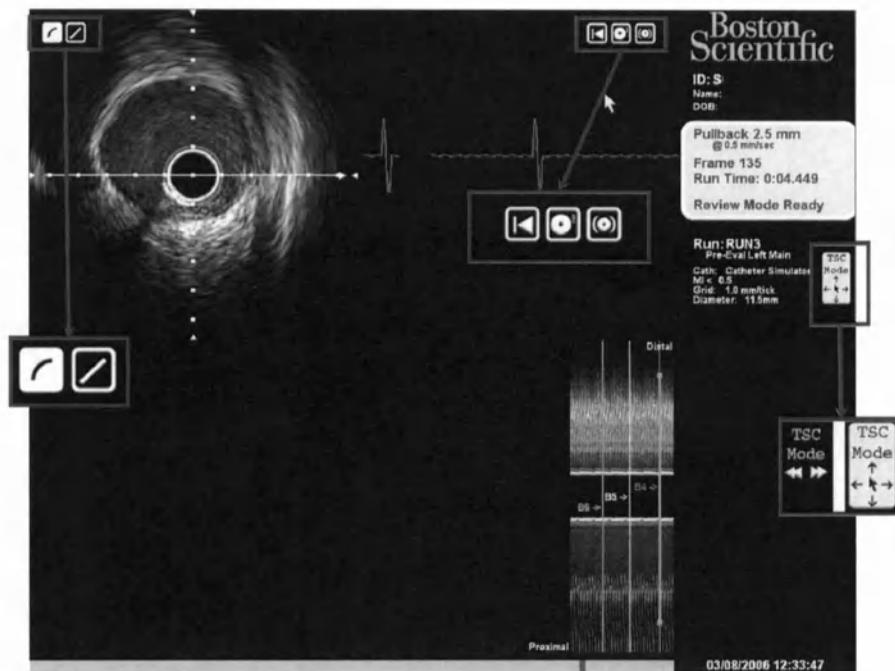


3. РУКОВОДСТВО «БЫСТРЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

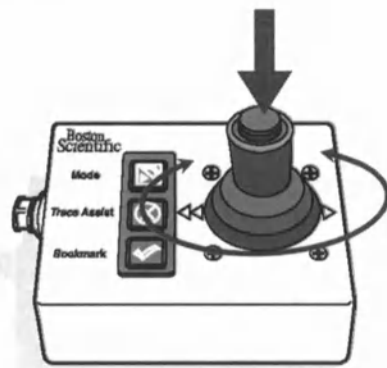
- Выберите протяжку, на которой вы хотите сделать измерения, если она еще не выбрана.
- Любые измерения, которые вы сделаете, будут автоматически сохранены, закладки и скриншоты также автоматически будут созданы.
- Есть два метода выполнения измерений:
 - Из стерильной зоны при помощи настольного контроллера (TSC).
 - С сенсорного экрана системы iLab с помощью тачпада, кнопки выбора и сенсорного экрана. Процесс такой же, как описано для настольного контроллера (TSC).



