

ООО "РТ МИС"

ЕДИНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА.МИС 3.0

(ЕЦП.МИС 3.0)

Руководство пользователя. Централизованная подсистема "Организация оказания медицинской помощи больным онкологическими заболеваниями" 3.0.6.

Модуль "Специфика по онкологии" 3.0.6_1

Содержание

1	Введение	3
1.1	Область применения	3
1.2	Уровень подготовки пользователя	3
1.3	Перечень эксплуатационной документации, с которым необходимо ознакомиться пользователю	3
2	Назначение и условия применения	4
2.1	Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации.....	4
2.2	Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение средства автоматизации.....	4
3	Подготовка к работе	5
3.1	Порядок запуска Системы	5
3.2	Смена пароля	9
3.3	Контроль срока действия пароля	10
3.4	Порядок проверки работоспособности	10
4	Модуль "Специфика по онкологии" 3.0.6_1	11
4.1	Лучевое лечение. Специфика по онкологии.....	15
4.1.1	Описание раздела	15
4.1.2	Добавление данных по лучевому лечению в специфику по онкологии	16
4.1.3	Форма Лучевое лечение	19
4.1.4	Проверки при сохранении формы.....	23
5	Аварийные ситуации	25
5.1	Описание аварийных ситуаций.....	25
5.2	Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса ..	26
6	Эксплуатация модуля	28

1 Введение

1.1 Область применения

Настоящий документ описывает порядок работы с модулем "Специфика по онкологии" 3.0.6_1 Централизованной подсистемы "Организация оказания медицинской помощи больным онкологическими заболеваниями" 3.0.6 Единой цифровой платформы МИС 3.0 (далее – "ЕЦП.МИС 3.0", Система) для медицинских организаций, осуществляющих деятельность в сфере обязательного медицинского страхования (далее – ОМС).

1.2 Уровень подготовки пользователя

Пользователи Системы должны обладать квалификацией, обеспечивающей, как минимум:

- базовые навыки работы на персональном компьютере с графическим пользовательским интерфейсом (клавиатура, мышь, управление окнами и приложениями, файловая Система);
- базовые навыки использования стандартной клиентской программы (браузера) в среде Интернета (настройка типовых конфигураций, установка подключений, доступ к веб-сайтам, навигация, формы и другие типовые интерактивные элементы);
- базовые навыки использования стандартной почтовой программы (настройка учетной записи для подключения к существующему почтовому ящику, создание, отправка и получение e-mail).

1.3 Перечень эксплуатационной документации, с которым необходимо ознакомиться пользователю

Перед началом работы пользователям рекомендуется ознакомиться с положениями данного руководства пользователя в части своих функциональных обязанностей.

2 Назначение и условия применения

2.1 Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации

Модуль "Специфика по онкологии" 3.0.6_1 предназначен для ввода данных о проведенном радиологическом лечении пациента с ЗНО для формирования документа "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения".

2.2 Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение средства автоматизации

Доступ к функциональным возможностям и данным Системы реализуется посредством веб-интерфейса. Работа пользователей Системы осуществляется на единой базе данных центра обработки данных (далее – ЦОД). Система доступна из любой организации (участника информационного обмена) при наличии канала связи в круглосуточном режиме.

Работа в Системе выполняется через автоматизированные рабочие места (далее – АРМ) персонала (в соответствии с местом работы, уровнем прав доступа к функциональным возможностям и данным Системы).

Настройка рабочего места (создание, настройка параметров работы в рамках медицинской организации (далее – МО), предоставление учетной записи пользователя) выполняется пользователем АРМ администратора МО. Настройка общесистемных параметров работы, конфигурация справочников выполняется пользователем АРМ администратора ЦОД.

Описание работы администраторов приведено в документе "Руководство администратора Системы".

3 Подготовка к работе

3.1 Порядок запуска Системы

Для входа в Систему необходимо выполнить следующие действия:

- запустите браузер, например, "Пуск" – "Все приложения" – "Firefox". Отобразится окно браузера и домашняя страница (рисунок 1).

