

## **Лекция «Изучение порядка работы с автоматизированной системой медицинского назначения "Поликлиника"»**

Программное обеспечение регионального сегмента единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (далее РМИС), предназначен для автоматизации работы медицинского персонала ЛПУ. Руководство включает в себя описание методики работы для модуля «Стационар», которое автоматизирует деятельность лечащих и дежурных врачей.

### **Область применения**

Модуль «Стационар» применяется для автоматизации деятельности медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях (круглосуточных, дневных стационаров). Модуль предназначен для управления потоками пациентов и персонифицированного учета оказанной медицинской помощи.

### **Краткое описание возможностей**

Модуль «Стационар» предназначен для выполнения следующих функций:

- регистрация поступающих пациентов, проведение процедуры госпитализации;
- ведение электронной медицинской карты пациента;
- персонифицированный учет оказанных медицинских услуг и назначений;
- организация обеспечения отделения;
- формирование отчетов о работе медицинской организации и многих других.

### **Уровень подготовки пользователя**

Для работы в системе пользователь должен обладать начальными навыками работы с персональным компьютером и Интернет-обозревателем (Интернет-браузером).

### **Назначение и условия применения**

Автоматизируемые функции

Модуль «Стационар» автоматизирует следующие задачи лечебных учреждений:

- формирование электронной медицинской карты пациента;
- создание и управление расписанием оказания услуг;
- предварительная запись на оказание услуги;
- оформление факта приема пациента.

В частности, в функции врача стационара при работе с системой входит:

- ведение случаев медицинского обслуживания;
- оформление осмотров пациента;
- назначение и просмотр результатов анализов и исследований;
- назначение операций и заполнение протоколов операций;
- назначение режима лечения и питания (диеты);
- формирование выписки пациента.

Программные и аппаратные требования к системе

Рабочее место должно удовлетворять требованиям, представленным в Таблица 1.  
Таблица 1 – Программные и аппаратные требования к системе

Наименование оборудования	Характеристики
Процессор	От 1.5 ГГц, 2-ядерный
Оперативная память	От 1 Гб
Дисковое пространство	От 2 Гб
Монитор	Диагональ не менее 17", разрешение не менее 1280x1024 (4:3) или 1440x900 (16:10)
Пропускная способность канала связи до ЦОД	Не менее 256 Кбит/с (download)
Программные средства	Интернет-браузер, поддерживающий язык HTML 5 (предпочтительно Google Chrome версии не ниже 35)

### Подготовка к работе

#### Запуск системы

- запустите Интернет-обозреватель;
- в адресную строку обозревателя введите URL приложения. Дождитесь загрузки страницы авторизации.

После установки соединения с системой открывается страница авторизации в соответствии с

Рисунок 1:

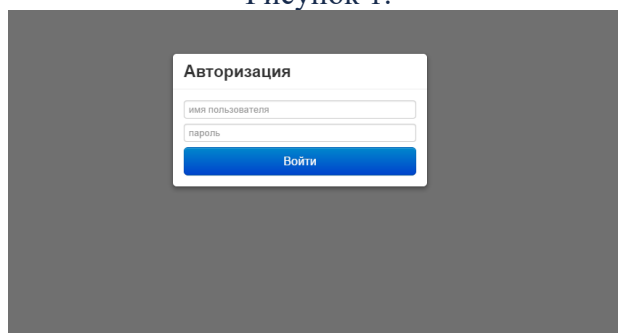


Рисунок 1 – Страница авторизации пользователя  
Для входа в систему выполните следующие действия:

- в поле «Имя пользователя» введите имя пользователя (логин);
- в поле «Пароль» введите пароль;
- нажмите кнопку «Войти».

Если вы не зарегистрированы в системе, обратитесь к администратору. После регистрации логин и пароль будут высланы на ваш адрес электронной почты.

В случае успешной авторизации открывается главное окно системы в соответствии с Рисунок 2.

В противном случае выдается сообщение об ошибке авторизации в соответствии с Рисунок 3.

В случае ошибки авторизации следует повторить ввод данных авторизации, учитывая регистр и раскладку клавиатуры.