Дисплей продольного просмотра



Иконки на мониторе

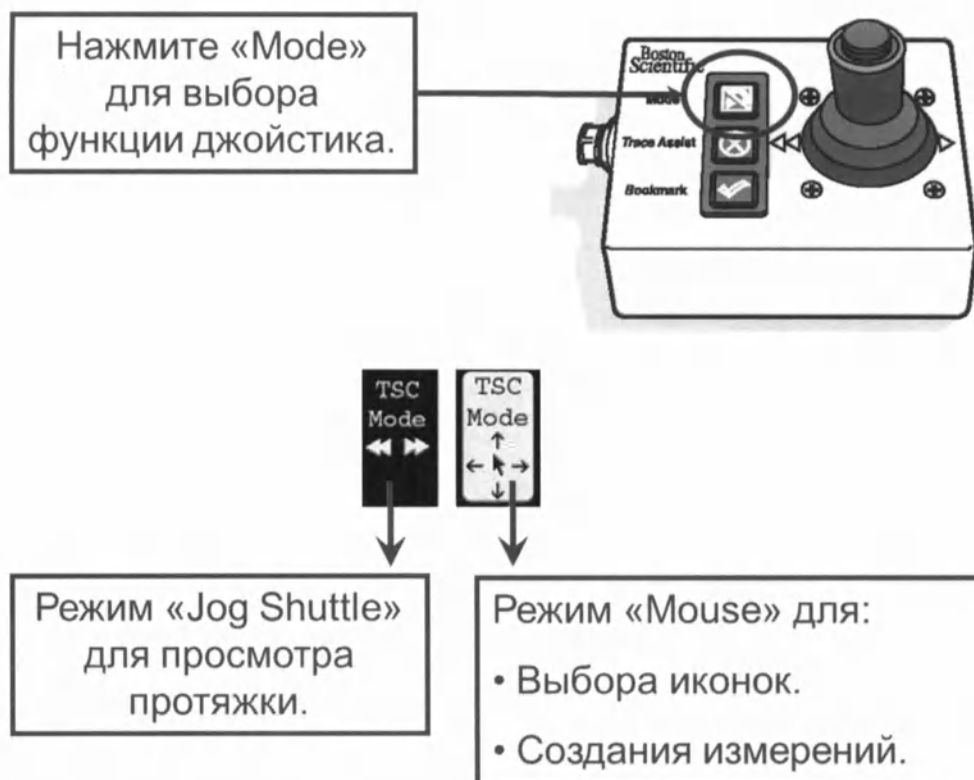


• Используйте джойстик для перемещения указателя на иконки.

• Нажмите на кнопку на вершине джойстика для выбора функции.

