

Руководство пользователя информационно-аналитической системы «Федеральный регистр больных с острым коронарным синдромом»

Ощепкова Е.В.¹, Довгалецкий П.Я.², Гриднев В.И.², Посненкова О.М.², Киселев А.Р.²,
Дмитриев В.А.², Попова Ю.В.²

¹ФГБУ Российский кардиологический научно-производственный комплекс Минздрава России, Москва, Россия

²ФГБУ Саратовский научно-исследовательский институт кардиологии Минздрава России, Саратов, Россия

Резюме

Представлено руководство пользователя Федерального регистра больных с острым коронарным синдромом.

Ключевые слова: острый коронарный синдром, регистр, руководство пользователя

Библиографическая ссылка: Ощепкова Е.В., Довгалецкий П.Я., Гриднев В.И., Посненкова О.М., Киселев А.Р., Дмитриев В.А., Попова Ю.В. Руководство пользователя информационно-аналитической системы «Федеральный регистр больных с острым коронарным синдромом». *Кардио-ИТ* 2014; 1: 0203.

Информация об авторах:

Ощепкова Елена Владимировна – докт. мед. наук, профессор, руководитель Отдела регистров сердечно-сосудистых заболеваний, ФГБУ Российский кардиологический научно-производственный комплекс Минздрава России, г. Москва, Россия.

Довгалецкий Павел Яковлевич – докт. мед. наук, профессор, директор ФГБУ Саратовский научно-исследовательский институт кардиологии Минздрава России, г. Саратов, Россия.

Гриднев Владимир Иванович – докт. мед. наук, руководитель Центра продвижения кардиологических информационных технологий, ФГБУ Саратовский научно-исследовательский институт кардиологии Минздрава России, г. Саратов, Россия.

Посненкова Ольга Михайловна – канд. мед. наук, старший научный сотрудник, Центр продвижения кардиологических информационных технологий, ФГБУ Саратовский научно-исследовательский институт кардиологии Минздрава России, Саратов, Россия.

Киселев Антон Робертович – докт. мед. наук, ведущий научный сотрудник, Центр продвижения кардиологических информационных технологий, ФГБУ Саратовский научно-исследовательский институт кардиологии Минздрава России, г. Саратов, Россия.

Дмитриев Виктор Александрович – канд. мед. наук, научный сотрудник, Отдел регистров сердечно-сосудистых заболеваний, ФГБУ Российский кардиологический научно-производственный комплекс Минздрава России, г. Москва, Россия.

Попова Юлия Викторовна – аспирант ФГБУ Саратовский научно-исследовательский институт кардиологии Минздрава России, г. Саратов, Россия.

Userguide

Federal Registry of Acute Coronary Syndrome user guide

Oshchepkova E.V.¹, Dovgalevsky P.Ya.², Gridnev V.I.², Posnenkova O.M.², Kiselev A.R.²,
Dmitriev V.A.¹, Popova Y.V.²

¹Russian Cardiology Research-and-Production Complex, Moscow, Russia

²Saratov Research Institute of Cardiology, Saratov, Russia

Abstract

User guide of Russian Federal Acute Coronary Syndrome Registry is presented.

Keywords: acute coronary syndrome, registry, userguide

Cite as Oshchepkova EV, Dovgalevsky PYa, Gridnev VI, Posnenkova OM, Kiselev AR, Dmitriev VA, Popova YV. Federal Registry of Acute Coronary Syndrome user guide. *Cardio-IT* 2014; 1: 0203.

Authors:

Elena V. Oshchepkova – MD, DSc, Professor, Head of Department of Registers of Cardiovascular Diseases, Russian Cardiology Research-and-Production Complex, Moscow, Russia.

Pavel Ya. Dovgalevsky – MD, DSc, Professor, Director of Saratov Research Institute of Cardiology, Saratov, Russia.

Vladimir I. Gridnev – MD, DSc, Head of Centre of Cardiological Informational Technologies, Saratov Research Institute of Cardiology, Saratov, Russia.

Olga M. Posnenkova – MD, PhD, Senior Researcher, Centre of Cardiological Informational Technologies, Saratov Research Institute of Cardiology, Saratov, Russia.

Anton R. Kiselev – MD, DSc, Leading Researcher, Centre of Cardiological Informational Technologies, Saratov Research Institute of Cardiology, Saratov, Russia.

Victor A. Dmitriev – MD, PhD, Researcher, Department of Registers of Cardiovascular Diseases, Russian Cardiology Research-and-Production Complex, Moscow, Russia.

Yulia V. Popova – MD, Postgraduate, Saratov Research Institute of Cardiology, Saratov, Russia.

Принята в печать: 26 мая 2014

Accepted 26 May 2014

© 2014, Ощепкова Е.В., Довгалецкий П.Я., Гриднев В.И.,
Посненкова О.М., Киселев А.Р., Дмитриев В.А., Попова Ю.В.

© 2014, Oshchepkova E.V., Dovgalevsky P.Ya., Gridnev V.I.,
Posnenkova O.M., Kiselev A.R., Dmitriev V.A., Popova Y.V.

Ответственный автор: Гриднев Владимир Иванович
Адрес для переписки: ФГБУ СарНИИК Минздрава России, 141, ул.
Чернышевского, г. Саратов, 410028, Россия.
Тел.: +7 (8452) 201 899. E-mail: gridnev@cardio-it.ru

Corresponding author: Vladimir I. Gridnev
Address: Saratov Research Institute of Cardiology, 141, Chernyshevsky str.,
Saratov, 410028, Russia.
Phone: +7 (8452) 201 899. E-mail: gridnev@cardio-it.ru

Введение

Информационно-аналитическая система «Федеральный регистр больных с острым коронарным синдромом» (<https://federalregistry.ru>) (далее – Регистр) является инструментом учета и анализа качества медицинской помощи больным, перенесшим острый коронарный синдром (ОКС), оказанной на догоспитальном и госпитальном этапах.

Критерии включения клинических случаев медицинской помощи по поводу ОКС в базу данных Регистра:

- возраст пациента не менее 18 лет на момент поступления в стационар;
- предварительный диагноз в истории болезни «острый коронарный синдром», «инфаркт миокарда» или «нестабильная стенокардия»;
- история болезни завершена;
- вносятся данные всех больных с ОКС, пролеченных в стационаре, включая: 1) умерших в первые сутки госпитализации, 2) переведенных в другое медицинское учреждение по истечении 24 часов с момента поступления, 3) переведенных из другого медицинского учреждения в течение 24 часов с момента первичного поступления в стационар;
- не выявлено ни одного критерия исключения.