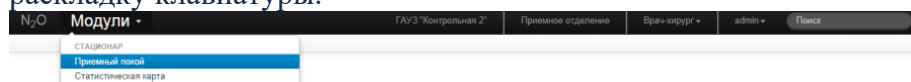


Рисунок 2 – Главное окно системы

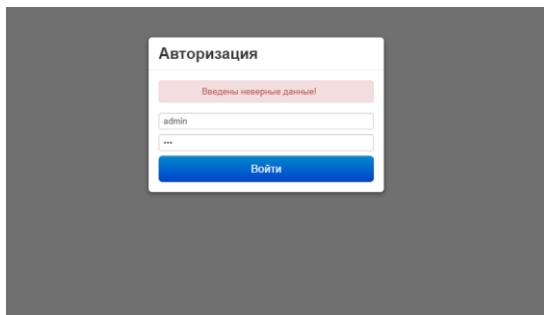


Рисунок 3 – Сообщение об ошибке авторизации

## Проверка работоспособности системы

Программное обеспечение работоспособно, если в результате действий пользователя, изложенных в разделе 3.1, загрузилась страница главного окна системы в соответствии с Рисунок 2 без выдачи пользователю сообщений об ошибке.

## Описание функционала

### Наименование операций

В модуле «Стационар» функцией врача стационара является ведение истории болезни пациентов.

В связи с этим в настоящем разделе пошагово описаны следующие операции:

- установление диагнозов пациенту;
- проведение осмотров пациенту;
- назначение режима лечения и питания (диеты);
- назначение лекарственных средств;
- установление стандартов лечения;
- просмотр истории заболевания и госпитализации пациента в МО (без возможности редактирования данных истории);
- оформление листа временной нетрудоспособности;
- оформление перевода пациента в другое отделение;
- формирование выписки пациента.

### Условия выполнения операций

Для успешного выполнения операций необходимо запустить приложение и авторизоваться в соответствии с разделом 3 данного руководства.

## Основные действия

### Начало работы с модулем «Врач стационара»

Для начала работы необходимо осуществить вход в Региональную медицинскую информационную систему (РМИС). Для перехода в модуль необходимо вызвать меню навигации по модулям и выбрать модуль «Стационар», раздел «Лечебное отделение» – «Врач стационара» в соответствии с Рисунок 4.

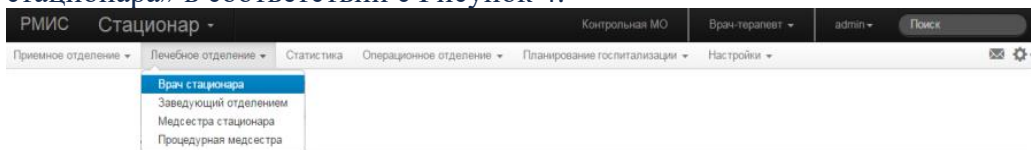


Рисунок 4 – Меню навигации по модулям

## Описание интерфейса модуля «Врач стационара»

### Описание формы «Список пациентов в отделении»

Форма «Список пациентов в отделении» является основным рабочим окном врача стационара.