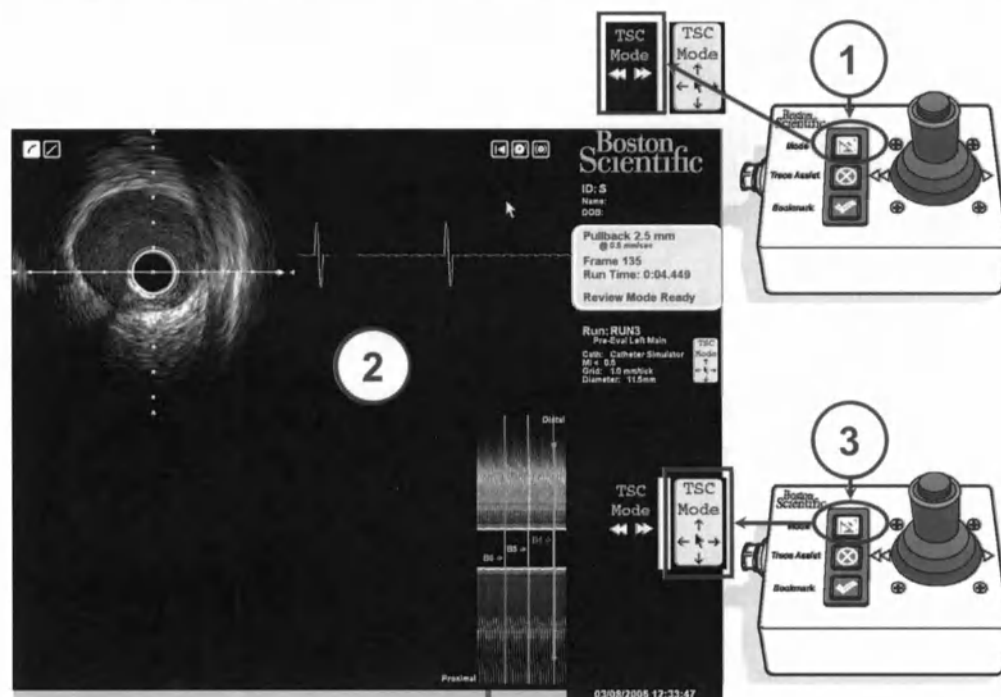


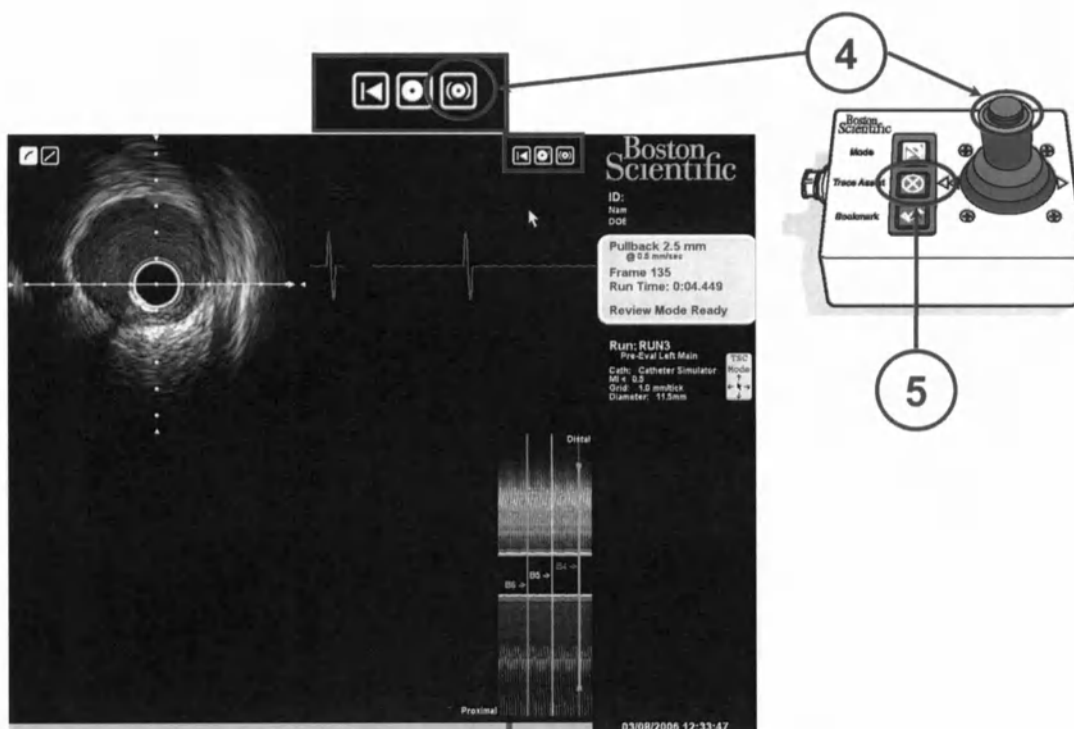
Иконки на мониторе



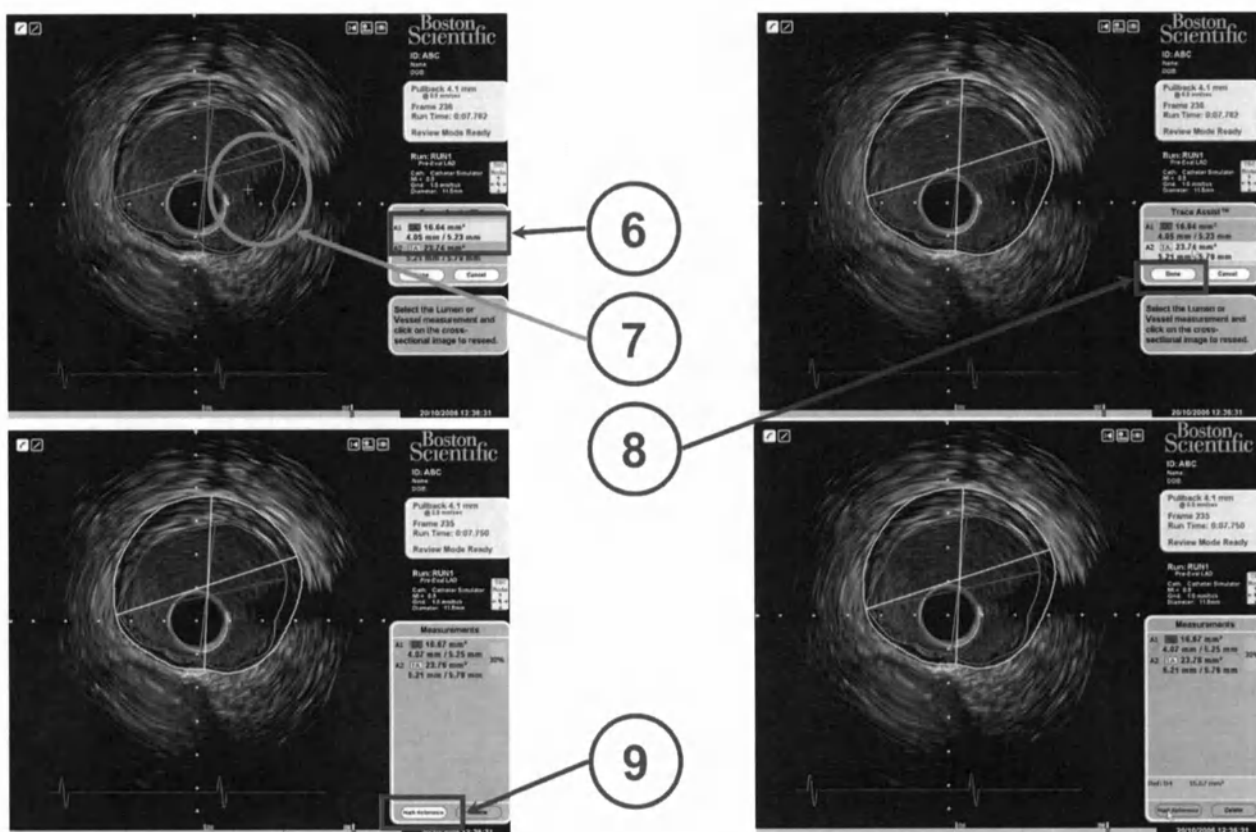
Выбор точки отсчета границ просвета

1. Нажмите кнопку «Mode» на настольном контроллере (TSC) для перехода системы в режим «Jog Shuttle».
2. Перемещайтесь по протяжке с помощью джойстика и выберите кадр, который будет точкой отсчета для границ просвета.
3. Нажмите снова кнопку «Mode» на настольном контроллере (TSC) для перехода системы в режим «Mouse».
4. Если Вам сложно четко определить границу просвета, вы можете переместить указатель мыши на иконку динамического просмотра «Dynamic review» на экране (вверху справа) и нажать кнопку на вершине джойстика для начала динамического просмотра.
5. Нажмите кнопку «Trace Assist» для создания автоматических измерений зон.





6. Если предполагаемые измерения не верны, выберите зоны, которую вы хотите отредактировать щелчком на соответствующую зону в списке на экране. Выбранная зона выделена желтым.
7. Перемещайте указатель с помощью джойстика на соответствующую границу и нажмите на кнопку на вершине джойстика, чтобы сделать изменения автоматически. При этом динамический просмотр может все еще быть активен или остановлен по желанию.
8. Когда зоны верны или отредактированы как надо, переместите указатель на экране в список измерений и нажмите кнопку «Done».
9. Щелкните на кнопку «Mark Reference» для выбора и подтверждения вашей точки отсчета границ просвета.



Измерения зоны просвета

Повторите шаги с 1 по 9 из раздела «Выбор точки отсчета границ просвета».

10. Когда зоны верны или отредактированы как надо, переместите указатель на экране в список измерений и нажмите кнопку «Done». Если точка отсчета зоны такая как надо, зона просвета, которую вы только что измерили, будет сравниваться (в %) с вашей точкой отсчета.

