

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «Концептгрупп»

Хафизова М.В.

02 марта 2010г



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Урофлоуметрическая система UROCAP-III

2010

ВВЕДЕНИЕ

Прибор Уросар-III™ - это один из самых компактных в мире урофлоуметрических анализаторов со встроенной возможностью проведения сравнительных исследований. Эти исследования, вместе с другими уникальными характеристиками, позволят получить очень точные записи урофлоуметрии, которые легко получать и интерпретировать.

Дополнительное свойство Уросар-III - встроенная возможность применения технологии Bluetooth® - обеспечивает гибкость беспроводного соединения для выполнения всех урофлоуметрических процедур.

Урофлоуметрия (измерение скорости потока мочи) – это стандартное уродинамическое обследование, при котором замеряется скорость и объем потока мочи. Урофлоуметрия используется для подтверждения или отрицания симптомов пациента с помощью научной методологии. Вам, как пользователю данного оборудования, необходимо понимать основные принципы и методы проведения урофлоуметрического анализа.

ОПИСАНИЕ

Размеры (ШхГхВ)	155 x 150 x 119 мм
Вес	725 г
Диапазоны и погрешности всей шкалы	Объем: от 0 до 1200 мл, разброс +/- 2%
Измерений всей шкалы	Поток: от 0 до 50 мл/с, разброс +/- 5%
Каналы	2 (объем и поток)
Частота дискретизации	4 отсчета в секунду на канал
Выход обеспечением	Термопринтер с программным ПК через RS232 (автономная модель) Настольный принтер HP995ск (модели с ПК)
Максимальная перегрузка	22,7 кг
Разрешающая способность	Принтер: 140 пикселей на канал

ПК: 8 бит на 1000 мл

Максимальная продолжительность

Исследования

10 мин

Прибор Угосар-III использует урофлоуметрию как вид уродинамического обследования.

Измеряется скорость и объем потока мочи, и полученные результаты, как правило, используются для подтверждения или отрицания симптомов с помощью научной методологии.

Данные поступают по мере того, как они собираются и обрабатываются преобразователем.

Во время процедуры данные распечатываются в графическом виде, после чего выдается рассчитанное урофлоуметрическое заключение.

Вот некоторые характеристики прибора:

- Распечатка на бумаге отчета об урофлоуметрическом обследовании, включая:

Раздел информации о пациенте

График урофлоуметрии, включая каналы потока и объема

Сводку урофлоуметрии

- Возможность повторной печати
- Задаваемое название клиники (необязательно)
- Калибровка на месте
- Программный интерфейс с прокруткой графика в реальном времени (доступен в варианте с ПК)
- Возможность беспроводного подключения одного прибора Угосар III к

другому или прибора Urocar III к другой системе UDS компании Laborie.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОПЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОПЦИИ ПРОДУКТА	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АКСЕССУАРЫ ДЛЯ УРОФЛОУМЕТРИИ
UROCAR III Urocar III является инновацией компанией Laborie. Урофлоуметр обеспечивает точную регистрацию данных, которые легко воспроизводить и интерпретировать. Встроенная технология блютуф, простота и гибкость беспроводного соединения позволяет вам с удобством выполнять все процедуры. ИНТУИТИВНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ Полностью автоматическая работа, автоматический сброс на ноль при установке стакана на весы.	ЗАПИСЫВАЮЩИЕ КАНАЛЫ - струя: 0 -50 мл/с - объем: 0 -1200 мл НЕЗАВИСИМАЯ КОНФИГУРАЦИЯ ВКЛЮЧАЕТ: - датчик урофлоуметрии - термопринтер - зафиксированный стульчак или складной стульчак или урофлоуметрический стенд на 3 колесиках** - Программное обеспечение для урофлоуметрического обследования**	ФИКСИРОВАННЫЙ СТУЛЬЧАК Стульчак и раструб изготовлены из ПВХ, что обеспечивает легкий вес и простоту обслуживания. СКЛАДНОЙ СТУЛЬЧАК Прочное складное кресло с крышкой. Сварная стальная конструкция, покрытая ПВХ и белым напылением увеличивает прочность и долговечность стула. Поставляется в коробке в комплекте с ручками для переноски. Идеальное устройство для перемещения между несколькими клиниками. УРОФЛОУМЕТРИЧЕСКИЙ СТЕНД

