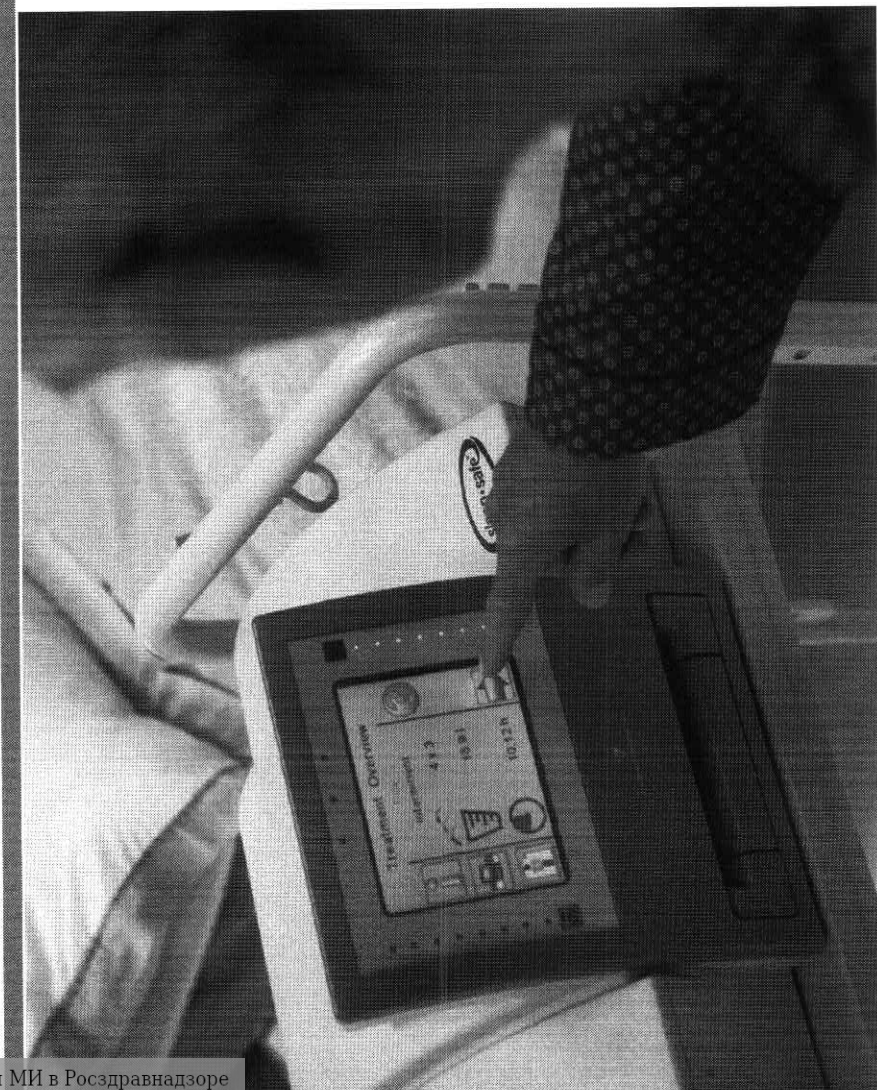
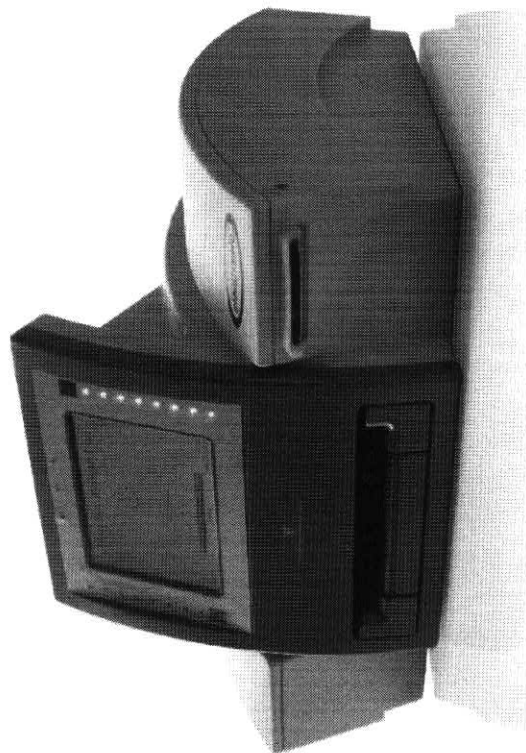


Руководство пользователя **sleep•safe**



Введение



Настоящее краткое руководство подготовлено компанией Fresenius Medical Care для того, чтобы помочь вам освоить цикл перитонеального диализа.

sleep•safe – это аппарат для автоматизированного перитонеального диализа. Он достаточно прост в использовании и обеспечивает максимальную безопасность при проведении обмена.

Преимуществом цикла sleep•safe является то, что с его помощью перитонеальный диализ осуществляется ночью, пока вы спите.

Расходные материалы для sleep•safe изготовлены из материала Biofine®. Материал Biofine® не содержит в своем составе ПВХ, поэтому он не загрязняет окружающую среду как при производстве, так и при утилизации.

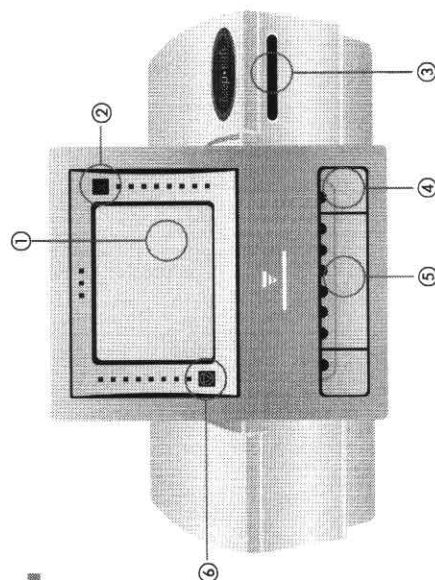
Настоящие рекомендации по применению цикла sleep•safe производства Fresenius Medical Care являются пособием для клинического персонала. Эти рекомендации не могут заменить надлежащий курс обучения под руководством клинического специалиста компании-производителя. Эти рекомендации также не могут заменить мнение лечащего врача или медицинской сестры. Лечащий врач и медицинская сестра несут полную ответственность за проведение перитонеального диализа.

Обратите внимание на примечания, отмеченные как важные предупреждения, они требуют особого изучения.

Приведенная ниже информация разработана компанией Fresenius Medical Care Deutschland GmbH и относится к программному обеспечению версии 2.2x sleep•safe.

Соболёв Т.И. Редакция 1/07.06

Общий вид циклера *sleep•safe*



- ① Сенсорный экран
(обозначения см. на стр. 37)
- ② Кнопка включения/выключения циклера
- ③ Устройство для чтения карт памяти пациента
- ④ Загрузочный лоток
- ⑤ Набор соединителей
- ⑥ Кнопка начала/окончания процедуры

Символы и их обозначения, принятые в кратком руководстве

- ⚠ Внимание/Предупреждение
- 🚫 Необходима проверка циклера
- 👉 Нажать на кнопку или сенсорный экран

Перечень необходимых материалов

- ① Циклер *sleep•safe*
- ② Пакет с раствором
- ③ Набор *sleep•safe*
- ④ Дезинфекционный копачок
- ⑤ Дренажный набор
- ⑥ Дренажная линия
- ⑦ Органайзер
- ⑧ Clip
- ⑨ Держатель органайзера
- ⑩ Защитная маска для лица (дополнительно)
- ⑪ Жидкое мыло (например, Freka®-SOFT)
- ⑫ Средство для дезинфекции рук (например, Frekasept 80)

Введение	2
Общий вид циклера <i>sleep•safe</i>	3
Перечень необходимых материалов	4
1 Проверка готовности циклера <i>sleep•safe</i> к работе	6
2 Подготовка циклера <i>sleep•safe</i> к работе	8
3 Подключение пациента к циклеру <i>sleep•safe</i>	14
4 Проведение перитонеального обмена с помощью циклера <i>sleep•safe</i>	17
5 Отключение от циклера <i>sleep•safe</i>	18
6 Приложение	23
6.1 Подготовка двухкамерного пакета объемом 3 л к использованию	24
6.2 Подготовка двухкамерного пакета объемом 5 л к использованию	26
6.3 Выбор назначений на карте памяти пациента	28
6.4 Приостановка процедуры обмена	30
6.5 Завершение процедуры обмена	31
6.6 Ручная проверка системы	31
7 Информационные/предупредительные/тревожные символы	34
7.1 Перечень информационных/предупредительных/тревожных символов	35
7.2 Значения информационных/предупредительных/тревожных символов	37
Условные обозначения на экране	5

Рег.

Соболевский Г.Л.

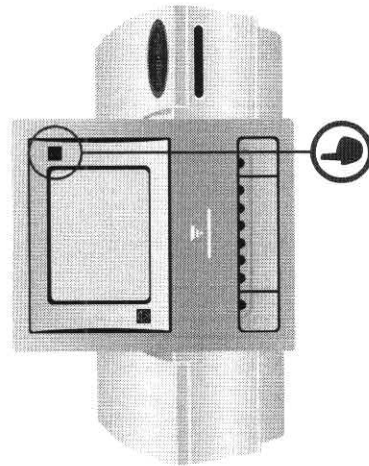
1 Проверка готовности циклера *sleep•safe* к работе



Закройте все двери и окна, выключите кондиционер или вентилятор, чтобы исключить сквозняки.

Удостоверьтесь в том, что циклер подключен к надлежашему источнику электропитания, а индикатор режима ожидания горит зеленым цветом.

Удостоверьтесь в том, что карта памяти пациента, органайзер и Сир установлены.



Нажмите кнопку включения/выключения, чтобы включить циклер *sleep•safe*.

На экране должно появиться ваше имя. Под значком «карта памяти пациента» должны отображаться время и дата.

Убедитесь, что на экране присутствует значок «карта памяти пациента», а также что отображается именно ваше имя.

Когда прибор готов к работе, на экране появляется символ с улыбкой. Нажмите на него для продолжения работы.

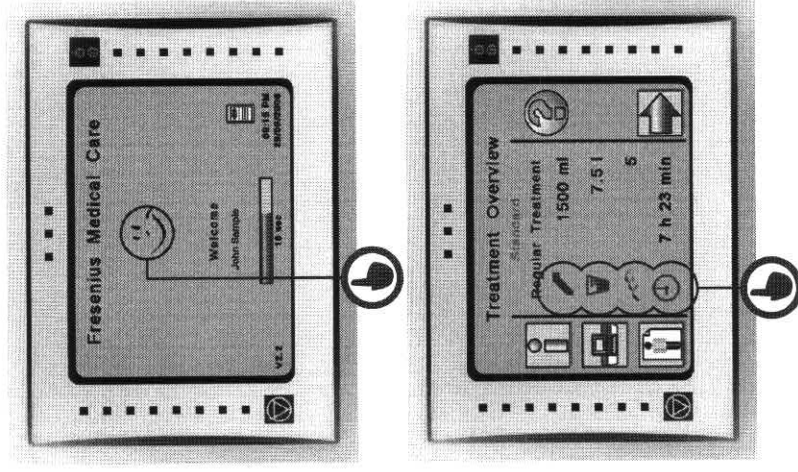
В центральной части этого экрана отображается общая информация о назначенном лечении.

Четыре значка на экране означают следующее:

- максимальный объем, вводимый за один цикл;
- суммарный объем, необходимый для лечения;
- количество циклов;
- суммарная продолжительность лечения.

Циклер *sleep•safe* оснащен интерактивной справкой и информационными кнопками, которые помогут вам при самостоятельном лечении дома.

Проверьте, чтобы отображаемое на дисплее лечение соответствовало предписаниям. Если оно не соответствует предписаниям врача, см. стр. 26.



2 Подготовка циклера *sleep•safe* к работе



Вымойте руки и подготовьте рабочее место для размещения расходных материалов.

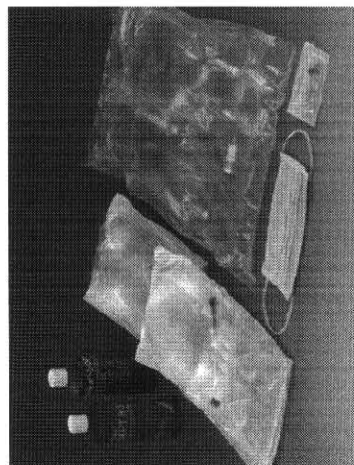
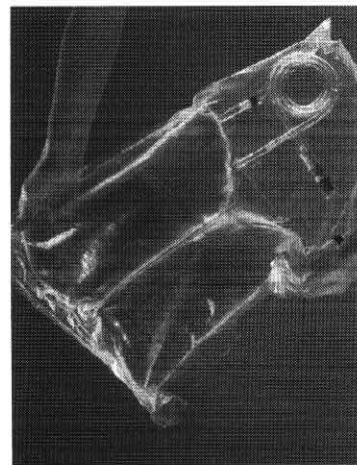
Что вам необходимо:

- пакеты с растворами в наружной упаковке;
- набор *sleep•safe*;
- дренажный набор;
- органайзер с установленным в него Clip;
- дезинфекционный колпачок;
- защитная маска для лица (дополнительно);
- жидкое мыло и средство для дезинфекции рук (например, Frekasert, Freka®-DERM).



Для каждого пакета с раствором проверьте следующее:

- соответствие раствора предписаниям;
- концентрацию глюкозы и калция;
- объем раствора;
- срок годности;
- отсутствие повреждений наружной упаковки;
- отсутствие утечек;
- прозрачность раствора.



Наденьте защитную маску для лица.

Откройте наружную упаковку пакетов и временно оставьте их внутри, не прикасаясь к внутренним частям.

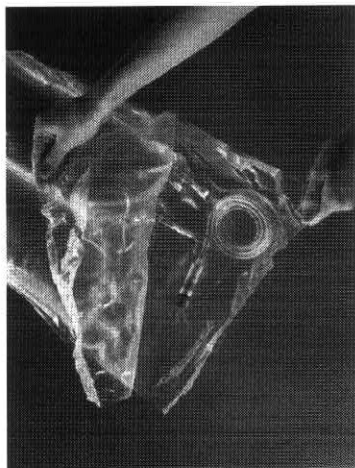
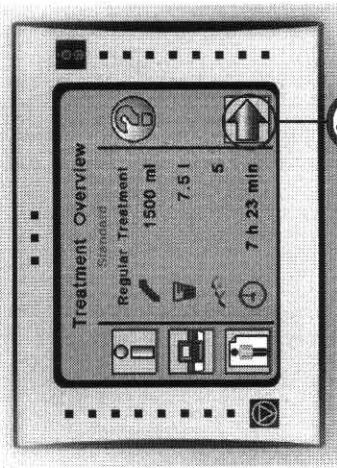
Подобным образом подготовьте набор *sleep•safe*.

Откройте дренажный набор и дренажную линию и временно оставьте их внутри упаковки.

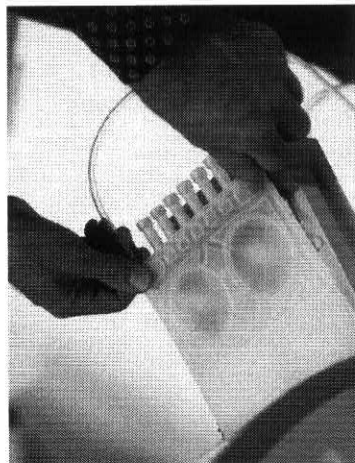
После того как вы удостоверитесь в правильности отображаемого на экране лечения, нажмите на стрелку на сенсорном экране, чтобы подтвердить лечение и продолжить процедуру.

Загрузочный лоток откроется автоматически, что будет подтверждено звуковым сигналом.

Затем тщательно вымойте руки.



Соболевский Г.Л.

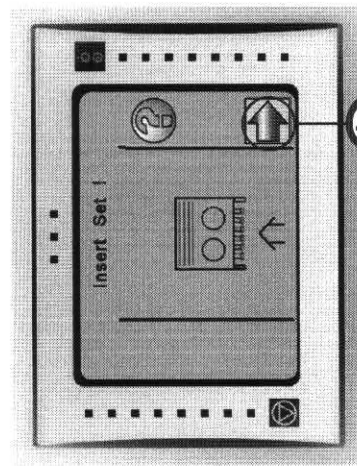


Извлеките набор *sleep•safe* из наружной упаковки и установите его в загрузочный лоток.

Убедитесь, что магистраль пациента и дренажная линия надежно присоединены к разъемам лотка.

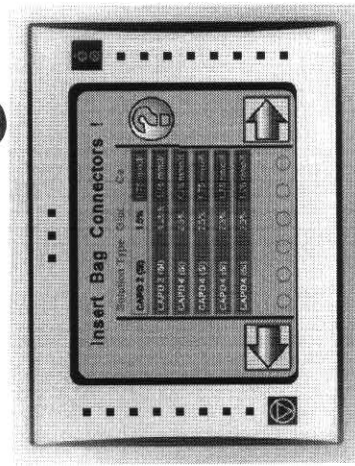
Разверните магистраль пациента слева от набора *sleep•safe* и вставьте коннектор PIN в *Slip* органайзера.

Для продолжения работы нажмите на стрелку на сенсорном экране.



! Удостоверьтесь в том, что тип раствора, отображаемый на дисплее, и раствор, подготовленный вами, совпадают.

Если вы используете растворы *balance* или *bicaVera®*, убедитесь, что содержимое обеих камер перемешано. Подробная информация для двухкамерных пакетов объемом 3 литра (5 литров) приведена в приложении, в разделе 6.1 (6.2), на странице 23 (24).