Критерии исключения:

- клиника ОКС отсутствует в течение последних 24 часов до поступления;
- пациент поступил путем перевода из другого медицинского учреждения, где получал лечение по поводу ОКС более 24 часов;
- пациент для лечения ОКС переведен в другое медицинское учреждение, при этом с момента первичной госпитализации прошло менее 24 часов;
- ОКС развился во время пребывания пациента в стационаре, в том числе в стационаре не кардиологического профиля;
- у пациента имеется тяжелая сопутствующая патология: травма, тяжелое желудочно-кишечное кровотечение, перенесенная операция или инвазивное вмешательство перед поступлением.

Программное обеспечение Регистра является многопользовательской компьютерной системой, рассчитанной на функционирование в режиме удаленного доступа и доступной для зарегистрированных в ней пользователей через компьютерную сеть Интернет.

Требования к аппаратному обеспечению:

- персональный компьютер, имеющий выход в Интернет.

Требования к программному обеспечению:

- Операционная система Windows 2000/XP и выше,
- Internet Explorer версии 5.0 и выше.

Вход в систему

Для доступа к системе зарегистрированный пользователь (врач Регистра) должен обратиться по специально выделенному адресу: <https://federalregistry.ru>. Для этого нужно, используя любой персональный компьютер с выходом

в Интернет, открыть Internet Explorer, в строке адреса набрать этот адрес и нажать Enter. Через короткое время появится экран входа в систему (рис. 1).

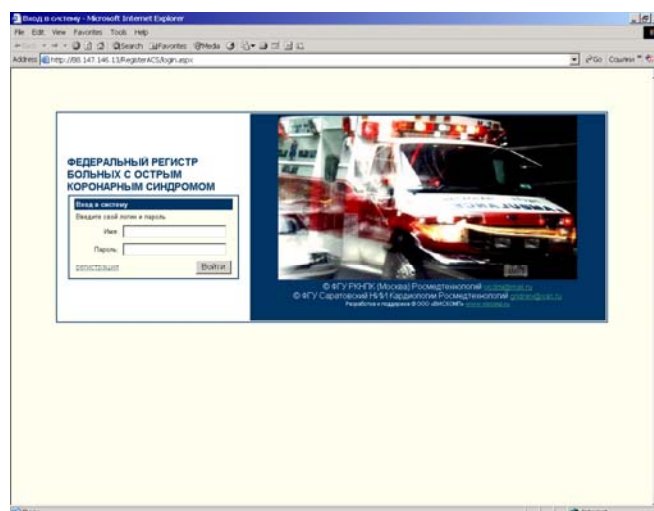


Рис. 1. экран входа в Регистр ОКС

Регистрация в системе

Регистрация в системе «Регистр ОКС» осуществляется администратором системы по запросу пользователя, при этом пользователю необходимо направить по электронной почте (указана на сайте Регистра) запрос на регистрацию с указанием следующих данных:

- Login (желательно английскими буквами);
- Пароль (цифрами или буквами, не более 8 знаков);
- Фамилия;
- Имя;
- Отчество;
- Должность;
- E-mail;
- Регион, город;
- Наименование медицинского учреждения;
- Тип учреждения – региональный сосудистый центр или первичное сосудистое отделение;
- Наличие работающей рентгенэндоваскулярной установки – имеется или отсутствует в учреждении возможность выполнения чрескожных вмешательств.

В ответ пользователь получает по электронной почте уведомление о регистрации, где сообщаются назначенные пользователю (с учетом его пожеланий) Login пароль и электронный адрес Регистра.

Работа с системой «Регистр ОКС»

Для входа в систему «Регистр» пользователю необходимо ввести свой логин (имя, под которым он зарегистрирован в системе) и пароль. При вводе пароля обратите внимание на язык ввода и наличие заглавных букв, если таковые использовались в пароле.

После того, как логин и пароль введены, следует нажать «Войти», после чего Вы сможете непосредственно приступить к работе с Регистром ОКС. Автоматически откроется окно поиска пациентов (рис. 2).

Пользователь может воспользоваться окном поиска сразу после входа в систему или вернуться к нему позже, если предварительно необходимо зарегистрировать новых пациентов или создать лечащих врачей. Опция поиска пациентов доступна постоянно через меню «Пациенты – найти».

Прежде, чем приступить к внесению данных историй болезней пациентов с ОКС регистрируются данные врачей, которые принимали этих пациентов.

Регистрация врача

Регистрация врача осуществляется через меню «Система – Врачи».

Лечащих врачей необходимо регистрировать до начала работы с историями болезней пациентов. Наличие зарегистрированных врачей необходимо для заведения стационара, в рамках которого будут вноситься данные о пациенте с ОКС. Необходимо указывать имя врача блока интенсивной терапии (БИТ), принявшего пациента. Если по истории определить имя врача БИТ, принявшего пациента, невозможно, то указывается по данным истории болезни имя любого другого врача, оказывавшего пациенту медицинскую помощь в стационаре. Внесение имени врача-регистратора регистра допустимо только в тех случаях, когда невозможно определить фамилию ни одного лечащего врача, оказывавшего пациенту медицинскую помощь в стационаре (в истории присутствуют только подписи).

Для регистрации лечащего врача необходимы следующие данные (рис. 3): регион, учреждение, фамилия, имя, отчество, должность. Метками красного цвета помечены поля, заполнение которых обязательно.

Если врач уже зарегистрирован в системе, повторного внесения его данных не требуется, он отобразится в списке, доступном через меню «Система – Врачи».

Если же врач не зарегистрирован, пользователь Регистра ОКС может при необходимости добавить нового врача на любом этапе работы с системой - меню Система - Врачи доступно постоянно.

После регистрации врачей в системе регистрируется пациент.

Рис. 2. Окно поиска пациентов

Рис. 3. Окно регистрации нового лечащего врача

Рис. 4. Окно регистрации нового пациента

Регистрация нового пациента

Производится через меню Пациенты – Новый или через гиперссылку «Новый пациент» в левой части экрана. При регистрации заполняется соответствующая форма с необходимыми атрибутами (рис. 4). Метками красного цвета помечены поля, заполнение которых обязательно.

При наличии в истории болезни информации, относящейся к полям, не обязательным для заполнения, она должна быть внесена в Регистр.