Прибор начинает печать данных при появлении струи и прекращает регистрацию данных как только пациент заканчивает мочеиспускание. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ LABORIE Данные обследования пациента могут быть перенесены на ПК для обзора и сохранения. Программное обеспечение позволяет вам распечатывать информацию стандартным шрифтом или в формате A4 для упрощения хранения в папках. ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕРФЕЙСА - печать в пакетном режиме - перемещение окон мышкой	ТЕРМОПРИНТЕР Распечатка имеет зону, содержащую имя пациента, имя врача, название клиники, комментарии, пол, дату/время, графики тока и объема, результаты урофлоуметрии. Возможность введения в программу для печати названия клиники и логотипа. КОНФИГУРАЦИЯ БЕСПРОВОДНОГО УСТРОЙСТВА БЛЮТУФ Флоуметр может быть расположен на расстоянии до 9 метров от ПК, что позволяет осуществлять мониторинг процедур, соблюдая уединенность пациента КЛИНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ Объединение системы Urocar III с системой	Стенд обеспечивает гибкость для тех пользователей, которые имеют различные кресла или столы для уродинамического исследования. Может быть использован в стоячем положении пациентами мужского пола. РАСТРУБ Поставляется в двух вариантах размеров для стульчака, стенда или уродинамического кресла. Поставляются раструбы с длинной и короткой горловиной. ** Опции
--	---	---

- курсор - воспроизведение - наложение нормальной кривой – VBN - смена порядка каналов, названий, единиц и масштабов - номограммы Ливерпуль и Педиатрическая АВТОМАТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ УРОФЛОУМЕТРИИ Пиковый ток, среднее значение, время мочеиспускания, время тока, время до пикового тока, объем пустого мочевого пузыря	Laborie Urostym позволяет осуществлять клинический мониторинг при проведении ЭМГ/урофлоуметрии.	
--	--	--

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Прибор Urosar-III™ - это один из самых компактных в мире урофлоуметрических анализаторов со встроенной возможностью проведения сравнительных исследований. Эти исследования, вместе с другими уникальными характеристиками, позволят получить

очень точные записи урофлоуметрии, которые легко получать и интерпретировать.

Дополнительное свойство Uгосар-III - встроенная возможность применения технологии Bluetooth® - обеспечивает гибкость беспроводного соединения для выполнения всех урофлоуметрических процедур.

Урофлоуметрия (измерение скорости потока мочи) – это стандартное уродинамическое обследование, при котором измеряется скорость и объем потока мочи. Урофлоуметрия используется для подтверждения или отрицания симптомов пациента с помощью научной методологии. Вам, как пользователю данного оборудования, необходимо понимать основные принципы и методы проведения урофлоуметрического анализа.

Показания к применению

Основным применением уродинамических исследований (включая урофлоуметрию) является диагностика неконтролируемой потери мочи (недержания) или патологической задержки мочи.

Состав изделия

Урофлоуметрическая система UROCAP-III

1. Урофлоуметрический датчик
2. Блок питания
3. Шнур питания 220 В
4. Руководство пользователя
5. Руководство по обслуживанию

II. Принадлежности

1. Термопринтер для урофлоуметрической системы
2. Градуированный стакан, от 1 до 500 шт.
3. Термобумага, от 1 до 500 шт.

4. Урофлоуметрический стул
5. Воронка
6. Bluetooth-адаптер для USB-порта
7. Программное обеспечение Laborie
8. Программный ключ
9. Руководство по установке программного обеспечения для систем
10. Урофлоуметрический стенд для мужчин
11. Урофлоуметрический складной стул
12. Программное обеспечение Ugosar для соединения с ПК
 - 12.1. Кабель нуль-модема
 - 12.2. Программный ключ
13. Ноутбук для уродинамических систем
14. Принтер для уродинамических систем
 - 14.1. USB-кабель к принтеру
 - 14.2. Шнур питания

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Урофлоуметрический анализатор Urosar-III противопоказан всем пациентам, не являющимся кандидатами на урофлоуметрическое обследование.

НАСТРОЙКА АВТОНОМНОГО ПРИБОРА UROCAP-III

Подключите разъем источника питания постоянного тока и разъем последовательного порта (DB9) кабеля принтера к термопринтеру.

