

Общество с ограниченной ответственностью «К – Скай»

ОКПД2 62.01.29

Группа ОКС 11.040.99

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор

ООО «К-Скай»

\_\_\_\_\_ Р.Э. Новицкий

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПЛАТФОРМА ПРОГНОЗНОЙ АНАЛИТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ  
РИСКАМИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ НА ОСНОВЕ МАШИННОГО  
ОБУЧЕНИЯ «WEBIOMED»**

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ВРАЧЕБНЫХ РЕШЕНИЙ  
«WEBIOMED.DHRA»**

Руководство пользователя

40910226.943119.001

Республика Карелия, г. Петрозаводск

2023

## Содержание

1	Введение.....	4
1.1	Область применения .....	4
1.2	Краткое описание возможностей.....	4
1.3	Пользователи медицинского изделия .....	5
1.4	Перечень эксплуатационной документации, с которыми необходимо ознакомиться пользователю до начала эксплуатации Изделия .....	6
2	Назначение и условия применения .....	7
2.1	Функции Webiomed.DHRA .....	7
2.2	Принцип работы Webiomed.DHRA.....	8
2.3	Результат работы Webiomed.DHRA .....	9
2.4	Условия применения в соответствии с назначением .....	13
2.5	Особые условия .....	14
2.6	Информация о мерах и средствах защиты от несанкционированного доступа к Изделию и обеспечения кибербезопасности. ....	15
3	Подготовка к работе.....	17
3.1	Порядок подключения .....	17
3.2	Порядок проверки работоспособности .....	17
4	Описание операций .....	18
4.1	Базовые возможности Webiomed.DHRA .....	23





2. Анализ и интерпретация деперсонифицированных (обезличенных) медицинских данных пациента (далее по тексту - ДМДП) с помощью встроенных в Изделие моделей машинного обучения, созданных с применением технологий искусственного интеллекта (далее по тексту - ИИ), а также алгоритмов, шкал и правил, созданных на основе клинических и методических рекомендаций, и других регламентирующих документов.

ДМДП могут быть представлены в виде структурированного набора показателей либо в виде электронных медицинских документов (в том числе неструктурированных либо слабо структурированных), введенных медицинскими работниками медицинской организации в МИС МО во время оказания медицинской помощи. ДМДП могут содержать:

- Клинико-морфологические данные, включая анамнез;
- Информацию о зарегистрированных заболеваниях;
- Информацию об обращениях в медицинские организации.

3. Оценка рисков развития заболеваний и их осложнений, выявление подозрений на заболевания, формирование предупреждений и персональных рекомендаций, расчет показателей качества обследования и качества электронной медицинской карты (далее по тексту – ЭМК).

### **1.3 Пользователи медицинского изделия**

Потенциальным владельцем доступа к Webiomed.DHRA является медицинская организация, осуществляющая диагностику, лечение и профилактику заболеваний терапевтического и акушерско-гинекологического профиля, использующая медицинскую информационную систему медицинской организации (далее – МИС МО).

Потенциальными пользователями Webiomed.DHRA являются аккредитованные (сертифицированные) медицинские работники медицинской

организации, имеющей доступ к Webiomed.DHRA, которые соответствуют следующим требованиям:

- осуществляют диагностику, лечение и профилактику заболеваний терапевтического профиля, и ведение беременности;
- имеют санкционированный доступ к МИС МО;
- имеют квалификацию для работы в МИС МО;
- ознакомились с настоящим Руководством пользователя Webiomed.DHRA.

Потенциальные пользователи Webiomed.DHRA должны быть допущены в медицинской организации к работе с персональными электронно-вычислительными машинами (далее по тексту – ПЭВМ) с установленной МИС МО, интегрированной с Webiomed.DHRA, в соответствии с требованиями Руководства по интеграции информационных систем с Webiomed № 40910226.943119.004.

Необходимый уровень квалификации, в том числе компьютерной грамотности, пользователей определяется непосредственно владельцем доступа к Изделию (медицинской организацией).

