

HUNTLEIGH

# Система отображения и архивирования кардиотокографических данных



## Инструкция для применения

Документ № 775300-RU-6

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>Введение.....</b>	<b>3</b>
1.1	Область применения.....	3
1.2	Противопоказания.....	5
1.3	Особые предостережения и меры предосторожности в использовании .....	5
<b>2</b>	<b>Запуск системы.....</b>	<b>8</b>
2.1	Конфигурация экрана .....	8
<b>3</b>	<b>Функционирование системы .....</b>	<b>9</b>
3.1	Исходная страница.....	9
3.1.1	Возврат к исходной странице .....	9
3.1.2	Помощь (Help).....	9
3.2	Функции “Кровать и группа кроватей” .....	10
3.3	Ввод данных новой пациентки:.....	11
3.4	Добавление данных для уже подключенной к системе пациентки .....	13
3.5	Просмотр показателей от ряда кроватей .....	16
3.6	Просмотр сохраненных данных пациенток.....	18
3.7	Начало просмотра КТГ-кривых.....	18
3.8	Остановка кривой ЭКГ .....	18
3.9	Просмотр одной КТГ-кривой .....	19
3.9.1	Элементы кривой .....	20
3.9.2	Прокручивание графика .....	21
3.9.3	Тревожные сообщения .....	22
3.9.4	Вставка аннотации к кривой.....	26
3.9.5	Распечатка кривых .....	27
3.9.6	Анализ кардиотокограммы (факультативная функция).....	27
3.9.7	STAN .....	37
3.10	Изменение ракурса .....	39
3.11	Просмотр данных пациентки.....	39
3.11.1	Редактирование данных пациента.....	40
3.11.2	Выдача сохраненных кардиотокограмм .....	42
3.11.3	Реанализ сохраненной записи.....	42
3.11.4	Добавление комментариев о пациенте .....	43
3.12	Доска .....	43
3.13	Выписка пациента.....	44
3.14	Настройки, аудит и администрирование .....	45
	Настройки, которые пользователь может менять, зависят от уровня доступа пользователя. ....	45
<b>4</b>	<b>Поиск и устранение неисправностей .....</b>	<b>49</b>
<b>5</b>	<b>Техническое обслуживание системы .....</b>	<b>51</b>
5.1	Общее обслуживание.....	51
<b>6</b>	<b>Сервис и поддержка.....</b>	<b>51</b>
6.1	Продление лицензии.....	51

# 1 Введение

Система Sonicaid FetalCare 3 является кардиотокографом (КТГ) с полным набором характеристик для визуализации и архивирования изображений. Полученные кривые автоматически сохраняются в истории болезни пациентки и могут легко выводиться для просмотра.

В системе предусмотрены следующие основные функции:

- Визуализация на экране КТГ- кривых одного пациентки.
- Визуализация на экране КТГ- кривых нескольких пациенток.
- Ведение пациентки.
- Автоматическое архивирование кривых.
- Выдача кривых для просмотра.
- Конфигурируемая система тревожной сигнализации для граничных значений КТГ- параметров.
- Система КТГ-анализа, поставляемая по отдельному заказу.
- Поддерживает фетальные мониторы STAN
- Дополнительная безопасность и аудит
- Дополнительная партограмма
- Дополнительный GDT
- Дополнительная удаленная КТГ
- доска

## 1.1 Область применения

Система Sonicaid FetalCare 3 не является отдельным медицинским прибором; она может использоваться только в комплексе с сетевой КТГ-системой при подключении к одному или нескольким мониторам плода.

Система Sonicaid FetalCare 3 поддерживает ряд моделей/марок мониторов плода и не имеет ограничений по количеству подключаемых к ней кроватей/мониторов. Равным образом, не существует гарантий количества поддерживаемых системой Sonicaid FetalCare 3 мониторов, поскольку эта функция определяется рядом факторов, такими как ресурс сервера, пропускная способность сети и другими, не поддающимися воздействию.

К основным областям использования системы Sonicaid FetalCare 3 относятся:

- Сбор данных в реальном масштабе времени от одного или нескольких мониторов плода.
- Вывод на экран КТГ-кривых.
- Архивирование КТГ-кривых и связанных с ними показателей.
- Вывод для просмотра архивированных кривых и связанных с ними показателей.
- Функции тревожных предупреждений, относящихся к показателям состояния плода.
- Возможность анализа КТГ-данных по критериям Доуса-Редмана (факультативно).
- Фетальные мониторы STAN.

- Ведение пациенток, ввод клинических замечаний, добавление аннотаций и вывод на печать.

## 1.2 Противопоказания

Система Sonicaid FetalCare 3 не предназначена для выполнения мониторинга плода, в качестве первичной функции. Она является вторичной по отношению к монитору (мониторам) и не должна использоваться, как средство слежения за возможным появлением проблем состояния плода либо для клинической оценки или принятия решений при беременности. На медиках сохраняется полная ответственность за все аспекты ведения беременности и за адекватное и эффективное применение монитора плода для пациентки.

Функции предупреждения предусмотрены в системе Sonicaid FetalCare 3 только для предупреждения о значениях показателя ЧСС плода, выходящих за пределы нормы, и для контроля времени использования прибора. На них не следует полагаться для таких случаев, как потеря контакта или патологии в виде тахикардии или брадикардии.

## 1.3 Особые предостережения и меры предосторожности в использовании



### Программное обеспечение сторонних фирм

Система Sonicaid FetalCare 3 предназначена только для работы со специализированными ПК и сервером. Никакие иные сторонние программные средства ни в коем случае не должны устанавливаться в системе без предварительного письменного согласия фирмы Huntleigh Healthcare. В противном случае, фирма, Huntleigh Healthcare не несёт ответственности за искажение результатов мониторинга, неправильную их расшифровку, потерю данных или иные дефекты системы.

Поскольку у пользователей, находящихся в режиме удалённого доступа, может использоваться другое программное обеспечение, рекомендуется избегать одновременного применения программных средств широкого пользования, либо свести такое применение к минимуму. Если ресурсы системы перегружены, данные могут быть утрачены или искажены. Фирма Huntleigh Healthcare не может нести ответственность за любые утраты данных, появление проблем или неблагоприятных клинических исходов.



### Дублирование системы

Как и у всех пакетов программ, в любое время могут возникнуть сбои в работе и, как следствие, утрата или искажение клинических данных. Аналогично, отказы аппаратных средств могут приводить к такого же рода последствиям. Наряду с необходимостью минимизации риска этих отказов, настоятельно рекомендуется выполнять меры по дублированию данных в соответствии с мировыми промышленными стандартами. Фирма Huntleigh Healthcare не может нести ответственность за любые утраты или искажения данных в результате отсутствия дублирования данных либо по другим причинам.



### Клиническое применение

Система Sonicaid FetalCare 3 не является диагностическим средством, система просто выдает информацию. Как и для других аппаратных или программных средств, возникновение сбоев или отказов может приводить к выводу ложной информации. При использовании системы Sonicaid FetalCare 3 в случае возникновения любых сомнений относительно состояния плода либо матери,

немедленно следует принимать альтернативные меры, чтобы обеспечить выполнение необходимых клинических процедур.

**Безопасность системы**

В случае несанкционированного входа в систему (“хакерство”) или других противоправных действий, данные могут быть утрачены или искажены. Система не снабжена защитой от несанкционированного доступа. Пользователи должны сами обеспечить меры по ограничению доступа в систему только для лиц, имеющих на это право.

**Защита данных и персональных данных пациенток**

Вследствие гибкости и конфигурируемого характера системы Sonicaid FetalCare 3, системный администратор несёт ответственность за обеспечение ее соответствия всем требованиям местного, государственного либо любого иного законодательства в отношении персональных данных пациенток, хранения, выдачи и архивирования этих данных, а также доступа к ним.

**Достоверность данных**

Медики должны нести постоянную ответственность за соответствующее ведение пациенток в любых ситуациях. Система Sonicaid FetalCare 3 предназначена для использования в качестве информационной системы, выдающей данные в помощь медикам, что обеспечивает высочайше достижимый стандарт лечения, но не заменяющей существующую клиническую практику. Все пользователи несут ответственность за обеспечение точности вводимых данных и за подтверждение точности их регистрации.

**Дата и время**

С помощью системы отсчёта времени в сервере отмечается время выполнения всех действий, кривых, ввода данных и т.д. Если параметры системы отсчёта времени заданы неправильно, результаты, будут отражаться в журнале с этой ошибкой. Пользователь несёт ответственность за проверку правильности значений даты и времени, которые постоянно показываются в нижнем правом углу экрана. Если время показано неправильно, немедленно обратитесь к системному администратору.

**Персональные данные пациента**

Все фамилии пациентов, демографические или иные данные, приведенные в этом документе, предназначены только для демонстрационных целей и являются чисто условными. Любое совпадение этих данных с данными реальной личности является чисто случайным.

**Работа системы**

Система предназначена для непрерывного функционирования и, поэтому, никогда не должна выключаться в процессе ее нормальной работы.

**Анализ КТГ (опция)**

В данном документе описывает принцип работы функции анализа. При этом в документе не описывается клиническое применение. Очень важно, чтобы все пользователи анализатора прошли полный курс обучения по использованию и

применению данного устройства. Данная функция является вспомогательным средством при интерпретации результатов КТГ и позволяет врачу получить дополнительные сведения. При этом не выполняется диагностика состояния плода, кроме того, это не отменяет экспертную кардиотокограмм и тщательный контроль за ходом беременности. Данная система может использоваться только в течение периода с 26-й недели до начала схваток. Не допускается использование системы во время схваток. Для получения дополнительной информации об анализе КТГ посетите [www.huntleigh-diagnostics.com](http://www.huntleigh-diagnostics.com).