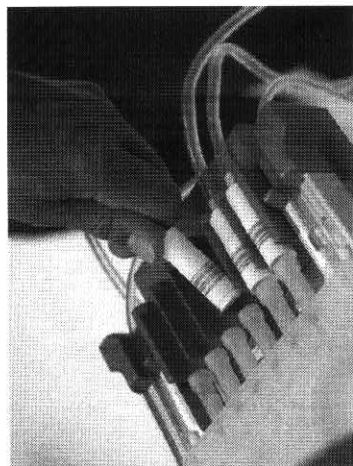


Проверьте, что пакет не поврежден. Для этого слегка надавите на пакет руками.

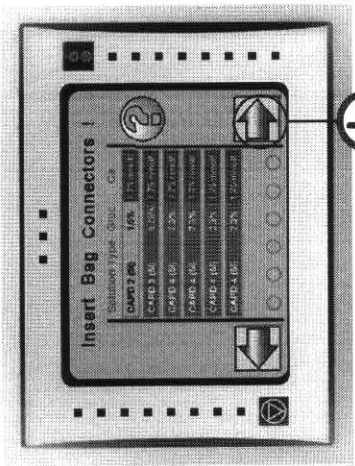
Извлеките пакеты с раствором из открытой наружной упаковки, повесьте их на крючки штатива.

Продезинфицируйте руки средством *Gekasert* или другим рекомендуемым антисептиком, затем вытрите их насухо.

Разверните магистраль пакета, снимите защитный колпачок и вставьте коннектор в любое свободное место загрузочного лотка. Повторите эти же действия с каждым пакетом.

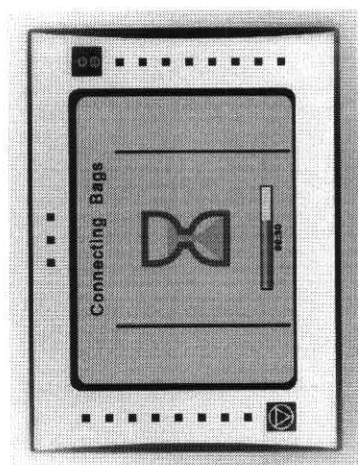


После того как все будет соединено, нажмите на стрелку на сенсорном экране, чтобы продолжить процедуру.



Handwritten signature

Соболевский Г.Л.



Загрузочный лоток закроется, и циклер *sleep•safe* начнет считывание штрихкодов на установленных соединителях.

После того как *sleep•safe* проверит соответствие используемых пакетов предписаниям, произойдет их автоматическое подключение.

Извлеките удлинитель дренажной линии (или дренажный набор) из наружной упаковки.

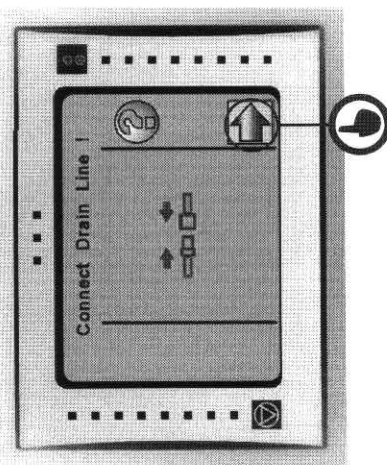
Разверните дренажную линию набора *sleep•safe*.

Присоедините желтый коннектор набора *sleep•safe* к желтому коннектору на удлинителе дренажной линии (или дренажного набора).

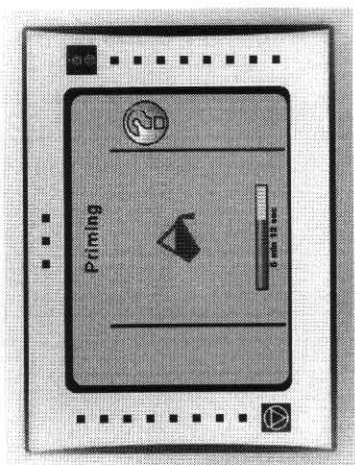


При использовании удлинителя дренажной линии убедитесь, что линия присоединена к соответствующему разъему для сбора диализата. При использовании дренажного набора убедитесь, что 2 желтых зажима на пакетах закрыты. Проверьте, открыли зажим, ведущий к набору *sleep•safe*.

После этого нажмите на стрелку на сенсорном экране, чтобы запустить заполнение.



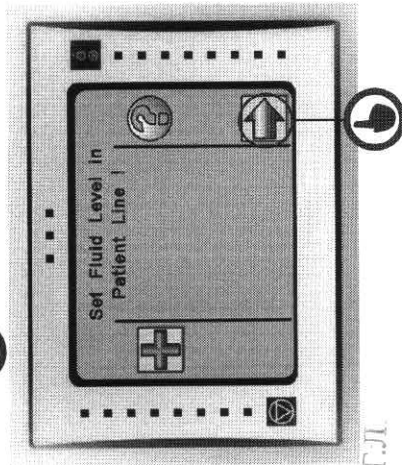
Пока выполняется заполнение аппарата, вы можете подготовиться ко сну.



После завершения заполнения проверьте, заполнена ли магистраль пациента полностью. Если линия заполнена частично, нажмите на значок «плюс» на сенсорном экране; повторите столько раз, сколько необходимо для полного заполнения линии.

Продолжите процедуру, нажав на стрелку на сенсорном экране.

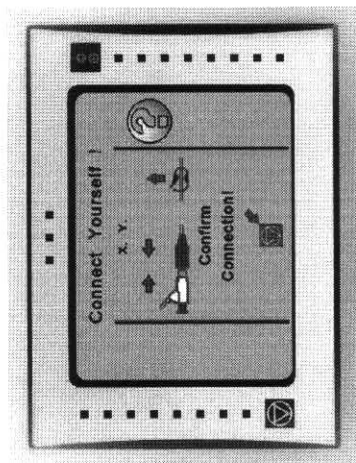
После завершения заполнения можно сразу же начать обмен.



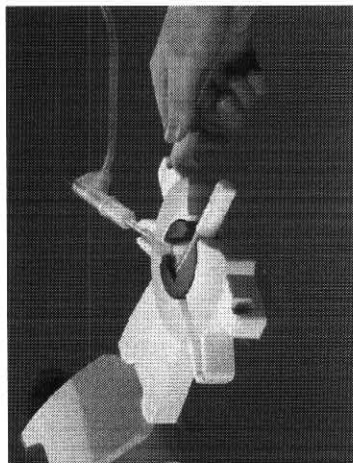
Соболевский Г.Л.

3 Подключение пациента к циклеру *sleep•safe*

Наденьте защитную маску.
Поместите удлинитель линии под свою одежду.
Проверьте, чтобы зажим на вашем удлинителе катетера был закрыт.



Поместите удлинитель катетера справа от органаizers (слева, если вы левша).

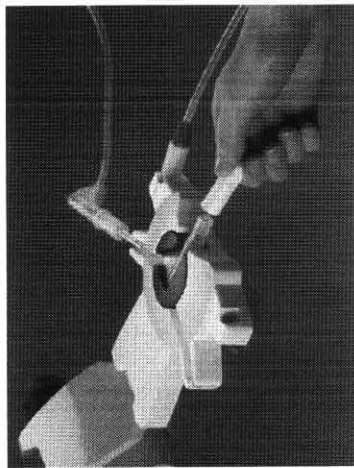


! Непосредственно перед подключением к циклеру необходимо продезинфицировать руки и избежать касания ими посторонних предметов.

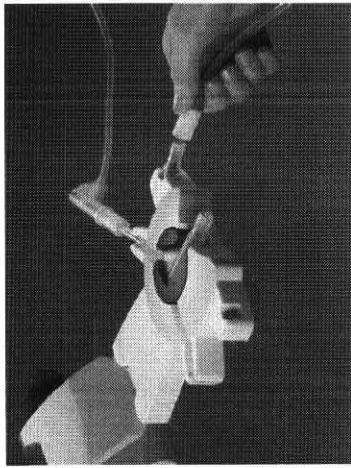
Обработайте руки средством Frekasept или другим рекомендуемым антисептиком, затем вытрите их насухо.



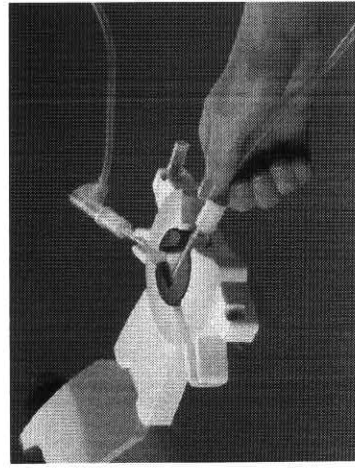
Отвинтите защитный колпачок от коннектора пациента на наборе *sleep•safe* и выбросьте его.



Отвинтите удлинитель катетера от старого дезинфекционного колпачка.



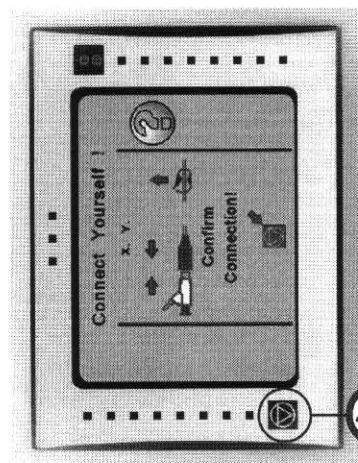
Навинтите удлинитель катетера на коннектор пациента на наборе *sleep•safe*.
Откройте белый зажим на удлинителе катетера и извлеките коннектор PIN из органаizers.



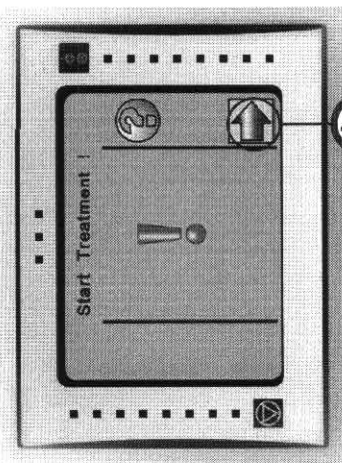
Соболевский Г.Л.

4 Проведение перитонеального обмена с помощью циклера *sleep•safe*

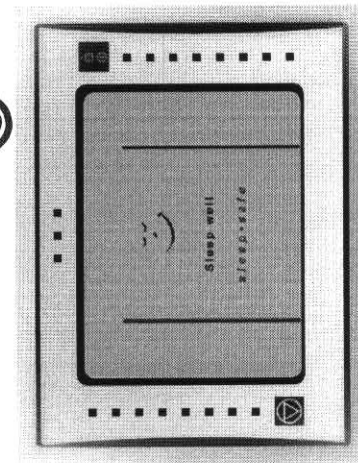
Затем подтвердите подключение, нажав на кнопку начала/окончания процедуры.



Для продолжения работы нажмите на стрелку на сенсорном экране.



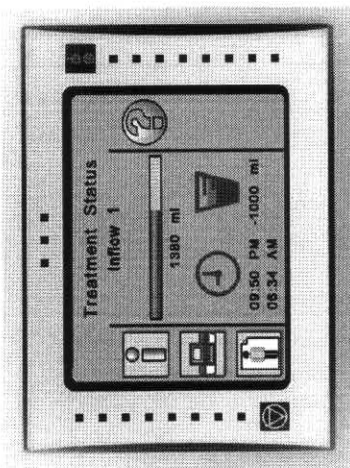
Этот экран показывает, что перитонеальный обмен начался. Сложной ночи!



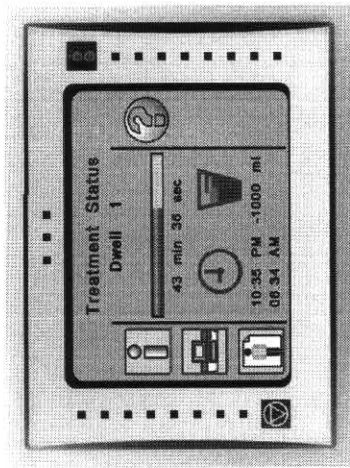
В период обмена экран циклера гаснет, чтобы не беспокоить вас в ночное время.

Перитонеальный обмен состоит из трех фаз.

В фазе **залива** циклер *sleep•safe* наполняет вашу брюшную полость перитонеальным раствором.



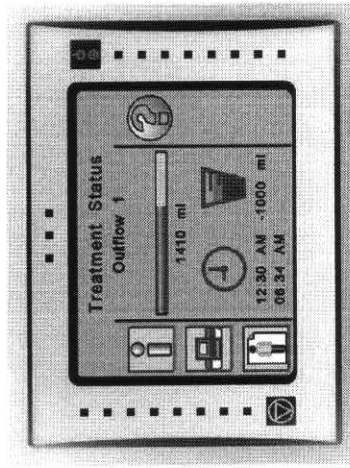
В фазе **экспозиции** перитонеальный раствор находится в брюшной полости, выводя из организма токсины и избыток воды.



В третьей фазе происходит слив жидкости.

В фазе **слива** циклер *sleep•safe* выводит отработанную жидкость из вашей брюшной полости.

Количество обменов зависит от предписаний врача.

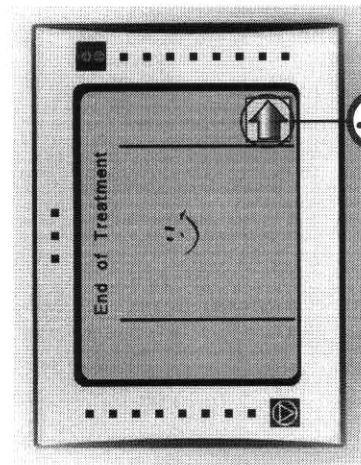


Соболевский Г.Л.

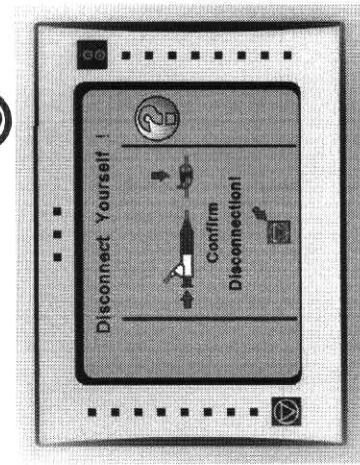
5 Отключение от циклера *sleep•safe*

Утром следующего дня лечение уже будет завершено. Чтобы завершить обмен, коснитесь экрана и подтвердите завершение лечения.

Перед отключением откройте наружную упаковку дезинфекционного колпачка и временно оставьте его внутри упаковки.



Поверните синюю кнопку на PIN-коннекторе пациента по часовой стрелке, а затем сильно нажмите на нее.



Закройте белый зажим на удлинителе катетера.

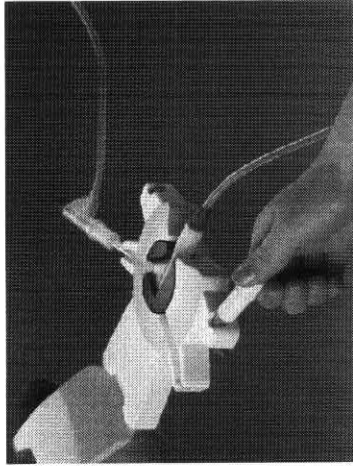
Вставьте PIN-коннектор набора *sleep•safe* в органайзер.

Продезинфицируйте руки средством Гекасерт или другим рекомендуемым антисептиком, затем вытрите их насухо.

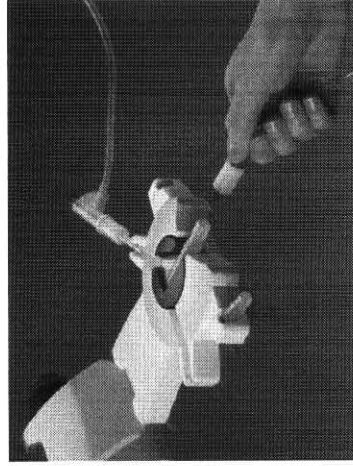


Поместите новый дезинфекционный колпачок слева от органайзера (справа, если вы левша).

Отвинтите защитный колпачок.

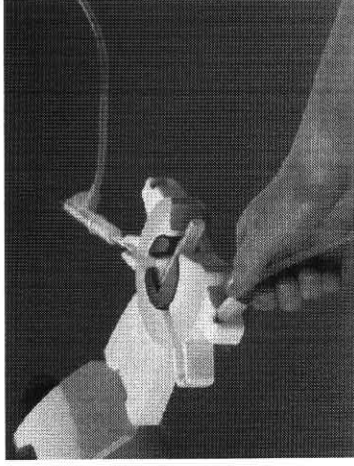


Отвинтите удлинитель катетера от коннектора пациента.



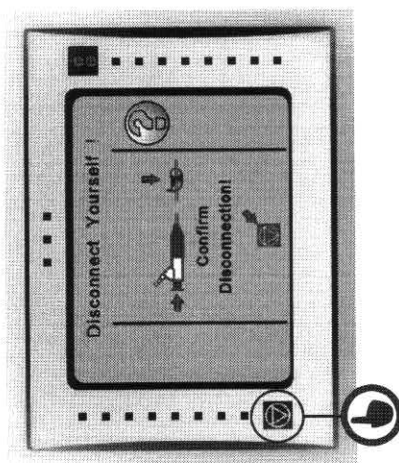
Навинтите его на новый дезинфекционный колпачок.

Извлеките удлинитель катетера из органайзера.



[Handwritten signature]
Соболевский Г.Л.

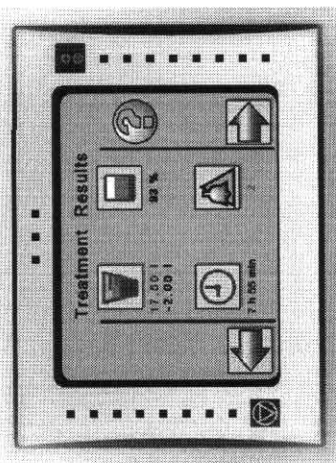
Затем подтвердите отключение, нажав на кнопку начала/окончания процедуры.



