

РОССИЯ



Руководство по эксплуатации
КАПС «МЕДИК»
Аа2.893.015 РЭ

Тулиновка
2013 год

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1 При покупке и вводе комплекса в эксплуатацию необходимо проверить:

- отсутствие повреждений в элементах упаковки;
- отсутствие повреждений комплекса;
- комплектность поставки комплекса в соответствии с разделом 2.

2. Если в процессе транспортирования или хранения комплекс находился при температуре ниже плюс 10°C, то его можно включать после выдержки в рабочем помещении не менее 6 часов.

3. Запрещается устанавливать и эксплуатировать комплекс вблизи электронагревательных приборов, источников открытого огня.

Не использовать:

- поврежденный кабель питания;
- кабели питания без заземления;
- удлинители;
- разветвители и адаптеры.

4. Комплекс аппаратно-программный соматометрический «Медик» (в дальнейшем комплекс) – предназначен для приема и обработки информации с целью соматометрического обследования лежачих больных, находящихся на лечении в отделениях реанимации, острого инфаркта миокарда, неотложной кардиологии, палатах интенсивной терапии медицинских отделений терапевтического, неврологического, хирургического профиля.

Комплекс состоит из блока приема и обработки информации со встроенным программным обеспечением и подъемного устройства ПУ-01.

5. Принцип действия комплекса обеспечивает выбор способа энтерального питания, основанного на сборе информации об основных антропометрических параметрах, данных лабораторных исследований, получения оценок физического развития и питательного статуса пациента.

6. Программное обеспечение (ПО) комплекса диагностирует синдромы недостаточности питания: белково-энергетической недостаточности, соматической белковой недостаточности, висцеральной белковой недостаточности. Определяет уровень основного энергетического обмена, действительных расходов энергии.

7. ПО комплекса подсчитывает индивидуальную потребность в специализированных продуктах питания при различных видах энтерального питания.

8. ПО комплекса предусматривает наличие версии операционной системы, установленной в блоке приема и обработки информации – Windows XP, Windows 7.

Показания к применению.

Лежащие больные, нуждающиеся в энтеральном питании.

Противопоказания.

Противопоказаний комплекс не имеет.

Возможные побочные действия.

В соответствии с проведенным менеджментом риска по ГОСТ Р ИСО 14971-2009 Комплекс аппаратно-программный соматометрический «Медик» побочных действий не имеет.

1.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Комплекс работоспособен:

при питании от сети переменного тока частотой 50 Гц и напряжением $220 \pm 22В$.

Потребляемая мощность не более - 80 ВА

Габаритные размеры комплекса, мм,

не более

460x920x440

Масса комплекса, кг, не более

23

Версия программного обеспечения, встроенного в блок приема и обработки информации,

v.1.0.0.27

ПО обеспечивает прием данных с изделий, работающих совместно с комплексом;

ПО осуществляет создание и редактирование учетной записи пациента, сохранение результата обследования в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60601-1.

ПО производит диагностику белково-энергетической недостаточности по индексу массы тела, белково-энергетической недостаточности по дефициту массы тела, соматической белковой недостаточности, висцеральной белковой недостаточности.

ПО производит расчет потребности в пищевых веществах и энергии при недостаточности питания, расчет потребности в пищевых веществах и энергии при некоторых патологических состояниях, расчет энергетической потребности больных, получающих энтеральное питание.

ПО обосновывает выбор продукта энтерального питания при использовании зондовых диет, при питании только энтеральными продуктами при синдромах недостаточности питания, при некоторых патологических состояниях, при патологических состояниях с повышенным расходом энергии.

ПО формирует текстовый документ, содержащий информацию о пациенте:

- ФИО, возраст, вес, рост;

- ИМТ, ИДМТ, дефицит массы тела ;

- диагностика белково-энергетической недостаточности;
- диагностика соматической белковой недостаточности;
- диагностика висцеральной белковой недостаточности;
- диагностика висцеральной белковой недостаточности;
- потребность в специализированных продуктах;
- определение энергетических потребностей больных, получающих энтеральное питание.