Номер ИБ	Палата/ойка	Пациент	Возраст	Лечащий врач	Отделение	Дата поступления	Дата перевода в реанимацию	Койко-дни	Вид оплаты	Диагноз поступления	Дата выписки по плану	Дата выписки
5486		Трубачев Николай Филиппович	50	Терапевт	Терапевт	25.05.2016		124	ОМС	J01.8 Друго...		
5484		Гитарин Максим Игоревич	33	Вардакова	Терапевт	19.05.2016		131	ОМС	H74.4 Поли...		
40		Иванова Виктория Алексеевна	17	Вардакова	Терапевт	18.05.2016		131	ОМС			
34		Тестовый1309 Тестовый1309 Тестовый1309	20	хирургическ...	хирургическ...	20.04.2016	20.04.2016	159	ОМС			
45		Антонов Антон Антонович	36	Инфекцион	Инфекцион	15.04.2016		167	ОМС	F01.0 Сосу...		
24		Эра Юлиан Марсович	46	Медицинск...	Медицинск...	29.03.2016		0	Бюджет фе.	R51 Головн...	08.04.2016	
15	палата №1	Фандорин Эраст Петрович	80	Шакирова Г.	Терапевт	24.03.2016		186				
45		Арсентьев Андрей Александрович	36	Хирургическ...	Хирургическ...	20.02.2016		0	ОМС	A00.1 Холе...	24.02.2016	
3		Неронова Елена Геннадьевна	46	Орталоп	Орталоп	04.02.2016		235				
111		Митасова Оксана Николаевна	55	Невропат	Невропат	18.12.2015		417	Бюджет рег...			
319		Тестина Валентина Ивановна	56	Невропат	Невропат	18.12.2015		321	ОМС	7777 Тесто...		
45		Александр Мустов Александрович	62	Абрамова	Амбулатор	10.12.2015		0	ОМС	A86 Вирус...	20.12.2015	
288		Лёвкин Андрей Владимирович	26	Невропат	Невропат	07.12.2015		420	ОМС			
320		Тестова Анна Ивановна	36	хирургическ...	хирургическ...	11.11.2015	11.11.2015	320	ОМС			
314	Палата №1	Иван Окс Вал	23	Вардакова	Терапевт	30.09.2015		0	ОМС	J20.4 Остр...	10.10.2015	

Рисунок 5 – Форма «Список пациентов в отделении»

Форму «Список пациентов в отделении» условно можно разделить на четыре блока:


1. блок «Фильтр». В верхней части окна находится кнопка управления фильтром: . По умолчанию установлен фильтр по режиму отображения «Лечащий врач». Возможна фильтрация по следующим полям:

Рисунок 6 – Фильтр

- поле «Режим» – режим отображения случаев госпитализации. Режим «Лечащий врач» – отображаются случаи, для которых указан лечащий врач, равный пользователю системы (назначение лечащего врача выполняется отдельным действием в окне «Заведующий отделением»). Режим «Дежурный врач» – отображаются все случаи пациентов, находящихся в отделениях стационара;
- поле «Дата поступления» – поиск случаев госпитализации по периоду, в котором пациент поступил в отделение;
- поле «Номер случая» – поиск по номеру случая;
- поле «Пациент» – поиск случаев поступления пациента в стационар;
- поле «Отделение» – поиск случаев госпитализации по отделению стационара;
- поле «Вид оплаты» – отбор случаев по виду финансирования;
- поле «Лечащий врач» – поиск случаев госпитализации по лечащему врачу;
- поле «Условия оказания» – поиск случаев госпитализации с определенными условиями оказания;
- поле «Отображать выписанных пациентов» – признак отображения законченных случаев госпитализаций. По умолчанию признак отключен и отображаются только открытые случаи госпитализации;

1. блок «Список случаев» – отображается список случаев госпитализации по указанному в фильтре режиму.

В списке случаев с помощью функциональных кнопок в соответствии с Рисунок 7 можно производить следующие действия:

Рисунок 7 – Блок функциональных кнопок

- кнопка «ЭМК» – по кнопке осуществляется переход в электронную медицинскую карту пациента в LSD;
- кнопка «Пациент» – открывается карточка пациента в LSD;
- кнопка «История болезни» – открывается история болезни пациента, см. раздел 4.3.2.6;
- кнопка «Сменить диагноз» – открывается форма смены диагноза в соответствии с Рисунок 8:

Смена диагноза - №5484, Гитарин Максим Игоревич

Сохранить Отмена

Диагноз по МКБ\* Н74.4 Полип среднего уха

Профиль Терапия

Профиль койки терапевтические

Дата установления\*

Новый диагноз по МКБ\*

Новый профиль

Новый профиль койки

Примечание

Рисунок 8 – Смена диагноза

- кнопка «Перевод в другое отделение» – открывает форму «Движение по отделениям», см. раздел 4.3.2.6.6;
  - кнопка «Выписать» – по кнопке производится выписка пациента, см. раздел 4.3.2.6;
  - кнопка «Отмена выписки» – если пациент уже выписан, то появляется кнопка «Отмена выписки». При отмене выписки, если случай включен в счет, появляется сообщение с информацией о номере и дате счета;
1. блок «Осмотры» – форма быстрого доступа к списку осмотров, проводимых врачом стационара. Отображаются осмотры, оформленные пациенту в текущем отделении;
  2. блок «Лекарственные назначения». Отображается список активных лекарственных назначений в текущем отделении.