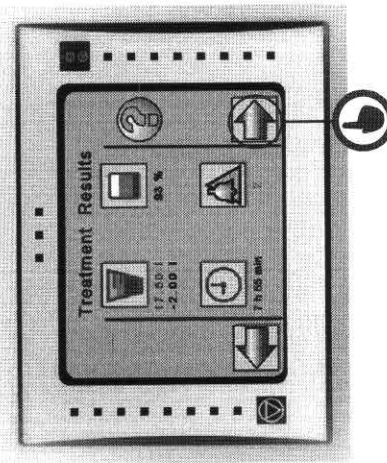
После завершения обмена вы можете посмотреть результаты процедуры.



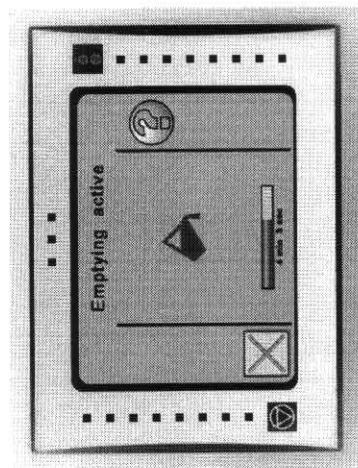
Всегда проверяйте отработанный диализат на прозрачность. Если он **мутный**, немедленно сообщите об этом врачу или медсестре и сохраните диализат для последующего анализа. Если отработанный диализат **прозрачен**, переходите к фазе слива.



Для перехода к фазе слива нажмите на стрелку на сенсорном экране.

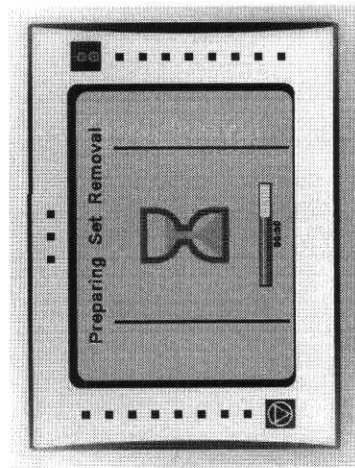


Любая жидкость, оставшаяся в пакетах с раствором, будет автоматически удалена циклером *sleep•safe*.



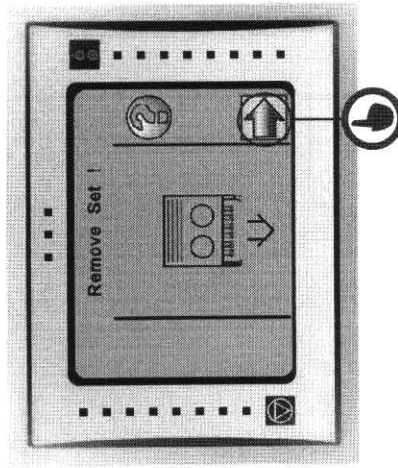
Когда фаза слива будет завершена, загрузочный лоток автоматически откроется.

Закройте зажим на дренажном наборе и отсоедините его от набора *sleep•safe*.



Извлеките набор *sleep•safe*, опорожните пакеты с раствором и утилизируйте их согласно правилам вашего диализного отделения.

Подтвердите окончание процедуры, нажав на стрелку на сенсорном экране.

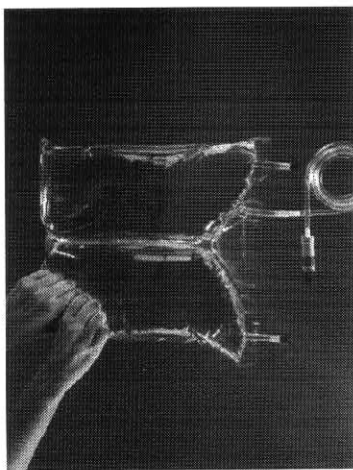


Соболевский Г.Д.

6.1 Подготовка двухкамерного пакета объемом 3 л к использованию

Загрузочный лоток автоматически закроется, после чего начнется проверка системы.

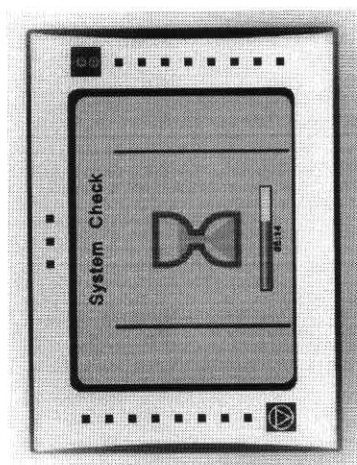
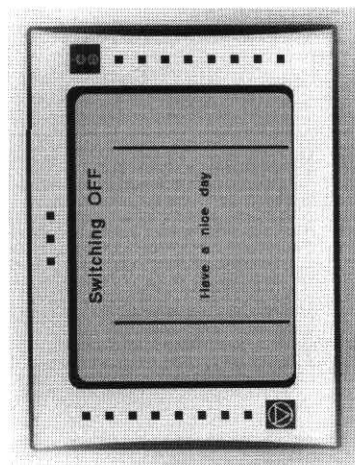
Во время автоматической проверки системы вы можете протереть циклер, органайзер и Sleep дезинфицирующими средствами, чтобы они были готовы к следующей процедуре лечения.



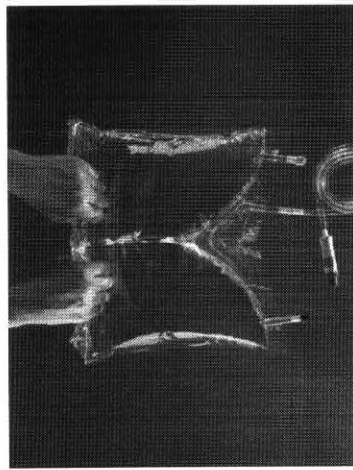
Скручивайте пакет с одной стороны до тех пор, пока средний шов не откроется.

Затем циклер *sleep•safe* автоматически отключится и перейдет в режим ожидания.

Хорошего вам дня!



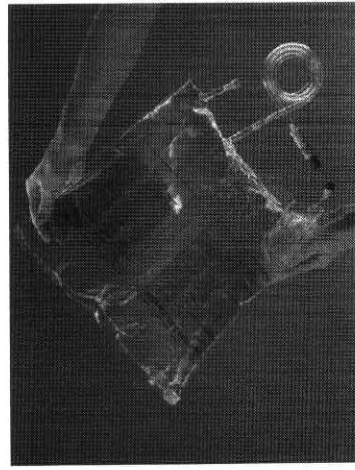
Затем путем скручивания надавливайте на верхнюю часть пакета до тех пор, пока лямбда-шов в нижнем треугольнике не откроется полностью. После этого содержимое обеих камер смешается.



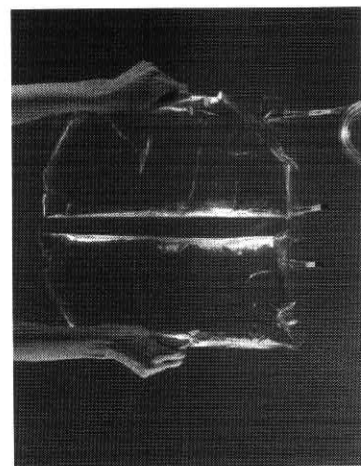
Проверьте, чтобы лямбда-шов открылся полностью. Проверьте, чтобы раствор был прозрачным, а пакет не протекал.

При использовании двухкамерного пакета циклер *sleep•safe* напомним вам о необходимости смешать содержимое камер.

Продолжайте процедуру согласно схеме, описанной в разделе 2 на странице 11.



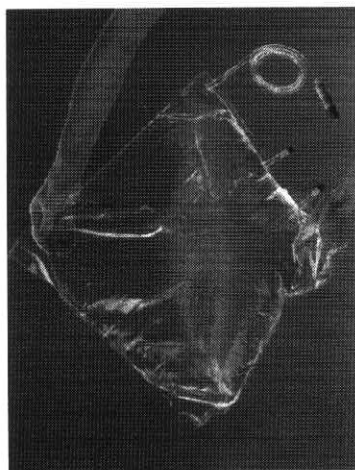
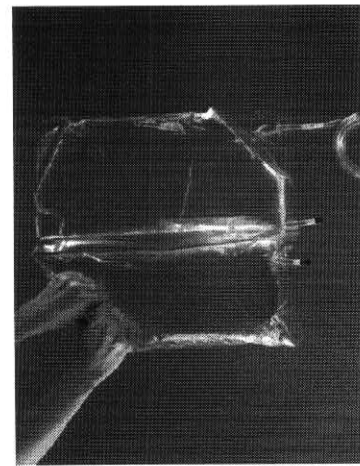
6.2 Подготовка двухкамерного пакета объемом 5 л к использованию



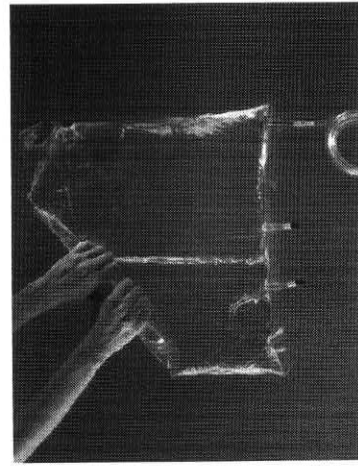
Расправьте средний шов и коннектор пакета.



Проверьте, чтобы все швы открылись полностью, раствор был прозрачным, а пакет не протекал.



Скручивайте пакет, лежащий на наружной упаковке, начиная с верхнего края по диагонали к коннектору пакета. Средний шов откроется сам.



Продолжайте сворачивать пакет, пока не откроется лямбда-шов.

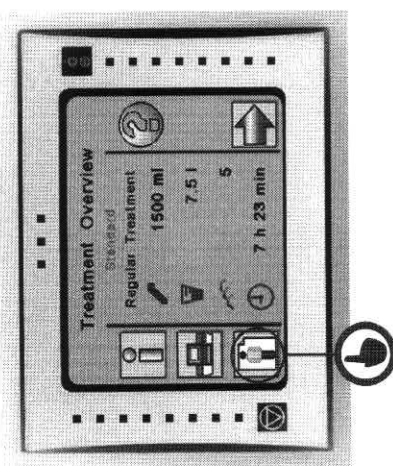
При использовании двухкамерного пакета циклер *seer•safe* напомним вам о необходимости смешать содержимое камер.

Продолжайте процедуру согласно схеме, описанной в разделе 2 на странице 11.

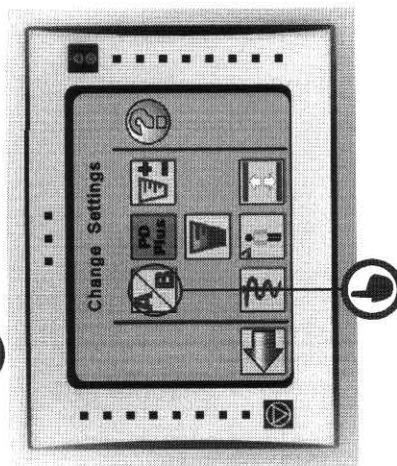


6.3 Выбор назначений на карте памяти пациента

Если вы хотите изменить назначение, отображаемое на экране, нажмите на значок «пациент» на сенсорном экране.

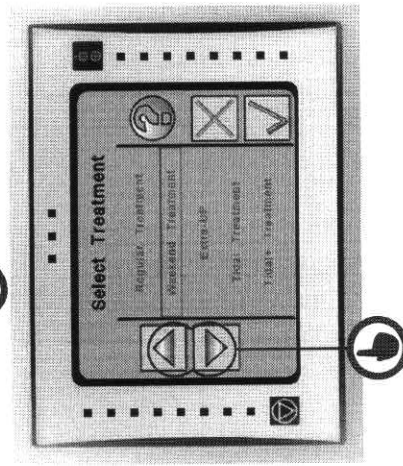


На экране «Change Settings» («Изменить настройки») нажмите на значок «A/B».

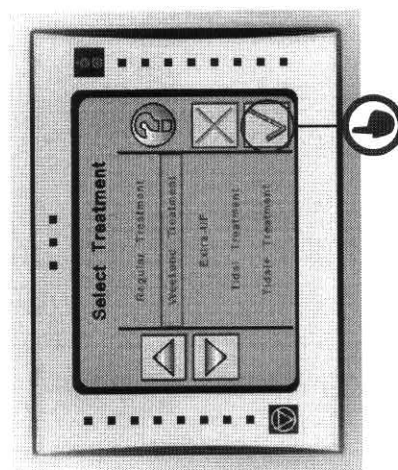


На экране отобразятся все назначения, сохраненные на карте памяти.

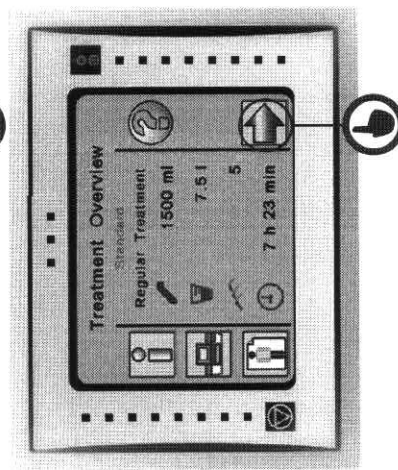
Выберите нужное назначение с помощью стрелок «вверх» и «вниз».



Подтвердите процедуру, нажав на значок «выбор» на сенсорном экране.



Для продолжения работы нажмите на стрелку на сенсорном экране.



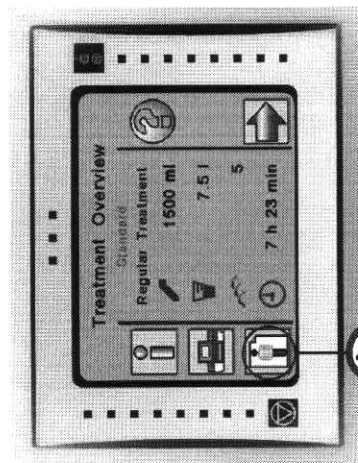
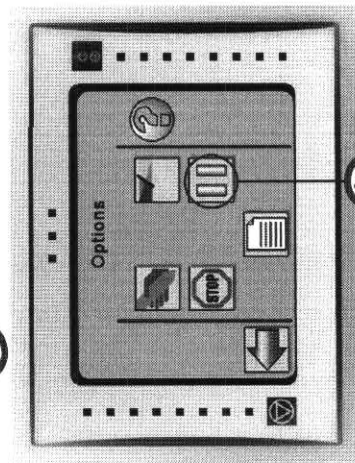
6.4 Приостановка процедуры обмена

По возможности дождитесь завершения фазы экспозиции, поскольку дополнительный времени к продолжительности лечения добавлено не будет.

Нажмите на значок «пациент».

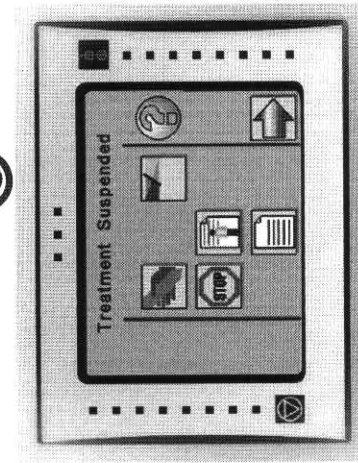
В фазе экспозиции этот значок появится после завершения внутренней проверки.

Нажмите на значок «пауза».

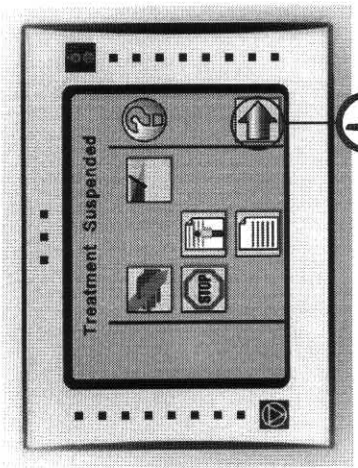


Теперь вы можете отсоединиться от циклера *sleep•safe*, если используете набор *sleep safe PLUS* или устройство-перезарядитель PIN.

Пожалуйста, выполняйте все предписания лечащего врача.



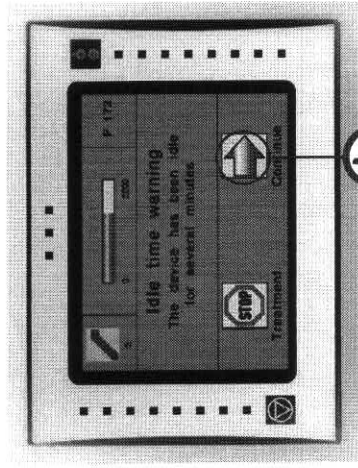
После завершения паузы снова нажмите на стрелку, чтобы продолжить лечение.



Экран «Idle time warning» («Предупреждение о длительности паузы») появляется в следующих случаях:

- в фазе залива/слива, если цикл *sleep•safe* находился в режиме паузы более 10 минут;
- в фазе экспозиции, если цикл *sleep•safe* находился в режиме паузы более 10 минут от общего периода экспозиции.

Для продолжения лечения нажмите на стрелку на сенсорном экране.



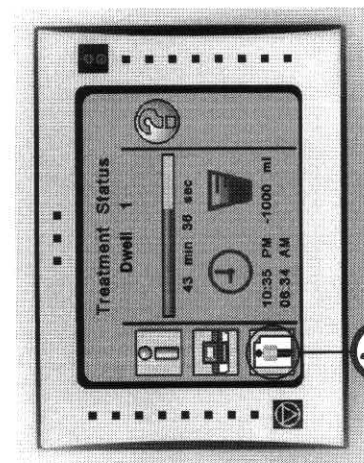
Handwritten signature and date: 2019-09-11

Соболевский Г.Л.