Номер страхового медицинского полиса является обязательным полем, однако, он может отсутствовать в истории. Этот номер является идентификационным и проверяется на совпадения, во избежание повторной регистрации одного и того же пациента. Если данный номер в истории болезни отсутствует, вносится произвольная численно-буквенная комбинация. Проверка на совпадения проводится с номерами полисов всех ранее зарегистрированных пациентов в рамках одного учреждения. Если номер страхового полиса совпал, значит, данный пациент уже ранее был зарегистрирован в системе. Необходимо набрать его фамилию, имя и отчество в меню «Пациенты» - «Найти». Если в истории болезни пациента отсутствует номер страхового медицинского полиса, до начала регистрации проводится поиск по фамилии, имени и отчеству в рамках учреждения. Если пациент с таким именем в базе отсутствует, то пациент регистрируется. При регистрации вносится произвольная численно-буквенная комбинация. Если такая комбинация вносилась ранее и система сообщает о

совпадении номера страхового полиса, то вносится любая другая комбинация букв и цифр.

Если все данные внесены правильно, после сохранения автоматически производится выбор вновь зарегистрированного пациента и открывается форма «Стационары», что позволяет непосредственно приступить к работе с его данными. В левой верхней части экрана отображается фамилия, имя и отчество выбранного пациента, а также гиперссылка «Изменить данные», которая позволяет из текущего места менять данные о пациенте, внесенные при регистрации.

Стационары

Заведение стационара, в рамках которого будут вноситься данные о пациенте с ОКС, является обязательным для начала работы с формами Регистра.

Выход на форму «Стационары» автоматический после сохранения данных о пациенте, также постоянно доступна гиперссылка «Стационары» в левой части экрана. Форма выглядит следующим образом: рис. 5. Поля с красной меткой обязательны для заполнения.

В поле «ФИО врача» производится выбор имени лечащего врача пациента из списка ранее зарегистрированных врачей. Если соответствующего имени в списке не оказалось, осуществляется регистрация врача через меню «Система – Врачи» (см. раздел «Регистрация врача»). При этом черновик формы «Стационары» не сохраняется, после регистрации врача открывается новая форма «Стационары».

Датой поступления больного с ОКС в стационар считается дата поступления (перевода) пациента в блок интенсивной терапии по поводу ОКС.

Если в анамнезе не указано, что пациент переведен из другого стационара, соответствующее поле остается в значении «Нет».

Если отсутствует информация о дате поступления или выписки, заведение стационара и последующее внесение данных невозможно. Если неизвестно время поступления/выписки, сохранение формы возможно, при этом соответствующее поле времени не заполняется. Самостоятельно указывать произвольную дату и время не допустимо!

Если пациент неоднократно поступал в одно и то же учреждение по поводу ОКС, и его данные уже вносились в регистр, повторной регистрации пациента не требуется. Необходимо лишь добавить новый стационар в форме «Стационары». Здесь же отражается список ранее заведенных стационаров (рис. 6).

Пользователь для внесения данных пациента может не только добавить новый стационар, но и выбрать любой из существующих стационаров, предварительно сделав его текущим. Это дает возможность исправить данные о пациенте, внесенные ранее. После заведения стационара открывается перечень форм Регистра, по которым могут вноситься данные.

Разделы регистра

При внесении данных о пациенте врачу регистра необходимо заполнить девять форм (рис. 7), относящихся соответственно к девяти разделам данных о пациенте

(правила их заполнения определены отдельными документами и будут рассмотрены далее).

Рис. 5. Окно заведения стационара

Имя	Учреждение	Дата поступления	Дата выписки	Врач
Сергеев Иван Иванович	НИИ Кардиологии	01.11.2000	10.11.2000	Половина О.М.

Рис. 6. Окно со списком ранее заведенных стационаров

Рис. 7. Окно выбора разделов данных о пациенте

По каждой из форм возможно сохранение только одного отчета, данные которого при необходимости могут быть изменены.

Формы могут заполняться в той последовательности, в которой представлены в списке или в произвольной последовательности.

Доступ к форме осуществляется по гиперссылке «Добавить» рядом с названием формы в списке или через меню «Разделы регистра» – «Новые», которое появляется после заведения стационара. Если форма ранее была сохранена, опция «Добавить» меняется на опцию «Изменить».

Отдельные формы (например, «Анамнез», «Инструментальные обследования», «Инвазивные

вмешательства») состоят из нескольких вкладок, которые могут заполняться в различной последовательности, при этом нажатие кнопки «Сохранить» приводит к сохранению всей формы целиком, со всеми вкладками, независимо от того, вносились данные по всем вкладкам или нет. Поэтому прежде чем сохранить такую форму необходимо еще раз внимательно проверить вкладки на предмет полноты заполнения.

Крайне важна смысловая нагрузка логических понятий «Имеется», «Отсутствует» и «Нет данных», которые являются вариантами ответов по многим элементам Регистра.

Вариант «Имеется» означает, что в истории болезни пациента есть документированные сведения о наличии данного признака.

Вариант «Отсутствует» означает, что в истории болезни пациента есть документированные сведения об отсутствии данного признака.

Вариант «Нет данных» означает, что в истории болезни больного отсутствуют документированные сведения относительно этого признака, то есть нельзя достоверно выбрать варианты «Имеется» или «Отсутствует».

С учетом специфики каждой формы модифицируется конкретная трактовка данных истории болезни, однако общий логический смысл понятий «Имеется», «Отсутствует» и «Нет данных» остается неизменным.

В регистре все данные вносятся согласно врачебному описанию, содержащемуся в истории болезни, поскольку именно врачебное заключение определяет тактику ведения больного. Принято, что все события, отраженные в истории взаимосвязаны и позволяют проанализировать последовательность мероприятий медицинской помощи, проведенных больному. Пользователь регистра не может отражать собственного мнения при внесении данных, даже если выявляет ошибку в истории болезни!

Форма «Анамнез, ассоциированные и сопутствующие заболевания»

Форма (рис. 8) содержит следующие разделы:

- Анамнез – история настоящего эпизода ОКС;
- Ассоциированные клинические состояния – перенесенные ассоциированные клинические состояния и сопутствующие заболевания, которые могут оказать влияние на тактику ведения пациента;
- Факторы риска ишемической болезни сердца (ИБС) – отягощенная наследственность, артериальная гипертензия, курение, сахарный диабет, гиперхолестеринемия.

События отмечаются на момент госпитализации. Указываются все события, произошедшие до момента поступления в стационар.