Описание формы «Осмотры»

Добавление осмотров пациенту возможно через окно быстрого доступа «Осмотры» в окне «Врач стационара»:

Осмотры

Услуга	Врач	Статус	Дата	Протокол	Подпись
Дневник врача	Edingerd Samanta ...	Оказана	07.09.2016 15:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Рисунок 9 – Блок «Осмотры»

Список содержит информацию об осмотрах пациента, оказанных в текущем отделении госпитализации пациента.

Для внесения результата осмотра нужно нажать на кнопку «Внести результат»:

Осмотры

Внести результат

Отменить результат

Максим Ал...

Рисунок 10 – Внесение результата осмотра

Для редактирования записи по оказанному осмотру необходимо в списке выбрать запись и нажать кнопку «Изменить результат»:

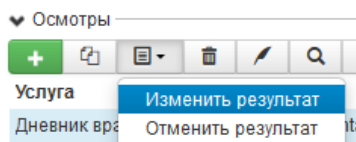




Рисунок 11 – Изменение результата осмотра

Для удаления осмотра необходимо в списке выбрать запись и нажать кнопку «Удалить» . Если осмотр произведен и у него есть заполненный протокол, то в соответствующей графе появляется флажок . Если протокол подписан с помощью ЭЦП, то в графе «Подпись» проставляется флажок.

Для осмотров, у которых есть подписанный ЭЦП протокол, появляется кнопка «Сведения о подписи» , а также кнопка «Снять подпись» .

Подробнее функционал описан в разделе 4.3.2.6.3 «Ввод информации в блок «Осмотры»».

### Описание формы «Лекарственные назначения»

Добавление лекарственных назначений пациенту возможно через блок быстрого доступа «Лекарственные назначения» в окне «Врач стационара»:

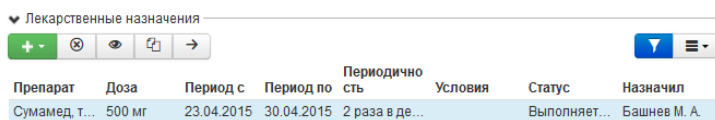


Рисунок 12 – Блок «Лекарственные назначения»

Список содержит информацию о лекарственных назначениях пациента, которые выполняются в текущем отделении госпитализации. Подробнее функционал описан в разделе 4.3.2.6.4.1.

### Описание формы «Загруженность врачей»

Для просмотра информации по загруженности врачей отделения необходимо нажать на кнопку «Загруженность врачей» в выпадающем меню кнопки «Еще»:

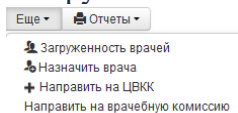


Рисунок 13 – Кнопка «Еще»

Откроется форма в соответствии с Рисунок 14:

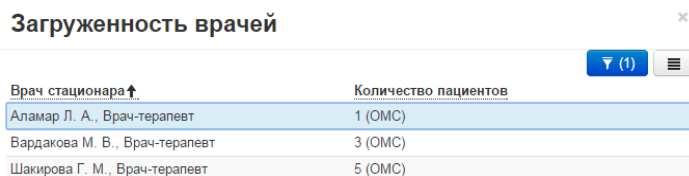


Рисунок 14 – Форма «Загруженность врачей»

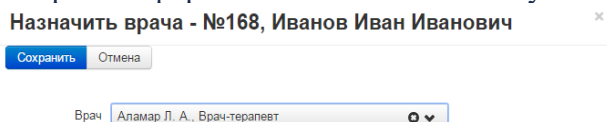
Окно предназначено для просмотра загруженности врачей отделения. По умолчанию используется отделение, под которым был произведен вход в систему. Значение можно изменить в фильтре.

В первой колонке отображается список врачей отделения, во второй колонке – количество пациентов, закрепленных за лечащим врачом. Количество пациентов разделено по виду оплаты случая.