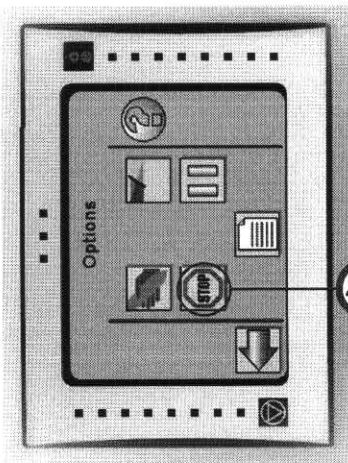
6.5 Завершение процедуры обмена

В экстренной ситуации вы можете завершить процедуру обмена в любой момент.

Нажмите на значок «пациент».

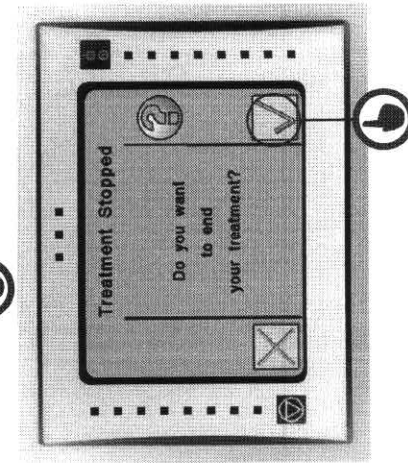


Нажмите на значок «СТОП».



Подтвердите действие, нажав на значок «выбор» на сенсорном экране.

Обмен будет завершен.



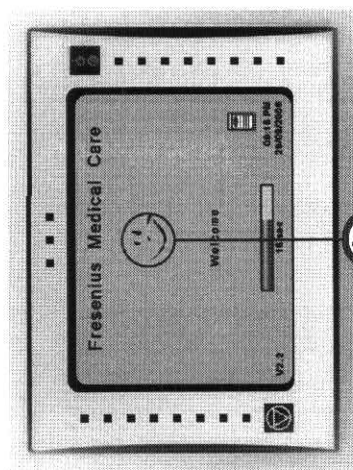
6.6 Ручная проверка системы

Ручную проверку системы необходимо выполнять перед началом обмена в следующих случаях:

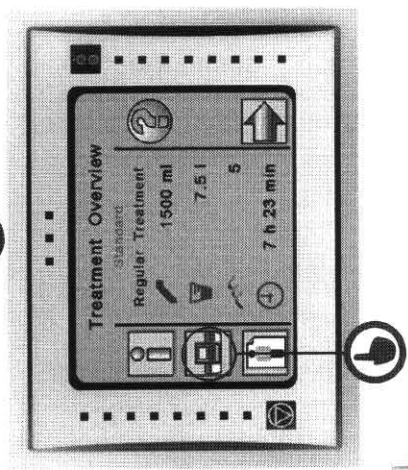
- а) цикл *sleep•safe* не использовался более 3 дней подряд;
- б) цикл *sleep•safe* перевозили в другое место, где он еще не использовался.

В таком случае необходимо принять следующие действия.

Нажать на символ с улыбкой.

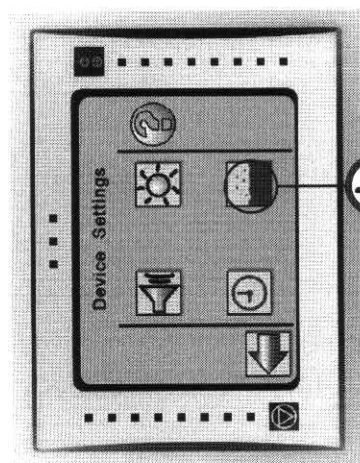


Нажать на значок «*sleep•safe*» для продолжения работы.

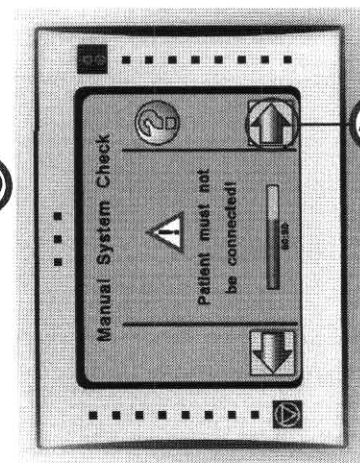


Нажать на значок «ручная проверка системы».

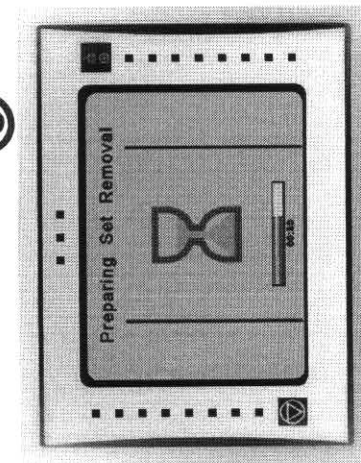
После этого запустится ручная проверка системы.



Для продолжения работы нажмите на стрелку на сенсорном экране.



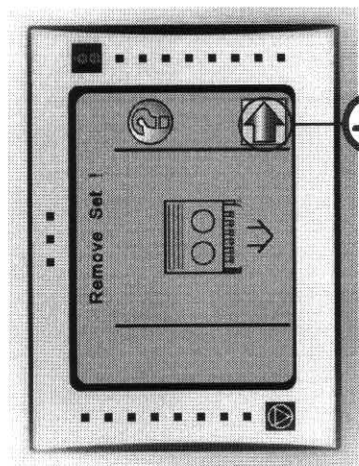
Циклер *sleep•safe* подготовится к открытию загрузочного лотка.



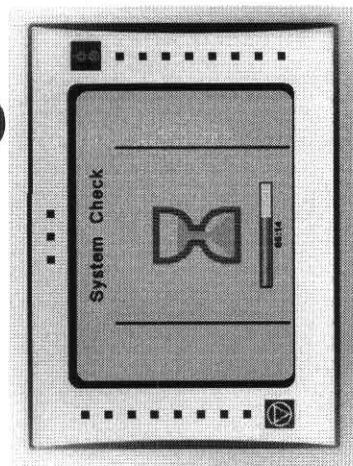
Если набор *sleep•safe* все еще установлен, уберите его.

Утилизируйте использованный набор *sleep•safe* согласно правилам вашего диализного отделения.

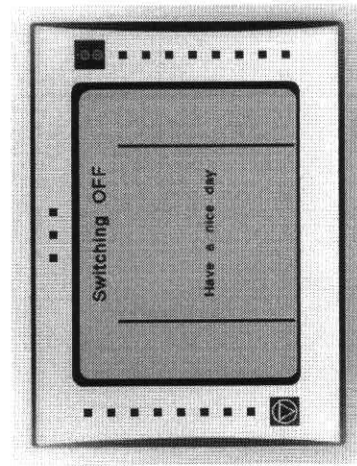
Для продолжения работы нажмите на стрелку на сенсорном экране.



Загрузочный лоток автоматически закроется, после чего начнется проверка системы.



Затем циклер *sleep•safe* автоматически отключится и перейдет в режим ожидания.



Соболевский Г.Л.

7.1 Перечень информационных/предупредительных/тревожных символов

Циклер sleep*safe обеспечивает качественное лечение с соблюдением высочайших стандартов безопасности.

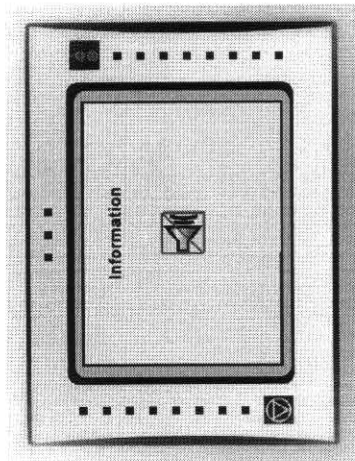
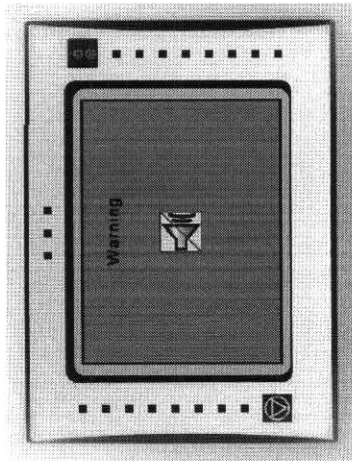
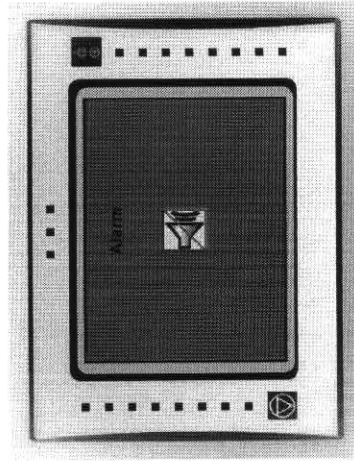
Во время лечения могут раздаваться некоторые звуковые сигналы, а на экране появляться информационные/предупредительные/тревожные символы. Они обеспечивают безопасность и эффективность диализа.

В зависимости от типа информации экран циклера может иметь разные цвета.

ЖЕЛТЫЙ экран соответствует информации об обмене, например «Дополнительный слив». Эти экраны можно просто сбросить.

ОРАНЖЕВЫЙ экран соответствует предупреждению, при частом появлении которого потребуются прекратить лечение (например, при постоянном нахождении воздуха в магистралах).

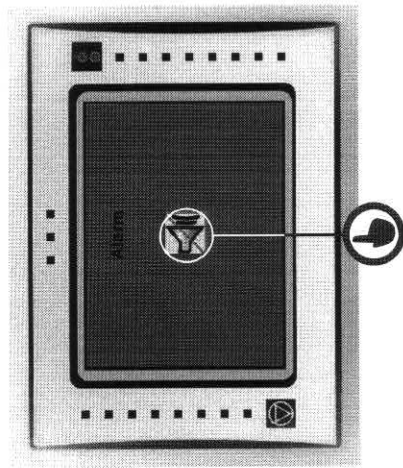
КРАСНЫЙ экран соответствует серьезной проблеме, которая требует прекращения лечения; например, при полной разрядке батареи. При отсутствии электропитания в течение длительного времени лечение должно быть прекращено.



7.2 Значения информационных/предупредительных/тревожных символов

Для отключения звукового оповещения нажмите на экране на значок «без звука», после чего появится экран с объяснением причины сигнала тревоги и вариантами дальнейших действий.

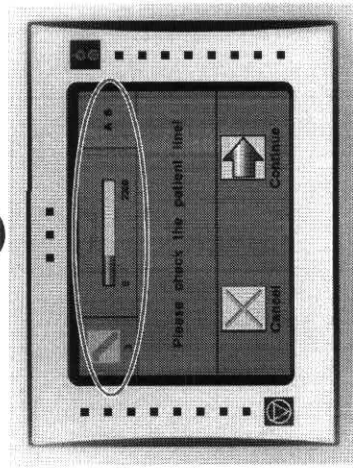
Приведенный ниже экран разделен на 3 секции.



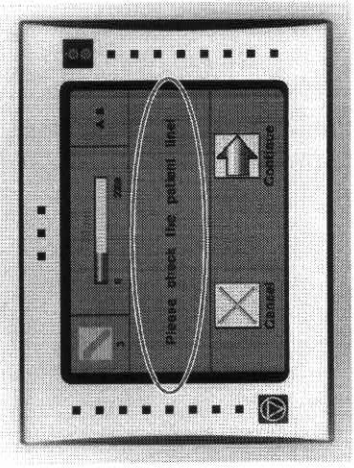
Секция 1 соответствует текущему состоянию обмена:

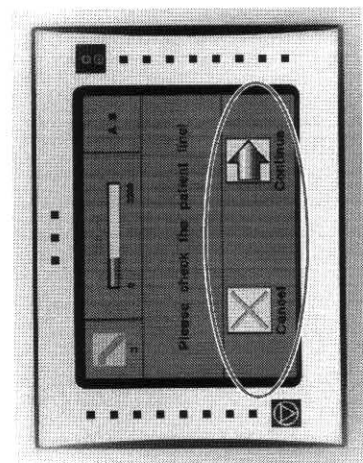
- фаза и номер текущего цикла;
- этап лечения;
- код тревожного сообщения.

Например, на этом экране показано, что в настоящее время вы находитесь на стадии 3-го слива, объем перитонеального раствора составляет 730 мл, а код тревожного сообщения – A8.



В секции 2 приведено объяснение причины или рекомендации по дальнейшим действиям, например: «Please check the patient line!» («Проверьте линию пациента!»).





В секции 3 приведены рекомендации по дальнейшим действиям. На этом экране предложены следующие варианты на выбор:

а) прервать текущую фазу, нажав на значок «отмена» (в левой части экрана);

б) либо продолжить текущую фазу цикла, нажав на стрелку (в правой части экрана).

Условные обозначения на экране

	Продолжить Подтвердить Следующий экран		Выбор назначений на карте памяти пациента
	Предыдущий экран		Внешняя кнопка для подтверждения действий
	Увеличить значение		Включить звуковое тревожное оповещение
	Уменьшить значение		Значок установленной карты памяти пациента
	Интерактивная справка		Перечень тревожных сообщений
	Подтвердить введенные данные		Процесс ожидания
	Отменить изменения Выйти без внесения изменений		Открыть зажим на удлинителе катетера
	Информация о текущем цикле, результатах обмена, тревожных сообщениях и используемых пакетах		Закрыть зажим на удлинителе катетера
	Предыдущая страница		Присоединить удлинитель катетера
	Следующая страница		Отсоединить удлинитель катетера
	Меню для изменения настроек циклера		Присоединить удлинитель дренажного пакета/дренажной линии
	Меню для изменения настроек, связанных с пациентом		Проверка системы
	Прекращение лечения		Настройки циклера
			Пауза

Собольевский Г.Л.

За дополнительной информацией обращайтесь по адресу:

Соболевский Г.Л.



**FRESENIUS
MEDICAL CARE**

Главный офис: Fresenius Medical Care Deutschland GmbH · 61346 Bad Homburg v. d. H. · Германия
Тел. +49 (0) 6172-609-0 · Факс +49 (0) 6172-609-2191

Россия: Представительство Fresenius Medical Care в России, ЗАО «Фрезениус СП»
117630, Россия, Москва, ул. Воронцовские пруды, д. 3 · Тел./факс (495) 789 6455
e-mail: represent.ru@fmc-ag.com, sales.ru@fmc-ag.com, marketing.ru@fmc-ag.com
Web: www.fresenius.ru · <http://russia.fmc-ag.com>

Филиал в Санкт-Петербурге. Тел.: (812) 449 0484 / 449 0485

Филиал в Новосибирске. Тел.: (383) 355 5871 / 355 4369

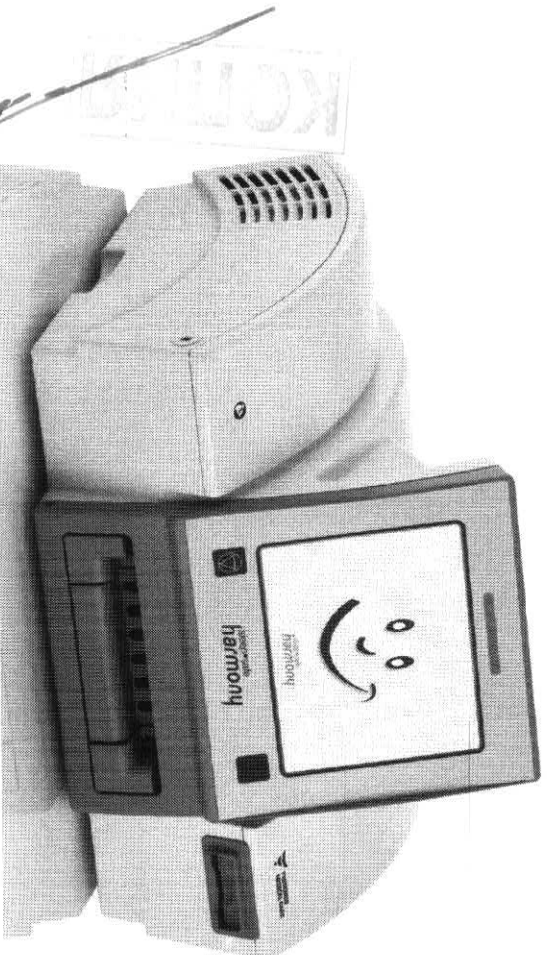
Филиал в Казани. Тел.: (843) 297 6621 / 297 6623

F00003572 RUS (BG 05.12) © Copyright 2006 Fresenius Medical Care Deutschland GmbH

sleep•safe harmony

Краткое руководство

Версия ПО: 3.0
Редакция: SA-2019
Артикул №: F40014146



Важная информация

Использование

К эксплуатации аппарата допускаются лица, прошедшие инструктаж по эксплуатации аппарата с соответствующим документальным оформлением.

Эксплуатация

Использование краткого руководства не освобождает операторов от обязанности полностью ознакомиться с прилагаемым руководством по эксплуатации и, в частности, со всеми предупреждениями, содержащимися в нем.

Документ

Краткое руководство не заменяет руководство по эксплуатации, предоставляемое производителем

Иллюстрации

Изображения, приведенные в документации, могут отличаться от оригинала, если эти отличия никак не влияют на работу прибора.