Комплекс принимает информацию от изделий:

- Весы напольные электронные медицинские ВМЭН-150 (РУ № ФСР 2011/09964)
- Калипер электронный цифровой КЭЦ-100 (РУ № ФСР 2008/02491);
- Рулетка электронная медицинская РЭМ-1400 (РУ № ФСР 2012/13197).

Комплекс имеет

- функцию вычисления индекса массы тела (ВМТ)
- функцию фиксации принятых данных с изделий, работающих совместно с комплексом, в течении 10 сек.
- функцию удержания принятых данных на дисплее в течение 10 сек.

2 СОСТАВ, УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

2.1. Общий вид комплекса представлен в Приложение Б.

2.2. КАПС «Медик» предназначен для принятия соматометрических данных с изделий, работающих совместно с комплексом, таких как вес, рост, окружность плеча, толщина жировой складки над трицепсом, измеренных у постельных больных, и проведения определенных вычислений, позволяющих принять решение о характере и способе энтерального питания пациента.

2.3. Комплектность:

- КАПС «Медик»	1 шт.
- блок приема и обработки информации БПОИ	1 шт.
- подъемное устройство ПУ-01 -	1 шт.
- Руководство по эксплуатации КАПС «Медик»	
Аа2.893.015 РЭ	1 шт.
- Паспорт ПУ-01 /Аа6.088.001 ПС	1 шт.

2.4 В программном обеспечении КАПС «Медик» для управления функционированием программы предусмотрены экранные окна индицирующие данные с изделий, работающих совместно с комплексом:

- экранное окно «КАПС (Комплекс аппаратно-программный соматометрический)», на фоне которого высвечиваются другие рабочие окна:

- экранное окно «ВЕСЫ-КРОВАТЬ»;
- экранное окно «РУЛЕТКА»;
- экранное окно «КАЛИПЕР»;
- экранное окно «РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ»;

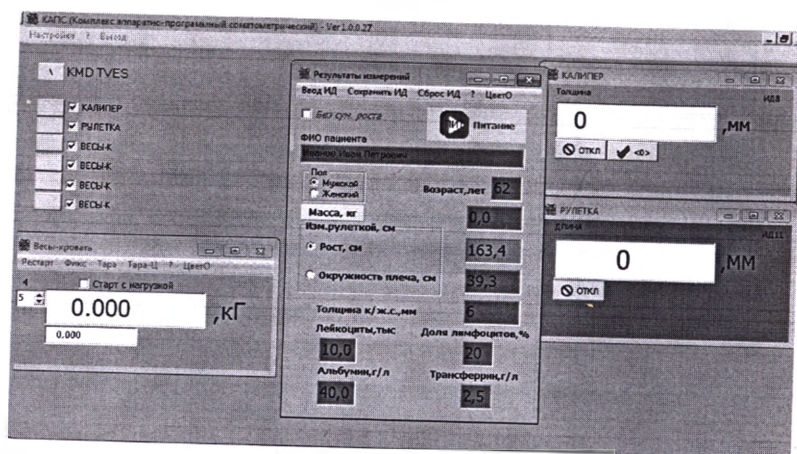


Рис. 1 Интерфейс ПО «Медик»

2.5. Назначение «кнопок» в окне «Весы-кровать».

- Цифра 4 в верхнем углу означает, что комплекс работает совместно одновременно с 4 изделиями ВМЭН-150.

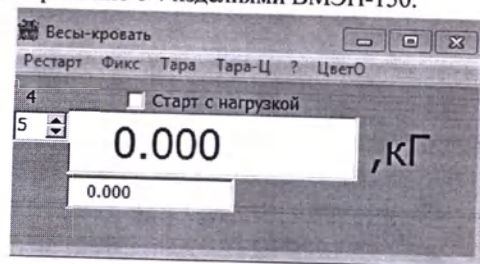


Рис. 2 Окно «Весы-кровать»

- Счетчик в верхнем левом углу (от 1 до 10) предназначен для выбора номера используемой кровати и сохранения ее веса в память ПО «Медик».

- При установке «флага» **СТАРТ С НАГРУЗКОЙ** комплекс позволяет произвести индикацию данных веса с дальнейшей фиксацией данных и передачи в окно «Результаты измерений».