Для универсальной интерпретации данных историй болезни по некоторым из элементов формы предусмотрены стандартные определения.

Раздел «Анамнез»

Дата и время возникновения симптомов, послуживших причиной для обращения за медицинской помощью – указать дату и время возникновения симптомов, послуживших причиной для обращения за медицинской помощью,

например, дату/время наиболее длительного или интенсивного болевого приступа. Учитывается начало симптомов, связанных с ишемией миокарда, которые относятся к данному острому событию, что обычно проявляется как боль или сдавление в груди, боль в конечностях или челюсти, одышка, тошнота/рвота или синкопальное состояние. В случае волнообразных или неотчетливых симптомов началом ОКС считается время, когда симптомы стали постоянными по качеству и интенсивности. Здесь и далее формат даты/времени предусматривает число, месяц, год события, час и минуты. Если точная информация о дате или о времени неизвестна, соответствующие поля оставляются пустыми. Если в анамнезе присутствуют формулировки, позволяющие определить время возникновения болевого синдрома (например, 2 часа назад возник болевой приступ или около 2 часов беспокоят давящие боли за грудиной), допускается заполнение соответствующего поля. В таких случаях точкой отсчета времени служит дата/время поступления в стационар.

Таковы же правила заполнения прочих полей анамнеза, касающихся даты/времени (дата/время вызова скорой медицинской помощи (СМП), прибытия СМП, выезда СМП с места события). Если в анамнезе указаний на эти события нет, поля даты/времени не заполняются, даже если понятно, что все эти события произошли в день поступления.

Если пациент неоднократно вызывал бригаду СМП, то указываются дата и время самого первого вызова.

Если к больному по одному вызову приезжали несколько бригад СМП (например, линейная, затем специализированная кардиологическая), то указывается время прибытия самой первой бригады.

Дата и время выезда с места события бригады СМП указывается для СМП, доставившей больного в стационар.

Состав бригады СМП определяется на основании данных анамнеза и сопроводительного листа СМП. По сопроводительному листу определяется врачебная или фельдшерская бригада, по анамнезу – являлась ли врачебная бригада специализированной кардиологической.

Рис. 8. Форма «Анамнез, ассоциированные и сопутствующие заболевания»

Диагноз бригады СМП, доставившей пациента в стационар, определяется по данным сопроводительного листа. Если диагноз СМП не укладывается в формулировки регистра (ОКС с подъемом/без подъема сегмента ST), например, диагноз «ОКС» без уточнения типа или диагноз «Инфаркт миокарда», отмечается вариант «Прочее». Если поле диагноза в сопроводительном листе не заполнено, соответствующее поле регистра оставляется в значении «Нет данных».

Если пациент поступал не по скорой помощи, а иным способом (например, прибыл на личном автотранспорте), то специальной отметки об этом не требуется. Заполняются те временные характеристики до поступления в стационар, которые известны из анамнеза, например, время начала болевого синдрома за грудиной, время вызова бригады СМП (если вызов имел место). Поля, касающиеся этапов доставки службой СМП, остаются незаполненными.

Раздел «Ассоциированные клинические состояния»

Стенокардия в анамнезе – наличие сведений (по данным анамнеза) о стенокардии и ее функциональном классе до настоящей госпитализации.

Хроническая сердечная недостаточность в анамнезе – наличие сведений (по данным анамнеза) о хронической сердечной недостаточности (ХСН) до настоящей госпитализации или наличие ХСН в диагнозе при поступлении.

Заболевание периферических сосудов в анамнезе – наличие сведений (по данным анамнеза) об аневризме или окклюзирующем заболевании периферических сосудов или сонной артерии, включающих аневризму аорты, ранее выполнявшееся оперативное вмешательство на аорте, подвздошной артерии или на периферических артериях, снижение или отсутствие пульса на периферических артериях, ампутация конечностей, связанная с сосудистой недостаточностью, положительный результат функциональной пробы и/или ангиографически выявленный стеноз более 50%.

Хроническая почечная недостаточность в анамнезе – наличие сведений (по данным анамнеза) об определявшемся ранее уровне креатинина сыворотки крови более 2 мг/дл или 200 мкмоль/л или выставившемся диагнозе хронической почечной недостаточности или пересадке почки или проводившемся диализе.

Хроническое легочное заболевание – наличие в анамнезе хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ): хронического бронхита, бронхиальной астмы, эмфиземы, облитерирующего бронхо-лита, муковисцидоза, бронхоэктатической болезни.

При трактовке данных истории болезни, которые зачастую носят неконкретный характер, важно четко разделять понятия «Имеется» и «Нет данных». Например, если в истории болезни пациента указано, что он перенес инфаркт миокарда, то в этом поле указывается «Имеется». Если в истории болезни указано, что инфарктов пациент не переносил или ничего не указано относительно перенесенных инфарктов, соответствующее поле оставляется в значении «Нет данных». Вариант «Отсутствует» в данной форме был упразднен, поскольку крайне затруднительно по формулировкам истории болезни разделять понятия «Отсутствует» и «Нет данных». Например, формулировка «ранее сердечно-сосудистыми заболеваниями не страдал» вовсе не означает, что ни инфаркта, ни стенокардии, ни стентирования в анамнезе, ни ХСН, ни

ишемического инсульта или транзиторной ишемической атаки (ТИА), ни заболеваний периферических артерий у пациента нет. Возможно, врач не спрашивал больного о наличии каждого из этих заболеваний. Соответствующие поля должны быть оставлены в значении «Нет данных». Важно помнить, что в регистр вносятся лишь документированные данные о каждом признаке, и любые заключения пользователя о признаке должны быть исключены, невзирая на кажущуюся очевидность вывода.

Раздел «Факторы риска ИБС»

Семейная история раннего развития ИБС – наличие в анамнезе кровных родственников пациента (кровными родственниками считаются родители пациента, его дети, его родные братья и сестры) случаев раннего развития ИБС (установленная стенокардия, документированный перенесенный инфаркт миокарда) в возрасте <55 лет у мужчин и <65 лет у женщин. Допустимо использовать более обобщенные формулировки, например, «у родственников встречается инфаркт миокарда» или «наследственностьотягощена по ИБС» или наследственность отягощена по сердечно-сосудистым заболеваниям. В последнем случае отмечаются в значении «Имеется» и поле «Семейная история раннего развития ИБС» и поле «Артериальная гипертензия».