Квалификация персонала медицинской организации, обслуживающего персональные ПЭВМ, на которых установлены МИС МО, и сетевую инфраструктуру, должна быть достаточной для обеспечения сетевой безопасности медицинской организации как с помощью программных, так и с помощью аппаратных ресурсов и средств.

#### **1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которыми необходимо ознакомиться пользователю до начала эксплуатации Изделия**

- Руководство пользователя Webiomed.DHRA № 40910226.943119.001.

## 2 Назначение и условия применения

Изделие предназначено для использования аккредитованными (сертифицированными) медицинскими работниками медицинских организаций в ходе первичного или повторного приема пациентов. Изделие предназначено для оказания плановой и неотложной медицинской помощи, и не предназначено для оказания экстренной медицинской помощи.

Назначение Изделия состоит в поддержке принятия врачебных решений по обследованию и тактике ведения пациентов путем предоставления персональной информации о факторах риска, подозрениях на заболевания, прогнозах возникновения заболеваний, их осложнений и других клинических состояний, формировании рекомендаций по профилактике, лечению и тактике ведения пациента путем автоматического анализа и интерпретации ДМДП из ЭМК.

### 2.1 Функции Webiomed.DHRA

Использование Webiomed.DHRA в условиях интеграции с МИС МО предполагает выполнение следующих функций:

- Оценка рисков возникновения сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений;
- Оценка рисков возникновения осложнений сахарного диабета 2 типа;
- Оценка тяжести течения и рисков возникновения осложнений заболеваний органов дыхания;
- Оценка рисков тяжелого течения и возникновения осложнений новой коронавирусной инфекции COVID-19;
- Оценка акушерских рисков у беременных;
- Оценка риска летального исхода у пациентов с раком молочной железы и раком легкого;

- Оценка рисков пагубного употребления алкоголя;
- Оценка рисков госпитализации в течение ближайших 12 месяцев у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и у пациентов с сахарным диабетом;
- Выявление подозрений на сердечно-сосудистые заболевания, болезни крови и кроветворных органов, эндокринные заболевания, COVID-19, заболевания органов дыхания, заболевания желудочно-кишечного тракта, заболевания почек и мочевыводящей системы, онкологические заболевания, орфанные заболевания, метаболические заболевания, наркологические заболевания и психические расстройства;
- Формирование персональных рекомендаций для врача и пациента;
- Контроль выполнения критериев качества медицинской помощи и требований по диспансерному наблюдению.

## 2.2 Принцип работы Webiomed.DHRA

В процессе работы пользователей медицинской организации в МИС производится накапливание данных пациентов в ЭМК. Для работы Webiomed.DHRA в соответствии с назначением в МИС МО формируется пакет данных, содержащих ДМДП из ЭМК пациентов.

Данные передаются в Webiomed.DHRA посредством обращения МИС МО к API (программному интерфейсу) Изделия. Получив пакет данных от МИС МО, Webiomed.DHRA осуществляет анализ ДМДП, записывает в свою базу данных результаты анализа и интерпретации ДМПД в структурированном виде.

Webiomed.DHRA интерпретирует полученные ДМДП с помощью встроенных в Изделие моделей машинного обучения, созданных с применением технологий ИИ, а также алгоритмов, шкал и правил, созданных



на основе клинических и методических рекомендаций, и других регламентирующих документов.

После этого пользователю МИС МО доступна возможность обращения к Webiomed.DHRA для получения готового результата оценки рисков для каждого пациента (по запросу), ДМДП из ЭМК которых были переданы ранее в Изделие.

Получив запрос, Webiomed.DHRA осуществляет поиск готовой оценки рисков в своей базе данных по запрашиваемому пациенту и отправляет её в качестве ответа в МИС МО (URL-ссылка на HTML страницу и служебная информация в структурированном виде, либо JSON пакет со структурированными данными). Таким образом, результат работы Webiomed.DHRA доступен для пользователя в окне браузера в виде интерфейса Изделия.

В случае внесения медицинскими работниками медицинской организации дополнительной информации в ЭМК, МИС МО отправляет новые данные в Webiomed.DHRA для актуализации существующей оценки в автоматическом режиме.