**Потенциальные потери данных клинических**

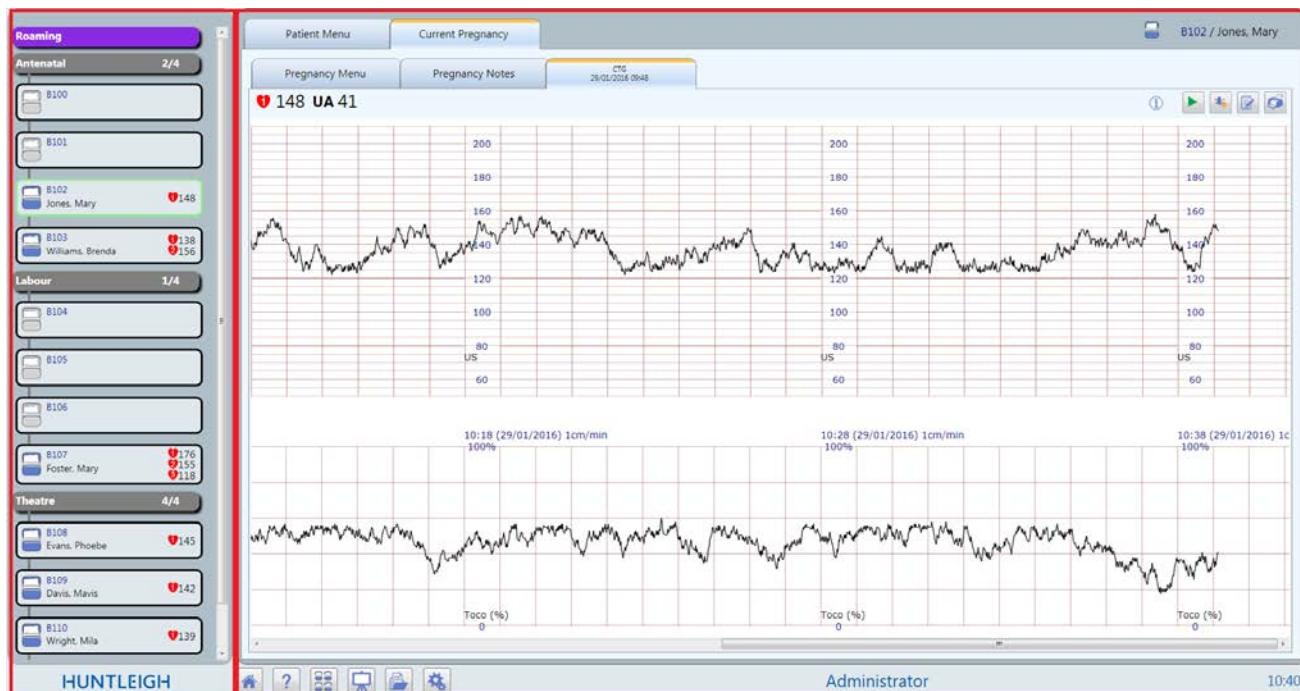
Установка FC3 на ноутбуках и других мобильных устройств не рекомендуется. Если используется, энергосбережения действия, связанные с закрывающейся крышкой, и бездействия функций (ждущий / спящий / ждущий режим) должны быть отключены и сети должно быть использовано в любое время. Если не отключить такие функции, или батарей, может привести к необратимой потере клинических данных. Использование ноутбуков или других мобильных устройств, как дополнительный клиент / просмотра терминалов является приемлемым. Тем не менее, рекомендуется, что вышеуказанные функции отключены на клиентах, а также, чтобы обеспечить непрерывность работы. Настольные ПК также должен иметь любой режим сна / гибернации / ожидание функции отключены, чтобы избежать потери данных.

Использование заставки является приемлемым. Тем не менее, пользователи должны знать, что, когда они активны, обновление данных в реальном времени приостанавливается. Хранители экрана, которые перекрывают, но не закрывают, вид следа (например, MS Windows "Пузыри") может привести к путанице, поскольку вид FC3 все еще можно увидеть, но не будет обновляться. Тем не менее, данные не теряются в режиме экранной заставки и вид будет обновляться, как только экранная заставка отключается.

## 2 Запуск системы

### 2.1 Конфигурация экрана

Экран разделен на две части, как показано на рисунке ниже:



- На изображении слева показаны группы коек со списком коек, включенных в систему.
- На правой стороне в любое время показывается одна из следующих функций:
  - Исходная страница
  - Проекция одной кривой
  - Проекция нескольких кривых
  - Просмотр медицинской карты пациентки
  - Просмотр результатов анализа (при наличии такой опции)
  - Просмотр тренда анализа (при наличии такой опции)
  - Доска (если опция установлена)
  - Удаленная КТГ (если опция установлена)
  - Безопасность и аудит (если опция установлена)
  - GDT (если опция установлена)
  - Партограмма (если опция установлена)



### 3 Функционирование системы

При запуске системы Sonicaid FetalCare 3 на экране появляется исходная страница ('Home page'), показанная на рисунке ниже.

#### 3.1 Исходная страница



Примечание:  
этот экран  
может  
выглядеть по-  
разному в  
зависимости от  
конкретного  
рынка

##### 3.1.1 Возврат к исходной странице



Щелкнуть  
клавишей  
мыши для  
возврата к  
исходной  
странице.

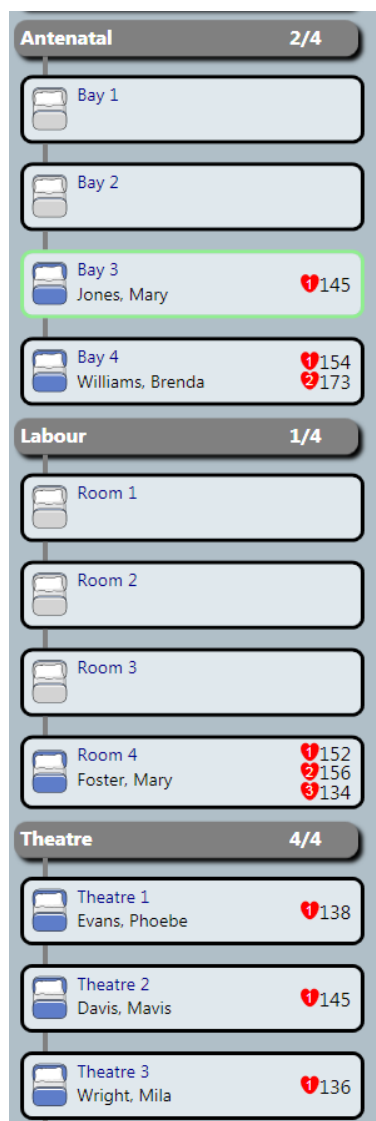
##### 3.1.2 Помощь (Help)



Щелкнуть  
клавишей  
мыши для  
получения  
“Инструкции  
по  
применению”.

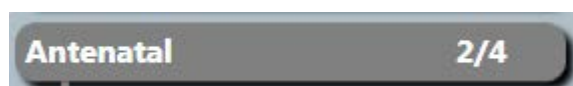
## Окно для просмотра результатов, получаемых с места пациентки

### 3.2 Функции “Кровать и группа кроватей”



В колонке на экране слева показаны все кровати (с номера Приёмная и далее), подключенные к системе и объединенные в группы кроватей (Отделение Патологии и далее).

Щелкнуть клавишей мыши для ввода в систему данных новой пациентки или для просмотра кривой КТГ.



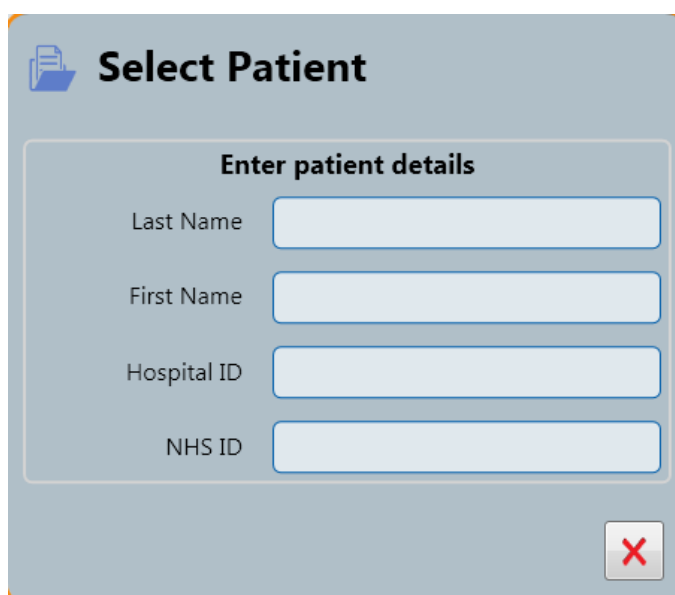
Символ «Группа кроватей» (в данном случае BG11) показывает номер группы и количество занятых/общее количество кроватей в группе (2/6).

Чтобы увеличить или уменьшить значение количества кроватей в этой группе, щелкнуть клавишей мыши. Этот фрагмент экрана становится красным, если в этой группе кроватей активируется состояние тревоги.

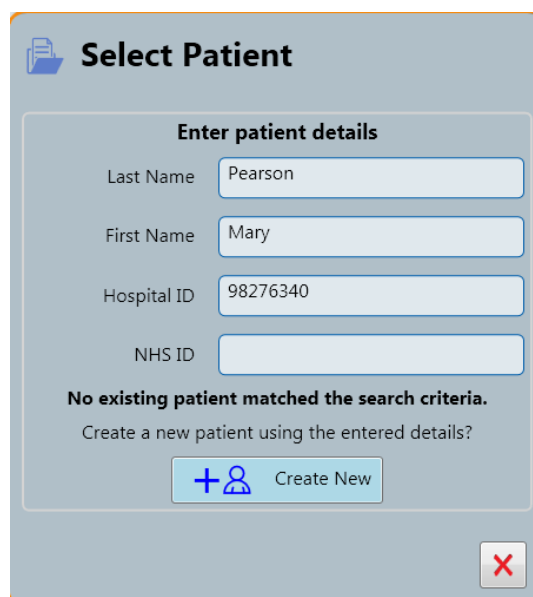
### 3.3 Ввод данных новой пациентки:



Выберите койку.

A screenshot of the 'Select Patient' form. It has a title 'Select Patient' with a folder icon. Below it is a section 'Enter patient details' with four input fields: 'Last Name', 'First Name', 'Hospital ID', and 'NHS ID'. A red 'X' button is at the bottom right.

Введите значения «Фамилия», «Имя» и «ИД лечебного учреждения».

A screenshot of the 'Select Patient' form. It shows the same input fields as the previous screenshot, but now they contain the text: 'Last Name: Pearson', 'First Name: Mary', 'Hospital ID: 98276340', and 'NHS ID' is empty. Below the fields, a message reads: 'No existing patient matched the search criteria. Create a new patient using the entered details?'. At the bottom, there is a blue button with a plus icon and the text 'Create New'. A red 'X' button is at the bottom right.

Так как данные пациента не соответствуют существующему пациенту в системе, появляется кнопка «Создать нового пациента». Нажмите эту кнопку, чтобы добавить сведения о новом пациенте в систему и отобразить представление записи доски.



## Enter Chalkboard Data

Consultant

Comments

Midwife



На этом этапе можно добавить данные к доске или сделать это позднее.




Пациент регистрируется для выбранной койки.