Артериальная гипертензия – наличие сведений (по данным анамнеза) об артериальной гипертензии (как эссенциальной, так и симптоматической). Также учитывается диагноз артериальной гипертензии (АГ), выставленный в стационаре.

Курение – указывается статус курения до настоящей госпитализации, например:

- Курит – определяется при установлении факта курения (употребление любой формы табака) в течение 1 месяца и более до настоящей госпитализации;
- Не курит в настоящее время – определяется при отсутствии курения (употребления любой формы табака) в течение 1 месяца и более до настоящей госпитализации;
- Никогда не курил – определяется только при наличии однозначной формулировки в истории болезни.

Сахарный диабет – наличие сведений (по данным анамнеза и диагноза стационара) о сахарном диабете. Для окончательного суждения о наличии и типе диабета используется заключительный диагноз стационара. Если диабет в диагнозе не указан, но в анамнезе присутствуют сведения о ранее выставившемся диагнозе диабета с указанием его типа, допустимо пользоваться данными анамнеза. Вариант «Отсутствует» указывается, только если соответствующая конкретная формулировка присутствует в анамнезе. В иных случаях поле оставляется в значении «Нет данных», несмотря на нормальные или повышенные значения глюкозы крови, определенные в стационаре.

Гиперхолестеринемия – наличие сведений (по данным анамнеза и истории болезни стационара) о повышении общего холестерина >190 мг/дл (5 ммоль/л) или холестерина ЛПНП >115 мг/дл (3,0 ммоль/л) или холестерина ЛПВП <40 мг/дл (1,0 ммоль/л) для мужчин, <46 мг/дл (1,2 ммоль/л) для женщин или триглицериды >150 мг/дл (1,7 ммоль/л). Если ни один из перечисленных признаков дислипидемии не выявлен при исследовании липидного спектра в стационаре и

нет анамнестических данных о дислипидемии, отмечается вариант «Отсутствует».

Форма «Регулярная предшествующая терапия»

В данной форме (рис. 9) указываются все препараты, которые пациент получал регулярно в течение последних 7 дней до поступления. Вариант «Отсутствует» отмечается для препаратов, только при наличии документированных сведений в истории болезни. При наличии в истории формулировки «медикаментозной терапии не получал» все поля отмечаются как «Отсутствует». Если в истории присутствует формулировка «гипотензивных препаратов не принимал», поля ингибиторы АПФ, антагонисты рецепторов к ангиотензину II, бета-блокаторы, антагонисты кальция дигидропиридиновые, недигидропиридиновые отмечаются как «Отсутствует». Если в истории указано «антиагрегантов не принимал» поля аспирин, клопидогрель отмечаются как «Отсутствует», если указано «антикоагулянтов не принимал», то отмечается варфарин «Отсутствует». С другой стороны, если в истории указано «Принимает антикоагулянты» без указания конкретного препарата, допустимо отметить варфарин «Имеется». Если же без указания конкретного препарата, в истории отмечено, что пациент принимал антиагреганты, отмечается аспирин в значении «Имеется», клопидогрель оставляется в значении «Нет данных». Если в истории указано «нитратов не принимал» или «статины не назначались», соответствующие поля отмечаются как «Отсутствует».

Если в анамнезе никаких данных о предшествующей лекарственной терапии нет, все поля формы оставляются в значении «Нет данных».

Форма «Данные осмотра»

Указываются данные первичного осмотра пациента при поступлении в стационар, документированные в истории болезни (рис. 10).

Рост, вес – численные поля. Здесь и далее все численные поля (за исключением поля времени) по умолчанию находятся в значении «0». Если данные имеются, то они вносятся в предусмотренных единицах измерения – рост в сантиметрах, вес в килограммах. Если данные отсутствуют, то поле остается в значении «0», что будет означать «Нет данных». Удалять нулевые значения не допустимо, форма не будет сохранена.

Преобладающий симптом при поступлении – указываются все жалобы, которые пациент предъявлял на момент поступления в стационар. Вариант «другие жалобы» используется для тех случаев, когда остальные варианты ответов не отражают весь перечень жалоб больного. Данный ответ не исключает наличие остальных вариантов (болевого синдрома, одышки и т.д.). Если потеря сознания развилась на догоспитальном этапе, данный симптом не указывается, если не рецидивировал при поступлении.

Если на момент поступления больному проведена адекватная обезболивающая терапия, болевой синдром купирован полностью, то указываем «Отсутствует (нет жалоб)».

Частота сердечных сокращений, систолическое, диастолическое артериальное давление – вносятся данные первичного осмотра пациента в стационаре. При внесении данных соблюдаются правила заполнения численных полей,

приведенные выше. Если пациент поступил в состоянии клинической смерти (пульс и артериальное давление не определяются), то вносятся первые значения после успешной реанимации.

Класс острой сердечной недостаточности (ОСН) указывается в соответствии с диагнозом при поступлении в стационар по классификации Т. Killip. Если диагноз ОСН при поступлении не выставлен, недопустимо самостоятельно по данным осмотра пациента заключить о наличии ОСН.

Основной диагноз при поступлении в стационар – вносится согласно истории болезни (диагноз при поступлении). Этот пункт крайне важен, поскольку по диагнозу при поступлении выделяются больные с ОКС при анализе данных. В регистр ОКС должны вноситься все больные с диагнозом при поступлении ОКС, инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, удовлетворяющие критериям включения и не имеющие критериев исключения.

Форма «Инструментальные обследования»

В форме «Инструментальные обследования» (рис. 11) представлены разделы:

- Электрокардиография (ЭКГ),
- нагрузочная проба,
- эхокардиография (ЭхоКГ).

Рис. 9. Форма «Регулярная предшествующая терапия»

Рис. 10. Форма «Данные осмотра»

Иванов Иван Иванович
Новый пациент
Изменить данные

Стационары
Выбор стационара
Стационар (номер): с 01.11.2000 по 16.11.2000

Инструментальные обследования

Инструментальные обследования

ЭКГ Нагрузочная проба ЭхоКГ

Дата и время регистрации первой ЭКГ
[] [] [] [] [] []

ЭКГ-ритм
[Нет данных]

Ишемические изменения
[Нет данных]

Вновь возникшие ишемические изменения за время госпитализации:

Диагностически значимая элевация сегмента ST, дата, время
[] [] [] [] [] []

Диагностически значимая депрессия сегмента ST, дата, время
[] [] [] [] [] []

Патологический зубец Q, дата, время
[] [] [] [] [] []

Инверсия зубца T, дата, время
[] [] [] [] [] []

БЭПЭГ, дата, время
[] [] [] [] [] []

ЭКГ-признаки инфаркта миокарда правого желудочка

Рис. 11. Форма «Инструментальные обследования»

Раздел «ЭКГ»

Раздел ЭКГ включает данные о самой первой ЭКГ, выполненной больному с момента обращения за медицинской помощью: поля дата и время регистрации первой ЭКГ, ЭКГ-ритм, ишемические изменения. Здесь также регистрируются вновь возникшие ишемические изменения за время госпитализации.