- кнопка «РЕСТАРТ» — позволяет запомнить данные веса кровати с выбранным номером, обнулить счетчик и подготовить комплекс для принятия данных.

- кнопка «ФИКС» — позволяет запомнить данные веса конкретной кровати без пациента.

- кнопка «ТАРА» — позволяет запомнить и использовать в расчетах данные веса принадлежностей.

- кнопка «ТАРА-Ц» — позволяет с клавиатуры ввести данные веса принадлежностей.

- кнопка «ЦветО» - позволяет выбрать цвет окна панели.

2.6. Назначение кнопок окна «КАПС (Комплекс аппаратно-программный соматометрический)»

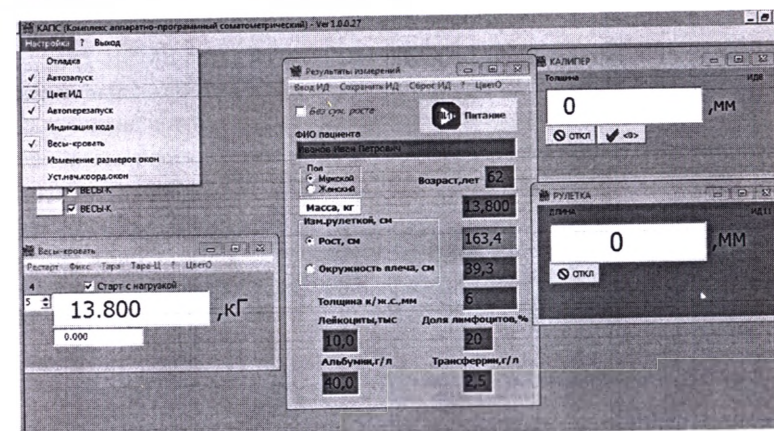


Рис. 3 Содержание меню «Настройки»

• Меню **НАСТРОЙКА** позволяет произвести включение или выключение:

- режим ВЕСЫ-КРОВАТЬ,
- режим ЦВЕТ ИД,
- режим ИНДИКАЦИЯ КОДА,

- режим ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРОВ ОКОН,
- режим УСТ. НАЧ. КООРД. ОКОН.

Для полноценной работы программы должны быть включены команды АВТОЗАПУСК, АВТОПЕРЕЗАПУСК, ОТЛАДКА – технологическая команда.

- ? - помощь (краткое описание интерфейса).
- **ВЫХОД** – для выхода из программы комплекса с сохранением режима ВЕСЫ-КРОВАТЬ, команды СТАРТ С НАГРУЗКОЙ и всех настроек.

2.7. По умолчанию в программе установлен режим ВЕСЫ-КРОВАТЬ.

Если при загрузке ПО «Медик» не появилось окно «ВЕСЫ-КРОВАТЬ», то в окне КАПС в пункте меню НАСТРОЙКА нужно включить режим ВЕСЫ-КРОВАТЬ и перезагрузить ПО «Медик». В противном случае программа будет индигировать данные с четырех отдельных изделий весов ВМЭН-150.

2.8 Для выбора цвета отображения окна ИД необходимо запустить режим ЦВЕТ ИД и войти в диалог выбора цвета, для чего в окне КАПС нажать клавишу выбора цвета, находящуюся рядом с наименованием изделия, работающего совместно с комплексом, выбрать курсором цвет и нажать клавишу ОК. Причём, нужно иметь в виду, что коррекция цвета окна ИД возможна только в случае, если в НАСТРОЙКЕ включён режим **Цвет ИД**.

2.9. Включив режим ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРОВ ОКОН, можно изменить размер и положение всех окон. После выключение этого режима, можно только передвинуть окна.

2.10. Режим УСТ. НАЧ. КООРД. ОКОН служит для установки начальных координат окон. Если какие-либо окна случайно окажутся за пределами табло индикации, необходимо включить режим УСТ. НАЧ. КООРД. ОКОН, в результате все окна расположатся «каскадом» в центре табло индикации.