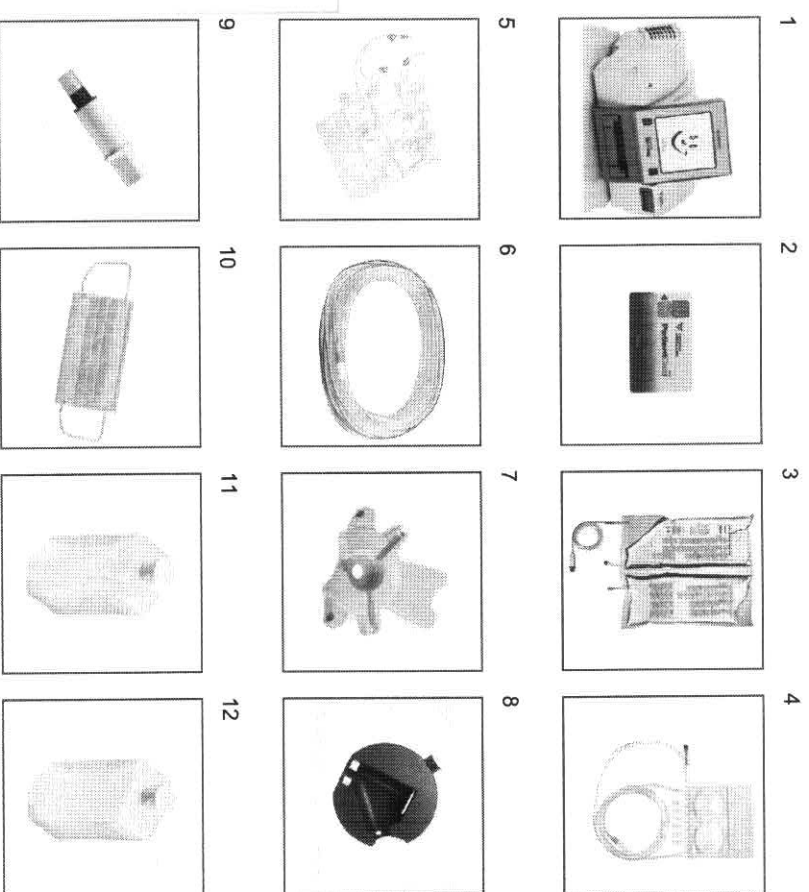
Изменения

Изменение документации осуществляется путем переиздания документа.
Как правило, изменения в настоящей документ вносятся без предварительного уведомления.

Тиражирование

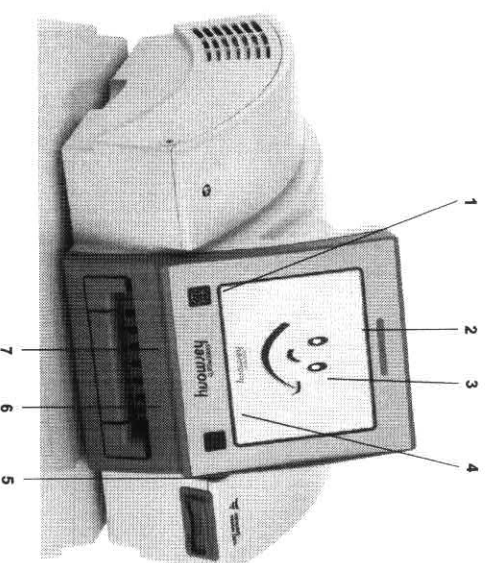
Частичное или полное тиражирование документации допускается только при наличии письменного разрешения.

Требуемое оборудование



1. *sleep-safe hat*oly
2. Карта пациента
3. Пакеты с раствором в упаковке
4. *Set sleep-safe*
5. Сет дренажных линий
6. Удлинитель Дренажных линий
7. Органайзер
8. Зажим
9. Дезинфицирующий колпачок
10. Маска для лица
11. Жидкое мыло (средство для медицинских целей)
12. Дезинфицирующее средство для рук.

Конструкция

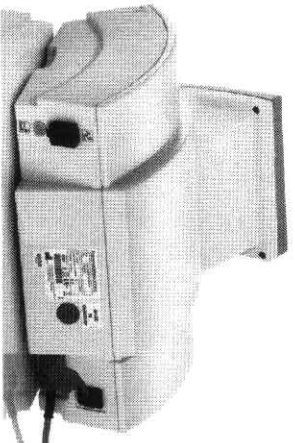


- 1 **Внешняя кнопка** Эта кнопка предназначена для подтверждения соединения или отсоединения пациента, а также для подтверждения соответствующих экранных сообщений.
- 2 **Индикатор статуса** При возникновении аварийного сигнала и во время функционального теста этот индикатор горит красным цветом. При правильной эксплуатации этот индикатор горит зеленым цветом.
- 3 **Экран с сенсорным управлением**
- 4 **Кнопка Вкл./выкл.** Эта кнопка предназначена для включения и выключения прибора *sleep-safe hat*oly.
- 5 **Карман для карт** Карман для карты пациента.
- 6 **Загрузочный лоток**
- 7 **Панель коннекторов**

Содержание

1	Подготовка к процедуре	3	7	Приложение	47
1.1	Подготовка материалов.....	6	7.1	<i>sleepsafe</i> паттеру список значков.....	47
1.2	Подтверждение предписания.....	10	8	Очистка/дезинфекция	48
1.3	Установка сета <i>sleepsafe</i>	11	8.1	Очистка.....	48
1.4	Подсоединение пакетов с раствором.....	13			
1.5	Подключение системы дренажных линий.....	15			
1.6	Заполнение сета линий.....	16			
1.7	Подтверждение данных процедуры.....	16			
1.8	Использование прибора с портером.....	17			
2	Начало процедуры	19			
2.1	Подсоединение пациента.....	19			
2.2	Начало процедуры.....	22			
2.3	Завершение начального слива.....	23			
2.4	Обзор процедуры.....	24			
3	Завершение процедуры	25			
3.1	Отсоединение пациента.....	25			
3.2	Результаты процедуры.....	28			
3.3	Заполнение сета линий.....	29			
3.4	Удаление сета <i>sleepsafe</i>	30			
4	Опции терапии во время процедуры	31			
5	Опции/изменение параметров перед началом процедуры	33			
5.1	Выбор предписания.....	33			
5.2	Удаление сет <i>sleepsafe</i> после предупрежденного завершения процедуры.....	34			
6	Обработка аварийных сигналов	37			
6.1	Компоновка экрана.....	37			
6.2	Сброс звуковой сигнализации.....	38			
6.3	Цветовая кодировка экранных сообщений.....	39			
6.4	Экранные сообщения.....	41			
6.5	Исчезновение питания.....	45			
6.6	Аварийное выключение.....	46			

1 Подготовка к процедуре



- Подключите прибор *sleep-safe hamper* к источнику питания.
 - Включите питание прибора *sleep-safe hamper*.
- После включения питания устройство выполняет функциональный тест.
- Индикатор кнопки  загорается приблизительно через 1 минуту.
- Нажмите на кнопку , пока она светится.



Предупреждение

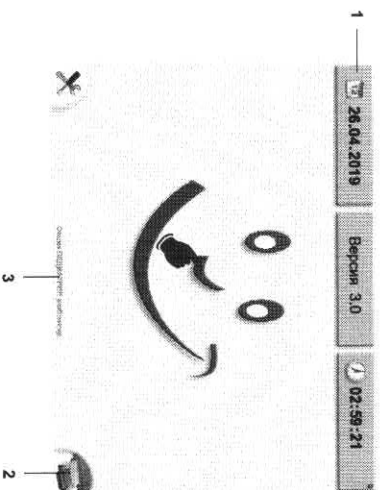
В главе 8 руководства по эксплуатации приводится перечень расходных материалов и принадлежностей, пригодных для безопасного использования с данным прибором.

Производитель не гарантирует совместимость расходных материалов и принадлежностей с данным аппаратом, если эти материалы и принадлежности не соответствуют требованиям, указанным в настоящей главе. Производитель данного прибора не дает гарантий относительно безопасности эксплуатации и соответствия гарантийных показателей данного прибора в случае использования расходных материалов и принадлежностей, отличающихся от указанных в этом документе.

При использовании расходных материалов и принадлежностей другого типа необходимо перед началом эксплуатации системы установить эксплуатационную пригодность этих материалов и принадлежностей. Это можно сделать, используя информацию, приведенную в руководствах по эксплуатации соответствующих расходных материалов и принадлежностей.

Производитель не несет ответственности за повреждение, нанесенные прибору в результате использования несоответствующих расходных материалов и принадлежностей.

Соболевский Г.Л.



Прибор *sleep-safe hamtoly* готов к эксплуатации после того, как на дисплее отобразится показанный слева экран.

На экране отображается следующая информация:

- Текущая дата (1)
- Версия программного обеспечения (1)
- Текущее время (1)

➤ Чтобы перейти к следующему рабочему шагу, нажмите на середину смайлика.

➤ Если сет *sleep-safe* все еще установлен в прибор *sleep-safe hamtoly* после

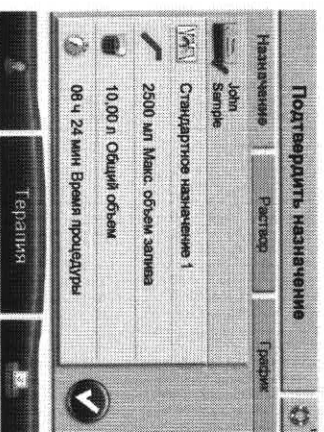
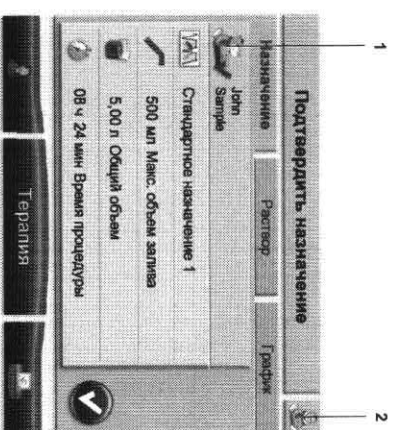
преждевременного завершения процедуры, нажмите на кнопку, расположенную в правой нижней части экрана (2), чтобы выдвинуть загрузочный лоток (см. главу 5.2 на стр. 34).

Данный прибор можно адаптировать для проведения педиатрических процедур.

В этом случае в нижней части экрана (3) появляется сообщение «Опция ПЕДИАТРИЯ заблокирована».

На дисплее отображаются результаты процедуры.

Дополнительная информация о процедуре доступна на вкладках **Раствор** и **График**.



Опция ПЕДИАТРИЯ

В качестве дополнительного варианта на дисплее может отображаться педиатрическая процедура. В правом верхнем углу экрана (2) рядом с именем пациента (1) отображается педиатрический значок «медвежонок» вместо кнопки **Справка**.

Дальнейшие операции педиатрической процедуры обозначаются с помощью значка «медвежонок», который отображается в правом верхнем углу экрана.

1.1 Подготовка материалов

- Закройте окна и двери процедурного помещения.
- Снимите наручные часы и украшения.
- Соберите требуемое оборудование (см. складную страницу спереди).

Предупреждение

При нарушении правил использования расходных материалов пациент подвергается опасности

При нарушении правил использования расходных материалов процедуру невозможно выполнить корректно и безопасно.

➤ Следуйте указаниям по использованию расходных материалов.



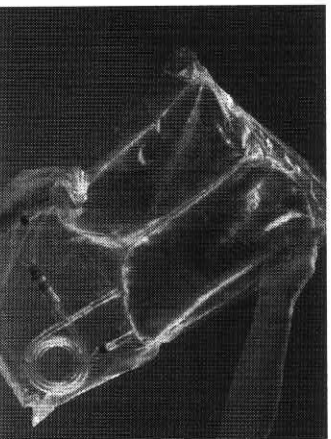


Предупреждение

При использовании изделий и расходных материалов одноразового пользования существует риск микробного загрязнения

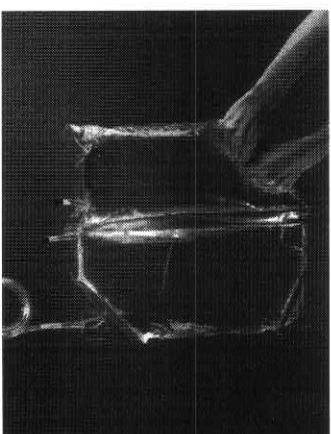
Микробное заражение может наступить в результате повреждения расходных материалов или использования материалов с истекшим сроком годности.

- Использовать расходные материалы допускается только в том случае, если внешняя упаковка не имеет повреждений.
- Убедитесь в том, что срок годности материала не истек и защитные колпачки находятся на месте.
- Убедитесь в том, что мембрана сета *sleep-safe* не вдавлена и не повреждена (деформация, разрыв и т. п.).
- Извлекать расходные материалы из внешней упаковки следует только непосредственно перед тем, как сообщением о соответствующей рабочей операции отобразится на экране прибора.
- Соблюдайте санитарно-гигиенические требования учреждения диализа, а также требования действующих санитарно-гигиенических нормативов.

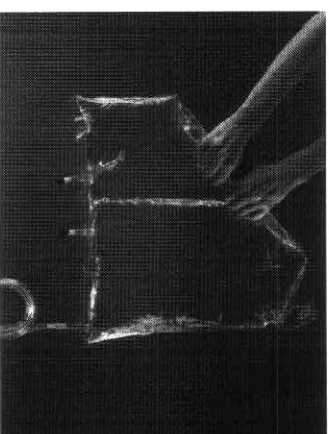


- Проверьте следующие характеристики на каждом пакете с раствором:
 - Соответствие наименования раствора для диализа назначению
 - Соответствие концентрации глюкозы и кальция назначению
 - "Срок годности" не прошел
 - Целостность внешней упаковки
 - Наличие возможных мест утечки
 - Прозрачность раствора для диализа

Использование 5-литровых двухкамерных пакетов

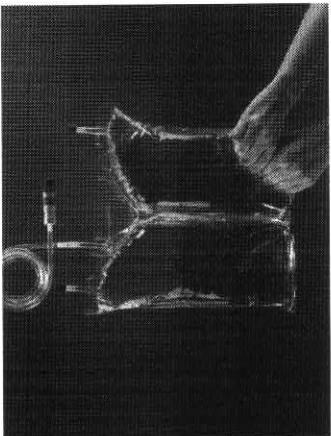


- Перед использованием двухкамерных пакетов убедитесь в отсутствии повреждений на обоих отслаивающихся швах.
- Откройте внешнюю упаковку и положите пакет на нижнюю часть упаковки.
- Раскройте изолирующий шов в середине и разогните коннектор пакета.
- Начиная с верхнего угла по диагонали напротив коннектора пакета, сверните пакет с раствором, пока не откроется отслаивающийся шов в середине.

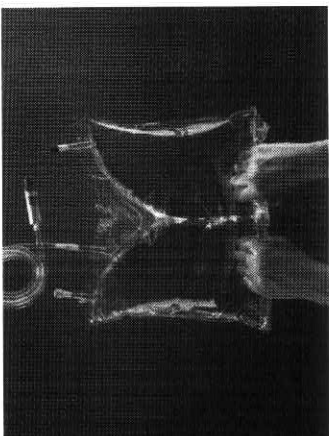


- Продолжить сворачивание пакета с раствором, пока полностью не откроется отслаивающийся шов меньшей камеры.
- Теперь все отслаивающиеся швы должны быть открыты.
- Смешать раствор для диализа и проверить герметичность пакета с раствором.

● Использование 3-литровых двухкамерных пакетов

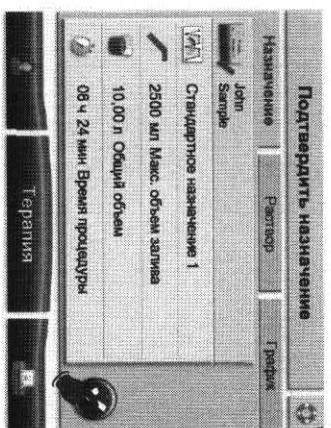


- Перед использованием необходимо проверить целостность обоих отслаивающихся швов.
- Откройте внешнюю упаковку и положите пакет на нижнюю часть упаковки.
- Начиная с одного из верхних углов, сверните пакет с раствором, пока не откроется отслаивающийся шов.

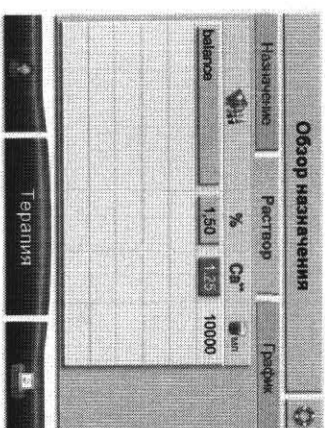


- Затем сворачивайте пакет с раствором сверху вниз до тех пор, пока полностью не откроется отслаивающийся шов нижнего треугольника.
- Теперь все отслаивающиеся швы должны быть открыты.
- Смешать раствор для диализа и проверить герметичность пакета с раствором.

1.2 Подтверждение предписания



- Перед началом процедуры следует убедиться в том, что параметры процедуры, отображаемые на вкладке **Назначение**, достоверны и соответствуют назначению врача.
- Имя пациента
- Имя назначения
- Макс. объем залива
- Общий объем процедуры
- Ожидаемое время процедуры
- Откройте вкладку **Раствор** или
- Нажмите на кнопку , чтобы подтвердить назначение и начать подготовку.



- Перед началом процедуры следует убедиться в том, что параметры процедуры, отображаемые на вкладке **Раствор**, достоверны и соответствуют назначению врача.
- Тип раствора
- Количество глюкозы, %
- Количество кальция, ммоль/л
- Общий объем раствора в мл
- Соответствующего типа
- Откройте вкладку **График** или
- Откройте вкладку **Назначение**.

Соболевский Г.Л.

1.3 Установка сета *sleep•safe*



Предупреждение

При отклонении от целевых параметров процедуры пациент подвергается опасности

Если во время внутреннего теста прибор не генерирует звуковой сигнал и индикатор статуса не горит, во время проведения процедур визуальная и звуковая сигнализация работать не будет.

- > В этом случае прибор использовать запрещается.
- > Обратиться в сервисную службу.