При наличии в истории болезни пленок ЭКГ без врачебного описания самостоятельный анализ ЭКГ пользователем регистра ОКС недопустим!

Если на самой первой ЭКГ зарегистрирована асистолия, то фиксируются результаты первой ЭКГ, зарегистрированной после успешной реанимации.

Дата/время регистрации первой ЭКГ – если первая ЭКГ была выполнена на догоспитальном этапе и врачебное описание отсутствует, допустимо использовать данные анамнеза, где врач стационара при поступлении описывает выявленные на ЭКГ изменения. При этом по пленке определяется только дата и время регистрации ЭКГ. Если отсутствует пленка ЭКГ, то указывается только дата регистрации, которая определяется по данным анамнеза. Поле времени при этом остается незаполненным, что при сохранении формы будет тождественно значению «Нет данных».

Дальнейшие сведения о ритме, наличии ишемических изменений описываются именно для той ЭКГ, дата которой указана в регистре.

ЭКГ-ритм – определяется согласно врачебному описанию самой первой ЭКГ. Если первая ЭКГ не описана врачом, то пункт остается в значении «Нет данных».

Наджелудочковая аритмия определяется по наличию во врачебном описании ЭКГ записи о фибрилляции предсердий, наджелудочковой тахикардии, миграции водителя ритма по предсердиям.

Желудочковая аритмия определяется по наличию во врачебном описании ЭКГ записи о желудочковой тахикардии, фибрилляции желудочков, идиовентрикулярного ритма.

Ритм из АВ-соединения определяется по наличию во врачебном описании ЭКГ соответствующей записи.

Ишемические изменения – описываются согласно сведениям об ЭКГ, дата которой указана. Если в истории болезни присутствуют абстрактные формулировки относительно изменений, выявленных на ЭКГ, например, выявлены ишемические изменения или выявлены признаки инфаркта миокарда (без описания выявленных изменений), то соответствующее поле остается в значении «Нет данных».

Все элементы по каждому из разделов заполняются в соответствии с заключением врача, который осуществлял анализ ЭКГ, согласно истории болезни.

Вновь возникшие ишемические изменения – указывается наличие нижеприведенных изменений во врачебных описаниях любых ЭКГ, следующих за первой ЭКГ, выполненных до момента выписки пациента из стационара. Указываются только те изменения, которые расценены при описании ЭКГ как отрицательная динамика (рецидив ишемии). Закономерное течение инфаркта миокарда, сопровождающееся формированием отрицательного зубца Т, не требует заполнения данного раздела.

Если ишемия за время пребывания в стационаре рецидивировала неоднократно с одинаковыми проявлениями (например, с диагностически значимой депрессией сегмента ST), то указывается дата и время только первого эпизода. Если проявления были разными, то указывается дата и время развития каждого из этих эпизодов.

Диагностически значимая элевация сегмента ST – указание во врачебном описании ЭКГ на подъем сегмента ST на 2 мм и более (0,2 mV и более) минимум в 2 смежных отведениях).

Диагностически значимая депрессия сегмента ST – указание во врачебном описании ЭКГ на депрессию сегмента ST на 1 мм (0,1 mV) и более минимум в 2 смежных отведениях (включая реципрокные изменения).

Патологический зубец Q – указание во врачебном описании ЭКГ на наличие патологического зубца Q хотя бы в двух смежных отведениях.

Инверсия зубца T – указание во врачебном описании ЭКГ на инверсию зубца T глубиной 1 мм (0,1 mV) и более в смежных отведениях, включая инверсию зубца T без отклонений сегмента ST.

Если во врачебном заключении по ЭКГ формулировка соответствует категориям выбора, но на пленке отсутствуют соответствующие ЭКГ-критерии, то данные вносятся согласно врачебному описанию. Также, если на пленке имеются изменения, не отраженные в заключении при описании ЭКГ, то они не регистрируются, поскольку в регистре принято, что именно врачебное заключение определяет тактику ведения больного, все события взаимосвязаны и отражены в истории. Пользователь регистра не может отражать собственного мнения при внесении данных, даже если выявляет ошибку при заполнении истории.

Раздел «Нагрузочная проба»

Раздел нагрузочная проба заполняется, только если таковая выполнялась. Если за время пребывания в стационаре нагрузочная проба выполнялась неоднократно или выполнялись разные виды нагрузочных проб, то пользователь должен выбрать одну наиболее информативную. Если

выполнено две одинаковые пробы с различным результатом, то регистрируется проба, давшая положительный результат. Если одна из проб дала сомнительный результат, а вторая определенный, то регистрируется проба, давшая определенный результат. Если пациенту выполнялись различные виды нагрузочных проб, то вносится результат более точной пробы. Например, если пациенту выполнялись ЭКГ при нагрузке (тредмил тест) и стресс-эхокардиография, то вносится результат стресс-ЭХО, поскольку данная проба по точности и информативности превосходит тредмил. Если выполнялась сцинтиграфия миокарда, но вносится ее результат, поскольку этот метод по информативности превосходит все прочие.

Раздел «ЭхоКГ»

В разделе ЭХОКГ необходимо стремиться максимально заполнить поля формы на основании врачебного заключения, содержащегося в истории. Важно не забывать указывать вариант «Отсутствует», когда имеются документированные в заключении врача сведения об отсутствии того или иного признака.

Нарушения локальной сократимости включают участки акинезии, гипокинезии, компенсаторной гиперкинезии, дискинезии, выявленные по данным Допплер-ЭХОКГ.

Дисфункция правого желудочка – наличие во врачебном описании Допплер-ЭХОКГ признаков правожелудочковой недостаточности – декомпенсации по большому кругу кровообращения: таких формулировок (хотя бы одной из перечисленных), как «признаки декомпенсации кровообращения по большому кругу», «расширение нижней полой вены», «нижняя полая вена коллабирует на вдохе <50%», «расширение печеночных вен».