### 3.4 Добавление данных для уже подключенной к системе пациентки



**Выберите  
койку.**

 **Select Patient**

**Enter patient details**

Last Name


First Name

Hospital ID

NHS ID

**Matching Patient List**

Last Name	First Name	Hospital ID	NHS ID	Date of birth	Admitted
Smith	Lisa	93847545			
Smith	Mary	82743654			
Smith	Sally	47839781			

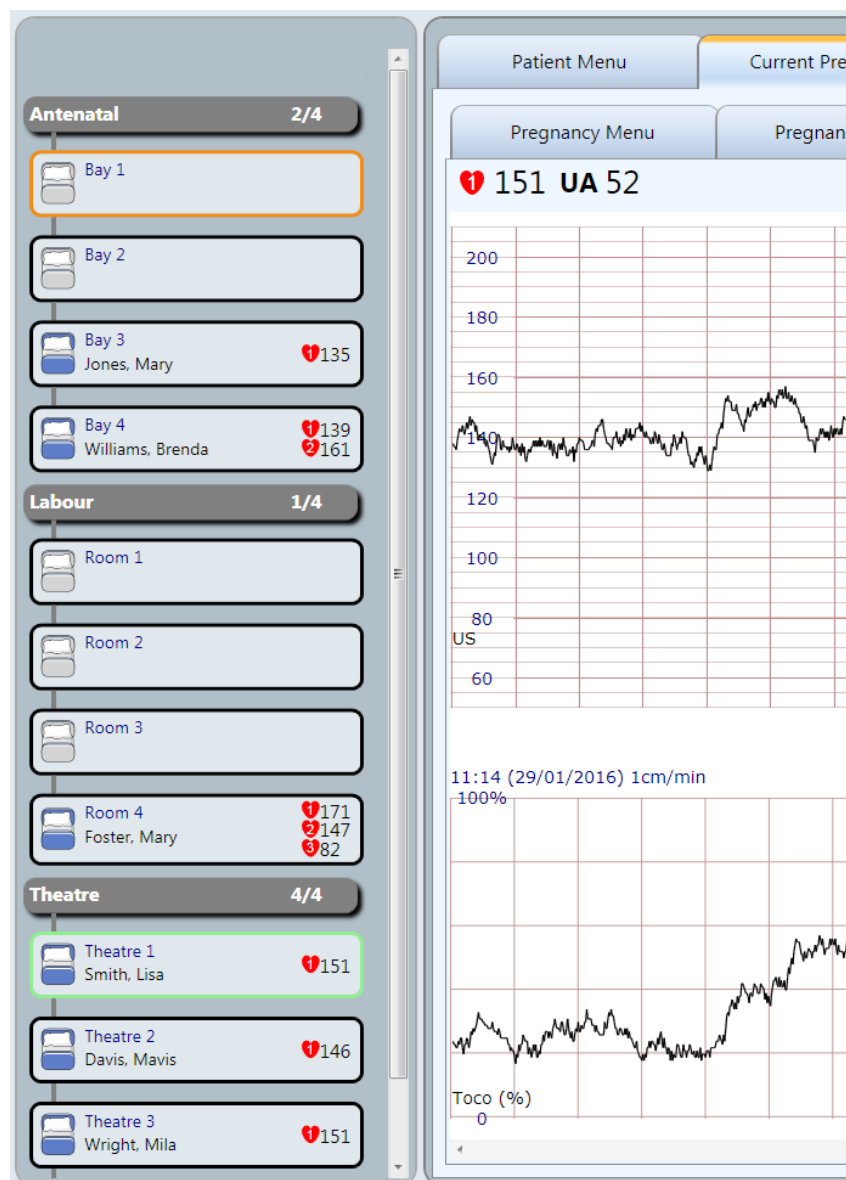


Ввести данные пациентки. По мере ввода символов, на экране будут появляться фамилии пациенток со сходными персональными данными.

После этого, щелкнуть по требуемой фамилии в списке схожих пациенток ('Matching Patient List') и щелкнуть по кнопке '✓' или дважды щелкнуть по малому окну с фамилией пациентки.

**ВАЖНОЕ  
ЗАМЕЧАНИЕ:**  
Обязательно  
убедитесь в

	<p>правильности ввода персональных данных пациентки – это уникальное средство идентификации, так как в базе данных может быть несколько пациенток с такой же фамилией.</p>
--	--



Обозначение кровати меняет свой цвет с серого на синий, что указывает на то, что теперь пациентка подключена к системе.

	<p>В прямоугольнике, обозначающем кровать, показаны номер кровати, фамилия пациентки и значения ЧСС плода, полученные от КТГ.</p> <p>Цвет рамки прямоугольника изменяется на зеленый, что эта кровать является выбранной в настоящее время для просмотра.</p>
	<p>Рамка койки с отображением сигналов ЧСС для двойни и тройни.</p>
<h3>3.5 Просмотр показателей от ряда кроватей</h3>	
	<p>Нажмите эту кнопку, чтобы отобразить экран настроек просмотра нескольких пациентов.</p>
	<p>Выберите необходимое число столбцов для просмотра (1 или 2).</p> <p>Выбрать группы коек для отображения. В этом раздел пользователь может выбрать отдельные койки, чтобы отобразить их в окне просмотра нескольких пациентов. Доступно три варианта.</p> <p>1 – Пользователь может выбрать все сигналы,</p>





чтобы отобразить все койки со связанными сигналами КТГ в режиме реального времени.

2 – Пользователь может выбрать конкретную группу коек. Будут показаны все койки со связанными сигналами КТГ в режиме реального времени в рамках выбранной группы.

3 – Пользователь может выбрать параметр «Пользовательский». Можно выбрать несколько коек со связанными сигналами КТГ в режиме реального времени из всех групп коек.

На экране присутствуют кривые, полученные от всех кроватей.

Иконки в строке заголовка для каждой кривой выполняют свои функции так же, как и при просмотре отдельной кривой.

Для выбора просмотра одной кривой из остальных кривых, щелкнуть по кривой дважды.

### 3.6 Просмотр сохраненных данных пациенток



Просматривать сохранённые данные пациентки, не подключенной в настоящее время к одной из кроватей.

### 3.7 Начало просмотра КТГ-кривых



Убедиться, что монитор плода подключен к настенной розетке.

Начать мониторинг пациентки. Это автоматически приведёт к началу сеанса регистрации кривой.



Если вывод кривой на экран будет завершен, но пациентка не зарегистрирована, результаты не будут введены в базу данных. Обратитесь к своему системному администратору.

### 3.8 Остановка кривой ЭКГ



Выключить монитор плода. После короткой задержки кардиотокограмма будет остановлена.

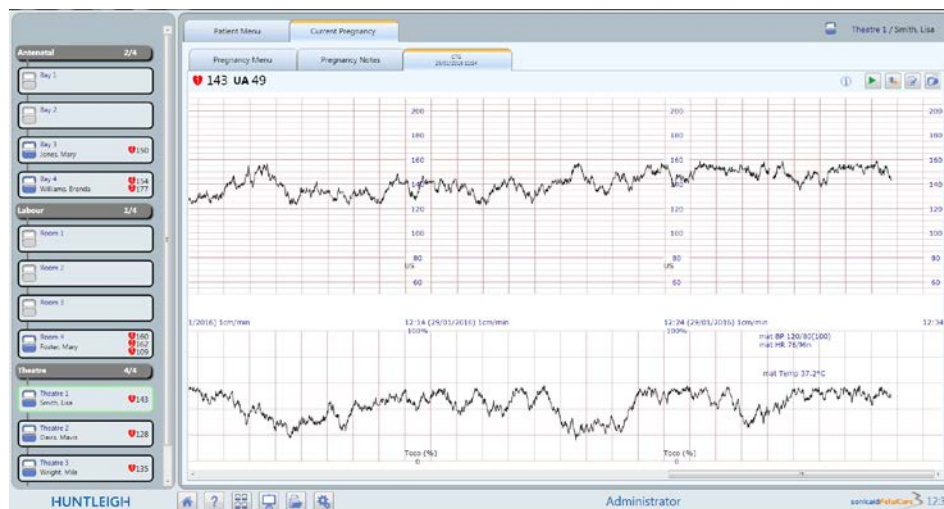


Если пациентка покинула кровать, следует удалить ее из системы.

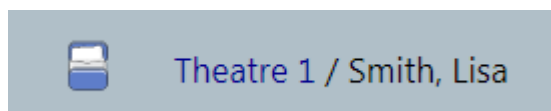


Если начат вывод на экран КТГ новой пациентки, а предыдущая пациентка не была удалена из системы, полученная кривая будет приписана предыдущей пациентке. Обратитесь к своему системному администратору.

### 3.9 Просмотр одной КТГ-кривой



Так выглядит экран с ЭКГ-кривой одной пациентки по умолчанию..

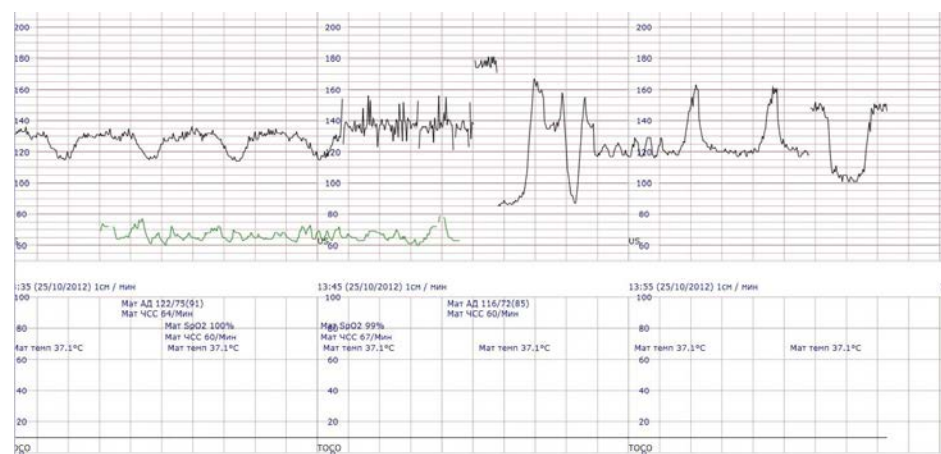


В прямоугольной рамке фамилия пациентки.

154 UA 45

Номер кровати и показатели ЧСС плода.

### 3.9.1 Элементы кривой



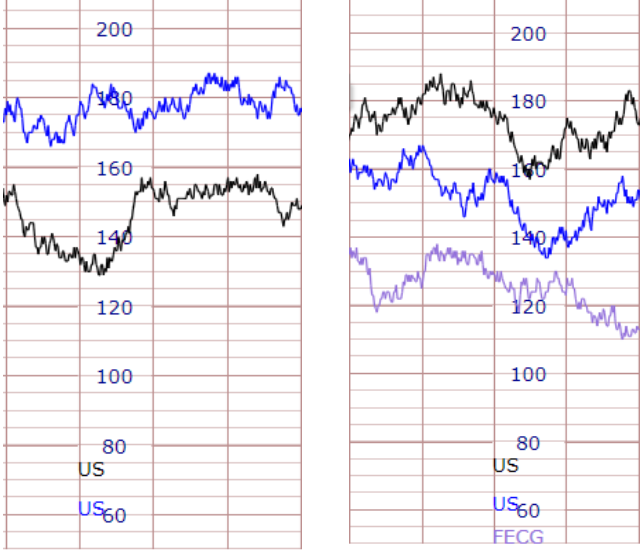


Скорость вывода может иметь значение 1, 2 или 3 см/мин.

Вертикальный масштаб ЧСС плода может составлять 20 уд./мин./см для диапазона 50–210 уд./мин. или 30 уд./мин./см для диапазона 30–240 уд./мин.

Шкала ТОСО охватывает диапазон от 0 до 100 % для внешнего датчика ТОСО и диапазон от 0 до 100 mmHg при мониторинге с помощью внутриматочного датчика давления.

Если данные доступны, то ЧСС матери накладывается на график ЧСС плода зеленым цветом. Все другие параметры состояния матери отображаются на шкале схваток.