2.11. В программе имеется функция технологического режима. Вывод на нижнюю панель окна индикации «ВЕСЫ-КРОВАТЬ»

дополнительно в отдельности индикаций данных 4-х весов отдельно.

Для включения режима необходимо: кликнуть мышкой по панели «ВЕСЫ-КРОВАТЬ» и с клавиатуры нажать одновременно клавиши «Fn» и «F4». Откроется окно следующего вида:

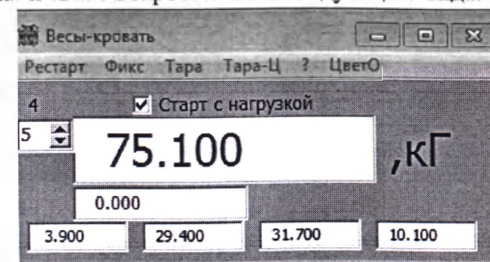


Рис. 4 Окно «Весы-кровать» с индикацией 4х весов отдельно

2.12 Окно «Результаты измерений»

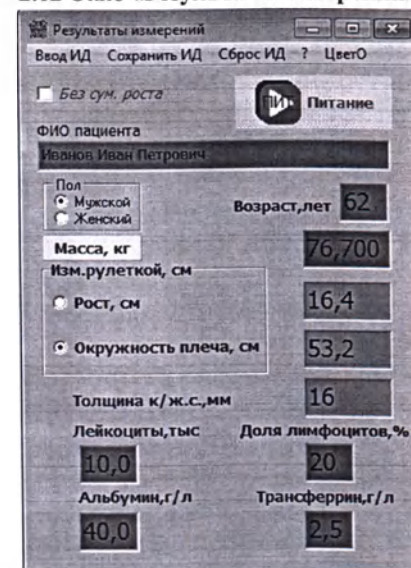


Рис. 5 Окно «Результаты измерений»

Окно имеет органы управления в виде:

- «флага» БЕЗ СУМ.РОСТА,
- кнопки ПИТАНИЕ,
- кнопки МАССА,
- кнопочный переключатель РОСТ - ОКРУЖНОСТЬ ПЛЕЧА.
- кнопки «Ввод ИД»,
- кнопки «Сохранить ИД»,
- кнопки «Сброс ИД».
- ? - помощь (краткое описание интерфейса)
- кнопка «ЦветО» - позволяет выбрать цвет окна панели.

При включении «флага» БЕЗ СУМ.РОСТА индицирование роста рулеткой происходит за один сигнал передачи данных для РЭМ-2000, при выключении «флага» БЕЗ СУМ.РОСТА индицирование роста рулеткой происходит за два сигнала передачи данных для РЭМ- 1400.

Кнопка ПИТАНИЕ предназначена для запуска окна ПИТАНИЕ.

Кнопка МАССА сбрасывает полученные данные на ноль и предназначена для повторного приема данных программой.

Кнопочный переключатель РОСТ - ОКРУЖНОСТЬ ПЛЕЧА предназначен для управления порядком приема данных с изделия, работающего совместно с комплексом, таких как роста и окружности плеча.

ФИО пациента вписывается вручную с клавиатуры индикатора.

При новом включении высвечиваются последние ранее зафиксированные данные. Цвет полей в окне при этом красный.

Кнопка «Ввод ИД» позволяет ввести ранее сохранённые данные пациента.

Кнопка «Сохранить ИД» сохраняет в памяти все данные пациента.

Кнопка «Сброс ИД» сбрасывает данные выбранного пациента. При этом программа готова принять новые данные всех параметров с изделий, работающих совместно с комплексом.

После того, как все данные будут приняты и цвет полей передачи веса, роста, окружности плеча и толщины кожно-жировой складки сменится с красного на зелёный можно открыть окно ПИТАНИЕ кнопкой ПИТАНИЕ.

В соответствии с Положением об обеспечении безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах ввод в данное окно защищен паролем.

Откроется окно для ввода пароля

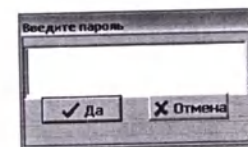


Рис. 6 Окно «Ввод пароля»

Ввести пароль (2501) откроется окно «Питание».