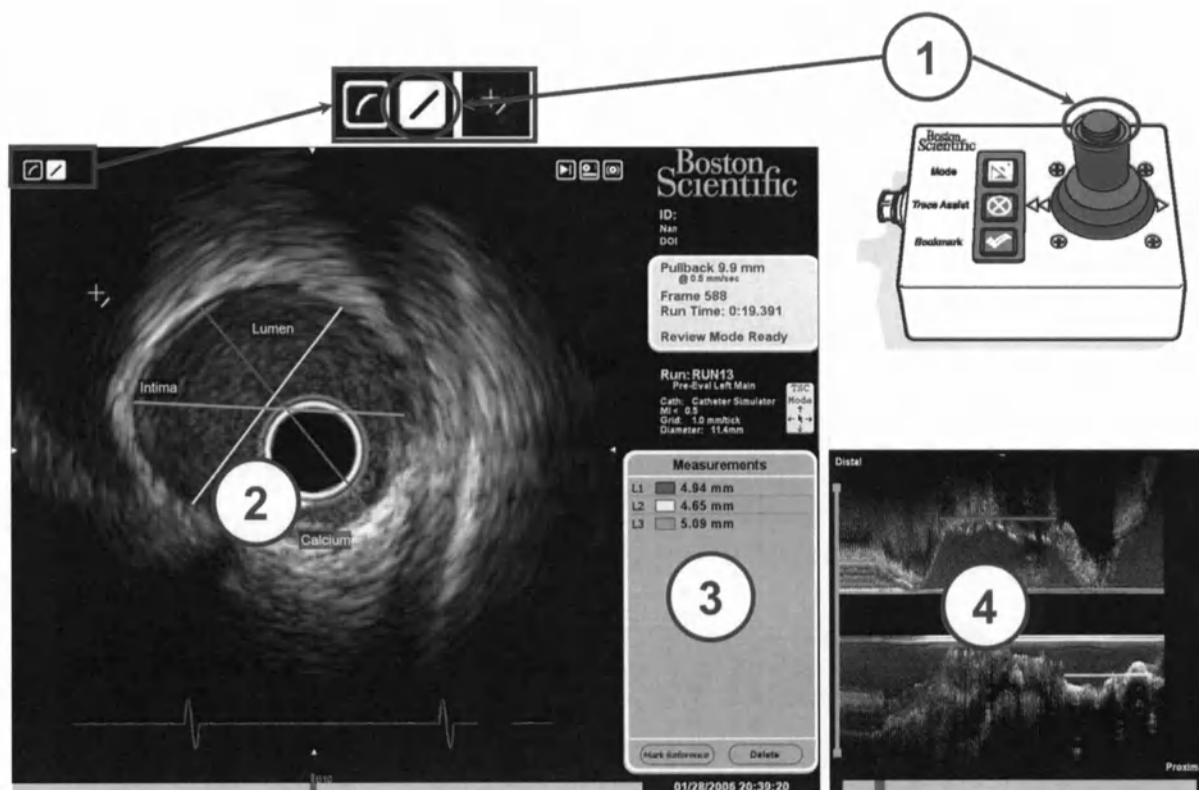


Измерения диаметра и длины

Измерения диаметра и длины:

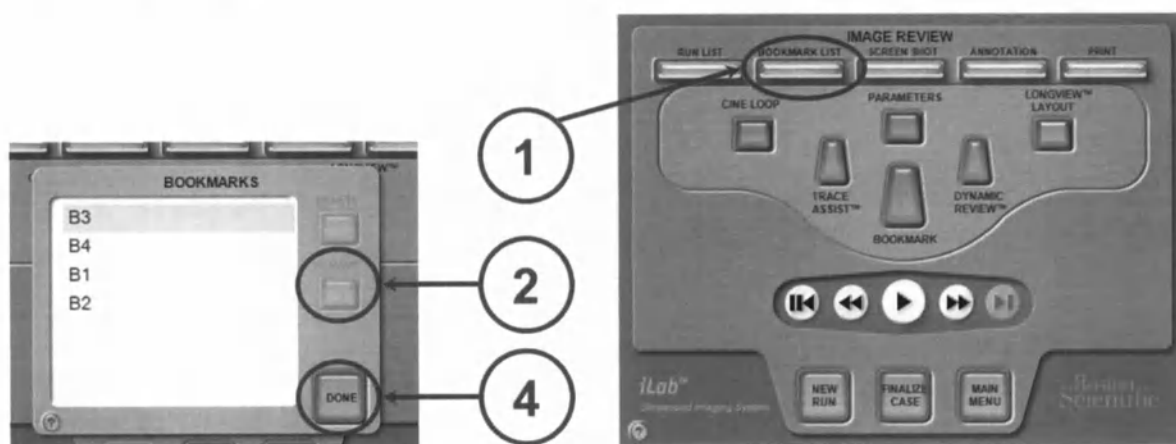
- Могут быть созданы на любом кадре.
- Делается вручную.
- Могут быть сделаны на кадре с измерениями зон.
- Измерение длины или диаметра также может быть определено как точка отсчета.