	<p>Индикация даты и времени на экране с 10-минутными интервалами между шкалами ЧСС плода и ТОСО.</p>
	<p>Режим ЧСС плода с аннотациями в направлении к нижней части таблицы ЧСС плода в виде 'US' (Ультразвуковая эхография) или 'FECG' (ЭКГ плода).</p>
	<p>Кривые ЧСС плодов-близнецов представлены черным и синим цветом.</p> <p>Для тройни к сигналу добавляется третья шкала ЧСС плода.</p>
<h3>3.9.2 Прокручивание графика</h3>	
	<p>Щелкните и перетащите ползунок прокрутки вниз графика. Данная функция также доступна при просмотре данных нескольких пациентов для каждого графика.</p>

### 3.9.3 Тревожные сообщения

Просьба учесть, что данные тревожные сообщения появляются независимо от местной системы срочного вызова на каждом из подключенных мониторов плода, и заданные для них установки могут быть различными.



Эти тревожные сообщения являются не клиническими, а заданными пользователями.

Хотя это стало общепринятой практикой рассматривать их как, например, “тревога тахикардии”, подразумевая под этим названием некую клиническую значимость события, на самом деле это не так. Это, в любом случае, не интерпретация показателей ЧСС плода, а просто способ привлечь внимание пользователя к тому, что значение ЧСС плода выходит за пределы заданного пользователем интервала в заданный пользователем интервал времени.

Кроме того, сигналы тревоги низкой и высокой ЧСС плода в некоторой степени допускают утрату сигнала и кратковременный возврат к ЧСС в пределах ограничений, установленных пользователем. Однако утрата сигнала или кратковременный возврат к значениям ЧСС в пределах ограничений, установленных пользователем, может привести к тому, что сигналы тревоги не сработают.

На ответственности пользователя остаётся обязанность в случае появления тревожного сообщения, определить его причину, выяснить имеется ли какой-либо клинический риск и предпринять соответствующие меры.

Тревожное сообщение может быть деактивировано пользователем либо он может отключить или включить звуковую тревожную сигнализацию.

**Функция тревожных сообщений придана данному изделию в качестве вспомогательной к стандарту надлежащей медицинской практики (GMP) при проверке состояния пациента и наблюдения кривых на постоянной основе, но на неё не следует полагаться как на средство обнаружения аномалий в кардиотокограмме.**



Щёлкнуть для проверки или внесения изменений в установки для тревожной сигнализации.

**Chart Alarm Settings**

☐ Enabled BPM 160 Min 3

☐ Enabled BPM 110 Min 3

% 50

Система поддерживает сигналы тревоги при следующих состояниях:



**Сигнал**  
тревоги высокой ЧСС плода – сигнал тревоги подается, если ЧСС плода превышает заданное пороговое значение в течение установленного периода времени.



**Сигнал** тревоги низкой ЧСС плода – сигнал тревоги подается, если ЧСС плода опускается ниже заданного порогового значения в течение установленного периода времени.

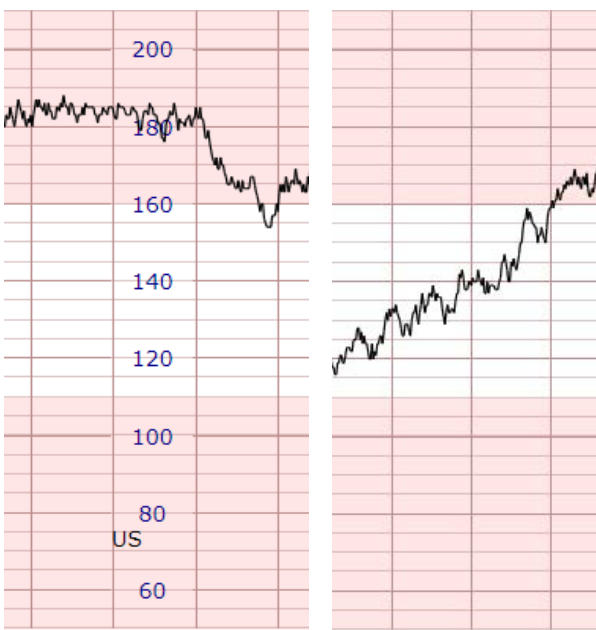







**Сигнал** тревоги при утрате сигнала – сигнал тревоги подается, если сигнал ЧСС плода ослабевает на определенный процент в течение установленного периода времени.

Система также поддерживает межканальные сигналы тревоги. Эти сигналы тревоги подаются,

	<p>если ЧСС совпадает или сходна с любыми 2 каналами ЧСС (ЧСС плода 1, ЧСС плода 2, ЧСС матери).</p> <p>Обратите внимание, что межканальный сигнал тревоги нельзя отрегулировать и он постоянно включен.</p>
--	--



 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;">   </div>	<p>Граничные значения для срабатывания тревожных сообщений показаны на рисунке в виде изменения цвета фона диаграммы.</p> <p>Виды тревожных сообщений на рисунке:</p> <p> Обозначение события тревоги.</p> <p> Обозначение подтверждения события тревоги.</p> <p>Навести курсор на иконку, чтобы узнать подробнее о тревоге.</p> <p>Если тревожное сообщение активно на кровати пациентки, символ “сердечка” и показатели ЧСС плода будут мигать на экране.</p>
	<p>Колокол красного цвета указывает на активное состояние тревоги, щёлкнуть по нему для подтверждения.</p>

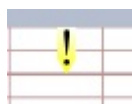
### 3.9.4 Вставка аннотации к кривой



Щёлкнуть, чтобы добавить аннотацию к КТГ-кривой..

На экране «**Вставить новую аннотацию**» (**Add new annotation**) имеются 3 поля данных:

1. **Событие (Event):**  
Щёлкнуть по ниспадающему окну, предусмотренному для перечня аннотаций.  
  
Или просто ввести текст в это поле.
2. **Детали (Details):** Ввести подробные сведения в это поле.
3. **Автор (Author):** Ввести свою фамилию.



Теперь аннотация включена в КЕГ. Если она введена позже, чем через 1 час после события или она помещена на сохраненную кривую, отметка будет серой вместо желтой.

Чтобы ознакомиться с подробностями, навести курсор на аннотацию.

**3.9.5 Распечатка кривых**

Щелкнуть для распечатки кардиотокограммы.

На последней странице распечатки имеется перечень всех аннотаций.

**3.9.6 Анализ кардиотокограммы (факультативная функция)****Назначение анализа кардиотокограммы**

Область применения опции анализа КТГ – компьютерный анализ предродовых кардиотокограмм при беременности начиная со срока 26 недель (в США 32 недели). Эту опцию можно использовать для женщин, перенесших схватки Бракстон-Хикса, но нельзя использовать в процессе родов, так как плод при этом будет подвержен добавочным воздействиям, таким как родовые схватки, медикаментозные средства и эпидуральная анестезия.

Данная опция предназначается в качестве вспомогательной (но не замещающей) для клинической визуальной оценки кардиотокограммы. Данный КТГ-анализ, как таковой, служит помощником для клинического применения кардиотокографии, но не для диагноза, который остается на ответственности должным образом квалифицированного медика. Более того, клиническая оценка кардиотокограммы, выполняемая врачом, и анализ, выполняемый этой программой, должны рассматриваться в контексте полной клинической оценки, предшествующей принятию решения о тактике ведения пациенток. Такая оценка может включать в себя результаты дальнейших тестов, таких как характеристики пуповинного кровотока или биофизический профиль.



Щелкнуть, чтобы начать КТГ-анализ.

**CTG Analysis**

Pregnancy Details

Gestation age must be entered before an analysis can be started

Selection Method

☒ One Mark ☐ Two Marks

Confirm patient is NOT in established labour ☐

Выбрать ‘One Mark’ (“Одна метка”), чтобы начать КТГ-анализ.

Выбрать ‘Two Marks’ (“Две метки”), чтобы начать КТГ-анализ определённого отрезка КТГ.

Минимальная длина отрезка - 10 минут, максимальная – 60 минут

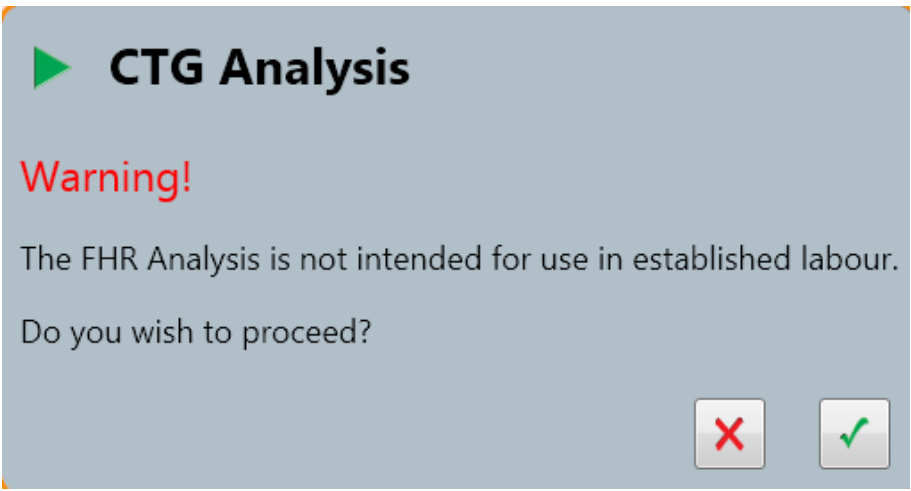
### Анализ КТГ

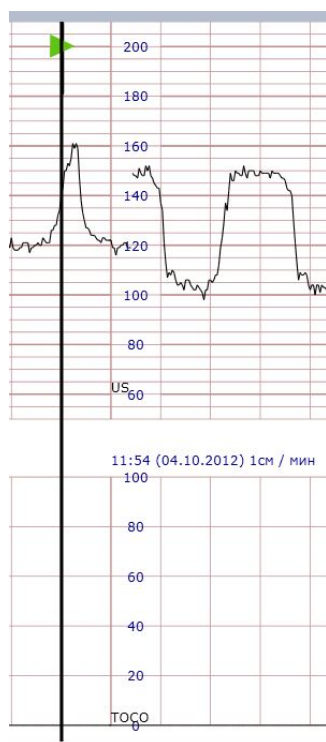
Важное замечание.

Заявление об использовании КТГ-анализа по назначению. Область применения опции анализа КТГ – компьютерный анализ предродовых кардиотокограмм при беременности начиная со срока 26 недель (в США 32 недели). Эту опцию можно использовать для женщин, перенесших схватки Бракстон-Хикса, но нельзя использовать в процессе родов, так как плод при этом будет подвержен добавочным воздействиям, таким как родовые схватки, медикаментозные средства и эпидуральная анестезия.