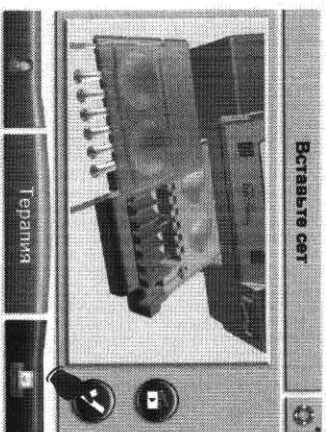


Предупреждение

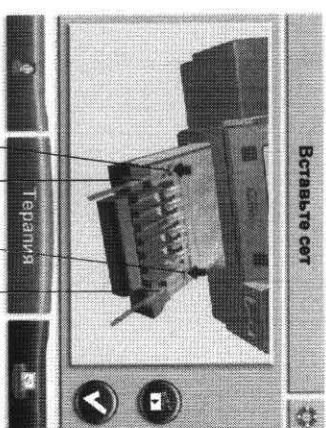
При повреждении расходных материалов существует риск загрязнения

Запрещается размещать предметы на прибор *sleep•safe hatpoly*, в противном случае существует риск повреждения сета *sleep•safe*.

- > Не кладите предметы на сет *sleep•safe*.



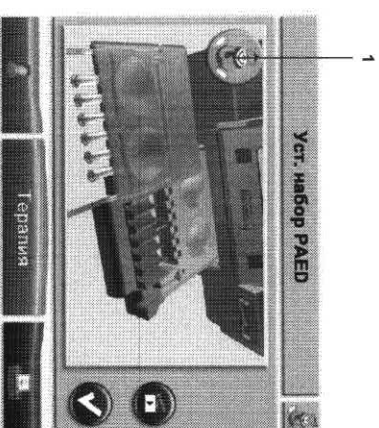
- > Вскройте внешнюю упаковку сета *sleep•safe* и извлеките сет *sleep•safe*.
- > Вставьте сет *sleep•safe* в выдвинутый загрузочный лоток.
- > При нажатии на кнопку  осуществляется повторное воспроизведение анимации.



- > Вогните левую (1) и правую (3) линии в отверстия для линий.
- > Вставьте линии в левую (2) и правую (4) направляющие.

Опция ПЕДИАТРИЯ

- > Система может потребовать вставить сет *sleep•safe* RAED, обозначаемый с помощью имени «Сет *sleep•safe* Raed» или педиатрического значка «медвежонок» (1).



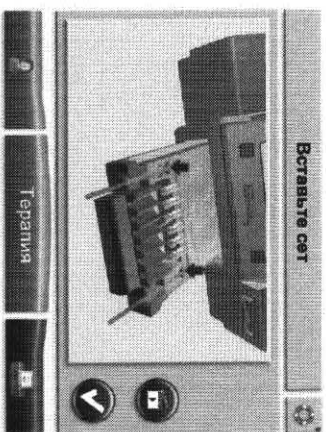
Предупреждение

При наличии воздуха в сете *sleep•safe* пациент подвергается опасности

Если при закрывании загрузочного лотка сет *sleep•safe* смещен и не позволяет загрузочному лотку полностью закрыться, существует риск повреждения сета *sleep•safe*. Существует риск микробного загрязнения раствора для диализа.

- > Для выполнения процедуры необходимо использовать новый сет *sleep•safe*.

Соболевский Г.Л.



➤ Нажмите на кнопку , чтобы подтвердить, что сет *sleep-safe* установлен правильно, и перейти к следующей рабочей операции.

1.4 Подсоединение пакетов с раствором

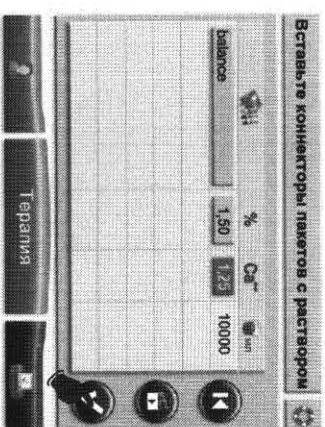


Предупреждение

Риск микробного загрязнения раствора для диализа

Нарушение санитарно-гигиенических условий может привести к микробному загрязнению раствора для диализа.

➤ В целях гигиены к коннекторам пакетов с растворами и концам коннекторов сета *sleep-safe* можно прикасаться только снаружи.



На экране отображаются пакеты с раствором, необходимые для процедуры. Цветовая кодировка помогает выбрать соответствующие пакеты с раствором.

➤ Удалите внешнюю упаковку с пакетов с раствором.

➤ При использовании двухкамерных пакетов смешайте раствор.

➤ Перед использованием проверьте герметичность пакетов с раствором.

➤ Разверните соединительную линию с коннектором пакета с раствором.

➤ Открутите крышку коннектора пакета с раствором.

➤ Установите коннектор пакета с раствором в свободный держатель коннектора перед сетом *sleep-safe*.

Все коннекторы должны быть прочно закреплены в держателях.

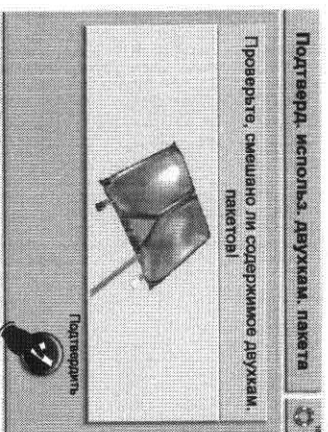
➤ Чтобы вернуться к предыдущему экрану, нажмите на кнопку .

➤ Нажмите на кнопку , чтобы задвинуть загрузочный лоток.

Объем и тип раствора во вставленном пакете сравниваются с назначением.

Соболевский Г.Л.

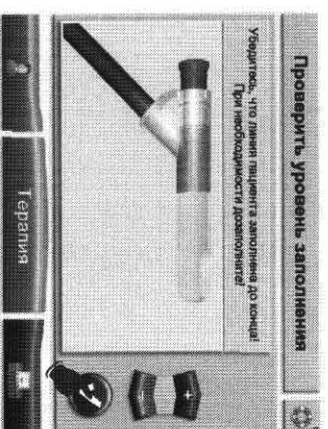
Подтверждение смешивания растворов двухкамерных пакетов



При использовании однокамерного пакета с раствором для диализа этот экран на дисплее не отображается.

- Чтобы перейти к следующей рабочей операции, нажмите на кнопку .

1.6 Заполнение сета линий

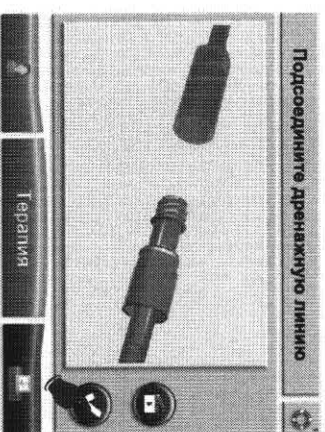


Заполнение сета *sleep-safe*, линии пациента и дренажной линии осуществляется автоматически.

- Если по окончании заполнения линия пациента заполнена не полностью, ее необходимо полностью заполнить раствором для диализа, нажав кнопку .

- Чтобы перейти к следующей рабочей операции, нажмите на кнопку .

1.5 Подключение системы дренажных линий



- После подключения пакетов с раствором необходимо подключить дренажную линию.

- Разверните дренажную линию с правой стороны сета *sleep-safe*.

- Подсоедините желтый коннектор сета *sleep-safe* к дренажной линии или сету дренажных линий.

- При использовании сета дренажных линий следует убедиться, что зажим дренажной линии открыт, а зажимы осушительных линий дренажного сета закрыты.

- Чтобы перейти к следующей рабочей операции, нажмите на кнопку .

1.7 Подтверждение данных процедуры



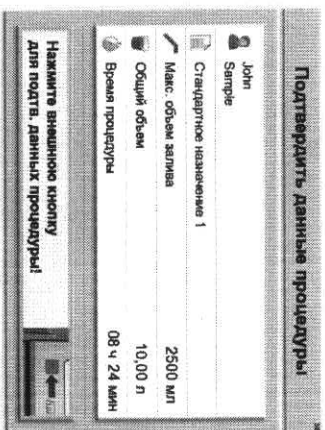
Предупреждение

При переполнении брюшной полости пациент подвергается опасности

При использовании несоответствующих параметров назначения терапия выполняется неправильно.

- Данный прибор допускается подключать только к тому пациенту, имя которого указано на экране.

- Перед началом процедуры оператор должен проверить достоверность параметров процедуры (макс. объем залива, общий объем и время процедуры).



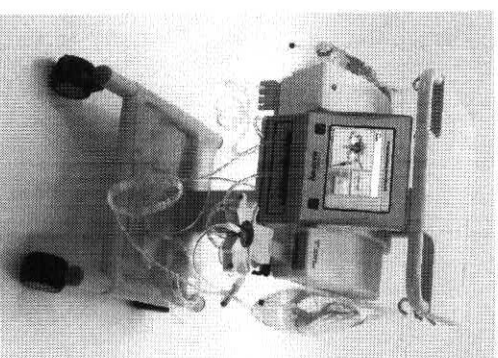
- > Убедитесь в достоверности параметров процедуры.
- > Чтобы подтвердить достоверность параметров процедуры, нажмите на кнопку .

1.8 Использование прибора с портером

Запрещается размещать острые предметы на лотке или дренажном лотке (дополнительное оборудование).

Во время процедуры запрещается размещать прибор или пакеты для раствора на лотке или дренажном лотке (дополнительное оборудование).

- > Перед началом подготовки и выполнением процедуры включите тормозные устройства.
- > Перед началом процедуры очистите лоток и дренажный лоток (дополнительное оборудование) с помощью рекомендуемого дезинфицирующего средства и очищающего вещества.
- > Перед перемещением прибора, а также перед отключением или подключением пациента убедитесь, что органайзер надежно зафиксирован.
- На каждый крючок держателя пакетов для раствора разрешается подвешивать не более одного пакета. Подвешивать пакеты для раствора следует так, чтобы коннектор пакета был направлен вперед.
- Коннектор пациента следует установить в держатель для коннекторов пакетов для раствора.
- На рисунке ниже для примера показан портер *sleep•safe hatton* подготовленный для проведения процедуры.



При подготовке прибора к транспортировке, после полного заполнения сети линий, прибор можно переключить в режим перемещения с целью переноса его в другое место.

Предупреждение

При нарушении санитарно-гигиенических требований существует риск заражения

- > С помощью методов асептики следует обеспечить герметичность линии пациента.

Соболевский Г.П.

2 Начало процедуры

2.1 Подсоединение пациента



Предупреждение

При нарушении санитарно-гигиенических требований существует риск загрязнения

Нарушение правил обращения с элементами системы во время подсоединения может привести к прикосновению к отверстию коннектора пациента. В результате существует риск загрязнения.

➤ Рекомендуется надеть маску, промыть руки и места между пальцами жидким медицинским мылом, а затем продезинфицировать их.

➤ Коннектор пациента должен подсоединяться в асептических условиях.

➤ Соблюдайте санитарно-гигиенические требования учреждения диализа, а также требования действующих санитарно-гигиенических нормативов.

Предупреждение



При открытии линии пациента существует риск загрязнения

В этом случае микроорганизмы могут проникнуть в раствор для диализа через вентиляционное отверстие в защитной крышке коннектора пациента в системе линии.

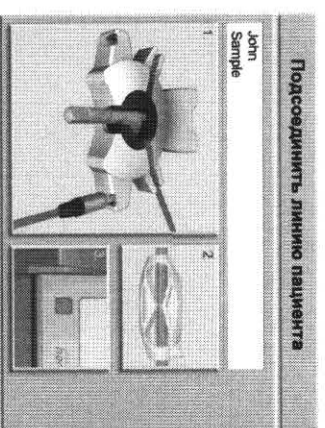
➤ Процедуру следует выполнить непосредственно после завершения операции заполнения.

Предупреждение



При нарушении санитарно-гигиенических требований существует риск загрязнения

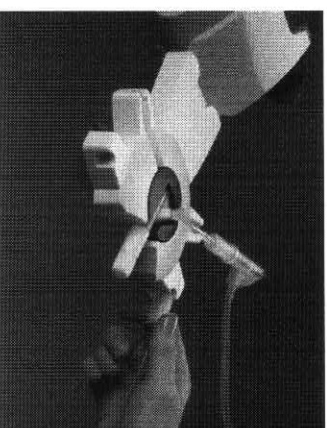
➤ С помощью методов асептики следует обеспечить герметичность линии пациента.



➤ После завершения процесса заполнения необходимо незамедлительно подключить пациента.

Отображается имя пациента.

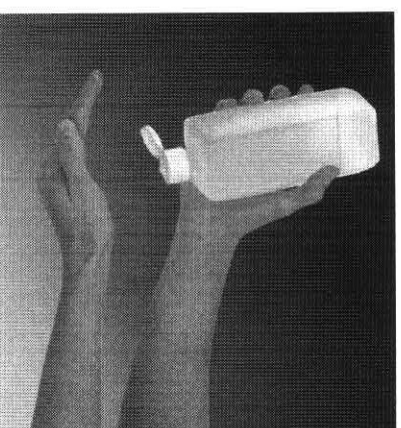
➤ Подключите линию пациента, как описано ниже.



➤ Разверните линию пациента с левой стороны сета *sleep-safe*.

➤ Вставьте коннектор пациента в анализер (если это действие не было выполнено при установке сета *sleep-safe*).

➤ Вставьте коннектор системы удлинитель катетера в правый держатель анализера (если оператор левша, удлинитель можно вставить в правый держатель).

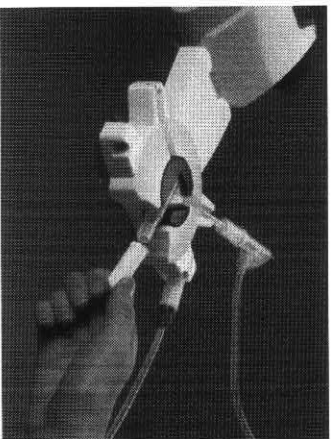


➤ Надеть маску для лица.

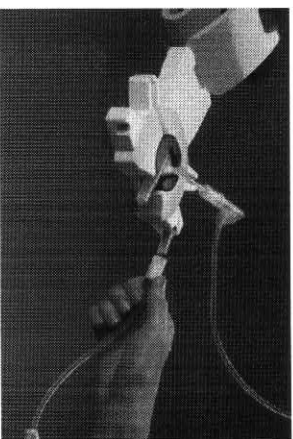
➤ Протестировать и тщательно высушить руки.

Соболевский Г.Л.

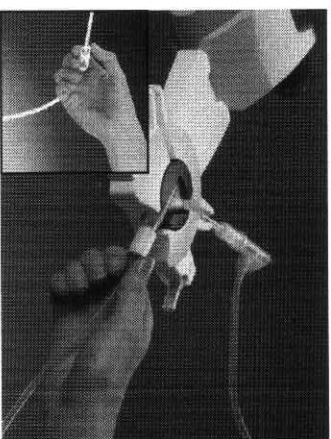
➤ Открутите и удалите защитную крышку коннектора пациента сета *sleep•safe*.



➤ Открутите коннектор системы удлинителя катетера от дезинфицирующего колпачка.



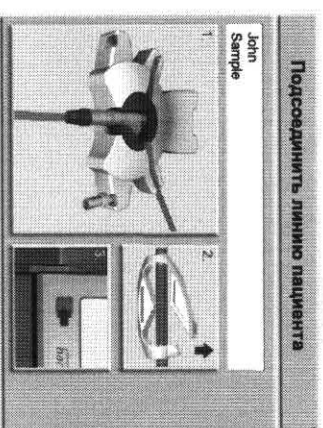
➤ Прикрутите коннектор системы удлинителя катетера непосредственно к коннектору пациента сета *sleep•safe*.
➤ Открыть белый зажим на удлинителе катетера.



Предупреждение
При переполнении брюшной полости пациент подвергается опасности

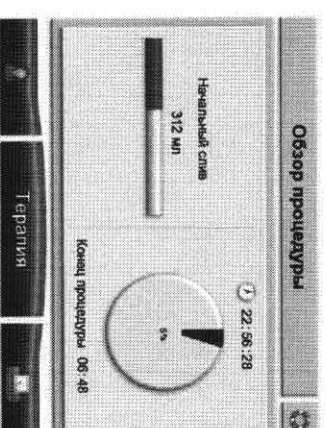
При использовании несоответствующих параметров назначения терапия выполняется неправильно.
➤ Данный прибор допускается подключать только к тому пациенту, имя которого указано на экране.

➤ Чтобы подтвердить подключение и начать процедуру, нажмите на кнопку .



2.2 Начало процедуры

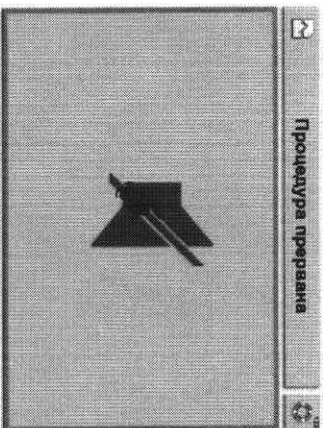
Обзор процедуры



Процедура запущена.
Процедура начинается с операции начального слива.

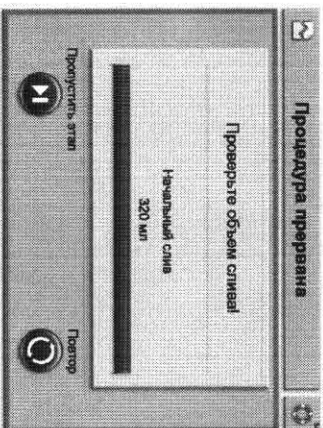
Соболевский Г.Л.

2.3 Завершение начального слива



Если для данной процедуры предусмотрен начальный слив, это сообщение появится, когда прибор определит, что дренаж брюшной полости завершен.

➤ Нажмите на кнопку , чтобы подавить звуковой сигнал.