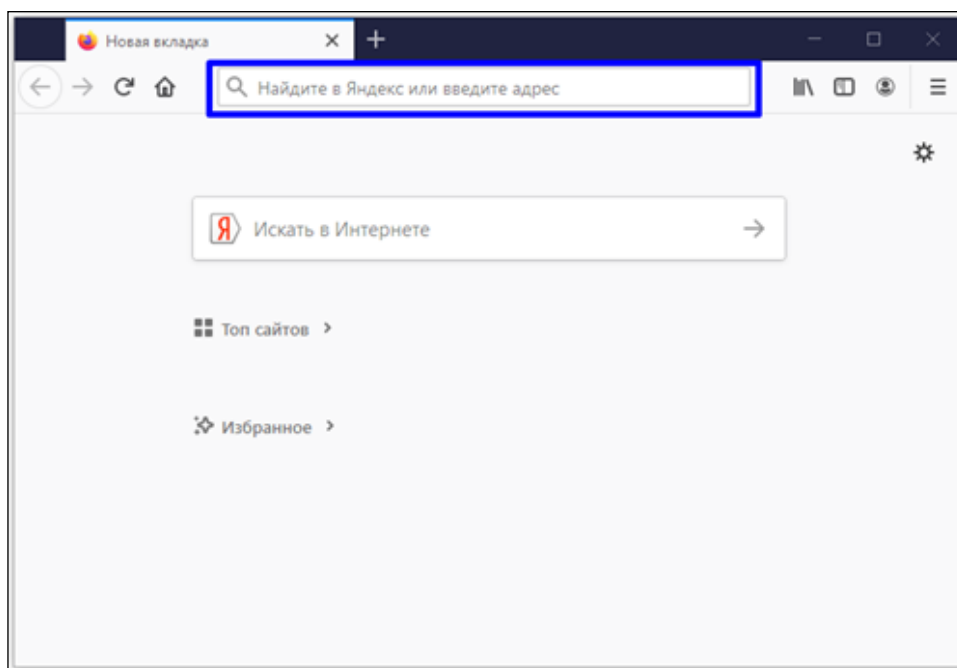


Рисунок 1 – Окно браузера и домашняя страница

- введите в адресной строке браузера IP-адрес страницы портала, нажмите клавишу "Enter". На главной странице Системы отобразится перечень программных продуктов.

Примечание – Адрес для подключения предоставляется администратором. Если страница Системы установлена в качестве домашней страницы, то она отобразится сразу после запуска браузера.

Для удобства использования рекомендуется добавить адрес Системы в закладки браузера, и/или сделать страницу Системы стартовой страницей.

Стартовое окно Системы представлено на рисунке 2.

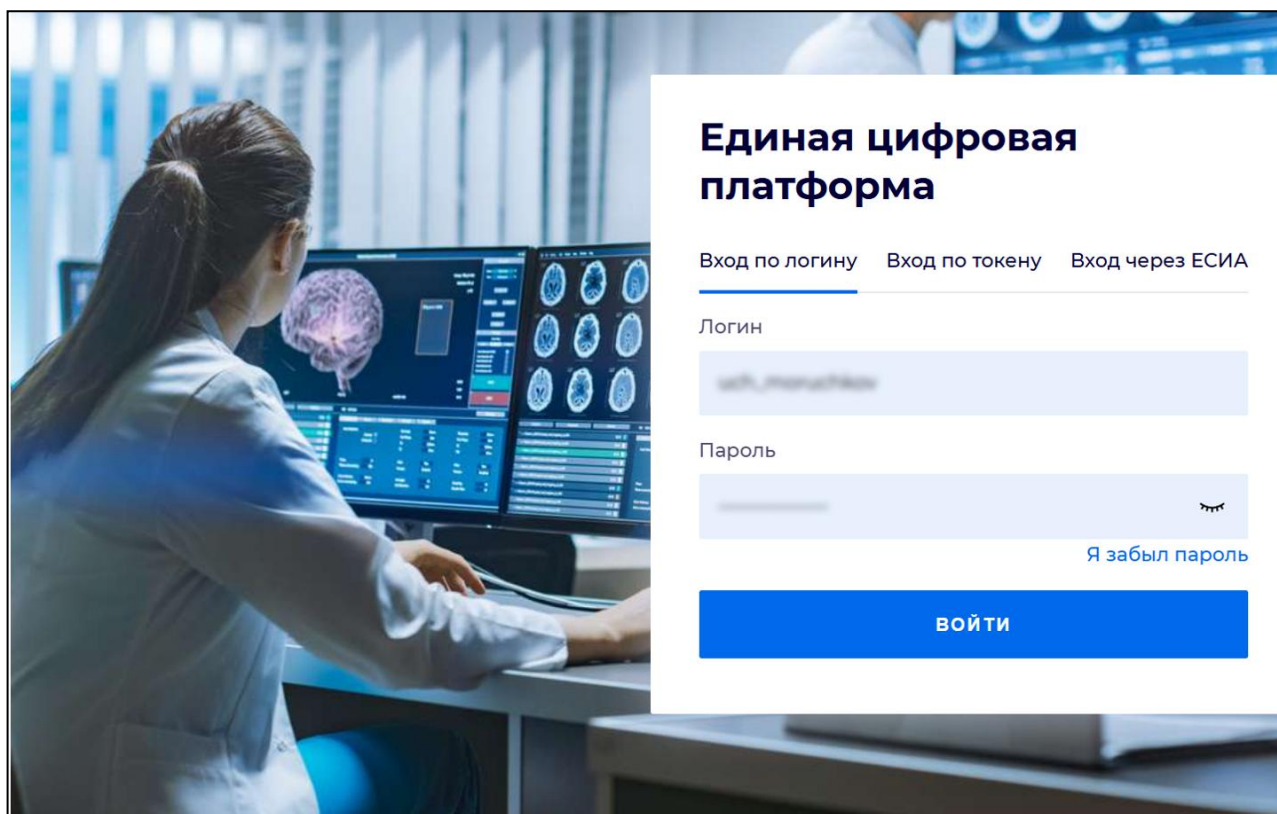


Рисунок 2 – Стартовое окно Системы

Вход в Систему возможен одним из способов:

- по логину;
- по токenu;
- через ЕСИА.

Способ №1:

- выберите регион в поле "Регион";
- введите логин учетной записи в поле "Логин";
- введите пароль учетной записи в поле "Пароль";
- нажмите кнопку "Войти".

Способ №2:

- перейдите на вкладку "Вход по токenu". Отобразится окно входа в систему по токenu (рисунок 3);

Рисунок 3 – Окно входа в систему по токenu

- выберите тип токена;
- введите пароль от электронной подписи (далее – ЭП) в поле "ПИН-код"/"Сертификат" (расположенное ниже поля "Тип токена"). Наименование поля зависит от выбранного типа токена;
- нажмите кнопку "Вход по карте".