Данная опция предназначена в качестве вспомогательной (но не замещающей) для клинической визуальной оценки кардиотокограммы. Данный КТГ-анализ, как таковой, служит помощником для

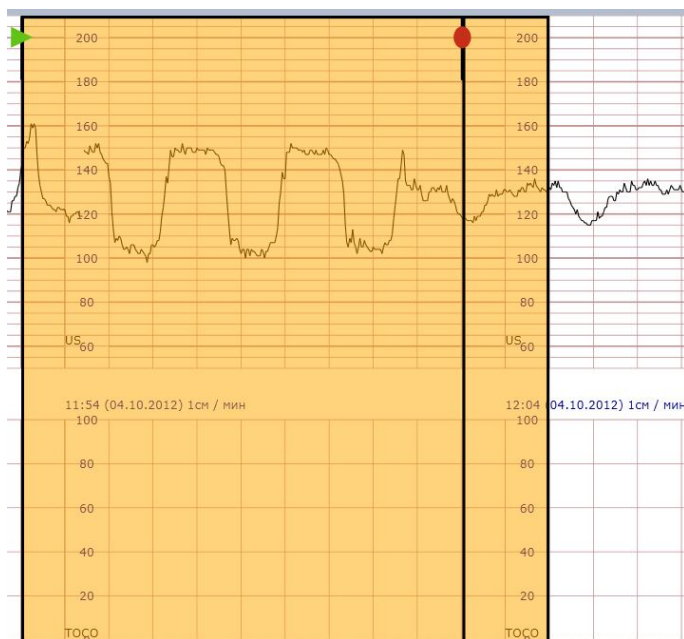
	<p>клинического применения кардиотокографии, но не для диагноза, который остается на ответственности должным образом квалифицированного медика. Более того, клиническая оценка кардиотокограммы, выполняемая врачом, и анализ, выполняемый этой программой, должны рассматриваться в контексте полной клинической оценки, предшествующей принятию решения о тактике ведения пациенток. Такая оценка может включать в себя результаты дальнейших тестов, таких как характеристики пуповинного кровотока или биофизический профиль.</p> <p>Подтвердить срок беременности Недель Дней</p> <p>Подтвердить, что пациентка не находится в родовом состоянии.</p> <p>Ввести срок беременности (GA). Щелкнуть по '✓', чтобы подтвердить, что пациентка НЕ находится в состоянии родов.. Щелкнуть по '✗', если пациентка находится в состоянии родов.</p>
--	--

	<p>Вам следует принять решение о проведении КТГ-анализа, если пациентка находится в родовом состоянии. НЕЛЬЗЯ полагаться на результаты анализа.</p>
--	---


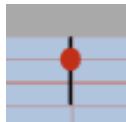
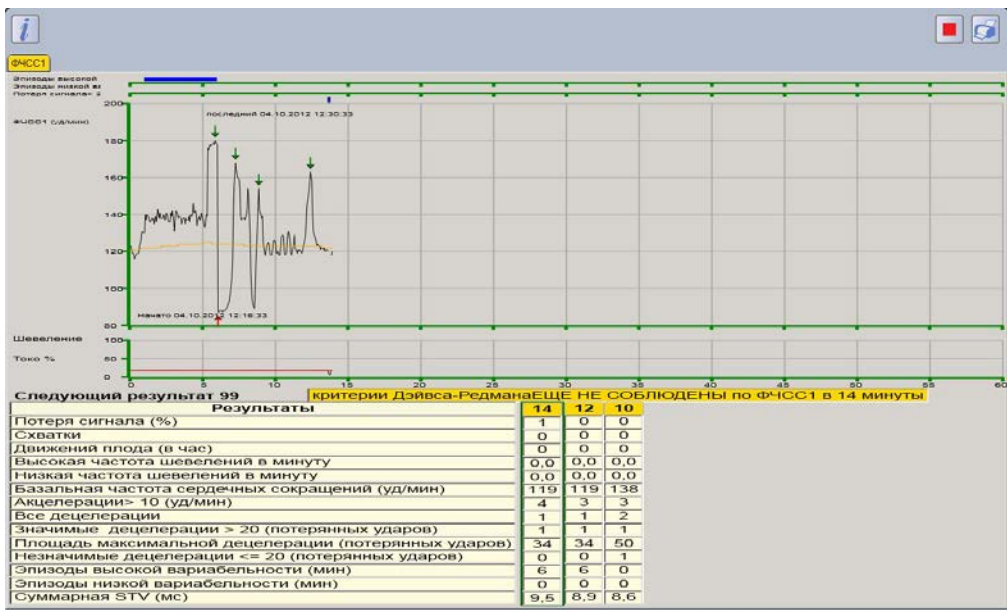


Для анализа “Одна метка”, поместить вертикальный маркер в нужную исходную точку и щелкнуть.

Просьба учесть, что до получения результатов анализа может быть задержка длительностью до 10 минут.



Для анализа “Одна метка”, поместить первый вертикальный маркер в нужную исходную точку и щелкнуть. Перейти к нужной конечной точке и щелкнуть, чтобы переместить второй маркер, который будет двигаться шагами по 2 минуты.

	Указывает на исходную точку анализа.
	Указывает на конечную точку анализа.
	<p>Экран анализа отображается после запуска процедуры анализа.</p> <p>Если результаты анализа не готовы, на экране отображается надпись «Ожидание результатов».</p> <p>Первый результат отображается через 10 минут качественного графика. Он обновляется каждые 2 минуты в течение не более чем 60 минут.</p> <p>Чтобы просмотреть результаты предыдущего анализа, щелкните заголовок столбца в таблице результатов для соответствующего набора данных. Выбранный сегмент графика выделяется, и отображаются</p>





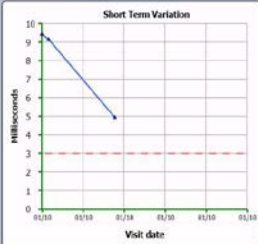

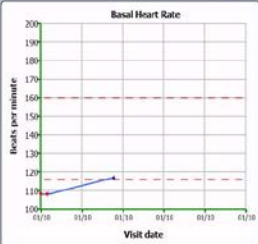
	<p>результаты анализа для этого момента времени.</p> <p>На экране отображается сжатый график КТГ с результатами анализа ниже.</p>
<p>Dawes Redman Criteria MET by FHR1 at 14 minutes</p> <p>Dawes Redman Criteria NOT YET MET by FHR1 at 12 minutes</p> <p>Dawes Redman Criteria NOT MET by FHR1 at 24 minutes</p>	<p>В соответствии с этими примерами, возможны 3 результата. Для получения дополнительной информации по интерпретации этих результатов см. клинические учебные материалы.</p>
<p>Criteria not met because:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No moves and less than 3 accelerations</li> <li>• Baseline fitting is uncertain</li> </ul>	<p>Если критерии не соблюдаются или еще не соблюдены, наведите указатель мыши на цветную шкалу результатов (выше), чтобы отобразить причины несоблюдения критериев.</p>

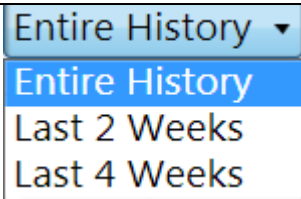




Поскольку самый последний результат отвечает критериям, появляется заголовок зеленого цвета “Dawes Redman criteria met by FHR1 at 28 minutes” (“На отрезке 28 минут ЧСС1 плода отвечает критериям Доуса-Редмана”).

Results	22	20	18	16	14	12	10
Signal loss (%)	0	0	0	0	0	0	0
Contractions	0	0	0	0	0	0	0
Fetal movements (per hour)	0	0	0	0	0	0	0
Moves per min high	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Moves per min low	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Basal Heart Rate (bpm)	108	108	107	106	107	107	119
Accelerations > 10 (bpm)	6	5	4	4	3	3	5
All decelerations	0	0	0	0	0	0	1
Significant decelerations >20 (lost beats)	0	0	0	0	0	0	0
Area of largest deceleration (lost beats)	0	0	0	0	0	0	16
Minor decelerations <=20 (lost beats)	0	0	0	0	0	0	1
High episodes (mins)	21	19	17	15	13	8	7
Low episodes (mins)	0	0	0	0	0	0	0
STV overall (ms)	9.4	9.9	10.4	11.2	11.2	11.6	10.6

Щелкать по цветным заголовкам колонок таблицы для выбора и показа индивидуальных результатов анализа..

	Щелкнуть для распечатки анализа.																																								
	Щелкнуть для остановки процесса анализа.																																								
<div>Analysis Trends</div>	Щелкнуть для выбора тренда для просмотра.																																								
<div><div>Entire History</div><div><div><div>Short Term Variation</div></div><div><div>Fetal Movements</div></div><div><div>Basal Heart Rate</div></div></div><div><div>● Within normal range   ■ Outside normal range   ▲ Decelerative (Within)   ▼ Decelerative (Outside)</div><table><thead><tr><th>Date/Time Analysis started</th><th>Gestation Age (Weeks/Days)</th><th>Length (Minutes)</th><th>Basal Heart Rate (bpm)</th><th>High Minutes</th><th>STV Overall (ms)</th><th>LTV Overall (ms)</th><th>Moves per hour</th><th>Decelerative Trace</th><th>Signal Loss (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>10/1/2012 11:59 AM</td><td>33/3</td><td>22</td><td>108</td><td>21</td><td>9.4</td><td>114.3</td><td>0</td><td>Yes</td><td>0</td></tr><tr><td>10/1/2012 12:00 PM</td><td>37/3</td><td>22</td><td>108</td><td>22</td><td>9.1</td><td>109.5</td><td>0</td><td>Yes</td><td>0</td></tr><tr><td>10/1/2012 12:09 PM</td><td>32/3</td><td>18</td><td>117</td><td>8</td><td>4.9</td><td>46.2</td><td>0</td><td>Yes</td><td>0</td></tr></tbody></table></div></div>	Date/Time Analysis started	Gestation Age (Weeks/Days)	Length (Minutes)	Basal Heart Rate (bpm)	High Minutes	STV Overall (ms)	LTV Overall (ms)	Moves per hour	Decelerative Trace	Signal Loss (%)	10/1/2012 11:59 AM	33/3	22	108	21	9.4	114.3	0	Yes	0	10/1/2012 12:00 PM	37/3	22	108	22	9.1	109.5	0	Yes	0	10/1/2012 12:09 PM	32/3	18	117	8	4.9	46.2	0	Yes	0	<p>Тренд представляет собой участок графика для трех параметров анализа в зависимости от времени:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Кратковременные изменения (STV)</li><li>• Движения плода (Foetal Movements)</li><li>• Фоновая частота сердечных сокращений (Basal heart rate)</li></ul> <p>Для активирования этой функции нужно минимум 3 кривых и анализов.</p> <p>Примечание: Для плодов-близнецов тренды не выводятся.</p>
Date/Time Analysis started	Gestation Age (Weeks/Days)	Length (Minutes)	Basal Heart Rate (bpm)	High Minutes	STV Overall (ms)	LTV Overall (ms)	Moves per hour	Decelerative Trace	Signal Loss (%)																																
10/1/2012 11:59 AM	33/3	22	108	21	9.4	114.3	0	Yes	0																																
10/1/2012 12:00 PM	37/3	22	108	22	9.1	109.5	0	Yes	0																																
10/1/2012 12:09 PM	32/3	18	117	8	4.9	46.2	0	Yes	0																																

	 Щелкнуть для выбора отрезка времени просмотра тренда.
	Щелкнуть для получения распечатки тренда.