### Описание формы «Назначить врача»

Чтобы назначить лечащего врача пациенту, необходимо в списке пациентов в отделении выбрать пациента и нажать на кнопку «Назначить врача» в соответствии с Рисунок 13.

Откроется форма в соответствии с Рисунок 15:



## Рисунок 15 – Форма «Назначить врача»

В выпадающем списке необходимо выбрать врача и нажать кнопку «Сохранить».

## Описание формы «История болезни»

История болезни заполняется на основе случая госпитализации, созданного при поступлении пациента в приемное отделение. Во время пребывания пациента в стационаре в истории болезни лечащий врач делает ежедневные записи о состоянии и лечении пациента.

Диагнозы	Этап	Вид	Диагноз по МКБ	Дата	
Предварительный (первичный, ...)	Основной	J20.5	Острый бронхит, вызванный респираторным синцитиальным вирусом	11.11.2015	
Назначения	Клинический	J20.5	Острый бронхит, вызванный респираторным синцитиальным вирусом		
Услуги	Клинический	J30.1	Аллергический ринит, вызванный пылью растений		
Направления	Клинический	Основной	J20.5	Острый бронхит, вызванный респираторным синцитиальным вирусом	11.11.2015

## Рисунок 16 – Форма «История болезни»

Электронная форма «Истории болезни» разделена на функциональные блоки:

- шапка окна – содержит данные о пациенте (персональные и медицинские);
- блок «Диагнозы» – содержит данные о выявленных заболеваниях;
- блок «Осмотры» – содержит данные об осмотрах пациента;
- блок «Назначения» – содержит данные о лекарственных назначениях пациента;
- блок «Услуги» – содержит данные о запланированных и оказанных услугах пациенту;
- блок «Направления» – содержит информацию о всех назначениях пациента;
- блок «Движение по отделениям» – содержит информацию о движении пациента по отделениям, по койкам. А также информацию о предыдущих госпитализациях;
- блок «Движение по койкам» – содержит информацию о движении пациента по койкам в рамках отделения госпитализации;
- блок «Предыдущие госпитализации» – содержит информацию о предыдущих госпитализациях пациента;
- блок «Информация о госпитализации» – содержит дополнительную информацию о случае госпитализации;
- блок «Листы нетрудоспособности» – содержит информацию о листах нетрудоспособности пациента.

## Информация о случае госпитализации

Шапка окна содержит следующую информацию:

1. информация о пациенте. Здесь отображаются персональные данные: ФИО, дата рождения и пол пациента;
2. информация о случае госпитализации. Здесь отображается информация:
  - номер истории болезни;
  - лечащий врач – отображается лечащий врач в текущем (последнем) отделении;
  - отделение – отображается текущее (последнее) отделение;
  - количество к/д всего – сумма койко-дней по случаю госпитализации;
  - вид оплаты – вид финансирования случая;



- поле «Диета» – выбрать диету из выпадающего списка. По кнопке рядом с полем открывается список назначенных диет;
- поле «Режим лечения» – поле выбора режима лечения пациента;
- дата поступления – дата поступления пациента в стационар;
- поле «Дата по плану» – поле выбора даты выписки по плану;
- поле «Дата выписки» – отображается для выписанных пациентов, дата выписки из стационара;
- поле «Основной диагноз» – основной диагноз случая. Значение подставляется после установления основного диагноза в блоке «Диагнозы»;
- поле «Стандарт» – установленные стандарты в текущем (последнем отделении). Стандарт устанавливается в разделе «Движение по отделениям».

## Ввод информации в блок «Диагнозы»

Блок содержит информацию об установленных пациенту диагнозах.