Примечания

1 На компьютере пользователя предварительно должно быть установлено и запущено программное обеспечение для выбранного типа токена.

2 Предварительно может потребоваться установить сертификаты пользователей администратором системы в программном обеспечении выбранного типа токена.

При неправильном вводе имени пользователя и (или) пароля отобразится соответствующее сообщение. В этом случае необходимо повторить ввод имени пользователя и (или) пароля.

Способ №3:

- перейдите на вкладку "Вход через ЕСИА". Будет выполнен переход на страницу авторизации через ЕСИА.
- введите данные для входа, нажмите кнопку "Войти".

Примечания

1 Для авторизации с помощью токена на компьютере пользователя предварительно должно быть установлено и запущено программное обеспечение для выбранного типа токена. Может потребоваться установка сертификатов пользователей администратором системы в программном обеспечении выбранного типа токена.

2 Для авторизации через ЕСИА учетная запись пользователя должна быть связана с учетной записью человека в ЕСИА. Учетная запись пользователя должна быть включена в группу "Авторизация через ЕСИА".

При неправильном вводе имени пользователя и (или) пароля отобразится соответствующее сообщение. В этом случае необходимо повторить ввод имени пользователя и (или) пароля;

- отобразится форма выбора МО. Вид формы выбора МО представлен на рисунке 4;

Рисунок 4 – Форма выбора МО

- укажите необходимую МО и нажмите кнопку "Применить";
- отобразится форма выбора АРМ по умолчанию. Вид формы выбора АРМ по умолчанию представлен на рисунке 5;

АРМ/МО	Подразделение / Отделение / Служба	Должность	Расписание
АРМ администратора ЛЛО	Администратор ЛЛО		
АРМ администратора МО (Е...			
АРМ администратора ЦОД			
АРМ администратора РМ	РМ		

Рисунок 5 – Форма выбора АРМ по умолчанию

Примечание – Форма отображается, если ранее не было выбрано место работы по умолчанию, или при входе была изменена МО. После выбора места работы указанный АРМ будет загружаться автоматически после авторизации.

выберите место работы в списке, нажмите кнопку "Применить". Отобразится форма указанного АРМ пользователя.

3.2 Смена пароля

При регистрации учетной записи администратор присваивает ей временный пароль. При первом входе в Систему пользователь должен сменить временный пароль, выданный администратором.

После ввода имени пользователя, пароля и нажатия кнопки "Войти в систему" выполняется проверка актуальности пароля, как временного, так и постоянного.

Если истек срок действия временного пароля (срок действия пароля определяется настройками в параметрах системы, то отобразится сообщение пользователю: "Истек срок действия временного пароля. Обратитесь к Администратору системы". Далее процесс аутентификации не производится.

Если временный пароль прошел проверку на актуальность, на форме отображаются поля для смены пароля. Рядом с полями отобразится подсказка с требованиями к паролю (указывается минимальная длина и допустимые символы).

При смене временного пароля на постоянный (при первом входе в систему) выполняется проверка на соответствие пароля установленным требованиям безопасности (минимальная длина, пользовательский пароль должен отличаться от временного на указанное количество символов и т.д.).

Вход в Систему возможен, если введен актуальный временный пароль, новый пароль соответствует всем требованиям (требования к паролю указаны в параметрах системы), значения полей "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны. В процессе ввода нового пароля рядом с полем должна отобразиться зеленая галочка, если введенный пароль удовлетворяет всем требованиям. В процессе подтверждения нового пароля рядом с полем "Новый пароль еще раз" отобразится зеленая галочка, если значения полей "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны.

При входе в систему происходит сохранение нового пароля.

3.3 Контроль срока действия пароля

При каждом входе в систему выполняется проверка срока действия пароля. Срок действия пароля определяется настройками системы (рассчитывается от даты создания пароля).

За несколько дней до истечения срока действия пароля при входе в систему выводится информационное сообщение "До истечения срока действия пароля осталось %кол-во дней% дней. Пароль можно сменить в личном кабинете".

При входе в систему в последний день актуальности пароля, на форме авторизации отобразятся поля для смены пароля.

Вход в систему возможен, если введен верный старый пароль, а новый пароль соответствует всем требованиям (требования к паролю указаны в параметрах системы), значения поле "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны.

В процессе ввода нового пароля рядом с полем отобразится зеленая галочка, если введенный пароль удовлетворяет всем требованиям.

В процессе подтверждения нового пароля рядом с полем "Новый пароль еще раз" отобразится зеленая галочка, если значения полей "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны.

При входе в систему происходит сохранение нового пароля.

3.4 Порядок проверки работоспособности

Для проверки работоспособности системы необходимо выполнить следующие действия:

- выполните вход в Системе и откройте АРМ;
- вызовите любую форму.

При корректном вводе учетных данных должна отобразиться форма выбора МО или АРМ, либо АРМ пользователя. При выполнении действий должно не должно отображаться ошибок, система должна реагировать на запросы пользователя, например, отображать ту или иную форму.

4 Модуль "Специфика по онкологии" 3.0.6_1

В модуле "Специфика по онкологии" 3.0.6_1:

- Система сохраняет сведения о проведенном радиологическом лечении пациента с ЗНО, введенные пользователем АРМ врача стационара в медицинский документ "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения".