### 3.9.7 STAN

#### Монитор сердечной деятельности плода STAN (приобретается дополнительно)



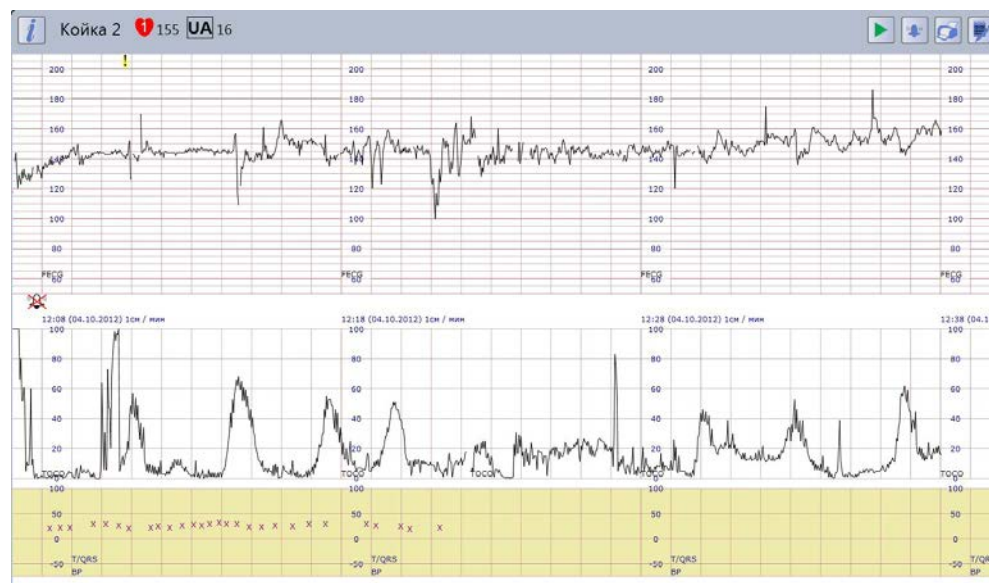
Назначение STAN – помощь в клинической практике, но не диагностика, которая остается обязанностью медика, имеющего соответствующую квалификацию.

Система Sonicaid FetalCare 3 только представляет данные от монитора STAN и, поэтому, оценка клинической значимости любых данных лежит на пользователе, которому следует ознакомиться с документацией на STAN и инструкцией компании Neoventa.



Очень важно, чтобы пользователи этой системы были хорошо подготовлены к использованию анализа ST-сегмента и могли понимать и интерпретировать результаты этого анализа. Фирма Huntleigh не несёт за это ответственности. Для получения необходимой информации по этому анализу пользователю следует

обращаться в фирму Neoventa.



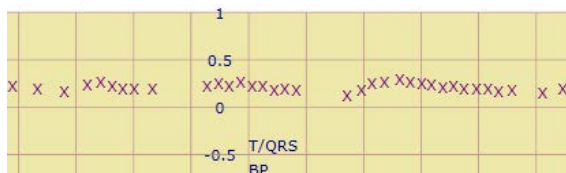
Эта опция позволяет системе Sonicaid FetalCare 3 получать результаты ST-анализа от подключенных к системе мониторов плода Neoventa STAN®.

Эти данные выводятся на экран вместе с кривой КТГ и архивируются в базе данных вместе с кардиотокограммой.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Масштаб участка STAN на экране отличается от масштаба монитора STAN.

Пользователи, знакомые с STAN, должны помнить, что данные, масштабированные иным образом, нежели данные Sonicaid FetalCare 3,

могут создать впечатление, что крутизна ST меньше фактической.

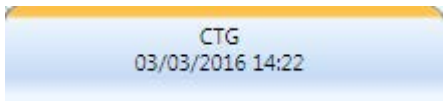
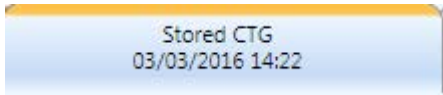
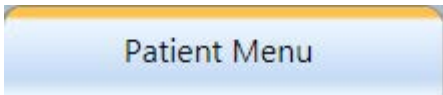
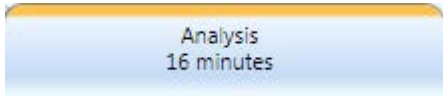
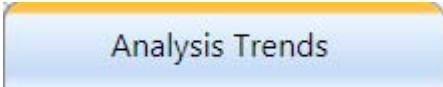


Показатель The t/qrs, полученный при анализе ST, показывается на отдельной диаграмме под диаграммой сокращений в кардиотокограмме.



ST-события отображаются вверх шкалы ЧСС плода.

Для получения более подробных сведений об ST-событии, подвести курсор на метку ST-события.

<b>3.10 Изменение ракурса</b>	
 A blue button with a yellow top border. The text reads "CTG" and "03/03/2016 14:22".	Щелкнуть для выбора ракурса КТГ.
 A blue button with a yellow top border. The text reads "Stored CTG" and "03/03/2016 14:22".	Щелкнуть для выбора сохраненной КТГ
 A blue button with a yellow top border. The text reads "Patient Menu".	Щелкнуть для просмотра данных пациентки.
 A blue button with a yellow top border. The text reads "Analysis" and "16 minutes".	Щелкните, чтобы просмотреть результаты анализа.
 A blue button with a yellow top border. The text reads "Analysis Trends".	Щелкните, чтобы просмотреть тренды анализа (активно, если выполнено по крайней мере 3 анализа кривых).
<b>3.11 Просмотр данных пациентки</b>	

Patient Menu		Current Pregnancy 21/05/2015		Theatre 1 / Brook, Emma	
<b>Actions</b>		<b>Patient Details</b>			
Discharge Patient		Last Name <input type="text" value="Brook"/>			
Transfer Patient		First Name <input type="text" value="Emma"/>			
Print Patient Notes		Maiden Name <input type="text"/>			
		Hospital ID <input type="text" value="93248752"/>			
		NHS ID <input type="text"/>			
		Date of birth <input type="text"/>			
		Doctor <input type="text"/>			
		Address 1 <input type="text"/>			
		Address 2 <input type="text"/>			
		Address 3 <input type="text"/>			
		Address 4 <input type="text"/>			
		Tel 1 <input type="text"/>			
		Tel 2 <input type="text"/>			
<b>Pregnancies</b>					
Current Pregnancy: 21/05/2015					



На этом экране показываются все процедуры, выполнявшиеся для пациентки.

### 3.11.1 Редактирование данных пациента

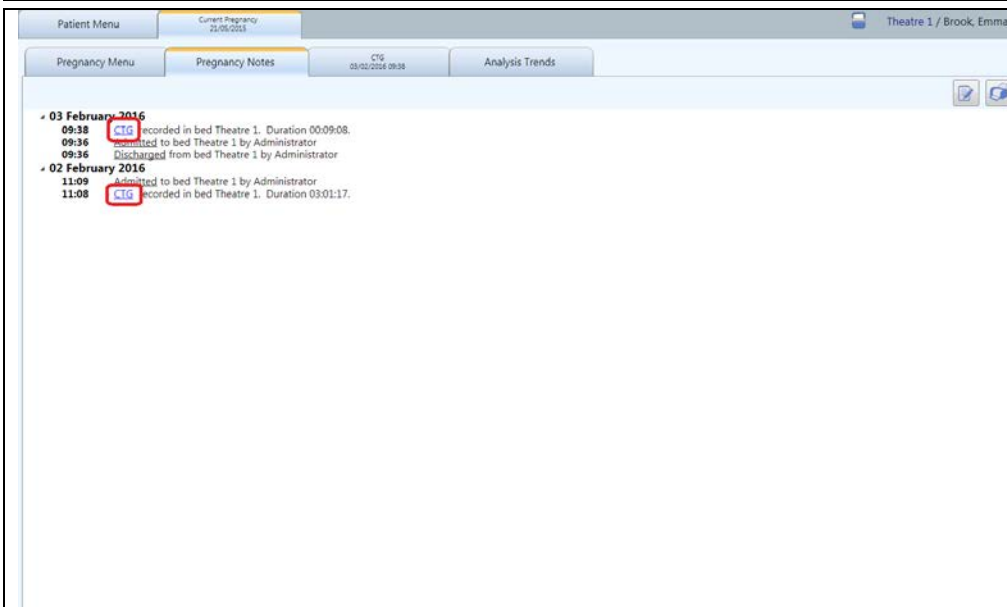
Patient Menu		Current Pregnancy 21/05/2015		Theatre 1 / Brook, Emma	
<b>Actions</b>		<b>Patient Details</b>			
Discharge Patient		Last Name <input type="text" value="Brook"/>			
Transfer Patient		First Name <input type="text" value="Emma"/>			
Print Patient Notes		Maiden Name <input type="text"/>			
		Hospital ID <input type="text" value="93248752"/>			
		NHS ID <input type="text"/>			
		Date of birth <input type="text"/>			
		Doctor <input type="text"/>			
		Address 1 <input type="text"/>			
		Address 2 <input type="text"/>			
		Address 3 <input type="text"/>			
		Address 4 <input type="text"/>			
		Tel 1 <input type="text"/>			
		Tel 2 <input type="text"/>			
<b>Pregnancies</b>					
Current Pregnancy: 21/05/2015					

Нажмите кнопку «Редактировать данные».



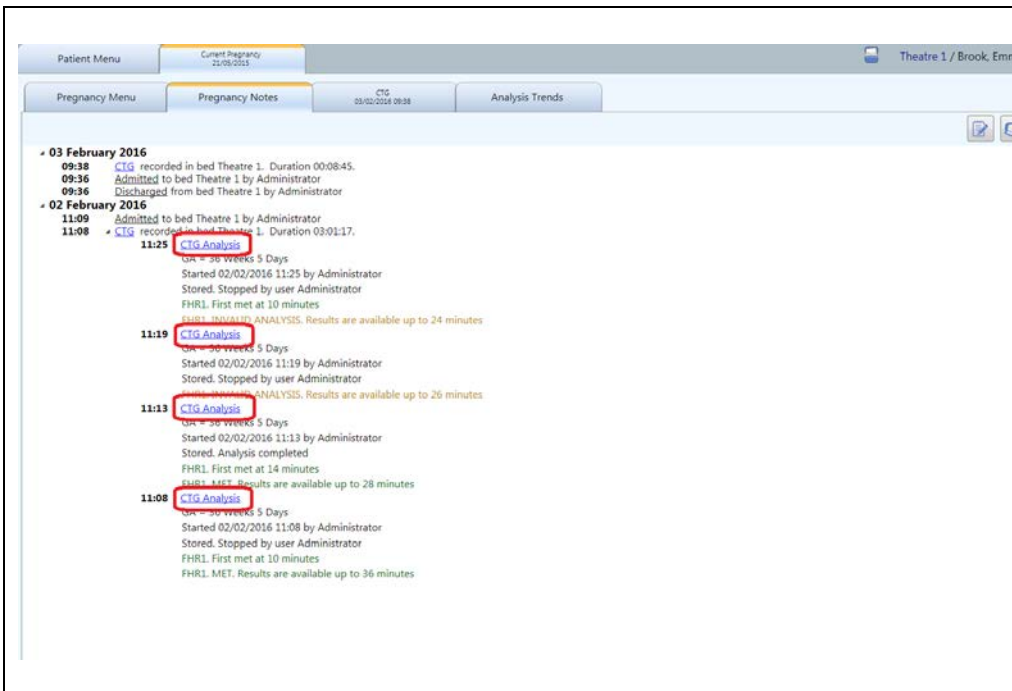
<div> <b>Edit Patient Details</b></div> <div><div>Last Name<input type="text" value="Brook"/></div><div>First Name<input type="text" value="Emma"/></div><div>Maiden Name<input type="text"/></div><div>Hospital ID<input type="text" value="93248752"/></div><div>NHS ID<input type="text"/></div><div>Date of birth<div><input type="text" value="DD"/> <input type="text" value="MM"/> <input type="text" value="YYYY"/></div></div><div>Doctor<input type="text"/></div><div>Address 1<input type="text"/></div><div>Address 2<input type="text"/></div><div>Address 3<input type="text"/></div><div>Address 4<input type="text"/></div><div>Tel 1<input type="text"/></div><div>Tel 2<input type="text"/></div><div></div></div>		<p>Отредактируйте данные, как необходимо.</p>
---	--	---