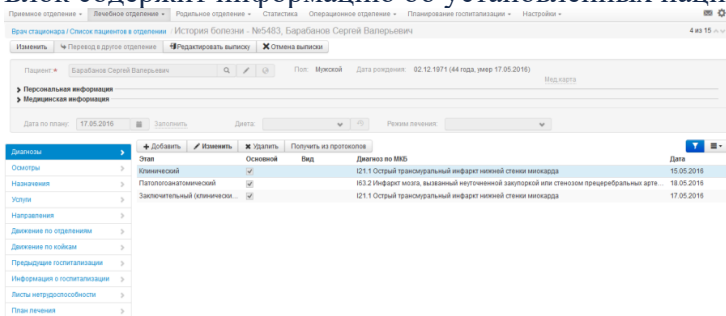


Рисунок 17 – Блок «Диагнозы»

Для создания записи об установленном диагнозе необходимо в блоке «Диагнозы» нажать кнопку «Добавить».

Диагнозы

Сохранить Отмена

Этап\* Клинический

Основной диагноз

Вид

Диагноз\* J01.1 Острый фронтальный синусит

Дополнение

Дата

Рисунок 18 – Форма «Создание диагноза»

В форме необходимо заполнить следующие поля:

- поле «Этап» – выбрать значение этапа установления диагноза (направления, предварительный, клинический, патологоанатомический). По умолчанию заполняется значение «Клинический». Диагноз с этапом «Патологоанатомический» можно добавлять только для умерших пациентов;
- поле «Основной диагноз» – признак, что диагноз является основным;
- поле «Вид» – выбрать из выпадающего списка вид диагноза: «Сопутствующий», «Осложнение основного». В случае, если указан признак «Основной», то поле «Вид» не доступно для заполнения;
- поле «Диагноз» – выбрать значение из справочника по МКБ-10. Для этого необходимо ввести код МКБ или часть названия в строку поиска. В выпадающем списке отобразятся найденные значения;
- поле «Дополнение» – указать дополнение к диагнозу по МКБ-10;
- поле «Дата» – указать дату установления диагноза.

После заполнения всех необходимых полей нажать кнопку «Сохранить».

Для редактирования записи по диагнозу необходимо в списке «Диагнозы» выбрать запись и нажать кнопку «Изменить».



Для удаления записи по диагнозу необходимо в списке «Диагнозы» выбрать запись и нажать кнопку «Удалить».

Также в блоке «Диагнозы» есть кнопка «Получить из протоколов», при нажатии на которую в диагнозы подтягиваются диагнозы, указанные в рамках услуг, оказанных в текущем отделении.

**Примечание.** Диагноз из направления, по которому происходит создание случая госпитализации, сохраняется в истории болезни пациента с этапом «Направительный» и датой диагноза, указанной в направлении:

Случай госпитализации | [Направление в отделение](#)

Сохранить | Отмена

Пациент: \* Жаркий Сергей Сергеевич | Поиск | + | - | Пол: Мужской

➤ **Персональная информация**

Направление  
направление на госпитализацию №38 от 30.07.2016 Контро... | Поиск | + | -

**Информация о госпитализации**

Тип госпитализации \* | Вид финансирования \* | Причина госпитализации \*  
Плановая | ОМС | Заболевание

Вид транспортировки \* | Кратность госпитализации \* | Вид травмы  
На носилках | Первично

**Приемное отделение**

Дата поступления \* | Приемное отделение \* | Врач приемного отделения \*  
02.08.2016 10:23 | Приемное отделение | Башнев М. А., Врач-фота...

Диагноз приемного отделения  
E11.8 Инсулиннезависимый сахарный диабет с неуточ... | Дополнение

Сопровождающее лицо

Рисунок 19 – Направление на госпитализацию

Пациент: Жаркий Сергей Сергеевич | Дата рождения: 01.01.2000 (16) | Пол: Мужской

№ИВ: 245 | Вид оплаты: ОМС | Дата поступления: 02.08.2016

Лечащий врач: | Дата: | Дата по плану: | Заполнить

Отделение: Терапевтическое отделение | Режим лечения: | Дата по факту: 02.08.2016

Количество кд: 0

Основной диагноз: E12.3 Сахарный диабет, связанный с недостаточностью питания, с поражением глаз

Стандарт:

Диагнозы

Диагноз	Вид	Диагноз по МКБ	Дата	
Основной	Направительный	Основной	E11.8 Инсулиннезависимый сахарный диабет с неопределёнными осложнениями	30.07.2016
Вспомогательный (вторичный)	Основной	E12.3 Сахарный диабет, связанный с недостаточностью питания, с поражением глаз	02.08.2016	

Рисунок 20 – Этап диагноза «Направительный»

## Ввод информации в блок «Осмотры»

Блок содержит информацию об осмотрах пациента. При открытии этого блока отображаются осмотры, оказанные врачом стационара.