Сведения о проведенном радиологическом лечении содержат:

- сведения об областях облучений и суммарных очаговых дозах (СОД);
 - общие сведения;
 - сведения о медицинских изделиях, применяемых при радиологическом лечении;
 - сведения об этапах радиологического лечения;
 - сведения об осложнениях;
 - сведения о результатах проведения курса лучевой терапии.
- Система сохраняет следующие сведения об областях облучений и СОД, введенные пользователем АРМ врача стационара в медицинский документ "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения":
 - текстовое описание области облучения (мишени);
 - область воздействия лучевой терапии (по справочнику ФР НСИ "Область воздействия лучевой терапии", OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.783);
 - анатомические локализации (по справочнику ФР НСИ "Анатомические локализации", OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1477);
 - ранее подведенная СОД (на мишень):
 - значение;
 - ЕИ (Грей) (по справочнику ФР НСИ "Единицы измерения", OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1358).
 - СОД за текущий курс (на мишень):
 - значение;
 - ЕИ (Грей) (по справочнику ФР НСИ "Единицы измерения", OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1358).
 - планируемая СОД за текущий курс с учетом ранее подведенной дозы (на мишень):
 - значение;
 - ЕИ (Грей) (по справочнику ФР НСИ "Единицы измерения", OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1358).

Система по действию пользователя АРМ врача стационара в медицинском документе "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения":

- создает запись об областях облучений и СОД;
 - редактирует запись об областях облучений и СОД;
 - удаляет запись об областях облучений и СОД;
 - отображает для просмотра запись об областях облучений и СОД.
- Система сохраняет следующие общие сведения, введенные пользователем АРМ врача стационара в медицинский документ "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения":
- цель курса;
 - дата начала и окончания курса;
 - способ облучения (по справочнику ФР НСИ "Способы подведения ионизирующего излучения", OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.1172);
 - технологии конформного облучения (по справочнику ФР НСИ "Технологии конформного облучения", OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.1173);
 - визуальный контроль (IGRT) (по справочнику ФР НСИ "Методы визуального контроля (верификации) при проведении лучевой терапии", OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.1174);
 - режим облучения (по справочнику ФР НСИ "Режимы проведения лучевой терапии", OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.1175);
 - вид излучения (по справочнику ФР НСИ "РР. Виды лучевой терапии, применяющиеся при лечении злокачественных новообразований", OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.133);
 - вид брахитерапии (по справочнику ФР НСИ "Виды брахитерапии", OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.1177);
 - энергия излучения;
 - источник излучения (по справочнику ФР НСИ "Радиоактивные источники", OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.1176);
 - сведения о применении радиофармпрепарата:
 - путь введения (по справочнику ФР НСИ "Пути введения лекарственных препаратов, в том числе для льготного обеспечения граждан лекарственными средствами", OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1468);
 - разовая доза;

- наименование препарата (по справочнику ФР НСИ "Узлы СМНН. ЕСКЛП", OID: 1.2.643.5.1.13.13.99.2.611).
- сведения о перерыве:
 - признак наличия перерыва в проведении радиологического лечения;
 - текстовое описание перерыва.
- сведения об анестезии:
 - признак проведения анестезии перед облучением;
 - вид анестезии (по справочнику ФР НСИ "Виды анестезии", OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1033).
- сведения об иммобилизации:
 - признак иммобилизации пациента во время облучения;
 - текстовое описание иммобилизации во время облучения;
- радиомодификаторы (по справочнику ФР НСИ "РР. Радиомодификаторы, применяющиеся при лучевой терапии злокачественных новообразований", OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.135);
- рекомендации.

Система по действию пользователя АРМ врача стационара в медицинском документе "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения":

- создает запись об общих сведениях;
- редактирует запись об общих сведениях;
- удаляет запись об общих сведениях;
- отображает для просмотра запись общих сведений.
- Система сохраняет следующие сведения о медицинских изделиях, введенные пользователем АРМ врача стационара в медицинский документ "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения":
 - наименование модели медицинского изделия;
 - примечания;
 - даты применения;
 - серийный номер;
 - количество использованных единиц.

Система по действию пользователя АРМ врача стационара в медицинском документе "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения":

- создает запись о медицинских изделиях;
- редактирует запись о медицинских изделиях;

- удаляет запись о медицинских изделиях;
- отображает для просмотра запись о медицинских изделиях.
- Система сохраняет следующие сведения об этапах радиологического лечения, введенные пользователем АРМ врача стационара в медицинский документ "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения":
 - порядковый номер этапа облучения (указанным способом);
 - дата начала, дата окончания (планируемые и фактические даты);
 - ритм облучения;
 - мишень облучения;
 - длительность этапа облучения (опционально);
 - кратность облучения (опционально);
 - интервал между сеансами (опционально);
 - разовая очаговая доза (опционально);
 - суммарная очаговая доза за этап (опционально);
 - количество фракций за этап (опционально);
 - порядковый номер этапа облучения (в указанном ритме на указанную область) (опционально);
 - примечание (опционально).

Система по действию пользователя АРМ врача стационара в медицинском документе "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения":

- создает запись об этапах радиологического лечения;
- редактирует запись об этапах радиологического лечения;
- удаляет запись об этапах радиологического лечения;
- отображает для просмотра запись об этапах радиологического лечения.
- Система сохраняет следующие сведения об осложнениях при проведении радиологического лечения, введенные пользователем АРМ врача стационара в медицинский документ "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения":
 - наименование осложнения; (OID: 1.2.643.5.1.13.13.11.1485) ФР НСИ;
 - дата и время возникновения (опционально);
 - примечания (опционально).