### **2.3 Результат работы Webiomed.DHRA**

Результат работы Webiomed.DHRA отображается в браузере в интерфейсе Изделия в виде блоков с информацией о выявленных подозрениях на заболевания, предупреждениях, факторах риска, выявленных рисках развития заболеваний и их осложнений, заболеваниях, симптомах, лекарствах, рекомендациях врачу и пациенту, индекса полноты обследования, индекса качества ЭМК, справочной информации.

Описание результатов работы Webiomed.DHRA:

1. Сводная информация о диагнозах и факторах риска пациента, сформированная на основании интерпретации ДМДП пациента.

2. Результаты оценки рисков наличия, возникновения или осложнения заболеваний:

2.1. Результаты оценки рисков наличия или возникновения сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений;

2.2. Результаты оценки рисков возникновения осложнений сахарного диабета 2 типа;

2.3. Результаты оценки тяжести течения заболеваний и рисков возникновения осложнений заболеваний органов дыхания;

2.4. Результаты оценки рисков тяжелого течения и возникновения осложнений новой коронавирусной инфекции COVID-19;

2.5. Результаты оценки рисков летального исхода у пациентов с раком молочной железы и раком легкого;

2.6. Результаты оценки рисков госпитализации с сердечно-сосудистыми заболеваниями и сахарным диабетом;

2.7. Результаты оценки риска пагубного употребления алкоголя;

2.8. Результаты оценки акушерских рисков у беременных;

3. Результаты оценки рисков наличия, возникновения или осложнения заболеваний:

3.1. Сердечно-сосудистые заболевания;

3.2. Болезни крови и кроветворных органов;

3.3. Эндокринные заболевания;

3.4. Заболевания органов дыхания;

3.5. COVID-19 и воспалительный синдром;

3.6. Заболевания желудочно-кишечного тракта;

3.7. Болезни почек и мочевыводящей системы;

3.8. Онкологические заболевания;

3.9. Наркологические заболевания;

3.10. Орфанные заболевания;

3.11. Психические расстройства;

3.12. Метаболические заболевания;

4. Сформированные предупреждения.

В данном блоке отображается сигнальная информация, сформированная по результатам работы моделей машинного обучения и правил, разработанных согласно приказам и клиническим рекомендациям, утвержденным в Российской Федерации, об ухудшениях здоровья в будущем, отклонениях от нормы, достижениях целей терапии.

5. Сформированные персональные рекомендации.

По итогам проведенной оценки факторов риска и рисков развития заболеваний и их осложнений, выявленных подозрений на заболевания, Webiomed.DHRA предоставляет индивидуальные клинические рекомендации по профилактике, принципам лечения и тактике ведения пациента.

Рекомендации формируются в Webiomed.DHRA путем анализа и последующей интерпретации ДМДП на основании утвержденных национальных клинических рекомендаций, описаниях применения шкал и данных других медицинских научных источников.

Webiomed.DHRA формирует рекомендации по:

- Диете;
- Физической активности;
- Отказу или ограничению факторов риска;
- Контролю уровней достижения целевых показателей здоровья;
- Проведению дообследования;
- Контролю лабораторных показателей: уровня холестерина, ЛПНП, глюкозы, альбуминурии, СКФ;
- Назначению консультации специалистов (неврологов, офтальмологов, эндокринологов и др.);

- По уровню группы акушерских стационаров для проведения родоразрешения;
- Ведению пациентов с различными уровнями рисков;
- Принципам медикаментозной терапии.

**Важно!** Рекомендации носят информационный характер и могут применяться только в целях поддержки принятия окончательного решения о профилактике, принципах лечения и тактике ведения пациента квалифицированным сотрудником медицинской организации.

6. Показатель «Качество обследования».

Webiomed.DHRA по итогам анализа 13 ключевых медицинских показателей пациента формирует показатель Качество обследования.

Данный показатель отражает полноту и актуальность имеющейся о пациенте информации: может принимать значения в процентах от 0 (пациент не обследован) до 100 (весь необходимый набор данных имеется).