Дилатация правого желудочка – определяется при наличии соответствующей формулировки во врачебном описании Допплер-ЭХОКГ. Использовать указанные в описании объемы для самостоятельного определения дилатации правого желудочка пользователем регистра недопустимо.

Степень регургитации митрального, аортального клапанов также определяется соответственно врачебному заключению, но не самостоятельно по количественным признакам или результатам цветного доплеровского картирования. Если в заключении используется формулировка с неоднозначной трактовкой результата (например, «регургитация от умеренной до тяжелой»), то указывается более тяжелая степень нарушения функции клапана.

Форма «Лабораторные тесты»

Данная форма (рис. 12) содержит разделы:

- Ферменты крови – данные о реакции биохимических маркеров некроза миокарда;
- Биохимические показатели – данные об уровне холестерина, триглицеридов, глюкозы, креатинина крови;
- Общий анализ крови – данные о базовых показателях общего анализа крови.

В *раздел «Ферменты крови»* вносятся максимальные из имеющихся значения креатинфосфокиназы и ее МВ-фракции (КФК и КФК-МВ, соответственно), результат исследования уровня тропонина Т и I. Результаты не обязательно должны

относиться к одной дате, поскольку, например, диагностически значимый подъем КФК-МВ может наступить раньше, чем подъем общей КФК. Формулировка «диагностически значимое повышение тропонина Т, I» означает позитивный тест на тот или иной тропонин. Тест считается положительным при повышении уровня тропонина выше 99 перцентиля для контрольной группы. Контрольные значения определяются в каждой лаборатории для конкретных используемых методик и специфических условий количественного анализа. При наличии нескольких результатов исследования уровня тропонина более ранний тест может оказаться отрицательным, а последующий – положительным. В таком случае регистрируется только положительный результат. Если все результаты определения тропонина отрицательные, регистрируется отрицательный результат.

Если за время пребывания в стационаре произошел рецидив ОКС (рецидив инфаркта миокарда), что сопровождалось реакцией биохимических маркеров некроза миокарда, повторного внесения уровней ферментов крови, относящихся к рецидиву, не требуется. Данное событие отражается в форме «Осложнения, исходы», в разделе «Осложнения».

Если пациент поступил с нестабильной стенокардией (отсутствовала реакция кардиоспецифических ферментов), но во время пребывания в стационаре у него развился инфаркт миокарда, необходимо регистрировать результаты исследования ферментов крови, подтверждающих диагноз инфаркта.

В *разделы «Биохимические показатели»* и *«Общий анализ крови»* вносятся результаты самого первого анализа, выполненного в стационаре.

При внесении данных биохимического исследования крови необходимо обращать особое внимание на правильность выбора единиц измерения. При сохранении формы автоматически производится преобразование единиц измерения биохимических показателей: уровень общего холестерина, креатинина, триглицеридов преобразуется в мг/дл, уровень глюкозы – в ммоль/л. Это необходимо для корректного сохранения формы. Все данные, хранящиеся в базе, должны иметь универсальный вид, то есть одинаковые единицы измерения.

Форма «Инвазивные вмешательства»

В форме «Инвазивные вмешательства» (рис. 13) содержатся разделы: коронарная ангиография, ангиопластика, хирургическое лечение, установленные устройства.

Рис. 12. Форма «Лабораторные тесты»

В **раздел «Коронарография»** вносятся данные о результате выполненной коронарографии по сегментам коронарных артерий, включая шунт, с указанием степени сужения сосуда и кровотока по классификации TIMI. Заполняются только те поля таблицы, по которым имеется документированная в истории информация.

Если за время пребывания в стационаре пациенту несколько раз выполнялась коронарография, указывается самый первый результат.

Если у пациента имеется несколько шунтов, то в таблице указываются данные о стенозе шунта максимальной степени.

Если заполнено хотя бы одно поле, это означает, что коронарография выполнялась – появляется поле для ввода даты и времени исследования, заполнение которого обязательно. Если неизвестно время выполнения коронарографии, соответствующее поле оставляется незаполненным, указывается только дата вмешательства. Указание произвольного времени не допустимо.

В **разделе «Ангиопластика»** указывается результат чрескожного вмешательства: степень остаточного (резидуального) стеноза в тех сегментах, где установлены стенты или произведено баллонирование, а также достигнутый кровоток по классификации TIMI. Правила заполнения таблицы ангиопластики аналогичны коронарографии. По сегментам, где ангиопластика не выполнялась, повторного внесения данных не требуется. Если за время пребывания в стационаре ангиопластика проводилась неоднократно, указывается итоговый результат ангиопластики указывается дата/время самой первой процедуры.

В **разделе «Хирургическое лечение»** указываются сведения о выполнении оперативного вмешательства по восстановлению кровотока в коронарных артериях или по поводу осложнений инфаркта миокарда, проведенного за время пребывания в стационаре. Если выбран вариант «Имеется», становится доступным выбор даты/времени и конкретного типа вмешательства. Оба этих поля обязательны для заполнения. Если неизвестен тип оперативного вмешательства, то само поле «Оперативное вмешательство» оставляется в значении «Нет данных». Если оперативное вмешательство во время настоящей госпитализации не выполнялось, отмечается вариант «Отсутствует».

В **разделе «Установленные устройства»** указываются электрические устройства по поддержанию нормальной сердечной деятельности (устройства для восстановления сердечного ритма, внутриаортальный баллонный контрпульсатор), которые устанавливались за время пребывания пациента в стационаре. Если никакие устройства не устанавливались, выбираются варианты «Не вживлялись» и «Отсутствует».

Если у пациента до поступления в стационар были установлены какие-либо устройства, например, постоянный водитель ритма или ранее имплантированный кардиовертер-дефибриллятор, а в стационаре никаких дополнительных устройств не устанавливалось, также указываются варианты «Не вживлялись» и «Отсутствует».

Форма «Лечение ОКС»

В форме «Лечение ОКС» (рис. 14) указываются все препараты, которые назначались пациенту на догоспитальном

этапе и на протяжении всего периода пребывания в стационаре для лечения данного эпизода ОКС и его осложнений.