Система по действию пользователя АРМ врача стационара в медицинском документе "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения":

- создает запись об осложнениях при проведении радиологического лечения;
- редактирует запись об осложнениях при проведении радиологического лечения;

- удаляет запись об осложнениях при проведении радиологического лечения;
- отображает для просмотра запись об осложнениях при проведении радиологического лечения.
- Система сохраняет следующие сведения о результатах проведения курса лучевой терапии, введенные пользователем АРМ врача стационара в медицинский документ "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения":
 - статус проведения курса лучевой терапии;
 - описание результатов проведения курса лучевой терапии;
 - причина незавершенности лечения.

Система по действию пользователя АРМ врача стационара в медицинском документе "Протокол радиологического/радиотерапевтического лечения":

- создает запись о результатах проведения курса лучевой терапии;
- редактирует запись о результатах проведения курса лучевой терапии;
- удаляет запись о результатах проведения курса лучевой терапии;
- отображает для просмотра запись о результатах проведения курса лучевой терапии.

4.1 Лучевое лечение. Специфика по онкологии

4.1.1 Описание раздела

При открытии спецификации из случая АПЛ (ТАП) или стационарного (КВС) лечения в разделе "Лучевое лечение" отображаются:

- данные, добавленные в специфику через случаи лечения до даты закрытия текущего случая, если у случая присутствует дата закрытия;
- все данные из всех случаев лечения, если у случая отсутствует дата закрытия.

00 (24 года) ⚠

Добавить Создать извещение Скопировать услуги из случая лечения Печать

Диагностика

Данные об отказах / противопоказаниях

Трансплантация костного мозга

Таргетная терапия

Химиотерапевтическое лечение

Лучевое лечение

Химиолучевое лечение

Гормоноиммунотерапевтическое лечение

Хирургическое лечение

Неспецифическое лечение

Реабилитационные мероприятия

Контрольная карта диспансерного наблюдения

Дата начала ...	Дата окончания...	Способ облучения	Вид радиотерапии	Метод	Преимущественная направ...
06.12.2024	09.12.2024	Внешнее дистанционно...	Фотонная - рентгеновск...	Непрерывная внутритка...	первичная опухоль

ОТМЕНА СОХРАНИТЬ СОХРАНИТЬ И ЗАКРЫТЬ

Рисунок 6 – Раздел Лучевое лечение

Данные раздела недоступны для добавления, изменения и удаления при открытии спецификации по онкологии из регистра.

4.1.2 Добавление данных по лучевому лечению в специфика по онкологии

Для добавления данных по лучевому лечению:

- нажмите кнопку "Добавить" на панели управления спецификации по онкологии;