7. Показатель «Качество ЭМК».

Показатель «Качество ЭМК» отображает заполненность ЭМК данными и пригодность для осуществления полноценной функциональности Изделия и принимает значения в процентах от 0 (ЭМК пациента не пригодна для обработки) до 100 (ЭМК имеет все необходимые сведения для анализа).

Нулевое значение показателей качества обследования или качества ЭМК не исключает возможности определения рисков возникновения заболеваний или их осложнений частью алгоритмов Изделия.

В случае если значение любого из данных показателей меньше 100%, требуется актуализировать в МИС данные ЭМК.

**Важно!** Пользователю при принятии решения по тактике ведения пациента предлагается учитывать полученную информацию от Изделия, но полагаться не только на нее и не воспринимать ее как окончательное решение или указание к действию.

## 2.4 Условия применения в соответствии с назначением

Webiomed.DHRA представляет собой «облачный» Web-сервис, доступ к которому предоставляется по модели обслуживания SaaS (Software as a Service — программное обеспечение как услуга) и не предусматривает наличие физических носителей и установку Webiomed.DHRA в качестве клиентского приложения на ПЭВМ пользователей.

Доступ медицинских работников медицинских организаций к Webiomed.DHRA осуществляется через графический интерфейс МИС МО, используемой медицинской организацией. Результаты работы Webiomed.DHRA выводятся в окне браузера, вызываемого из МИС МО, путем отображения пользовательского web-интерфейса Изделия.

Перед началом работы МИС МО должна быть интегрирована с Webiomed.DHRA в соответствии с требованиями Руководства по интеграции информационных систем с Webiomed № 40910226.943119.004.

Медицинская организация, которой предоставляется доступ к Webiomed.DHRA через МИС, должна быть занесена в Реестр операторов, осуществляющих обработку персональных данных.

В случаях, если медицинская организация исключается из Реестра операторов, осуществляющих обработку персональных данных, или работа медицинской организации как оператора приостановлена – медицинская организация должна незамедлительно уведомить Производителя по всем предоставленным каналам связи.

IT-персонал медицинской организации должен выполнять систематические действия эксплуатационного характера, цель которых - выявить и устранить неблагоприятные изменения в свойствах и характеристиках используемых программных средств, в частности, проверить эксплуатируемые, хранимые и (или) вновь полученные программные средства

на наличие компьютерных вирусов на персональных ЭВМ с установленными МИС МО, имеющих доступ к Webiomed.DHRA.

Для обеспечения стабильной работы Webiomed.DHRA рабочие места пользователей МИС МО должны поддерживать работу и быть укомплектованы следующими браузерами:

- Яндекс Браузер версия не ниже 20.9.1;
- Google Chrome версия не ниже 78.0;
- Mozilla Firefox версия не ниже 70.0;
- Опера версия не ниже 65.0.

## 2.5 Особые условия

Предприятие-изготовитель Webiomed.DHRA не несет ответственности за прямой и косвенный ущерб в случаях:

- неквалифицированного использования Webiomed.DHRA;
- несоблюдения указаний и требований настоящего Руководства пользователя;
- выполнения интеграционных настроек или модификаций Webiomed.DHRA лицами, не уполномоченными на это предприятием-изготовителем Webiomed.DHRA;
- попыток авторизаций через логин и пароль, отличных от предоставленных предприятием-изготовителем Webiomed.DHRA;
- попыток переноса доступа в иную МИС МО без уведомления и запроса на техническое сопровождение в адрес предприятия-изготовителя Webiomed.DHRA.

## **2.6 Информация о мерах и средствах защиты от несанкционированного доступа к Изделию и обеспечения кибербезопасности.**

Подсистема обеспечения информационной безопасности Webiomed.DHRA соответствует требованиям безопасности, предъявляемым к государственным информационным системам второго (К2) класса защищенности и информационным системам персональных данных второго уровня защищенности (УЗ 2).