Подключите другой конец кабеля принтера к преобразователю Ugosar-III.

Подключите источник питания к преобразователю Ugosar-III

Подключите шнур питания к источнику питания и вставьте вилку шнура питания в сетевую розетку.

Примечание*:

Все кабели должны подключаться до включения прибора Urocar-III.

UROCAR-III С ПРОВОДНЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ К ПК

Подключите кабель RS-232 к преобразователю Urocar-III.

Подключите другой конец кабеля RS-232 к порту COM2 (или другому COM-порту) ПК.

Подключите источник питания к преобразователю Urocar-III.

Подключите шнур питания к источнику питания и вставьте вилку шнура питания в сетевую розетку.

Примечание*:

Все кабели должны подключаться до включения прибора Urocar-III.

UROCAR-III С БЕСПРОВОДНЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ К ПК

Подключите источник питания к преобразователю Urocar-III.

Подключите шнур питания к источнику питания и вставьте вилку шнура питания в сетевую розетку.

Примечание*:

Все кабели должны подключаться до включения прибора Urocar-III.

ОБЩЕЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ В КАБИНЕТЕ

При оборудовании урофлоуметрической лаборатории рекомендуется располагать принтер и источник питания подальше от места опорожнения пациента. Принтер следует размещать на небольшом столе или плоской поверхности подальше от области опорожнения, чтобы содержать его в чистоте и предотвратить его повреждение из-за попадания на него грязи и жидкости. Технология Bluetooth, встроенная в модель с беспроводным подключением Urocar-III, предоставляет пациенту большую возможность уединиться во время опорожнения.

Преобразователь, сосуд, стульчак и воронка могут располагаться в одной комнате, тогда как в другой комнате ПК будет собирать данные обследования.

НАСТРОЙКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Для автономной модели Urocar-III не нужно устанавливать программное обеспечение.

Для моделей Urocar-III с проводным и беспроводным подключением к ПК программное обеспечение устанавливается до поставки прибора.

Устанавливайте программное обеспечение только в том случае, если его случайно удалили, или вы выполняете обновление до более свежей версии.

Следуйте указаниям, приведенным в *Руководстве по установке программного*

обеспечения для вашей системы UDS, которое находится на компакт-диске с программным обеспечением Laborie.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ UROCAP-III ДЛЯ ПК

Данное программное обеспечение разработано и тщательно протестировано для работы с операционными системами Microsoft Windows XP Professional с SP2 и Microsoft Windows XP Tablet PC Edition.

Microsoft Windows

Умение пользоваться основными возможностями Microsoft Windows является первым шагом на пути к подготовке к проведению обследования. Каждая область и каждый символ на экране являются важными для работы программного обеспечения.

Меню Start (Пуск) ОС Windows / Панель задач

Меню Start (Пуск) Windows расположено на панели задач Windows. Меню Start (Пуск) может использоваться для открытия программ, доступа к ярлыкам или для завершения работы Windows. Для получения более подробной информации, пожалуйста, обратитесь к справочнику по Microsoft Windows.

РАБОТА С ПРИБОРОМ UROCAP-III™ — АВТОНОМНАЯ МОДЕЛЬ

Процедуры калибровки автономной модели Urocap-III и обследований кратко описаны в инструкциях, имеющихся в распечатках термопринтера.

На термопринтере Urocap-III имеется синяя или красная кнопка с надписью **Reprint**

(Повторная печать). Кнопка Reprint (Повторная печать) используется для распечатки еще одной копии процедуры, хранящейся в памяти. Она также используется для получения входного сигнала во время калибровки преобразователя.

ПРОВЕДЕНИЕ УРОФЛОУМЕТРИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ (АВТОНОМНАЯ МОДЕЛЬ)

1. Расположите прибор Urocap-III на плоской поверхности. Расположите принтер в удобном месте, желательно подальше от области опорожнения.
 2. Убедитесь в том, что все кабельные разъемы подключены.
 3. Вставьте вилку источника питания постоянного тока в сетевую розетку.
 4. Включите принтер.
 5. Убедитесь в том, что на прибор Urocap-III подается питание.
- Результат:** Окошко лампочки Urocap-III будет мигать красным цветом. Лампочка оперативного режима принтера будет гореть зеленым цветом, а лампочка питания будет мигать зеленым цветом.