При введении данных в поля «Тип тромболитического агента», «Стартовая/поддерживающая доза аспирина», «Стартовая доза клопидогреля», «Гепарин/низкомолекулярный гепарин», «Ингибиторы АПФ» или «Антагонисты рецепторов к ангиотензину II», «Способ введения бета-блокаторов» автоматически появляется поле для ввода даты и времени назначения соответствующего класса препаратов. Дата назначения обязательна для заполнения, если в истории не указано время назначения, поле времени не заполняется. Указание произвольного времени недопустимо. Указывается дата/время самого первого назначения по поводу данного эпизода ОКС. Если пациент ранее принимал какие-либо препараты указанных классов до развития настоящего эпизода ОКС, и их прием продолжен в стационаре (не играет роли тех же самых препаратов или аналогов в рамках одного фармакологического класса), соответствующие поля в форме «Лечение ОКС» все равно заполняются. Датой/временем назначения будет считаться их первое упоминание в истории болезни в назначениях по поводу данного эпизода ОКС на догоспитальном или госпитальном этапе.

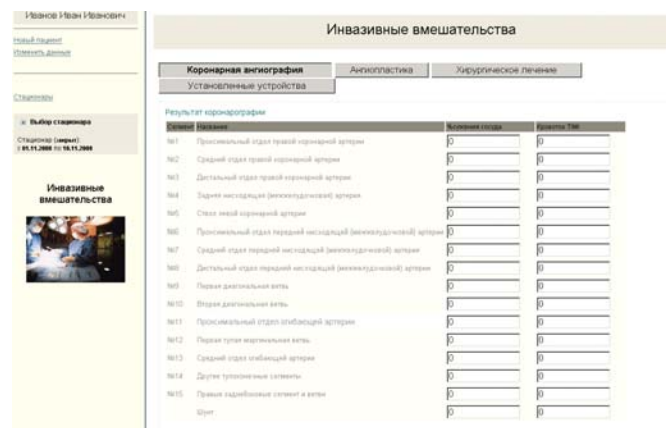


Рис. 13. Форма «Инвазивные вмешательства»



Рис. 14. Форма «Лечение ОКС»

Поля «Причина, по которой не проведен тромболитис», «Противопоказания к назначению аспирина», «Обезболивание» в значении «Имеется» требуют обязательного выбора одного или нескольких вариантов из прилагаемого списка. Если ни один вариант не будет выбран, поле сохранится в значении «Нет данных».

При заполнении полей «Причина, по которой не проведен тромболитис» и «Противопоказания к назначению аспирина» учитываются только документированные в истории сведения. Если причина, по которой не назначен препарат или не проведен тромболитис, указанная в истории болезни, не значится в списке, выбирается вариант «Прочее».

Существуют особенности заполнения поля «Причина, по которой не проведен тромболитис» в случае, если тромболитис не проведен по причине позднего поступления пациента (позднее 12 часов с начала болевого синдрома). Если в истории указано время начала болевого синдрома, то поле «Причина, по которой не проведен тромболитис» не заполняется. При анализе данных этот временной интервал вычисляется автоматически как разница между временем начала болевого синдрома и временем поступления в стационар. Если время начала болевого синдрома неизвестно, и в истории есть запись лечащего врача о том, что с момента начала болевого синдрома прошло более 12 часов, то указывается причина «прочее». В иных случаях поле «Причина, по которой не проведен тромболитис» оставляется в значении «Нет данных».

По всем полям, где существует вариант «Отсутствует», он должен быть выбран, если в истории отсутствуют данные о назначении соответствующего класса препаратов.

Форма «Рекомендации при выписке»

В форме «Рекомендации при выписке» (рис. 15) указываются все препараты, которые указаны для дальнейшего приема в выписке пациента (по данным выписного эпикриза истории болезни).

Указываются также документированные сведения о программе реабилитации (например, направление на санаторно-курортное лечение, в группу реабилитации в учреждения первичного звена).

Внимание! Рекомендация «Наблюдение кардиолога по месту жительства» не является эквивалентом программы реабилитации. Факт направления (перевода) пациента для выполнения коронарографии, ангиопластики, оперативного вмешательства после пребывания по поводу ОКС в стационаре, не имеющем рентгенэндоваскулярной установки и/или кардиохирургической операционной, также не должен указываться в качестве программы реабилитации.

Форма «Осложнения, исходы»

Данная форма (рис. 16) состоит из двух разделов.

В разделе «Осложнения» указываются все события, осложнившие течение ОКС (инфаркта миокарда и нестабильной стенокардии), которые произошли во время пребывания пациента в стационаре. Указывается дата события, для останки сердца – дата и время в формате чч/мм/гг, 00 ч 00 мин.

Поля «Кровотечение во время пребывания в стационаре», «Механические осложнения», «Тромбоэмболические осложнения», «Жизнеопасные нарушения ритма сердца и проводимости» в значении «Имеется» требуют обязательного

выбора одного или нескольких вариантов из прилагаемого списка. Если ни один вариант не будет выбран, поле сохранится в значении «Нет данных».

Если в истории отсутствуют данные о развитии того или иного осложнения, по тем полям, где существует вариант «Отсутствует», он должен быть выбран,

В разделе «Исходы» отражается жизненный статус при выписке из стационара, заключительный диагноз согласно истории болезни с соответствующим кодом МКБ X (указание кода МКБ обязательно!), а так же куда и с какой целью переведен пациент (по переводному эпикризу истории болезни). В случае если пациент умер в стационаре, указывается факт выполнения и результаты вскрытия – совпадение или несовпадение диагнозов. Если труп больного направлялся на патологоанатомическое исследование, но заключение патологоанатома по какой-либо причине в истории отсутствует, при этом отсутствует заявление родственников об отказе от вскрытия (что будет означать, что вскрытие не выполнялось), поле «Совпадение диагнозов» оставляется в значении «Нет данных».

Рис. 15. Форма «Рекомендации при выписке»

Рис. 16. Форма «Осложнения, исходы»

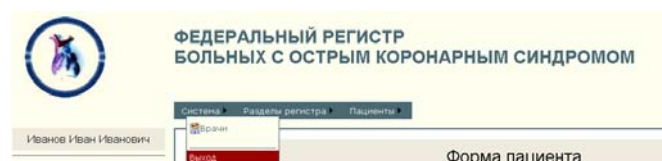


Рис. 17. Завершение работы в системе Регистр ОКС

Если код МКБ не указан в истории, то пользователь регистра должен самостоятельно указать код в соответствии с клиническим диагнозом.

Завершение работы

По завершении работы с системой из нее необходимо корректно выйти с помощью меню «Система» - «Выход» (рис. 17). Это исключит возможность потери данных.

Выход из системы доступен постоянно, независимо от того, была ли открыта какая-либо из форм или нет.