Защита серверной и сетевой инфраструктуры Сервиса в ЦОД от угроз и уязвимостей кибербезопасности должна обеспечиваться провайдером облачных услуг (владельцем ЦОД), имеющим необходимые лицензии, компетенции и полномочия для организации установок информационных систем, соответствующих требованиям законодательства РФ по обеспечению информационной безопасности.

Защита ПЭВМ от угроз и уязвимостей кибербезопасности (включая, но, не ограничиваясь антивирусным программным обеспечением и брандмауэром) должна обеспечиваться ИТ-персоналом медицинской организации в соответствии с действующими требованиями в конкретной медицинской организации и действующими нормативными документами.

Все данные пациентов, передаваемые в Webiomed.DHRA должны быть предварительно деперсонифицированы (обезличены) в МИС в соответствии с требованиями Приказа Роскомнадзора от 05.09.2013 № 996 «Об утверждении требований и методов по обезличиванию персональных данных», а также в соответствии с Методическими рекомендациями по применению приказа Роскомнадзора от 5 сентября 2013 г. № 996 «Об утверждении требований и методов по обезличиванию персональных данных» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций 13 декабря 2013 г.). Передача деперсонифицированных данных

из МИС в Webiomed.DHRA осуществляется в соответствии с требованиями Руководства по интеграции Webiomed.DHRA с информационными системами № 40910226.943119.004.

К техническим и программным средствам защиты Изделия относятся меры по п. 2.8. Также, возможно применение иных технических мер защиты по усмотрению предприятия-изготовителя или по согласованию между предприятием-изготовителем и владельцем доступа к Изделию.

Обновление Webiomed.DHRA со стороны пользователя не предусмотрено.

Систематические процедуры для авторизованных пользователей при инсталляции и обновлении программного обеспечения отсутствуют.





### 3 Подготовка к работе

Перед началом работы МИС МО должна быть интегрирована с Webiomed.DHRA в соответствии с требованиями Руководства по интеграции информационных систем с Webiomed № 40910226.943119.004.

МИС МО после интеграции с Webiomed.DHRA должна обеспечивать отправку ДМДП из ЭМК пациента в формате JSON через открытый API.

Интеграцию Изделия с МИС осуществляет предприятие-изготовитель Webiomed.DHRA при поддержке предприятия-разработчика МИС посредством прямого контакта сторон.

Доступ медицинских работников медицинских организаций к Webiomed.DHRA осуществляется через графический интерфейс МИС МО. Результаты работы Webiomed.DHRA выводятся в окне браузера, вызываемого из МИС МО, путем отображения пользовательского web-интерфейса Изделия.

#### 3.1 Порядок подключения

Webiomed.DHRA представляет собой «облачный» Web-сервис, доступ к которому предоставляется по модели обслуживания SaaS (Software as a Service — программное обеспечение как услуга) и не предусматривает наличие физических носителей и установку его в качестве клиентского приложения на персональные ЭВМ медицинских организаций или в качестве серверной части на серверные ЭВМ медицинских организаций.

#### 3.2 Порядок проверки работоспособности

Завершением процесса интеграции считается тестирование МИС МО, с которой была интегрирована Webiomed.DHRA, с использованием тестовых ДМДП.

#### 4 Описание операций

Система поддержки принятия врачебных решений «Webiomed.DHRA» посредством анализа ДМДП, полученных из МИС МО, должна:

1. По сердечно-сосудистым заболеваниям:
  - Осуществлять оценку риска развития ССЗ в течение 10 лет;
  - Осуществлять оценку риска летального исхода от ИБС и инсульта в течение 10 лет;
  - Осуществлять оценку 10 летнего относительного риска фатального ССЗ;
  - Осуществлять оценку сердечно-сосудистого риска при помощи шкалы «сосудистого возраста»;
  - Осуществлять оценку 10 летнего риска фатального ССЗ;
  - Осуществлять оценку суммарного сердечно-сосудистого риска;
  - Осуществлять оценку риска развития инсульта и тромбоэмболических осложнений у пациентов с трепетанием и фибрилляцией предсердий;
  - Осуществлять оценку 10 летнего риска развития коронарных осложнений;
  - Осуществлять оценку риска остановки сердца у госпитализированных пациентов;
  - Осуществлять оценку сердечно-сосудистого риска у пациентов с артериальной гипертензией;
  - Осуществлять оценку риска развития кровотечений у пациентов с фибрилляцией предсердий и получающих антикоагулянты;
  - Осуществлять оценку риска тяжести ишемического инсульта;
  - Осуществлять оценку риска наличия атеросклеротических бляшек брахиоцефальных артерий при избыточной массе тела и ожирении;