6. Установите сосуд на прибор Угосар-III.

Замечание:* Окошко лампочки Угосар-III будем мигать красным цветом чаще, а через 5 секунд начнет непрерывно гореть зеленым цветом. Принтер напечатает: "Ready..." (Готов...)

7. Расположите стульчак и воронку непосредственно над сосудом на приборе Угосар-III. Убедитесь в том, что воронка расположена по центру сосуда, чтобы жидкость, протекающая через воронку, попадала прямо в сосуд. Воронка не должна касаться какой-либо из сторон сосуда.

Замечание:* Если сосуд сдвинулся с места, когда принтер уже начал распечатывать процедуру, то можно осуществить сброс системы, приподняв сосуд и затем снова установив его на преобразователь.

8. Попросите пациента помочиться в воронку как обычно.

Замечание:* Когда пациент начнет опорожняться, принтер начнет распечатывать процедуру. Во время сбора данных окошко лампочки Угосар-III будет мигать зеленым цветом.

9. Когда пациент закончит опорожняться, **НЕ СНИМАЙТЕ** сосуд. Подождите, пока закончится распечатка.

Замечание:* Окошко лампочки Угосар-III будет непрерывно гореть красным цветом.

10. Если нужна еще одна копия распечатки, нажмите и отпустите кнопку Reprint (Повторная печать) после того, как принтер прекратит печать и перейдет в оперативный режим. Данные будут сохраняться, пока не будет поднят и заменен сосуд.

11. После того, как все необходимые копии были распечатаны, опорожните и очистите сосуд и поставьте его на место на прибор Угосар-III.

12. Запишите ручкой на распечатке такую информацию, как имя пациента, имя врача, дату и т.п., и добавьте ее к своим записям.

Замечание:* Через 5 секунд принтер напечатает: "Ready..." (Готов...)

Теперь вы готовы начать очередное урофлоуметрическое обследование. Вернитесь к шагу 5 и следуйте указаниям, чтобы провести новое урофлоуметрическое обследование.

ПРИМЕЧАНИЯ

Если в процессе распечатки процедуры в принтере закончится бумага, то принтер переключится в автономный режим. Замените пустую катушку от бумаги новым рулоном бумаги для термопринтера.

Проверьте, правильно ли вставлена бумага, поскольку печатать можно только на одной ее стороне.

Нажмите кнопку оперативного режима принтера, чтобы перевести его обратно в оперативный режим.

Когда принтер снова будет готов к печати, загорится светодиод оперативного режима.

Более подробную информацию о термопринтере см. в руководстве пользователя, которое оставляется вместе с принтером.

ПРОВЕДЕНИЕ УРОФЛОУМЕТРИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

1. Запустите программное обеспечение UDS.

*Замечание**: Красный кружок сервера UDS исчезнет, указывая на то, что с прибором Угосар-III установлено соединение.

2. Вставьте сетевой шнур прибора Угосар-III в сетевую розетку.

3. Выберите кнопку **Uroflow (Урофлоуметрия)** на панели управления.

*Замечание**: Процедура урофлоуметрии отображается на экране с каналами Flow (Поток) и Volume (Объем). В строке заголовка UDS-Клиента появится надпись “Beaker lifted off...” (Сосуд снят...), и строка начнет мигать.

4. Установите пустой сосуд на прибор Угосар-III.

*Замечание**: В строке заголовка UDS-Клиента появится надпись “Beaker put on, Waiting for beaker to settle” (Сосуд установлен. Ожидание успокоения сосуда).

Спустя примерно 5 секунд в строке заголовка появится новая надпись “Auto Recording Mode” (Режим автозаписи).

5. Расположите стульчак и воронку непосредственно над сосудом на приборе Угосар-III. Убедитесь в том, что воронка расположена по центру сосуда, чтобы жидкость, протекающая через воронку, попадала прямо в сосуд.

ВАЖНО! Воронка не должна касаться какой-либо из сторон сосуда!

6. Попросите пациента помочиться как обычно в стульчак.

*Замечание**: Когда пациент начинает опорожнение, прибор Угосар-III автоматически начинает запись данных обследования, а на экране начинается разворачиваться график.