Для изменения пароля необходимо кликнуть мышкой по панели «КАПС» и с клавиатуры нажать клавишу F3, откроется окно «Ввод пароля», в окно ввода пароля ввести «MAXIMENKO», после этого откроется окно смены пароля, введите ваш новый пароль и подтвердите, нажав кнопку «ОК» (при отказе – NO).

Примечание:

1. В окне Результаты измерений присутствуют также поля ЛЕЙКОЦИТЫ, ДОЛЯ ЛИМФОЦИТОВ, АЛЬБУМИН, ТРАНСФЕРРИН. Сюда вносят результаты лабораторного анализа крови пациента по этим параметрам. Они необходимы для расчётов диагностики синдрома висцеральной белковой недостаточности в окне ПИТАНИЕ.

2. Значения полей ФИО, возраста, веса, роста, окружности плеча, толщины жировой складки над трицепсом, параметров анализа крови при выходе из программы сохраняются в конфигурационном файле CMMRS1.cfg и при последующей загрузке программы восстанавливаются. Это позволяет получить

некоторую преимущество данных при работе с одним пациентом.

3. Перед открытием окна ПИТАНИЕ следует убедиться, что значения ФИО, возраста, пола, веса, роста, окружности плеча, толщины жировой складки над трицепсом, а также параметров анализа крови (ЛЕЙКОЦИТЫ, ДОЛЯ ЛИМФОЦИТОВ, АЛЬБУМИН, ТРАНСФЕРРИН) установлены правильно.

3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОМПЛЕКСА

3.1 Все работы, связанные с техническим обслуживанием, следует проводить с комплексом отключенным от сети переменного тока, если это не связано с зарядкой аккумулятора.

3.2 Комплекс в зависимости от потенциального риска применения относится к классу 2а по ГОСТ Р 51609.

Комплекс соответствует требованиям ГОСТ Р 50267.0.2.-2005.

По безопасности комплекс соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1, в части электробезопасности выполнен как изделие класса I с рабочей частью типа B.

Подъемное устройство выполнено как изделие с внутренним источником питания без рабочей части.

3.3 На работу комплекса может оказывать влияние использование аппарата для электрохирургии (АЭХ).

3.4 Нельзя использовать комплекс в случаях, когда требуется сигнальное устройство. Комплекс не оборудован сигнальным устройством.

3.5 Комплекс предназначен только для использования в качестве вспомогательного прибора при оценке состояния пациента. Он должен использоваться совместно с другими методами оценки клинических признаков и симптомов.

3.6 Следует регулярно осматривать соединения кабелей с изделиями, работающими совместно с комплексом.

3.7 Перед использованием комплекса, необходимо внимательно прочитать руководство по эксплуатации комплексом.

3.8 Комплекс не оборудован сигнальным устройством слежения, он не предназначен для непрерывного мониторинга.

3.9 Наружные поверхности комплекса устойчивы к дезинфекции 3% раствором перекиси водорода по ГОСТ 177 с добавлением 0,5% моющего вещества по ГОСТ 25644.

4. РАБОТА С КОМПЛЕКСОМ

4.1. Цель работы с программой – выбрать способ и продукт энтерального питания, его суточное количество на основе антропометрической оценки физического развития, данных лабораторного исследования, диагностики синдромов недостаточности питания.

Для этого с изделий, работающих совместно с комплексом, принять вес пациента, его рост, окружность плеча, толщину жировой складки над трицепсом, ввести ряд данных анализа крови и в окне ПИТАНИЕ рассчитать питательный статус пациента. Полученные антропометрические характеристики пациента и его питательный статус внести в историю болезни.

При особых патологических состояниях (почечная недостаточность, сахарный диабет), при патологических состояниях с повышенными энерготратами, начинают с соответствующих разделов ПО. После нормализации клинико-лабораторных показателей выбирают энтеральный продукт в зависимости от синдрома питательной недостаточности.

Последовательность назначения и способ выбора продукта энтерального питания определяется лечащим врачом.

4.2. Подготовка к работе. Включение комплекса.

4.2.1 Подвести комплекс на возможно минимальное расстояние к кровати пациента.