### 3.11.2 Выдача сохраненных кардиотокограмм

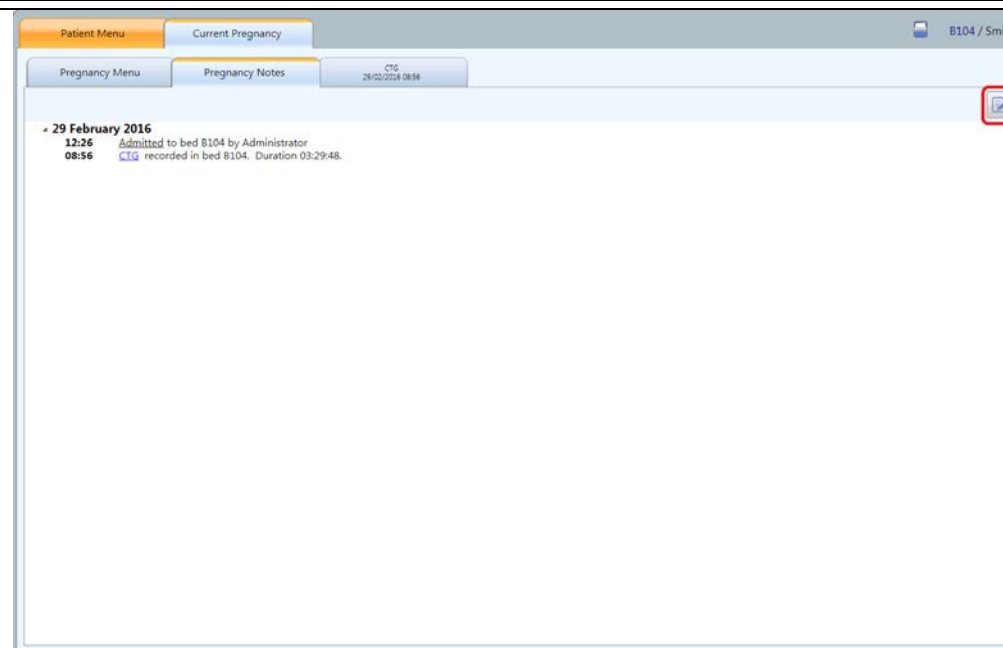


Для просмотра КТГ, щелкнуть по гиперссылке.

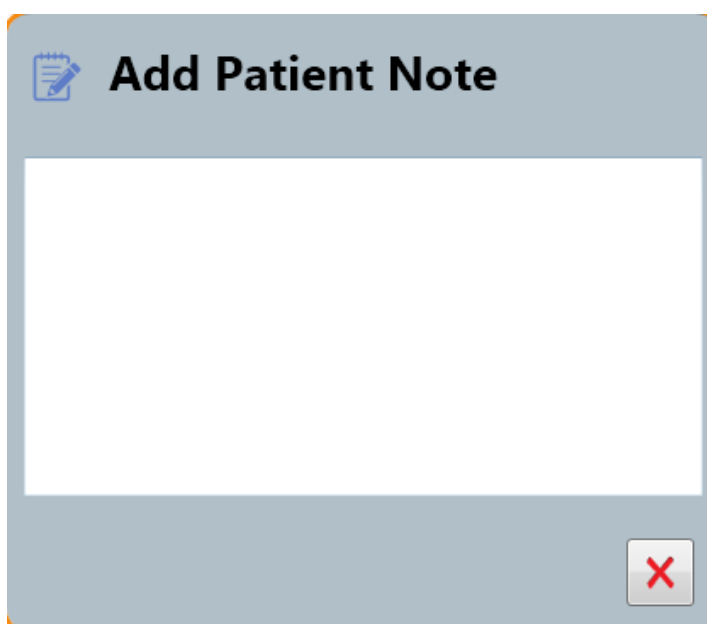
### 3.11.3 Реанализ сохраненной записи



Для просмотра результатов анализа, растянуть КТГ и щелкнуть по гиперссылке.

**3.11.4 Добавление комментариев о пациенте**

Добавление  
комментариев о  
пациенте

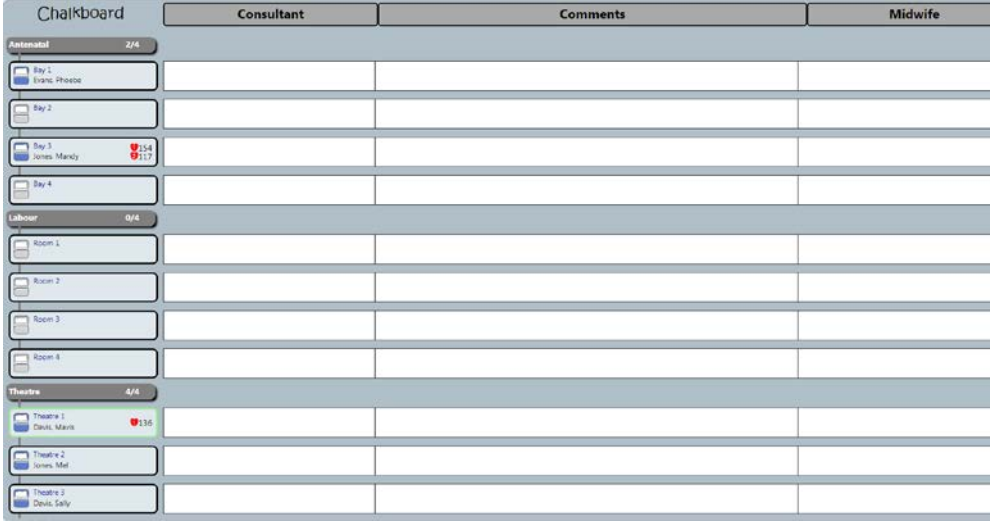
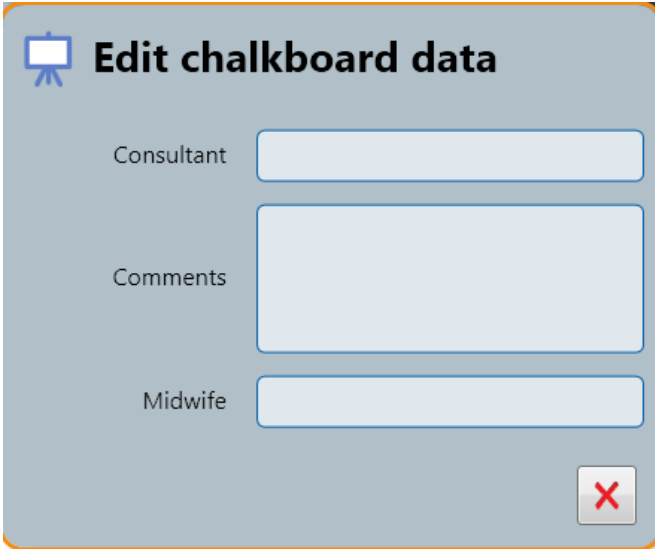





Введите  
комментарии, если  
необходимо.

**3.12 Доска**

Щелкните,  
чтобы открыть  
доску.







**Доска позволяет  
получить обзор**

	<p>текущего статуса всех коек. Для каждой койки имеется соответствующая запись доски. Чтобы добавить или отредактировать данные доски, щелкните необходимое поле доски.</p>
	<p>Введите или отредактируйте данные в представлении данных доски.</p> <p>Если койка не связана с пациентом, к этой записи нельзя добавить данные доски.</p>
<h3>3.13 Выписка пациента</h3>	
	<p>Щелкнуть для отключения пациентки от системы.</p>

Patient Menu		Current Pregnancy 21/05/2015	
<p><u>Actions</u></p> <div>  Discharge Patient            Transfer Patient            Print Patient Notes         </div> <p><u>Pregnancies</u></p> <p>Current Pregnancy: 21/05/2015</p>		<p>Last Name <input type="text" value="Brook"/></p> <p>First Name <input type="text" value="Emma"/></p> <p>Maiden Name <input type="text"/></p> <p>Hospital ID <input type="text" value="93248752"/></p> <p>NHS ID <input type="text"/></p> <p>Date of birth <input type="text"/></p> <p>Doctor <input type="text"/></p> <p>Address 1 <input type="text"/></p>	

### 3.14 Настройки, аудит и администрирование

Настройки, которые пользователь может менять, зависят от уровня доступа пользователя.

     	<p>Нажмите кнопку «Настройки, аудит и администрирование».</p> <p>Появляются четыре кнопки:</p> <p>Доступ администратора. Настройки пользователя. Аудит системы. Настройки GDT.</p>
	<p>Доступ администратора.</p>

**System Administration**

Current Users   Users   Machines   System Access Levels   System Settings   Bed Group Profiles   Log Messages   Features

User Logon Id	User	Licence Id	Logged On At	Machine Id
9	Administrator	0	29/02/2016 08:55	2

View User   View Machine

**System Administration**

Current Users   Users   Machines   System Access Levels   System Settings   Bed Group Profiles   Log Messages   Features

User Id	User Name	Display Name	System Access Level Id	Confidentiality Level	Blocked	Account Inactive
1	Centrale	Centrale	Administrator	High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	AutoDischarge	AutoDischarge	Administrator	High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	NoSecurity	NoSecurity	Administrator	High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Monitor	Monitor	Administrator	High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	STAN	STAN	Administrator	High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Reserved6	Reserved6	Administrator	High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Reserved7	Reserved7	Administrator	High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Reserved8	Reserved8	Administrator	High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Reserved9	Reserved9	Administrator	High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Reserved10	Reserved10	Administrator	High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Administrator	Administrator	Administrator	High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	matt.clarke	Administrator	Administrator	Low	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Create New   Edit   View System Access

**System Administration**

Current Users   Users   Machines   System Access Levels   System Settings   Bed Group Profiles   Log Messages   Features

Machine Id	Machine Name	System Access Level Id	Confidentiality Level	Static Licence	Blocked	Deleted
1	CentraleServer	Administrator	High	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	I10-1764	Administrator	Low	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Create New   Edit   View System Access

**System Administration**

Current Users   Users   Machines   System Access Levels   System Settings   Bed Group Profiles   Log Messages   Features

Name	Description
Administrator	Full user access, full admin access
Midwife	Full user access, no admin access