7. Когда пациент закончит опорожнение, остановите обследование, щелкнув кнопку **Stop (Стоп)**.

*Замечание**: Прокрутка графика прекращается, и открывается диалоговое окно информации о пациенте.

*Примечание**: Если в течение 50 секунд поток обнаружен не будет, обследование будет автоматически прекращено.

8. Введите информацию о пациенте в окне Patient Info (Информация о пациенте) (см. стр. 22) и щелкните **ОК**.

*Замечание**: Процедура сохраняется в формате ГТММДДхх. QTA (где ГТ, ММ, ДД – два разряда года, месяца и дня, соответственно, а хх – порядковый номер от 00 до 99). Также открывается диалоговое окно сводки урофлоуметрии.

9. Введите PVR, если это применимо, и щелкните кнопку **ОК**.

Замечание*: Появится диалоговое окно параметров печати.

10. Выберите **File > Print Study** (Файл > Печать результатов исследования), чтобы распечатать результаты урофлоуметрического обследования.

Замечание*: Отчет об урофлоуметрии распечатывается с информацией о пациенте, графиками урофлоуметрии с каналами потока и объема и сводкой урофлоуметрии.

КАЛИБРОВКА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

Для калибровки урофлоуметрического преобразователя в приборе Угосар-III используется

программное обеспечение. Для калибровки преобразователя нет необходимости вскрывать прибор. Для прибора Угосар-III с термопринтером инструкции будут распечатаны на бумаге.

Для модели Угосар-III с ПК нужно запустить выполнение программы, выбрав в меню

Start (Пуск) Windows Programs > Laborie > UDS120 (Программы > Laborie > UDS120).

ЧИСТКА ПРИБОРА UROCAP-III

Со временем прибор Угосар-III загрязняется из-за попадания мочи, и необходимо провести его чистку. Во избежание биологического загрязнения при чистке оборудования всегда надевайте защитные перчатки.

ВАЖНО! Не окунайте прибор Угосар-III в воду!

Для облегчения чистки тарелку преобразователя Угосар-III можно снять.

Наружные поверхности прибора нужно чистить с помощью влажной салфетки, смоченной спиртом, мыльным раствором или дезинфицирующим моющим средством. Сразу же насухо протрите поверхности и поставьте тарелку на место. Не допускайте просачивания какой-либо жидкости в стыки прибора.

ХРАНЕНИЕ

Прибор нужно хранить в прохладном сухом месте при комнатной температуре.

Генеральный директор

ООО «Концептгрупп»

Хафизова М.В.



Замечание*: Появится диалоговое окно параметров печати.

10. Выберите **File > Print Study** (Файл > Печать результатов исследования), чтобы распечатать результаты урофлоуметрического обследования.

Замечание*: Отчет об урофлоуметрии распечатывается с информацией о пациенте, графиками урофлоуметрии с каналами потока и объема и сводкой урофлоуметрии.

КАЛИБРОВКА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

Для калибровки урофлоуметрического преобразователя в приборе Угосар-III используется программное обеспечение. Для калибровки преобразователя нет необходимости вскрывать прибор. Для прибора Угосар-III с термопринтером инструкции будут распечатаны на бумаге.

Для модели Угосар-III с ПК нужно запустить выполнение программы, выбрав в меню

Start (Пуск) Windows Programs > Laborie > UDS120 (Программы > Laborie > UDS120).

ЧИСТКА ПРИБОРА UROCAP-III

Со временем прибор Угосар-III загрязняется из-за попадания мочи, и необходимо провести его чистку. Во избежание биологического загрязнения при чистке оборудования всегда надевайте защитные перчатки.

ВАЖНО! Не окунайте прибор Угосар-III в воду!

Для облегчения чистки тарелку преобразователя Угосар-III можно снять.

Наружные поверхности прибора нужно чистить с помощью влажной салфетки, смоченной спиртом, мыльным раствором или дезинфицирующим моющим средством. Сразу же насухо протрите поверхности и поставьте тарелку на место. Не допускайте просачивания какой-либо жидкости в стыки прибора.

ХРАНЕНИЕ

Прибор нужно хранить в прохладном сухом месте при комнатной температуре.

Генеральный директор

ООО «Концептгрупп»

Хафизова М.В.