1. Переместите указатель на иконку «Измерение длины» (слева сверху) и щелкните по ней для выбора режима измерения длины.
2. Переместите указатель в точку начала измерения на изображении ВСУЗИ. Дважды щелкните и протяните линию в точку конца измерения диаметра.
3. Чтобы сделать еще измерения диаметра, повторите предыдущие шаги.
4. Чтобы сделать измерения длины на изображении продольного вида, переключите изображение в продольный вид, щелкнув на иконку «Продольный вид» («Long view») (сверху слева). После вы можете сделать измерения прямо на изображении продольного вида, повторив предыдущие шаги.



Переименование закладок

1. Нажмите кнопку «Bookmark list».
2. Выберите закладку, которую вы хотите переименовать, и нажмите «Переименовать» («Rename»).
3. Напишите соответствующее имя. (например: Distal reference).
4. Нажмите «Done».



Создание комментариев

На картинке, на которой вы хотите создать комментарий:

1. Нажмите «Комментарий» («Annotation») на сенсорном экране.
2. Выберите соответствующий комментарий или нажмите «Custom» для написания собственного.

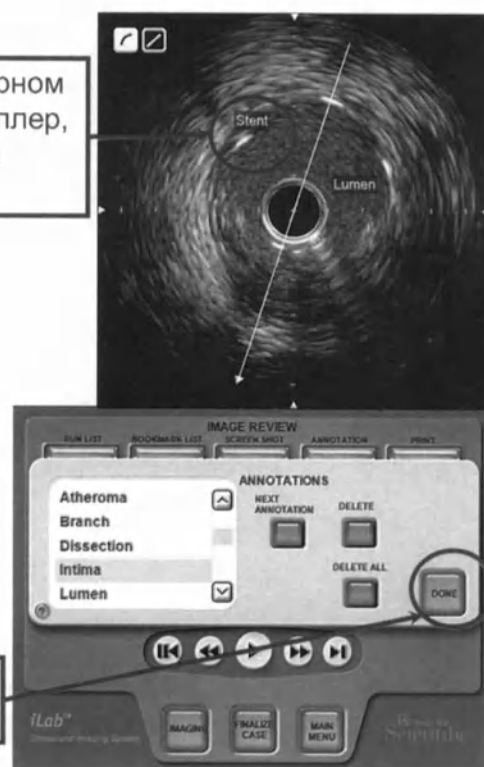


4. Используйте мышь на сенсорном экране или настольный контроллер, чтобы расположить надпись на соответствующей позиции.



3. Нажмите "OK".

5. Нажмите «Done»