4.2.2 Если необходимо, подключить изделия, которые будут работать совместно с комплексом.

4.2.3 Установку изделий, работающих совместно с комплексом, под кровать пациента можно производить с помощью подъемного устройства. (см. Паспорт на подъемное устройство ПУ-01)

4.2.4. Подключить комплекс к сети 220В. Включить тумблер, расположенный на задней стенке комплекса, установив его в положение «I». Включить индикатор комплекса. Запустить

программу КАПС «Медик», кликнув по соответствующему ярлыку 2 раза.

4.2.5. На табло индикатора появятся окна: «КАПС» **ВЕСЫ-КРОВАТЬ**, **РУЛЕТКА**, **КАЛИПЕР**. Одновременно покажется окно **Результаты измерений**.

4.3. Определение номера и запоминание данных веса кровати.



4.3.1 *Перед началом работ необходимо произвести запоминание веса кровати с постельными принадлежностями без пациента. Для этого необходимо:*

В окне **ВЕСЫ-КРОВАТЬ** выбрать номер кровати №1 . Нажать кнопку РЕСТАРТ. Через 7 секунд табло обнулится. Нажать клавишу ФИКС. Показания весов станут нулевыми, данные веса кровати №1 запомнились в памяти весов.

Если комплекс используют с другой кроватью, то необходимо для следующей кровати запомнить её данные, как описано выше, установив для нее следующий порядковый номер (например, №2) Так можно запомнить массы для 10 кроватей.



ВНИМАНИЕ! При смене постельных принадлежностей, дополнительной загрузке кровати приборами и т.д. необходимо операцию фиксации данных массы для конкретной кровати повторить.

4.4 Порядок работы с пациентом.

4.4.1 В окне **Результаты измерения**

- ввести ФИО пациента,
- выбрать пол,
- ввести возраст.

4.4.2 Уложить пациента на кровать

4.4.3 В окне **ВЕСЫ-КРОВАТЬ**

- выбрать соответствующий номер кровати,
- установить «флаг» СТАРТ С НАГРУЗКОЙ, на табло отобразятся данные массы пациента.

В течение 10 сек. данные стабилизируются (индикация веса меняется на серый, желтый, красный цвет) и автоматически заносится в окно Результаты измерений:

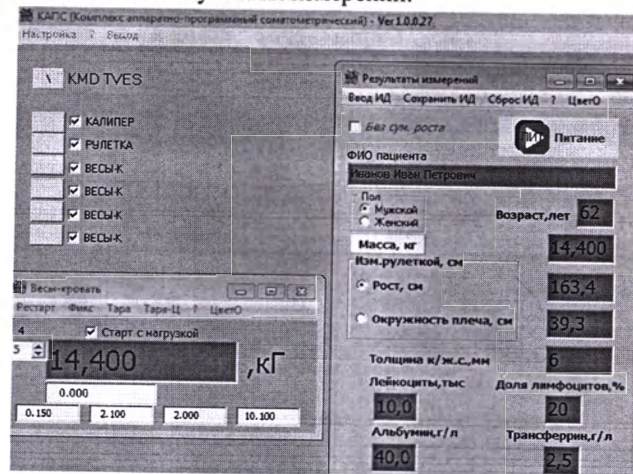


Рис. 7 Принятие данных веса и фиксация показаний «МАССА, кг»

Для повторного принятия данных необходимо нажать кнопку «Масса».

4.4.4. При повторном обследовании пациента (например, на следующий день), после перезагрузки (загрузки) программы и обработки данных взвешивания сразу появляется значение массы пациента.

4.5. Порядок работы с тарой

4.5.1. Данные массы тары вводятся двумя способами в окне **ВЕСЫ-КРОВАТЬ**: с клавиатуры или через принятия данных с изделий, работающих совместно с комплексом.