На экране отображается достигнутый объем начального слива и целевой объем начального слива.

➤ Чтобы повторить операцию начального слива, нажмите на кнопку .

➤ На кнопку  следует нажать только в том случае, если требуется завершить начальный слив и начать последующую операцию залива.



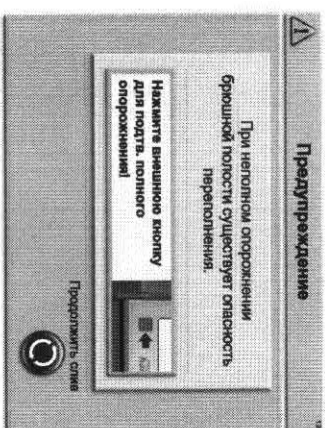
Предупреждение

При переполнении брюшной полости пациент подвергается опасности

Переполнение брюшной полости жидкостью может привести к нарушению дыхания и кровообращения.

➤ По окончании операции начального слива убедитесь, что брюшная полость пациента полностью освобождена.

2.4 Обзор процедуры

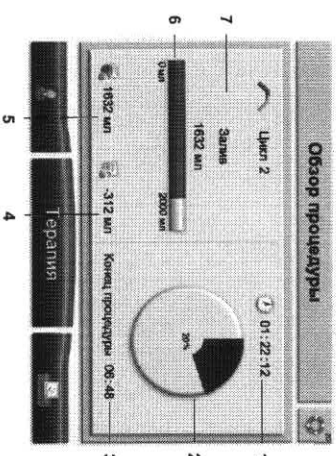


По окончании начального слива на экране отображается предупреждение.

➤ Кнопку  следует нажать только в том случае, если в брюшной полости больше нет жидкости.

После подтверждения начнется операция первого слива.

➤ Чтобы продолжить операцию начального слива, нажмите на кнопку .



Во время процедуры на экране обзора процедуры отображаются следующие параметры:

1. Текущее время
2. Прогресс процедуры, %
3. Предполагаемое время завершения процедуры
4. Текущий общий баланс объема Отрицательные значения означают уменьшение веса (генерация ультрафильтрата). Положительные значения означают увеличение веса (резорбция).
5. Объем в пациенте
6. Прогресс текущей фазы процедуры
7. Цикл процедуры

3 Завершение процедуры

3.1 Отсоединение пациента



Предупреждение

При нарушении санитарно-гигиенических требований существует риск заражения

Нарушение правил обращения с элементами системы во время отсоединения может привести к контакту с отверстием коннектора пациента. В результате существует риск заражения.

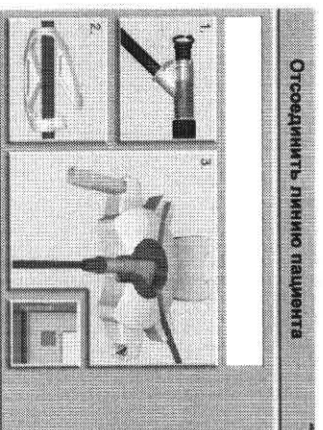
- > Рекомендуется надеть маску и продезинфицировать руки.
- > Коннектор пациента должен отсоединяться в асептических условиях.
- > Соблюдайте санитарно-гигиенические требования учреждения диализа, а также требования действующих санитарно-гигиенических нормативов.



Предупреждение

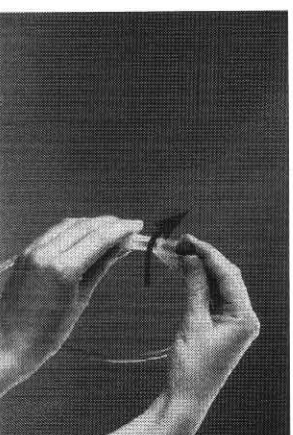
При нарушении санитарно-гигиенических требований существует риск заражения

- > С помощью методов асептики следует обеспечить герметичность линии пациента.

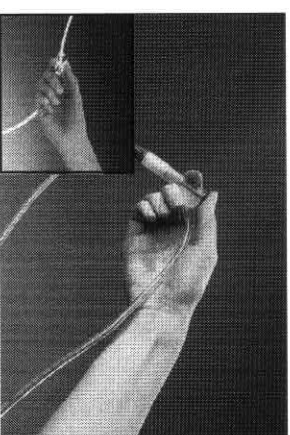


Для отсоединения пациента выполните указанные ниже действия.

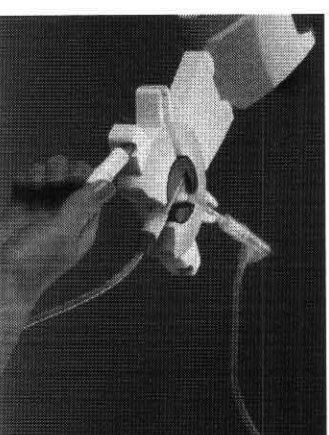
1. Удалите иглу PIN
 2. Закройте зажим
 3. Отсоедините
- > Подтвердите



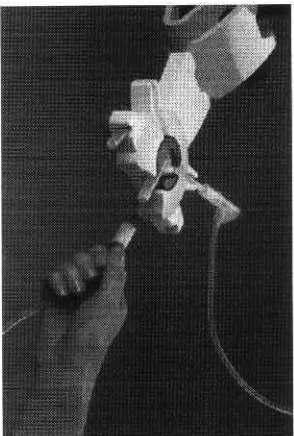
- > Повернуть синюю кнопку на коннекторе пациента на четверть оборота по часовой стрелке.



- > Вдавить синюю кнопку на коннекторе пациента до упора.
- При этом удлинитель катетера с иглой PIN автоматически закроется.
- > Закрывать белый зажим на удлинителе катетера.

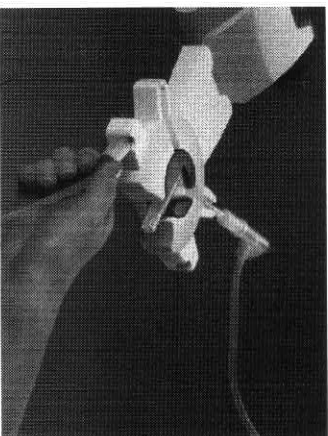


- > Вскройте внешнюю упаковку нового дезинфицирующего колпачка.
- > Вставьте новый дезинфицирующий колпачок в левое крепление органа́йзера (если вы левша, вставьте колпачок в правое крепление).
- > Установить коннектор пациента в органа́йзер.
- > Открутить и удалить крышку нового дезинфицирующего колпачка.



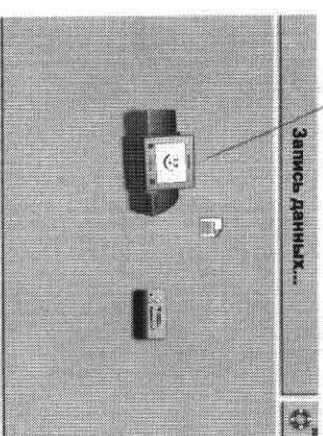
➤ Откройте коннектор системы удлинителя катетера от коннектора пациента на системе линий.

➤ Плотно прикрутите коннектор системы удлинителя катетера с иглой PIN к новому дезинфицирующему колпачку.



➤ Извлеките закрытый удлинитель катетера из органазера, направляя его прямо (и не поворачивая).

➤ Нажмите на кнопку , чтобы подтвердить отсоединение.



Результат процедуры будет сохранен в карте пациента или в приборе.

Чтобы удалить карту пациента, например, для посещения врача, необходимо в первую очередь выключить прибор.

3.2 Результаты процедуры

Конец процедуры			
	Выполнено	Назначено	
1	Общий объем	20,5 л	22,0 л
2	Время процедуры	07 ч 25 мин	08 ч 25 мин
3	Ультрафильтрация	-1835 мл	—
4	Начальный слив	22 мл	—
5	Паузы	4	—

Нажмите внешнюю кнопку для подтв. данных процедуры

➤ На экране отображаются результаты выполненной процедуры, а также объем и продолжительность назначенной процедуры.

1. Общий объем всех заливов включая последний залив

2. Общее ожидаемое время процедуры

3. Ультрафильтрация без последнего залива и без начального залива

Отрицательные значения означают уменьшение веса (генерация ультрафильтрата). Положительные значения означают увеличение веса (резорбция).

4. Объем начального слива

5. Количество пауз

➤ Нажмите на кнопку , чтобы подтвердить достоверность данных процедуры, закрыть экран **Конец процедуры** и перейти к дренажу системы линий.



Предупреждение

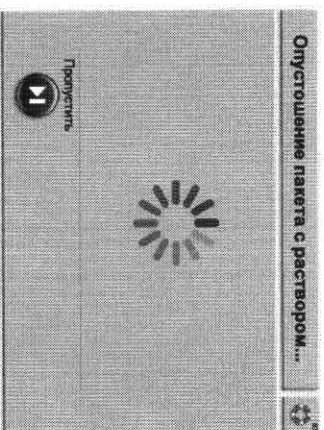
При недостаточной детоксикации пациент подвергается опасности

Повторное уменьшение времени процедуры или общего объема может привести к отклонению от целевых параметров процедуры.

➤ В этом случае необходимо проинформировать лечащего врача.

Соболевский Г.П.

3.3 Заполнение сета линий



Опорожнение пакетов с раствором и сета линий осуществляется автоматически.

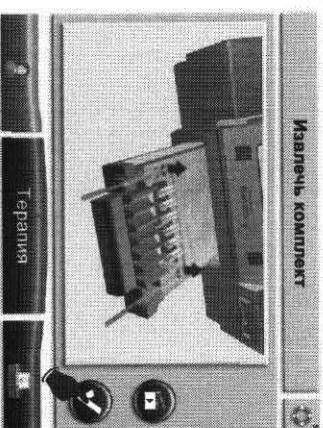
Прибор *sleep•safe harmony* готовится к удалению сета *sleep•safe*.

➤ При нажатии на кнопку  операция дренажа пропускается.

Загрузочный лоток автоматически открывается после завершения автоматического опорожнения сета линий или ручной остановки процесса опорожнения.

При открывании загрузочного лотка прибор генерирует звуковой сигнал.

3.4 Удаление сета *sleep•safe*



➤ Извлеките сет *sleep•safe* из загрузочного лотка.

Одновременно потяните линию пациента и дренажную линию вверх, чтобы освободить линии от держателей.

➤ Чтобы подтвердить удаление сета, нажмите на кнопку .

Загрузочный лоток закрывается.

Прибор *sleep•safe harmony* проверяется и переключается в режим ожидания.

При необходимости прибор *sleep•safe harmony* можно выключить с помощью выключателя питания.

➤ Сет *sleep•safe*, пакеты с раствором и система дренажной линии подлежат утилизации.

Предупреждение

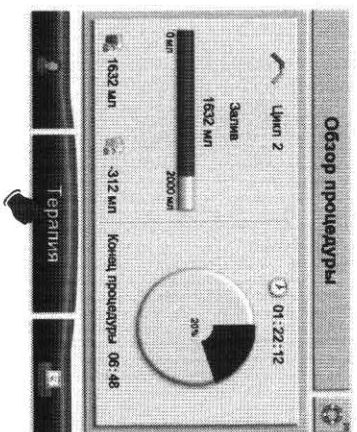
При использовании загрязненных расходных материалов существует риск загрязнения раствора

Нарушение правил утилизации может привести к бактериальному заражению других материалов (перекрестное загрязнение).

➤ После использования сеты линий и дренажную линию необходимо утилизировать с соблюдением местных правил обращения с потенциально зараженными материалами.

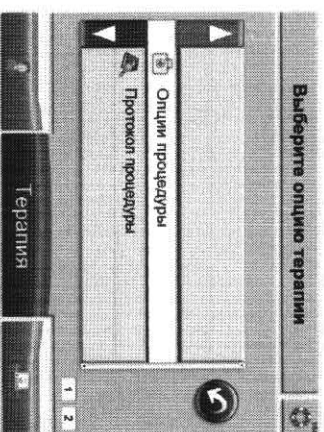
Соболевский Г.Л.

4 Опции терапии во время процедуры



Предусмотрено два способа выбора опции терапии.

- > Выберите меню **Терапия** или нажмите на кнопку .

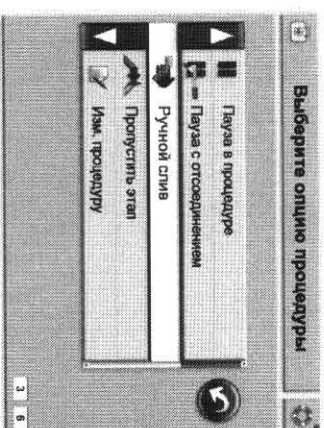


- > Выберите **Опции процедуры**.

или

- > Выберите **Протокол процедуры**, чтобы просмотреть результаты последней процедуры.

- > При нажатии кнопки  на дисплее отображается экран верхнего уровня.



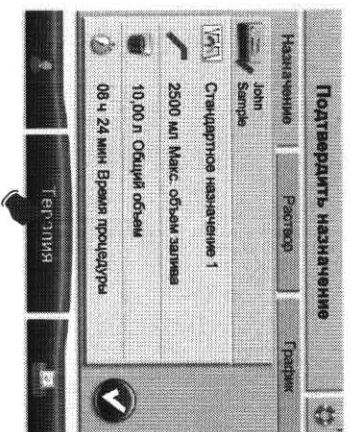
На экране **Опции процедуры** доступны следующие опции:

- **Пауза в процедуре**
Процедура приостанавливается на короткое время.
- **Пауза с отсоединением**
Процедура приостанавливается. Возможно отсоединение и последующее подключение.
- **Ручной слив**
Немедленно начинается слив.
- **Пропустить этап**
Текущая фаза процедуры пропускается, и начинается следующая фаза процедуры.
- **Изм. процедуру**
Измените общее время экспозиции или максимальный объем залива.
- **Завершить процедуру**
Процедура немедленно прекращается.
- > При нажатии кнопки  на дисплее отображается экран верхнего уровня.

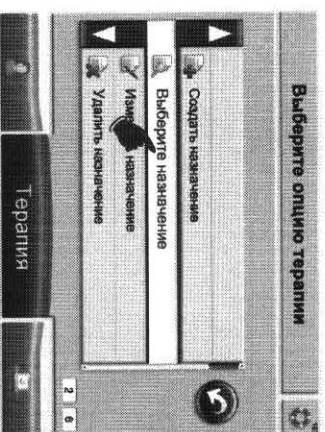
5 Опции/изменение параметров перед началом процедуры

5.1 Выбор предписания

Для уровня доступа «Изменений нет» эта опция недоступна.

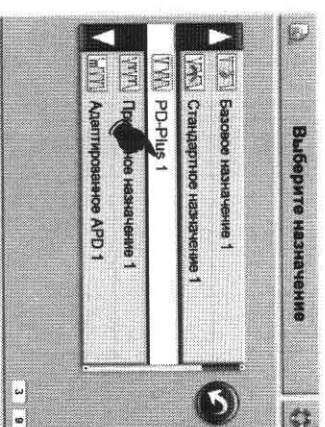


➤ Выберите меню **Терапия**.



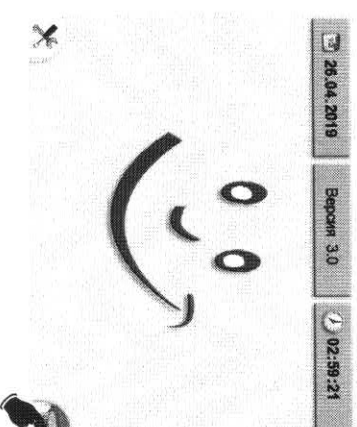
➤ Нажмите на кнопку **Выберите назначение**, чтобы отобразить доступные для выбора назначения.

5.2 Удаление сет sleep-safe после преждевременного завершения процедуры

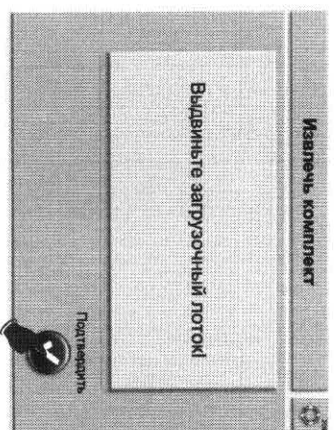


➤ Выберите назначение.

Если процедура была прервана без удаления сети sleep-safe, сет sleep-safe можно удалить после перезапуска прибора, как описано ниже.



➤ Чтобы выдвинуть загрузочный лоток, нажмите на кнопку в правой нижней части экрана.

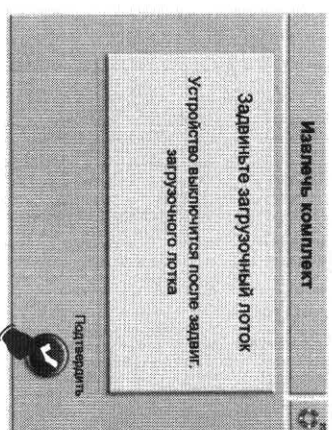


- Чтобы подтвердить открытие загрузочного лотка, нажмите на кнопку .



Примечание

- Запрещается тянуть коннекторы пакетов с раствором; в противном случае сет *sleep•safe* может сломаться, при этом раствор для диализа зальет прибор *sleep•safe hattonu*.



- Извлеките сет *sleep•safe* из загрузочного лотка. Одновременно потяните линию пациента и дренажную линию вверх, чтобы освободить линии от держателей.
- Нажмите на кнопку , чтобы закрыть загрузочный лоток и переключить прибор *sleep•safe hattonu* в режим ожидания.



Предупреждение

При использовании загрязненных расходных материалов существует риск заражения раствора

Нарушение правил утилизации может привести к бактериальному заражению других материалов (перекрестное загрязнение).