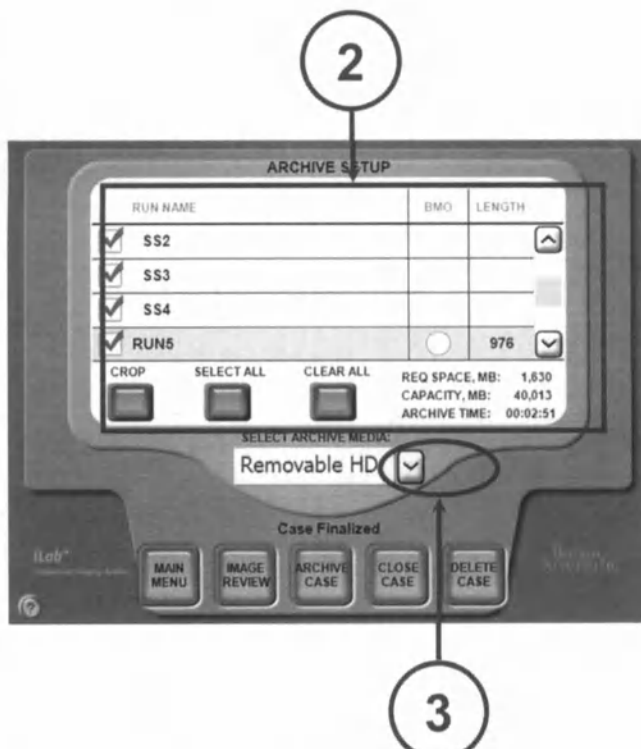


И. ЗАВЕРШЕНИЕ И АРХИВАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Когда процедура завершена, убедитесь, что Вы сделали и записали все необходимые измерения. Затем нажмите «Завершите исследование» («FINALIZE CASE») и подтвердите.

iLab может хранить до 25 пациентов.



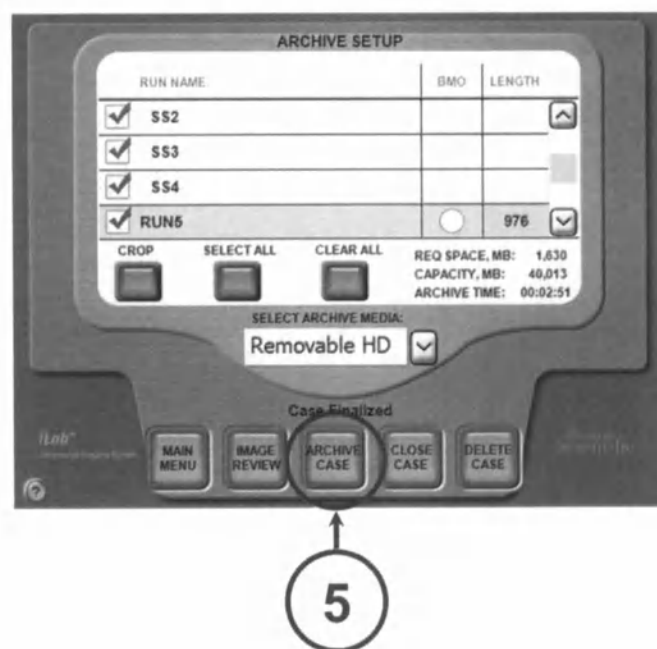


2. Выберите протяжки, закладки и скриншоты, которые Вы хотите заархивировать для данного пациента.

3. Выберите носитель, который Вы будете использовать для архивации: CD, DVD (любой тип чистых CD or DVD будет принят), переносной жесткий диск или сеть – нажатием указателем на кнопку «Выбор носителя для архивации» («SELECT ARCHIVE MEDIA»)

Если вы выберете «BMO», только закладки будут сохранены и в будущем протяжки будут доступны только для просмотра, не для архивации.

4. Вставьте CD- или DVD-диск в дисковод.
5. Заархивируйте исследование нажатием кнопки «Архивация исследования» («ARCHIVE CASE»).
6. Заполните и подтвердите данные о пациенте и нажмите «NEXT» для продолжения.
7. Начался процесс архивации. Когда кнопка в нижней части экрана изменится на «DONE», CD- или DVD-диск автоматически извлечется, когда будет готов.
8. Нажмите «Done».