4.5.2. Ввод тары с клавиатуры – кнопка ТАРА-Ц

Пример 1. В окне **ВЕСЫ-КРОВАТЬ** отображаются данные массы пациента. Укрываем пациента одеялом, вес которого известен. Нажимаем ТАРА-Ц. В появившемся окне ввода массы тары необходимо ввести значение массы тары (вводим массу одеяла) и нажать кнопку ОК, значение веса тары запоминается в программе. В окне **ВЕСЫ-КРОВАТЬ** останется отображаться масса пациента, а мелко внизу появится масса тары (одеяла).



Внимание! Масса тары вводится согласно появившейся маски: 000,000 (например: 5 кг необходимо ввести следующим образом 005,000 или __5,__, но не 5____, __5____ и т.п.)

Для вывода из памяти значения массы тары нажать ТАРА-Ц. В появившемся окне прописать 000,000 и нажать кнопку ОК.

4.5.3 Ввод значения массы тары через принятия данных с изделий, работающих совместно с комплексом – кнопка ТАРА.

Пример 2. Масса тары (например, одеяла) неизвестна. В окне **ВЕСЫ-КРОВАТЬ** нажать РЕСТАРТ. Табло обнулится. Кладём тару (одеяло). На дисплее отобразятся значения масса тары, принятые с изделий, работающих совместно с комплексом. Нажать ТАРА и затем СТАРТ С НАГРУЗКОЙ. На дисплее останутся значения массы пациента, а мелко внизу отобразятся значения массы тары (одеяла), запомнившиеся в программе.

Для вывода из памяти значения массы тары в окне **ВЕСЫ-КРОВАТЬ** нажать РЕСТАРТ. Дисплей обнулится. Забрать тару (одеяло) с кровати. На дисплее отобразятся значения масса тары с отрицательным знаком. Нажать ТАРА и затем СТАРТ С

НАГРУЗКОЙ. На дисплее останутся значения массы пациента, а мелко внизу значения массы тары равные 0.000.

4.6. Порядок работы в окне «Питание»

4.6.1. Для расчета выбора способа энтерального питания необходимо перейти в окно ПИТАНИЕ, для этого нужно нажать на кнопку . Для входа в окно питания необходимо ввести пароль (2501).

4.6.2. Окно ПИТАНИЕ предназначено для диагностики состояния питательного статуса и выбора способа энтерального питания. Питательный статус пациента оценивают по четырём синдромам, каждый имеет три степени тяжести, которые используются для расчета потребности пациента в пищевых веществах, энергии и на основе этого в продуктах энтерального питания.

Диагностируют 3 синдрома недостаточности питания:

- синдром белково-энергетической недостаточности (БЭН);
- синдром соматической белковой недостаточности (СБН);
- синдром висцеральной белковой недостаточности (ВБН).

После выявления одного или нескольких синдромов и определения степени их тяжести становится возможным определять потребность в пищевых веществах и энергии. Для этого выбирают наиболее выраженный синдром недостаточности питания, активируют его установкой «точки» перед названием. При этом во вкладке ПОТРЕБНОСТЬ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ в поле ТАБЛИЦА появляются данные о потребности в пищевых веществах, энергии.

При выборе ДИАГНОСТИКА БЕЛКОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПО ИНДЕКСУ МАССЫ ТЕЛА или по ДЕФИЦИТУ МАССЫ ТЕЛА используются три степени тяжести недостаточности питания.

При выборе ДИАГНОСТИКА СОМАТИЧЕСКОЙ БЕЛКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ определение степени тяжести синдрома возможно по наиболее измененному показателю, который следует выбрать: ОКРУЖНОСТИ МЫШЦ ПЛЕЧА или ОКРУЖНОСТИ ПЛЕЧА, или ТОЛЩИНЕ КОЖНО-ЖИРОВОЙ СКАДКИ НАД ТРИЦЕПСОМ. Для каждого показателя имеются критерии степени тяжести.