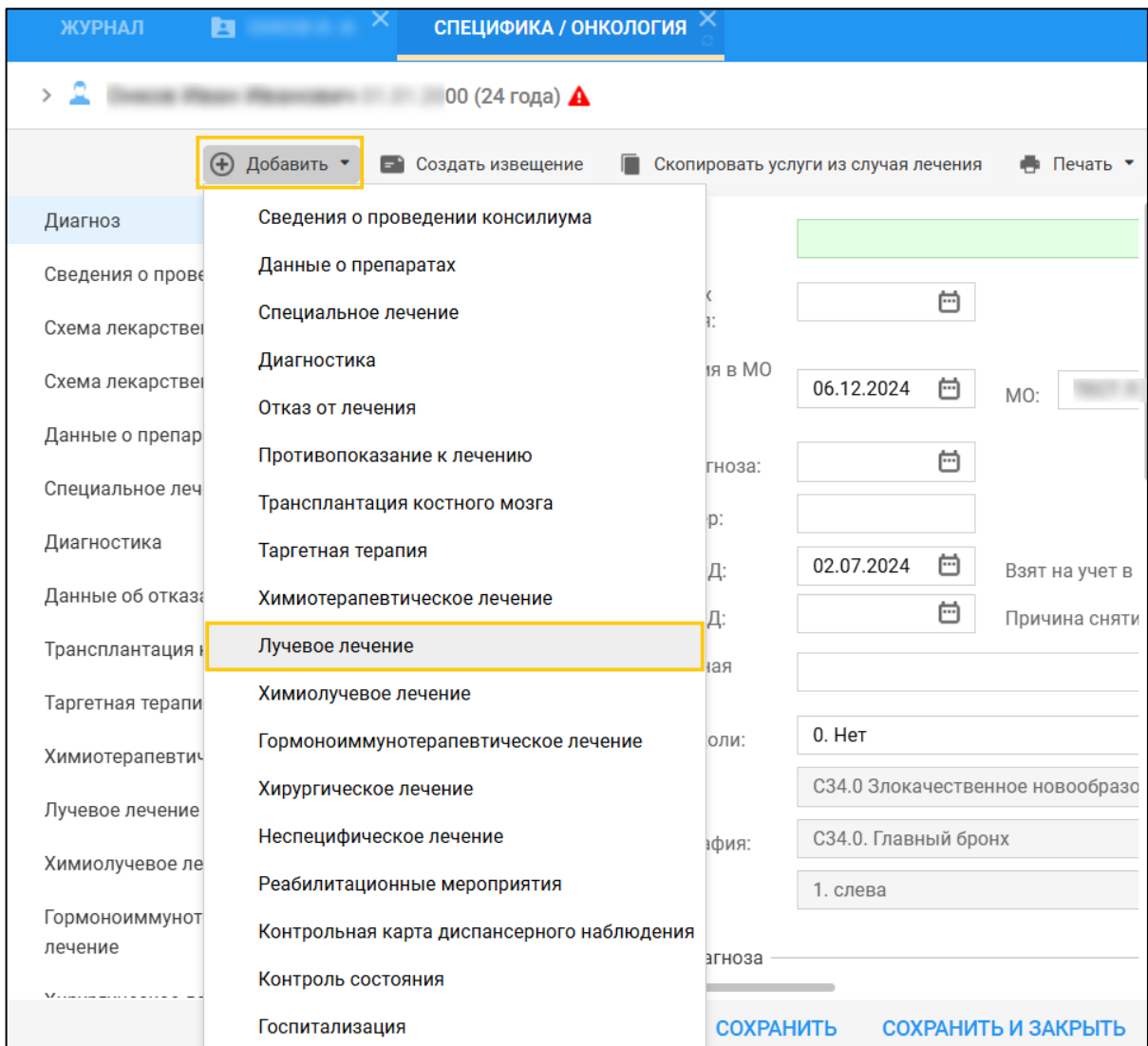


Рисунок 7 – Кнопка добавления лучевого лечения

- выберите пункт "Лучевое лечение". Отобразится форма "Лучевое лечение: Добавление", см. раздел "Описание формы";

Лучевое лечение: Добавление

Иванов Иван Иванович 30 (24 года)

Дата начала: Время:

Дата окончания: Время:

Категория услуги: 4. ГОСТ

Название услуги:

Способ облучения:

Вид лучевой терапии:

Метод лучевой терапии:

Радиомодификаторы:

Преимущественная направленность лучевой терапии:

Вид планирования:

Место выполнения:

Характер лечения:

ОТМЕНА СОХРАНИТЬ

Рисунок 8 – Форма добавления лучевого лучения

- заполните поля формы;
- при необходимости добавьте несколько осложнений. Нажмите кнопку "Добавить осложнение" в поле "Осложнение" – отобразится поле для выбора нового осложнения. Каждое добавленное осложнение имеет порядковый номер. Для удаления ранее добавленного осложнения следует выбрать пустое значение. После сохранения формы автоматически обновится нумерация добавленных осложнений;

Осложнение: 1.	1002. Аспирация в то же легкое
Осложнение: 2.	1009. Кровотечение капиллярное
Осложнение: 3.	

Добавить осложнение

Рисунок 9 – Добавление нескольких осложнений

- при необходимости добавьте несколько дат и времени оказания услуг:
 - нажмите кнопку "Добавление даты и времени оказания услуги" справа от полей. Отобразится строка с дополнительными полями для указания даты и времени оказания услуги;
 - заполните дополнительные поля и повторите действие необходимое количество раз.

Примечание – Каждая строка для указания даты и времени имеет порядковый номер оказания услуги. Если в строке не указаны дата и время, то такая строка не сохраняется при сохранении формы. Если в строке с заполненными датой и временем удаляются значения, то при сохранении формы строка удаляется, происходит обновление автонумерации.

Дата и время оказания				
1.	02.12.2024		09:00	
2.	04.12.2024		10:00	
3.	06.12.2024		17:03	

Рисунок 10 – Кнопка добавления даты и времени оказания услуги

- нажмите кнопку "Сохранить" для сохранения данных. Новые данные о лучевом лечении пациента отобразятся в списке в разделе "Лучевое лечение" спецификации по онкологии.

Добавленное лечение отобразится в соответствующем поле ТАП/КВС.

4.1.2.1 Изменение данных лечения

Редактирование данных лечения доступно для изменения, если движение или посещение, из которого была создана версия спецификации, доступны для редактирования.

Для изменения:

- перейдите в раздел лечения спецификации;
- нажмите кнопку контекстного меню в строке лечения;
- выберите пункт "Редактировать".

4.1.3 Форма Лучевое лечение

Форма "Лучевое лечение: Добавление" предназначена для внесения детальных сведений о проведенных пациенту лучевом лечении в соответствующий раздел спецификации по онкологии.

Рисунок 11 – Форма добавления лучевого лечения. Часть 1

Лучевое лечение: Добавление

00 (24 года)

Характер лечения:

Тип лечения:

Кратность проведения лечения:

Условие проведения лечения:

Описание локализации:

Особые указания:

Осложнение: 1.

Разовая очаговая доза:

Кол-во фракций проведения лучевой терапии:

Суммарная доза облучения опухоли:

Суммарная доза облучения зон регионарного метастазирования:

Дата и время оказания

1.

ОТМЕНА СОХРАНИТЬ

Рисунок 12 – Форма добавления лучевого лечения. Часть 2

4.1.3.1 Описание формы

Форма "Лучевое лечение: Добавление" содержит данные:

- "Дата начала" – указывается дата начала лечения. Обязательное поле. Если в специфике добавлено специальное лечение, то доступны для выбора только даты, входящие в период специального лечения. Если специфика открыта из случая лечения, то дата начала лечения должна быть равна или позже даты начала посещения/движения/заболевания;
- "Время" – указывается время начала лечения. Обязательное поле;
- "Дата окончания" – указывается дата окончания лечения. Если в специфике добавлено специальное лечение, то доступны для выбора только даты, входящие в период специального лечения;
- "Время" – указывается время окончания лечения;
- "Категория услуги" – поле с выпадающим списком. Для выбора доступны значения:
 - "2. Услуги ТФОМС";
 - "4. ГОСТ" – значение по умолчанию;

- "5. Услуги МО".