- Осуществлять оценку риска развития фибрилляции предсердий в течение года;
- Осуществлять оценку риска наличия тромбоэмболии легочной артерии;
- Осуществлять оценку риска госпитализации в стационар пациентов с ССЗ в течение ближайших 12 месяцев;
- Выявлять подозрение на артериальную гипертензию;
- Выявлять подозрение на ИБС;
- Выявлять подозрение на перенесенный инфаркт миокарда;
- Выявлять подозрение на перенесенный мозговой инсульт;
- Выявлять подозрение на сосудистое заболевание головного мозга;
- Выявлять подозрение на стенокардию напряжения;
- Выявлять подозрение на ХСН;
- Выявлять подозрение на дислипидемию.
- Выявлять подозрение на фибрилляцию предсердий.

2. По эндокринным заболеваниям:

- Осуществлять оценку риска госпитализации в стационар пациентов с сахарным диабетом в течение ближайших 12 месяцев;
- Осуществлять оценку 10 летнего риска развития ИБС у пациентов с СД 2 типа;
- Осуществлять оценку риска летального исхода в течение года для пациентов с сахарным диабетом 2 типа;
- Осуществлять оценку риска летального исхода в течение 5 лет для пациентов с сахарным диабетом 2 типа.
- Выявлять подозрение на сахарный диабет;
- Выявлять подозрение на ожирение;
- Выявлять подозрения на заболевания щитовидной железы.

3. По заболеваниям органов дыхания:

– Осуществлять оценку риска летальности и выбор места лечения пациентов с внебольничной пневмонией;

– Осуществлять оценку риска заболеваемости и смертности пациентов с внебольничной пневмонией;

– Выявлять подозрение на бронхиальную астму;

– Выявлять подозрение на хроническую обструктивную болезнь легких.

4. COVID-19 и воспалительный синдром:

– Осуществлять оценку риска синдрома системной воспалительной реакции взрослых;

– Осуществлять оценку риска потенциально тяжелого течения COVID-19 в зависимости от коморбидных состояний;

– Осуществлять оценку риска тяжелого течения COVID-19 у госпитализированных больных;

– Осуществлять оценку риска инфекционно-воспалительного синдрома на основании анализа крови;

– Осуществлять оценку органной дисфункции;

– Выявлять подозрение на инфекционно-воспалительный синдром;

– Выявлять подозрение на COVID-19;

– Выявлять подозрение на туберкулез.

5. По акушерским и гинекологическим заболеваниям:

– Осуществлять оценку риска возникновения осложнений родоразрешения и маршрутизацию беременных женщин;

– Осуществлять оценку риска возникновения преэклампсии в течение текущей беременности.

6. По наркологическим заболеваниям:

– Осуществлять оценку общего риска по наркологической патологии;

– Выявлять подозрение на пагубное употребление психотропных или наркотических веществ.

7. По болезням крови и кроветворных органов:

- Выявлять подозрение на анемию неуточненную;
- Выявлять подозрение на витамин В12-дефицитная анемия;
- Выявлять подозрение на гемолитическую анемию;
- Выявлять подозрение на железодефицитную анемию;
- Выявлять подозрение на латентный железодефицит;
- Выявлять подозрение на истинную полицитемию;
- Выявлять подозрение на вторичную полицитемию;
- Выявлять подозрение на первичную иммунную тромбоцитопению;

– Выявлять подозрение на тромбоцитопению неуточненную;

– Выявлять подозрение на фолиеводефицитную анемию;

– Выявлять подозрение на эссенциальную тромбоцитемию.