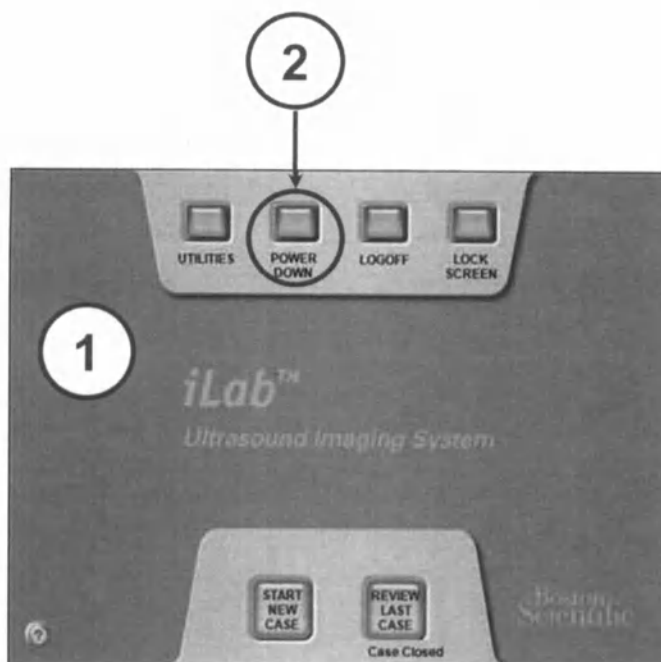


К. ВЫКЛЮЧЕНИЕ ТЕЛЕЖКИ iLAB™

НИКОГДА не выключайте систему iLab™ нажатием на главный тумблер питания сбоку машины.

Всегда используйте следующий процесс:

1. Для выключения iLab™ выйдите на экран главного меню.
2. Нажмите «Выключение» («POWER DOWN») и подтвердите.
3. Когда появится сообщение «No Input Detected» на экране, Вы можете выключить аппарат нажатием на тумблер с правой стороны консоли.



Л. ПРОСМОТР ИССЛЕДОВАНИЙ

1. На экране главного меню нажмите «Утилиты» («Utilities»).
2. Нажмите «Управление исследованиями» («Manage cases»).
3. Нажмите на исследование, которое Вы хотите просмотреть, чтобы выбрать его.

4. Нажмите на «Просмотр» («Review»).

Затем Вы можете:

Просмотреть каждую протяжку.

Просмотреть каждую закладку или скриншот.

Сделать новые измерения.

5. Если Вы нажмете «Архивировать» («Archive»), у Вас будет возможность сохранить исследование пациента на новый CD-, DVD-диск, переносной жесткий диск или через сеть.

Вы не можете сохранить изменения, которые вы сделали, когда просматриваете закрытое исследование.

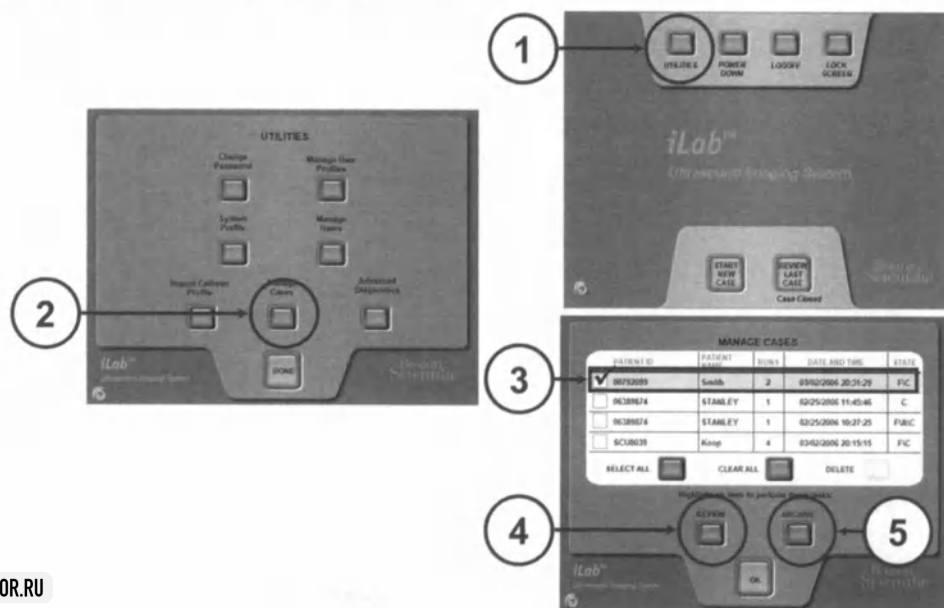


График
процедуры
15 лет
генеральный
директор
Бригад В.В.