- "Название услуги" – поле с выпадающим списком. Отображаются услуги в соответствии с выбранной "Категорией услуги". Доступны для выбора только услуги с атрибутом "Лучевое лечение", действующим на период проведения лечения;

Обязательно для заполнения.

Недоступно для редактирования, если услуга связана с оплаченной общей услугой;

- "Способ облучения" – значение выбирается из выпадающего списка. Обязательно для заполнения;
- "Вид лучевой терапии" – значение выбирается из выпадающего списка. Обязательно для заполнения;
- "Метод лучевой терапии" – значение выбирается из выпадающего списка. Обязательно для заполнения;
- "Радиомодификаторы" – значение выбирается из выпадающего списка;
- "Преимущественная направленность лучевой терапии" – значение выбирается из выпадающего списка. Обязательно для заполнения;
- "Вид проведенной терапии" – значение выбирается из выпадающего списка. Поле отображается, если диагноз из группы онкогематологий С81–С96;
- "Вид планирования" – значение выбирается из выпадающего списка;
- "Место выполнения" – значение выбирается из выпадающего списка.

Обязательно для заполнения;

- "Характер лечения" – значение выбирается из выпадающего списка. Необязательно для заполнения;
- "Тип лечения" – поле с выпадающим списком. Обязательно для заполнения;
- "Кратность проведения лечения" – поле для ввода текста. Необязательно для заполнения;
- "Условие проведения лечения" – значение выбирается из выпадающего списка. Необязательно для заполнения;
- "Описание локализации" – поле для ввода текста. Необязательно для заполнения;
- "Особые указания" – поле для ввода текста. Необязательно для заполнения;
- "Осложнение" – значение выбирается из выпадающего списка;
- "Разовая очаговая доза" – поле ввода целочисленного значения больше или равного 0. Необязательно для заполнения;
- "Кол-во фракций проведения лучевой терапии" – поле ввода целочисленного значения больше или равного 0. Обязательно для заполнения;

- "Суммарная доза облучения опухоли" – поле ввода целочисленного значения больше или равного 0.

Обязательно для заполнения;

- "Суммарная доза облучения зон регионарного метастазирования" – поле ввода целочисленного значения больше или равного 0. Обязательно для заполнения, если поле "Суммарная доза облучения опухоли" не заполнено;
- "Дата и время оказания" – группа полей с возможностью множественного добавления. Значение должно быть в периоде с дата начала (включая) и по дату окончания лучевого лечения. Рядом с полем ввода времени расположена кнопка «Добавить», доступная, если в поле даты и времени выбрано непустое значение. При активации кнопки, ниже появляются новые поля даты и времени. Перед каждым полем даты стоит цифра, указывающая порядковый номер оказания услуги. Поля даты и времени с пустым значением не сохраняются при сохранении формы. Если поле с непустым значением было изменено на пустое, то при сохранении формы дата и время оказания услуги удаляются, и происходит обновление автонумерации.

4.1.3.2 Сохранение данных на форме

После заполнения полей формы нажмите кнопку "Сохранить". В разделе "Лучевое лечение" спецификации отобразится добавленная запись.

4.1.4 Проверки при сохранении формы

Если форма "Лучевое лечение: Добавление" была открыта из случая лечения и дата начала лучевого лечения раньше даты начала посещения/движения/заболевания, то отобразится сообщение об ошибке.

Если в раздел "Лучевое лечение" добавлена хотя бы одно лечение, то при сохранении формы происходит копирование услуг в раздел "Услуги" текущего посещения/движения.

Если значение в поле "Название услуги" было изменено, то отобразится сообщение "Вы изменили услугу в лечении <Код и наименование выбранной услуги>. Для услуги будет также изменен код в связанной не оплаченной общей услуге, продолжить сохранение?".

Если лечение было скопировано с планируемого лучевого лечения консилиума. В случае отклонения от планируемого лучевого лечения консилиума в специфике устанавливается индикатор признака о несоответствии тактики проведенного лечения и данных консилиума.

При сохранении формы "Лучевое лечение" в Системе выполняется проверка на совпадение кода и периода выполнения услуги (дата начала, дата окончания) с кодами и периодами выполнения ранее добавленных услуг в разделе "Услуги" текущего движения или посещения.

Лечение, скопированное из консилиума, доступно для редактирования.

При сохранении изменений, которые не соответствуют планируемому лечению из консилиума, у лечения в специфике устанавливается признак о несоответствии тактики проведенного лечения и данных консилиума. Записи, которые не соответствуют лечению консилиума, выделяются красным цветом.

Индикатор отображается в разделе лечения при несоответствии данных:

- "Наименование услуги";
- "Способ облучения";
- "Вид лучевой терапии";
- "Метод лучевой терапии";
- "Тип лечения".

Отображение индикатора аналогично химиотерапевтическому лечению.

При удалении лечения в Системе производится проверка наличия связи услуги, выбранной в лечении с общей услугой. Если связь есть, то отображается сообщение "При удалении лечения будет удалена связанная общая услуга <название услуги>". Если связей несколько, то отображается сообщение "При удалении лечения будут удалены связанные общие услуги <список услуг>".