Диагнозы	+						
<b>Осмотры</b>	Отделение	Услуга	Врач	Статус	Дата	Протокол	Подпись
Назначения	Офтальмологическое №2	Первичный осмотр в отдел.	Башнев Максим Александр.	Оказана	11.02.2015 17:55	☑	☐
Услуги	Офтальмологическое №2	Выписной эпикриз	Башнев Максим Александр.	Оказана	11.02.2015 18:01	☑	☐
Направления	Офтальмологическое №2	Извещение о смерти	Башнев Максим Александр.	Оказана	22.12.2016 13:22	☑	☑
Движение по отделениям	Терапевтическое отделение	Осмотр в приемном отдел.		Запланирована		☐	☐
Движение по койкам	Терапевтическое отделение	Отдельно_Прима (осмотр...		Запланирована		☐	☐
Предыдущие госпитализации	Терапевтическое отделение	Прием врача		Запланирована		☐	☐
Информация о госпитализации	Терапевтическое отделение	Прием врача-кардиолога		Запланирована		☐	☐
Листы нетрудоспособности	Терапевтическое отделение	Прием врача-невропатоло...		Запланирована		☐	☐
План лечения	Терапевтическое отделение	Прием врача-невропатоло...		Запланирована		☐	☐

Рисунок 21 – Блок «Осмотры»

Для добавления пациенту осмотра необходимо в списке «Осмотры» нажать кнопку «Добавить». Откроется форма в соответствии с Рисунок 22:

Поиск пациентов в отделениях | Осмотр - №100, Ивашкина Екатерина Евгеньевна

Сохранить | Отмена

Пациент:  
Ивашкина Екатерина Евгеньевна (22.05.1989)

Дата оказания \* | Врач | Услуга \*  
19.12.2014 16:58 | Вардакова М.В. | Первичный осмотр в отделении

Назад

Рисунок 22 – Форма «Добавление осмотра»

В форме необходимо заполнить следующие поля:

- поле «Пациент» – поле не редактируемое. Отображается информация о пациенте, которому оказываем осмотр;
- поле «Дата оказания» – указать дату оказания осмотра. По умолчанию – текущий день;
- поле «Врач» – выбрать врача, который выполнил осмотр. По умолчанию – врач, под которым был произведен вход в систему;

- поле «Услуга» – выбрать услугу из списка. В списке отображаются только услуги с типом «Осмотр».

После заполнения всех необходимых полей нажимаем кнопку «Сохранить», появляется раздел заполнения протокола осмотра «Протокол».

Рисунок 23 – Заполнение протокола осмотра

Для сохранения введенного протокола осмотра необходимо нажать кнопку «Сохранить протокол».

Для сохранения введенного протокола осмотра как шаблона, необходимо нажать кнопку «Сохранить как шаблон». В открывшемся окне необходимо внести:

- наименование шаблона – уникальное наименование шаблона, будет отображаться при заполнении протокола по шаблону;
- уровень доступа: пользователь – шаблон доступен только пользователю, который его сохранил;
- организация – шаблон доступен всем пользователям текущей организации;
- должность – шаблон доступен пользователям, которые имеют ту же должность;
- группировка – используется для объединения шаблонов в группы.

### Сохранить как шаблон

Рисунок 24 – Сохранение шаблона протокола

Для заполнения протокола по сохраненному шаблону, необходимо нажать кнопку «Выбрать шаблон». В открывшемся окне в поле «Пользовательские шаблоны протоколов» выбрать шаблон из списка.

### Выбрать шаблон

Рисунок 25 – Выбор шаблона для заполнения протокола

Для редактирования записи по оказанному осмотру необходимо в списке «Осмотры» выбрать запись и нажать кнопку «Изменить».

Для удаления осмотра необходимо в списке «Осмотры» выбрать запись и нажать кнопку «Удалить»