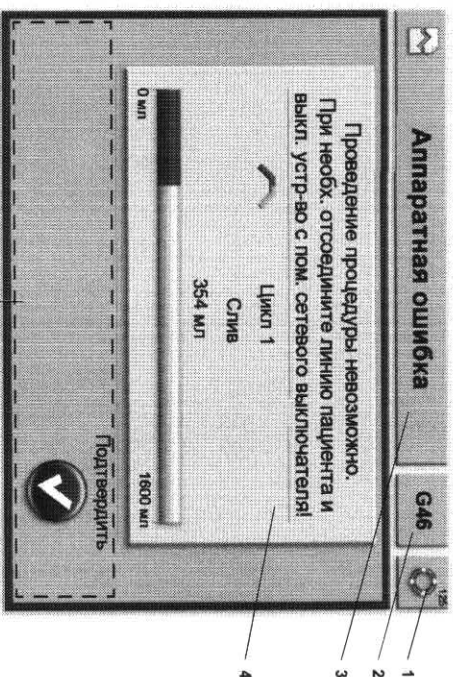
- После использования сет и дренажную линию необходимо утилизировать с соблюдением местных правил обращения с потенциально зараженными материалами.

Соболевский Г.И.

6 Обработка аварийных сигналов

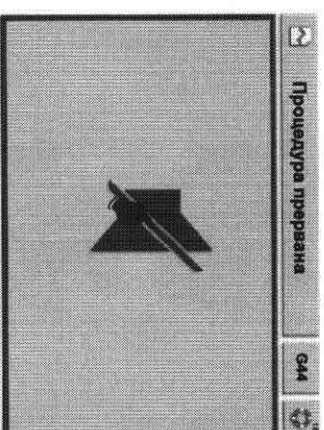
6.1 Компоновка экрана

Показанный экран приводится в качестве примера.



- 1 Кнопка **Справка** (в настоящее время эта функция недоступна.)
- 2 Номер экранного сообщения
В номере экранного сообщения однозначно определяется тип ошибки и приводятся контактные данные учреждения диализа или местной сервисной службы, а также дополнительная информация об устранении неисправности.
- 3 Заголовок экранного сообщения
- 4 Информационный текст
- 5 Панель опций
На экране аварийных сигналов могут отображаться следующие кнопки:
Кнопка **Подтвердить**
Кнопка подтверждения экранного сообщения.

6.2 Сброс звуковой сигнализации



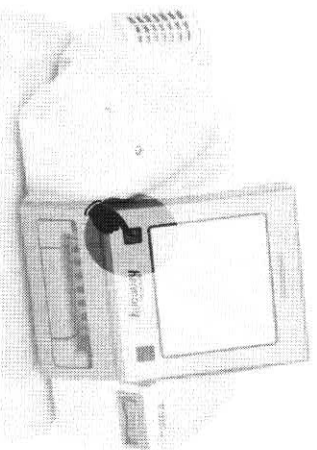
Кнопка **Повтор**
Кнопка повтора текущей операции тестирования.

Кнопка **Пропустить этап**
Эта кнопка позволяет завершить текущий этап и начать следующий этап процедуры.

Кнопка **Завершить процедуру**
Кнопка завершения процедуры.

При активации звукового сигнала, в том числе звукового сигнала тревоги, прикосновением к экрану звук можно выключить на 6 минут.

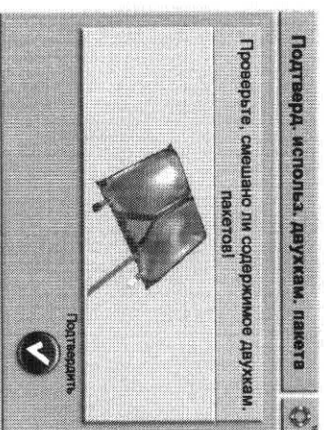
➤ Если звучит звуковой сигнал или звуковой сигнал тревоги, а экран «сброс аварийного сигнала» не отображается, звук можно выключить нажатием кнопки .



6.3 Цветовая кодировка экранных сообщений

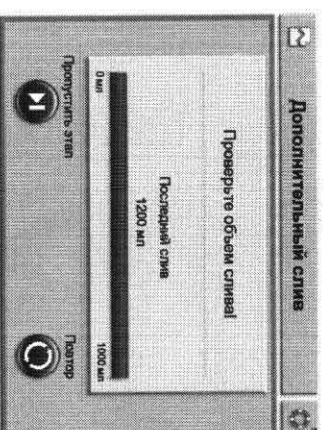
Сообщения делятся на три категории (информация, предупреждение и тревога), которые идентифицируются с помощью рамок разного цвета. Показанные экраны приводятся в качестве примера.

Желтая рамка, информация (пример)



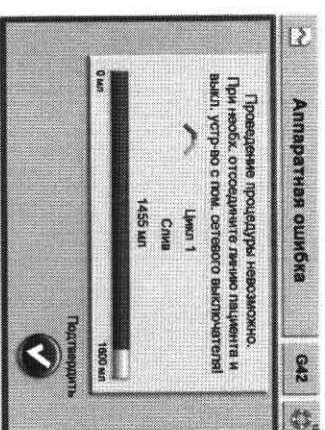
- Указания и вспомогательные мероприятия, связанные с процедурой и обязательные для выполнения.
- Процедуру можно продолжать.

Оранжевая рамка, предупреждение (пример)



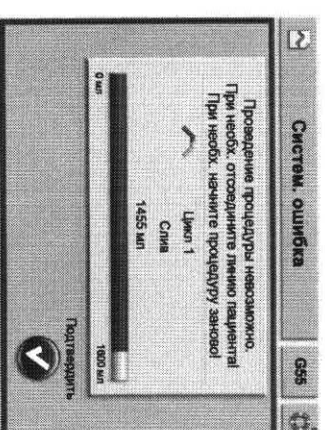
- В этом поле заголовка содержится краткое описание причины неисправности. Чтобы устранить неисправность, следуйте указаниям, отображаемым на дисплее.
- Процедуру можно продолжать.

Красная рамка, тревога – аппаратная ошибка (пример)



- Аппаратные ошибки влияют на работу прибора *sleep-safe hamoly*.
- Возможность продолжения процедуры зависит от характера аварийной ситуации.

Красная рамка, тревога – системная ошибка (пример)



- Системные ошибки влияют на работу всей системы, в том числе на функциональность сета линий, пакетов для раствора и дренажных линий.
- Возможность продолжения процедуры зависит от характера аварийной ситуации.

6.4 Экранные сообщения

Номер экранного сообщения	Причина	Корректирующие мероприятия
A001	Превышение лимита времени во время внутреннего теста	<ul style="list-style-type: none"> Отсоедините пациента. При необходимости завершите и перезапустите процедуру. При необходимости извлеките сет <i>sleep•safe</i> нажатием кнопки, расположенной в правой нижней части экрана (см. главу 5.2 на стр. 34).
A002	Исчезновение питания	<ul style="list-style-type: none"> Произошло исчезновение питания.
G12T G55T G110	Неисправность нагревателя	<ul style="list-style-type: none"> Прибор <i>sleep•safe hatpolu</i> не должен подвергаться прямому воздействию солнечного излучения. Слишком высокая температура окружающего воздуха. С помощью выключателя питания выключите прибор <i>sleep•safe hatpolu</i>, подождите несколько минут, пока прибор не остынет, затем снова включите прибор.
G44	Неисправность датчика	<ul style="list-style-type: none"> Подтвердите сообщение о неисправности, если возможно, продолжайте выполнение процедуры. Перезапустите прибор <i>sleep•safe hatpolu</i>.
G61T	Ошибка во время внутреннего теста	<ul style="list-style-type: none"> Извлеките сет <i>sleep•safe</i> нажатием кнопки, расположенной в нижней части экрана (см. главу 5.2 на стр. 34). Перезапустите прибор <i>sleep•safe hatpolu</i>.
G62T	Ошибка во время внутреннего теста	<ul style="list-style-type: none"> Возможно, имеет место несоблюдение допустимых условий эксплуатации прибора или не согласования температуры аппарата с температурой окружающей среды.

Номер экранного сообщения	Причина	Корректирующие мероприятия
G72T	Ошибка во время внутреннего теста	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте линию пациента и удлинитель катетера на наличие мест перегиба и закрытых зажимов. Перемешайте раствор двухкамерных пакетов для раствора. Внутри пакета для раствора обнаружен воздух: Подверьте пакет для раствора, направив линию пакета вниз, и продолжите процедуру.
G93	Давл. в линии пац. слишком высок.	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте линию пациента и удлинитель катетера на наличие мест перегиба и закрытых зажимов. Следите за положением пациента. Приподнимите верхнюю часть торса пациента и продолжите процедуру. Чтобы завершить текущий этап и начать следующий этап процедуры, нажмите на кнопку 11.
G93T	Контроль положения пациента	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте линию пациента и удлинитель катетера на наличие мест перегиба и закрытых зажимов. Следите за положением пациента. Приподнимите верхнюю часть торса пациента и продолжите процедуру. Чтобы завершить текущий этап и начать следующий этап процедуры, нажмите на кнопку 11.

Номер экранного сообщения	Причина	Корректирующие мероприятия
G94	Темп. p-ра слишком высокая	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте линию пациента, удлинитель катетера и линии пакетов для раствора на наличие перегибов и закрытых зажимов. Условия хранения пакетов для раствора должны соответствовать условиям эксплуатации прибора <i>sleep-safe hatmonu</i>. Прибор <i>sleep-safe hatmonu</i> не должен подвергаться прямому воздействию солнечного излучения. При повторном возникновении неисправности или ошибки завершите процедуру.
G96	Обнаружен воздух	<ul style="list-style-type: none"> Слив: Проверьте линию пациента на наличие утечки. Залив: Проверьте линию пакета на наличие утечки. Внутри пакета для раствора обнаружен воздух: Подвесьте пакет для раствора, направив линию пакета вниз, и продолжите процедуру.
G100	Насосы не работают	<ul style="list-style-type: none"> Процедура прервана более чем на 10 минут. Чтобы продолжить процедуру, нажмите на кнопку «Продолжить».

Номер экранного сообщения	Причина	Корректирующие мероприятия
G109T	Ошибка предохр. зажима пац.	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что линия пациента правильно расположена в направляющем элементе линии загрузочного лотка; при необходимости замените сет <i>sleep-safe</i>. Соблюдайте условия эксплуатации прибора, сета <i>sleep-safe</i> и используемых пакетов для раствора.
G134 G134T	Слишком высокое давление в дренажной линии	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте дренажную линию на наличие перегибов и закрытых зажимов. Выходное отверстие дренажной линии должно находиться в пределах 2 метров над или под уровнем прибора <i>sleep-safe hatmonu</i>.
G155	Мониторинг процедуры	<ul style="list-style-type: none"> Система мониторинга процедуры выявила некоторое отклонение. Касательно выявленных дефектов обратитесь за консультацией в соответствующую организацию или сервисную службу.



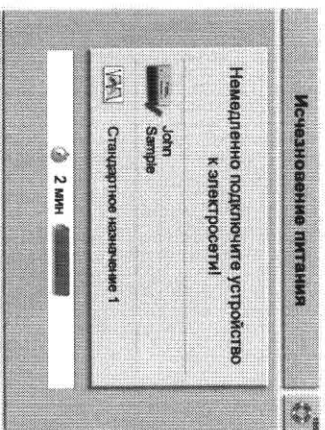
Предупреждение

Опасность для пациента при некорректной работе прибора

➤ Если процедуру продолжать невозможно, прибор *sleep-safe hatmonu* следует выключить с помощью выключателя питания.

Соболевский Г.Л.

6.5 Исчезновение питания

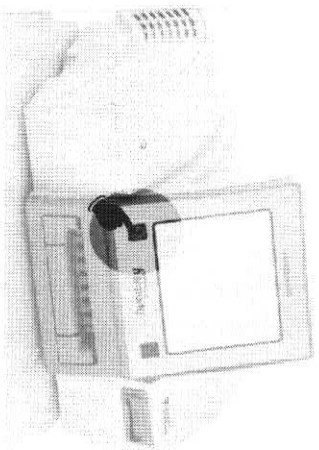


Этот экран отображается при возникновении сбоя в питающей сети прибора *sleep-safe hamtoly*.

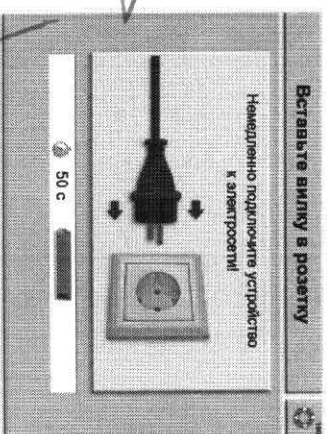
При этом в нижней части экрана отображается остаток времени до выключения прибора *sleep-safe hamtoly*.

Восстановите подачу питания.

Если питание не восстановится в течение следующих 10 минут, аппарат генерирует звуковой сигнал.



➤ Чтобы выключить звуковой сигнал, нажмите на кнопку .

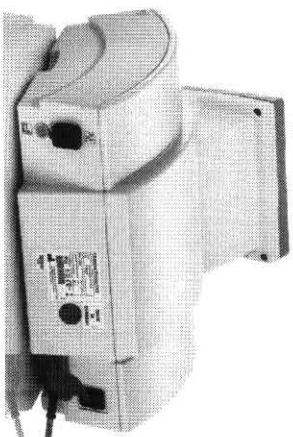


После исчезновения питания аппарат ожидает восстановления питания в течение следующих 5 минут. Если в течение этого времени питание восстановить не удастся, процедура будет прекращена.

➤ Отключите пациента (см. главу 3.1 на стр. 25) и удалите сет *sleep-safe* (см. главу 3.4 на стр. 30).

6.6 Аварийное выключение

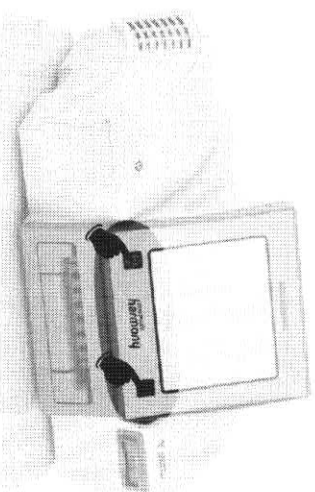
Если прибор *sleep-safe hamtoly* не реагирует на команды, активируемые с помощью экрана, выполните аварийное выключение.



➤ Для этого, сначала установите переключатель питания прибора *sleep-safe hamtoly* на задней панели в положение «выкл.» (положение «0»)

➤ Затем одновременно нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопки  и .

Прибор *sleep-safe hamtoly* выключается.



7 Приложение

7.1 sleep-safe helmet список значков

	Значок Заряд		Значок Сила
	Значок Времени экспозиции		Значок Цикл (Заряд - Времени экспозиции - Сила)
	Значок Стандартное название		Значок Адаптированное АРД
	Значок Приливное название		Значок Базовое название
	Значок Название RD Plus		Значок Незначительное название
	Значок для параметра Не профилер.		Значок для параметра Профилер.
	Значок Количество датчиков		Значок Выход (кнопка для датчика)
	Значок Концентрация тяжести		Значок Заряд батареи
	Значок Ручной сила		Значок Показателя, подожмите

	Кнопка выкл./выкл.		Кнопка для подтверждения действия
	Значок загрузки		Кнопка Выдавить загрузочный поток
	Кнопка Вход — Сервис		Кнопка Повтор анимации
	Кнопка Подтвердить ввод		Кнопка Отменить ввод
	Кнопка Пропустить действие		Кнопка Вернуться к предыдущему действию
	Кнопка Повтор		Кнопка Вернуться к экрану возврата уровня
	Меню «Информация о пациенте»		Меню «Одноразовая»
	Кнопка Вверх		Кнопка Вниз
	Кнопка Увеличить значение		Кнопка Уменьшить значение
	Значок Выходное звуковой сигнализации		Значок Сообщение по технике безопасности
	Значок Времени		Значок Времени процедуры
	Значок Объем для пациента		Значок Ультразвуковой
	Значок Прогресс процедуры		Кнопка Справка
	Значок Общий объем процедуры		Значок Карта пациента
	Значок с микроволновой печи		Значок с микроволновой печи
	Значок с микроволновой печи		Значок с микроволновой печи

8 Очистка/дезинфекция

8.1 Очистка



Предупреждение
Опасность повреждения при неграмотности прибора

При использовании не одобренных чистящих / дезинфицирующих средств материал корпуса может быть поврежден, или дезинфекция может быть проведена неадекватным образом.
> Адаптируйте прибор для дезинфекции.
> Обработайте прибор в автоклаве и погружайте в жидкость.
> Зарядите прибор, используя химическое средство для очистки на основе растворителей.
> Периодически прибор для дезинфекции следует отключать от электросети.
> Используйте рекомендованные средства дезинфекции и очистки.

Одобренные дезинфицирующие средства

По запросу мы можем предоставить вам информацию о методах проверки с доказательствами эффективности теста каждого средства дезинфекции.

— Fipexide CleanSurf
— Fipexide Fipex-NOL

Интервал очистки

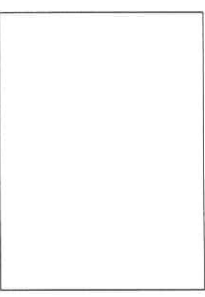
— По мере необходимости (в случае загрязнения), но не реже, чем раз в неделю

Компоненты, подлежащие очистке

— Поверхности (корпус, экран, загрузочный поток, порты)

Повторный ввод прибора для дезинфекции и повторного ввода в эксплуатацию допускается только после полного извлечения средств дезинфекции и очистки.

Для получения дальнейшей поддержки обращайтесь по адресу:



Fresenius Medical Care AG & Co. KG, KSM, «1546 Bad-Schönberg» Германия
+49 6172 6940
www.fmc-ag.com