5 Аварийные ситуации

5.1 Описание аварийных ситуаций

Надежность Системы обеспечивается при следующих аварийных ситуациях:

- отказ Системы;
- сбой Системы.

Отказом Системы следует считать событие, состоящее в утрате работоспособности Системы и приводящее к невыполнению или неправильному выполнению контрольных примеров или задач функциональных модулей.

Сбоем Системы следует считать событие, состоящее во временной утрате работоспособности Системы и характеризующее возникновением ошибки при выполнении контрольных примеров или задач функциональных модулей.

В Системе предусмотрено автоматическое восстановление обрабатываемой информации в следующих аварийных ситуациях:

- программный сбой при операциях записи–чтения;
- разрыв связи с клиентской программой (терминальным устройством) в ходе редактирования/обновления информации.

В Системе предусмотрена возможность ручного восстановления обрабатываемой информации из резервной копии в следующих аварийных ситуациях:

- физический выход из строя дисковых накопителей;
- ошибочные действия обслуживающего персонала.

В Системе предусмотрено автоматическое восстановление работоспособности серверной части Системы в следующих ситуациях:

- штатное и аварийное отключение электропитания серверной части;
- штатная перезагрузка Системы и загрузка после отключения;
- программный сбой общесистемного программного обеспечения, приведший к перезагрузке Системы.

В Системе предусмотрено полуавтоматическое восстановление работоспособности серверной части Системы в следующих аварийных ситуациях:

- физический выход из строя любого аппаратного компонента, кроме дисковых накопителей – после замены компонента и восстановления конфигурации общесистемного программного обеспечения;
- аварийная перезагрузка системы, приведшая к нефатальному нарушению целостности файловой системы – после восстановления файловой системы.

Для восстановления Системы после отказа или сбоя, необходимо сначала устранить причину отказа/сбоя (заменить неисправное оборудование, устранить системные ошибки и др.), а затем предпринять следующие действия:

- установить операционную систему, а затем – соответствующий пакет обновления; проверить правильность работы домена.
- установить СУБД, а затем – соответствующий пакет обновления.
- восстановить базу данных из резервной копии; перезагрузить сервер после восстановления базы данных.
- проверить доступность Системы; чтобы убедиться в правильности работы, запустите сценарий проверки основных функций.
- активировать возможность работы пользователей в штатном режиме.

В случае отказа или сбоя Системы, связанного с неисправностью оборудования, работы проводит Администратор Заказчика.

В случае отказа или сбоя Системы, связанного с системной ошибкой, работы проводит Администратор Исполнителя.

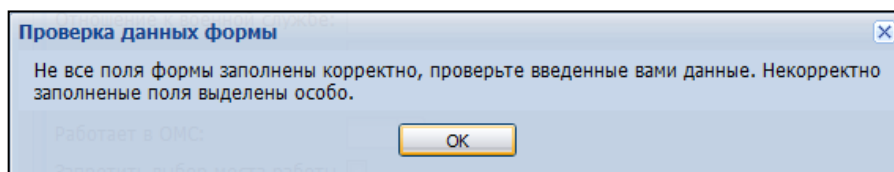
5.2 Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса

При работе с Системой пользователю могут отображаться сообщения нескольких типов:

- сообщение об успешном завершении действия;
- сообщение об ошибке;
- предупреждение;
- сообщение о неисправности системы.

Сообщение об успешном завершении действия содержит краткое резюме операции. Для закрытия сообщения нажмите кнопку **"ОК"**.

Сообщение об ошибке отображается в случае, когда дальнейшее выполнение действия в Системе невозможно. Как правило, в таком сообщении содержится краткое описание причины возникновения ошибки. Для закрытия сообщения об ошибке нажмите кнопку **"ОК"**.



Предупреждение отображается в том случае, если действия, совершенные оператором, могут повлечь за собой какие-либо особенности в выполнении операции, но не приведут к ошибке.

Например, если оператор укажет у сотрудника ставку менее 0,1, то отобразится сообщение, что такая ставка не будет учитываться при выгрузке. Для того чтобы продолжить выполнение действия, нажмите кнопку "Да"/"Продолжить". Для того чтобы прекратить действие, нажмите кнопку "Нет"/"Отмена".

В случае возникновения ошибки о неисправности системы, пользователю системы следует обратиться к администратору системы.

Администратор системы для решения проблем обращается к эксплуатационной документации, настоящему руководству, онлайн справочной системе.

В случае невозможности разрешения ситуации следует обратиться в техническую поддержку.

6 Эксплуатация модуля

Система предназначена для функционирования 24 часа в сутки 7 дней в неделю. Обеспечивается возможность взаимодействия с пользователями в круглосуточном режиме без перерывов, в том числе при доступе пользователей из других по отношению к серверной части временных зон.

Для программного обеспечения Системы определены следующие режимы функционирования:

- штатный режим (режим, обеспечивающий выполнение функций Системы);
- предаварийный режим (режим, предшествующий переходу в аварийный режим);
- аварийный режим (характеризуется отказом одного или нескольких компонентов программного и/или аппаратного обеспечения. В данном режиме функционируют ресурсы, которые в штатном режиме находятся в режиме горячего резерва)
- сервисный режим (режим для проведения реконфигурирования, обновления и профилактического обслуживания).

Информационный обмен со стороны Системы построен через:

- интеграционную шину Системы с соблюдением правил информационной безопасности;
- Сервисы интеграции.

Подробное описание приведено в документе "Регламент эксплуатации".