При выборе ДИАГНОСТИКА ВИСЦЕРАЛЬНОЙ БЕЛКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ определение степени синдрома возможно по наиболее измененному показателю, который следует выбрать: ЛИМФОЦИТАМ, АЛЬБУМИНУ, ТРАНСФЕРРИНУ. Для каждого показателя имеются критерии степени тяжести

4.6.3. Определение суточной потребности в продукте энтерального питания в разделе ПО ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ПИЩЕВЫХ ВЕЩЕСТВАХ И ЭНЕРГИИ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПИТАНИЯ осуществляется, когда во вкладке ДИАГНОСТИКА БОЛЬНОГО активируется наиболее измененный синдром недостаточности питания. Затем в поле ДИЕТА выбирается способ энтерального питания:

- при сочетании зондового питания, представленного диетами: 2з и 1з, смесью для зондового питания упрощенной, смесью для зондового питания универсальной с продуктами энтерального питания;

- использованием только специализированных продуктов питания.

В поле ОБЪЕМ(л) выбирается объем зондовой диеты из натуральных продуктов. В поле СПИСОК ПРОДУКТОВ ЭНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ выбирается соответствующий диагнозу специализированный продукт. В поле НЕОБХОДИМО ДОПОЛНИТЕЛЬНО БЕЛКА (г/сут.) указывается количество белка, получаемого с продуктом энтерального питания. В поле ПОТРЕБНОСТЬ (ПО БЕЛКУ) В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ ПРОДУКТЕ (г/сут.) количество продукта энтерального питания (г/сут.).

4.6.4. Определение суточной потребности в продукте энтерального питания в разделе ПО ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ПИЩЕВЫХ ВЕЩЕСТВАХ И ЭНЕРГИИ ПРИ НЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ осуществляется по фактической массе тела без диагностики синдромов недостаточности питания. После нормализации клинико-лабораторных показателей выбор способа энтерального питания осуществляется на основании диагностики синдромов недостаточности питания.

При расчете потребности в пищевых продуктах при недостаточном питании вне зависимости от метода диагностики, количество необходимого белка берется из одной и той же таблицы в зависимости от степени недостаточности. Таблица дополнена данными (экстраполяция) для нормального состояния (белки – 0,7; жиры – 1,0; углеводы -2,5). Расчет необходимого количества белка и др. ведется исходя из таблицы для состояния (тяжелая, средняя, легкая, норма) на 1 кг идеальной массы тела.

Расчет потребности в пищевых продуктах при некоторых заболеваниях. Расчет необходимого количества белка определяется для конкретного заболевания на 1 кг фактической массы тела. Для жиров и углеводов как для НОРМЫ на 1 кг идеальной массы тела. Расчет ведется только для питания специализированным продуктом (диеты не учитываются).

Определение суточной потребности в продукте энтерального питания в разделе ПО ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ БОЛЬНЫХ, ПОЛУЧАЮЩИХ ЭНТЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ осуществляется при заболеваниях и патологических состояниях с повышенными энерготратами. Расчет производится на основании определения величин ОСНОВНОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБМЕНА и ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ РАСХОДОВ ЭНЕРГИИ. После нормализации энергетического обмена выбор способа энтерального питания осуществляется на основании диагностики синдромов недостаточности питания.

Определение энергетических потребностей больных, получающих энтеральное питание. Белок (г/сут) определяется по

формулам. Остальные вещества берутся в зависимости от состояния (тяжелая, средняя, легкая, норма) на 1 кг идеальной массы тела.

4.6.5 Окно ПИТАНИЕ запускается из окна результатов измерений нажатием на клавишу ПИТАНИЕ. В окне имеет два режима работы – диагностический и определения потребности в специализированных продуктах питания.

4.6.6 Окно ПИТАНИЕ имеет органы управления в виде меню, включающее пункты СОХРАНИТЬ, ПРОСМОТР И ПЕЧАТЬ, ПОМОЩЬ, ВЫХОД.

Команда СОХРАНИТЬ сохраняет в текстовом виде результаты диагностики физического развития и питательного статуса по диагностике и выбору способа энтерального питания и суточного количества специализированных продуктов по диагностике и расчёту пищевых продуктов. (Приложение В)

Команда ПРОСМОТР И ПЕЧАТЬ открывает специальное окно и позволяет по выбору просмотреть сохранённые результаты расчётов и при необходимости напечатать для вложения результатов в историю болезни.

прошнуровано, пронумеровано и
но печатью ОАО «Тулиновский
строительный завод

11 листа (ов).

ер ЦИТ

Л.Н.