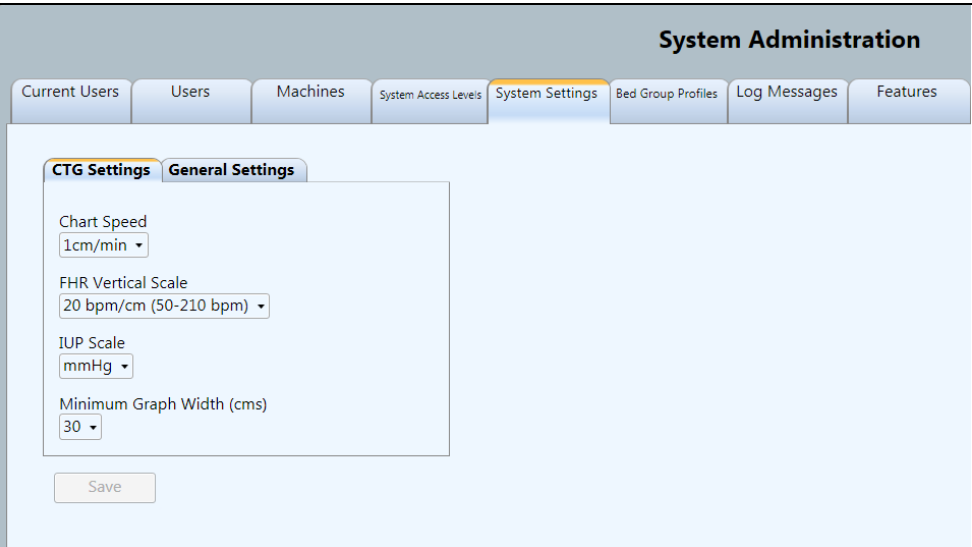
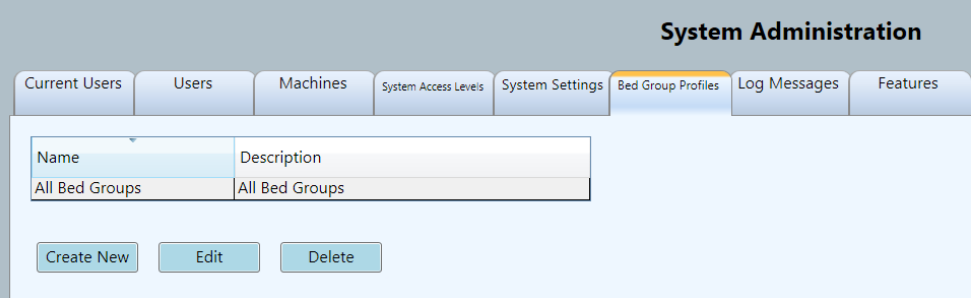
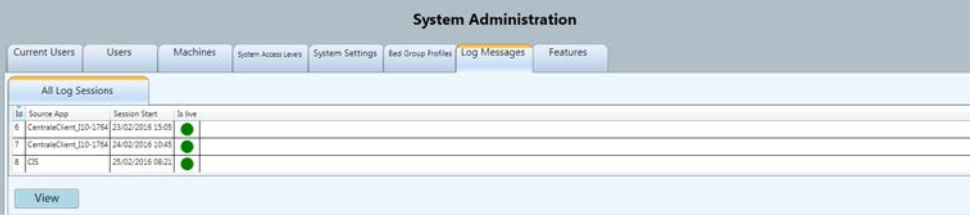
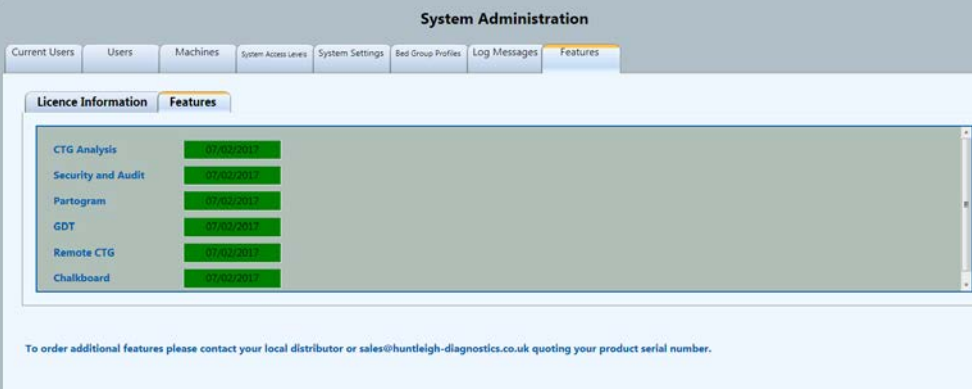

Create New   Edit



Текущий пользователь:  
Список текущих пользователей, которые вошли в систему.

Пользователи:  
Список текущих пользователей и их уровней доступа.

Машины: Список машин, которые имеют доступ к системе.

Уровни доступа к системе: Можно создать и отредактировать уровни доступа к системе.

   	<p>Системные настройки: Системные настройки КТГ и общие настройки.</p> <p>Профиль группы коек: Можно создавать новые или редактировать существующие профили групп коек.</p> <p>Сообщения журнала: Отображает ошибки, которые произошли.</p> <p>Функции: Отображает все доступные функции и лицензированные функции.</p>
	<p>Настройки пользователя.</p> <p>Позволяет</p>

	<p>пользователю, вошедшему в систему, задавать определенные настройки КТГ и необходимый профиль группы коек (если есть).</p>
	<p>Аудит системы.</p> <p>Полный аудит всех действий пользователя.</p>
	<p>Настройки GDT.</p> <p>Включить GDT. Настройка расположений входящих и исходящих файлов GDT. Выберите используемое расширение формата файла.</p>



## 4 Поиск и устранение неисправностей

В силу самого характера системы, в данном Руководстве невозможно осветить все возможные причины её неисправностей. В данный раздел включены описания основных видов неполадок, в первую очередь, затрудняющих эксплуатацию системы. В более сложных случаях следует обращаться к администратору системы.

Неисправность	Возможный способ устранения и объяснение причины
Пустой экран	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить подключение питания.</li> <li>- Проверить, включен ли шнур в розетку сети</li> <li>- Убедиться, что выключатель находится в состоянии ВКЛ. Большинство мониторов снабжено индикатором зеленого или желтого цвета. Убедитесь в его свечении.</li> <li>- Возможно, активирована экранная заставка. Чтобы активировать экран, подвигать или щелкнуть мышью, или нажать клавишу клавиатуры.</li> <li>- Возможно, выключен компьютер.</li> </ul>
Не поступают данные с кардиотокографа (КТГ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Убедиться, что КТГ включен и работает (учтите, принтер КТГ запускать не нужно)</li> <li>- Проверить, включен ли шнур в стенную розетку сети. Проверить состояние разъемов.</li> <li>- Поместить пациентку в кровать. Без этого кривые не будут выводиться на экран.</li> </ul>
Невозможно добавить аннотацию к кривой	- Аннотации к кривой могут быть введены только на отрезке кривой, но не на незаполненной сетке справа от кривой.
Система не отвечает на команды	<p>Проверить разъемы между компьютером, клавиатурой, мышью и сетевым соединителем.</p> <p>Обратитесь к своему администратору. Возможно, понадобится перезагрузка сервера. НЕ пытайтесь выполнять это сами, если не обладаете достаточной квалификацией и опытом.</p>
Все терминалы доступа отключены и не отвечают.	<p>При отключении питания работа главного сервера будет обычно в течение 10-15 минут (в зависимости от модели) поддерживаться блоком бесперебойного питания. После этого, если подача питания не восстановится, сервер выключается. Если питание восстановится, понадобится перезапуск всей системы. Обратитесь к своему администратору или в Отдел информационных технологий.</p> <p>Если подача питания возобновилась до отключения сервера, просто перезагрузите все терминалы доступа.</p>
Мышь или клавиатура не действуют	Проверить шнур и разъем.
Не выдаются распечатки.	<p>Убедиться, что принтер включён, находится в режиме “on-line” и бумага загружена в лоток.</p> <p>Для струйных принтеров может понадобиться замена картриджа. (Подробности см. в инструкции для принтера).</p> <p>Для лазерных принтеров может понадобиться замена тонера (Подробности см. в инструкции для принтера).</p>
На экране	Во время работ по обслуживанию системы, во время её выключения или

Неисправность	Возможный способ устранения и объяснение причины
появляется сообщение о системной ошибке	повторного включения может появляться сообщение об ошибке, которое обычно исчезает с экрана некоторое время спустя. Если это сообщение сохраняется на экране более 1 минуты, обратитесь к системному администратору или в группу оперативной поддержки.

## 5 Техническое обслуживание системы

### 5.1 Общее обслуживание

Единственный требуемый вид профилактики – это создание резервной копии базы данных. Это относится к местным вопросам и обычно выполняется Вашим Отделом информационных технологий. За подробностями обратитесь к своему системному администратору или в Отдел информационных технологий.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** В случаях аппаратных или программных отказов или иных, связанных с системой, проблем, переполнения диска и т.д., данные могут быть утрачены. Учтите, что потеря данных может произойти в силу сетевых и других факторов, относящихся к инфраструктуре, которые зависят от заказчика и за которые он отвечает. Заказчик несёт ответственность за создание резервной копии своей базы данных и хранение её в соответствии с существующей практикой, местными правилами и инструкциями. Невыполнение этого положения может привести к полной потере всей информации о пациентах, кардиограмм и т.д..

Huntleigh Healthcare ни при каких обстоятельствах не может брать на себя ответственность за утрату или искажение всех данных, сохраняемых в системе Sonicaid FetalCare 3. Эти данные являются собственностью заказчика, который полностью отвечает за их защиту.

За исключением чистки и проверки на отсутствие повреждений, никаких других мер по техобслуживанию системы не требуется. Эти работы могут быть включены стандартную программу технического обслуживания в Вашем учреждении.

Если работы по техобслуживанию выполняются по контракту сторонней организацией, обратитесь за более подробной информацией к своему системному администратору или поставщику. Учтите, что создание резервной копии базы данных, за которое несёт ответственность сам заказчик, к указанным работам не относится.

## 6 Сервис и поддержка

Оперативная поддержка осуществляется Вашим местным привилегированным пользователем или местной службой ИТ-поддержки. Такое обслуживание предусмотрено для систем, для которых заключен контракт на обслуживание. За подробностями обратитесь к своему поставщику.

### 6.1 Продление лицензии

Для использования этого программного обеспечения требуется ключ лицензии. Чтобы продлить срок действия лицензии или добавить программные опции, см. инструкции по установке для конкретного продукта. Для получения дополнительной информации об опциях, обновлениях и технической поддержке свяжитесь со своим поставщиком.



Medical Devices Directive 93/42/EEC

*В рамках продолжающейся программы усовершенствования системы, компания оставляет за собой право вносить изменения в характеристики и материалы системы Sonicaid FetalCare 3 без предварительного уведомления..*

Huntleigh Healthcare Ltd – Член группы Getinge. Логотип Sonicaid, Huntleigh and 'H' является зарегистрированной торговой маркой, принадлежащей Huntleigh Technology Ltd.