8. По заболеваниям желудочно-кишечного тракта:

- Выявлять подозрение на гастрит;
- Выявлять подозрение на заболевание толстой кишки;
- Выявлять подозрение на заболевания желудка;
- Выявлять подозрение на кишечное кровотечение;
- Выявлять подозрение на язвенную болезнь.

9. По заболеваниям почек и мочевыводящей системы:

- Выявлять подозрение на хроническую болезнь почек.

10. По онкологическим заболеваниям:

- Осуществлять оценку риска летального исхода в течение ближайшего года у пациентов с раком молочной железы;
- Осуществлять оценку риска летального исхода в течение ближайшего года у пациентов с раком легкого;

- Выявлять подозрение на злокачественные новообразования;
  - Выявлять подозрение на хронический лимфолейкоз;
  - Выявлять подозрение на хронический миелолейкоз.
11. По орфанным заболеваниям:
- Выявлять подозрение на болезнь Гоше;
  - Выявлять подозрение на болезнь Фабри;
  - Выявлять подозрение на синдром Хантера (мукополисахаридоз II типа).
12. По психическим расстройствам:
- Выявлять подозрение на депрессию.
13. По метаболическим заболеваниям:
- Выявлять подозрение на остеопороз;
  - Выявлять подозрение на подагру;
  - Выявлять подозрение на бессимптомную гиперурикемию.
14. По прочим заболеваниям:
- Выявлять подозрение на старческую астению.
15. На основании имеющихся данных о пациенте рассчитывать показатели качества обследования пациента и качества ЭМК;
16. Формировать предупреждения;
17. Формировать индивидуальные рекомендации по профилактике, принципах лечения и тактике ведения пациента;
18. Осуществлять контроль выполнения качества медицинской помощи и требований по диспансерному наблюдению.

**Важно!** Рекомендации носят информационный характер и могут применяться только в целях принятия окончательного решения о профилактике, принципах лечения и тактике ведения пациента квалифицированным сотрудником медицинской организации.

## 4.1 Базовые возможности Webiomed.DHRA

### 4.1.1 Консультация в автоматическом режиме

Для получения консультации в автоматическом режиме необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти в ЭМК нужного пациента в МИС МО.
2. Выполнить команду отправки запроса на оценку нужного пациента в интерфейсе МИС МО нажатием левой клавишей мыши (далее по тексту – ЛКМ) на функциональную кнопку Webiomed.DHRA (Рисунок 2).

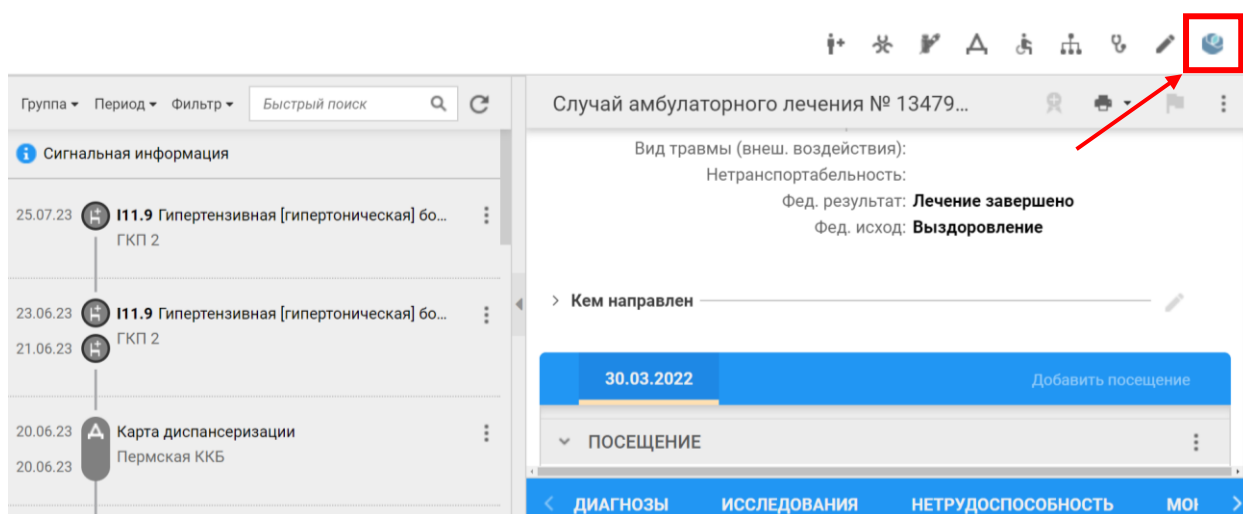


Рисунок 2 – Функциональная кнопка Webiomed.DHRA в интерфейсе МИС

После этого МИС МО автоматически сформирует пакет ДМДП на основе имеющихся данных в ЭМК данного пациента и отправит его в Webiomed.DHRA для выполнения анализа.

Результаты анализа будут отображены в окне браузера в интерфейсе Webiomed.DHRA.

В случае, если для формирования ДМДП в МИС МО недостаточно данных, в результатах анализа Webiomed.DHRA будет отображено соответствующее предупреждение с указанием причины невозможности применения модели, шкалы, либо алгоритма.

#### 4.1.2 Результаты анализа данных пациента

Результат анализа ДМДП Webiomed.DHRA выводится в формате HTML-страницы как показано на Рисунке 3.

Результаты оценки рисков заболеваний представлены на следующих вкладках:

- «Статус» – включает блоки «Основные данные», «Главные индексы», «Значимые заболевания», «Показатели здоровья, «Предупреждения»;
- «Контроль» – включает блоки выполнения критериев «Контроль выполнения клинических рекомендаций» и «Контроль требований по диспансерному наблюдению»;
- «Риски» – включает блоки с оценкой рисков по группам заболеваний, а также выявленные факторы риска;
- «Подозрения» – включает блок описания выявленных подозрений на заболевания пациента;
- «Рекомендации» – включает блоки с персональными рекомендациями для врача и пациента;
- «Исходные данные» – включает следующие блоки - «параметры обращения», «демографические данные», «физиологические данные», «лабораторные данные», «данные инструментальных исследований», «клинические данные», «лекарственные препараты», «лист окончательных диагнозов», «диагнозы случаев текущего лечения», «случаи и медицинские документы»;
- «О Webiomed» – включает контактную и техническую информацию, маркировку медицинского изделия.

Блоки «Главные индексы» («Уровень внимания», «Качество обследования», «Качество ЭМК»), «Значимые заболевания», и вкладка «Исходные данные» представляют собой сводную информацию,



подготовленную Webiomed.DHRA на основе ДМДП, и носят информационный характер.

Блок «Предупреждения», вкладки «Подозрения» и «Риски» отображают результаты интерпретации ДМДП при помощи моделей ИИ, созданных с применением технологий машинного обучения, а также алгоритмов, шкал и правил, созданных в том числе на основе клинических рекомендаций и других регламентирующих документов.

Вкладка «Рекомендации» содержит персональные рекомендации для врача и пациента с учетом выявленных факторов риска, групп риска, заболеваний.

Для привлечения внимания пользователя Webiomed.DHRA может применяться различная цветовая маркировка блоков, показателей и значений параметров. Например, для показателя «Уровень внимания» применима следующая цветовая маркировка:

- Бордовый, красный – Высокий уровень внимания к пациенту, выявлены значимые отклонения показателей здоровья;
- Оранжевый – Повышенный уровень внимания к пациенту, выявлены отклонения показателей здоровья;
- Зеленый – Обычный уровень внимания к пациенту, не выявлены отклонения показателей здоровья;
- Серый – Оценка недоступна, нет данных.

**Важно!** Предприятие-изготовитель оставляет за собой право на внесение незначительных изменений в интерфейс Изделия, которые не влияют на назначение, функциональные возможности, принцип действия Webiomed.DHRA и не противоречат действующим ТУ и настоящему Руководству пользователя.

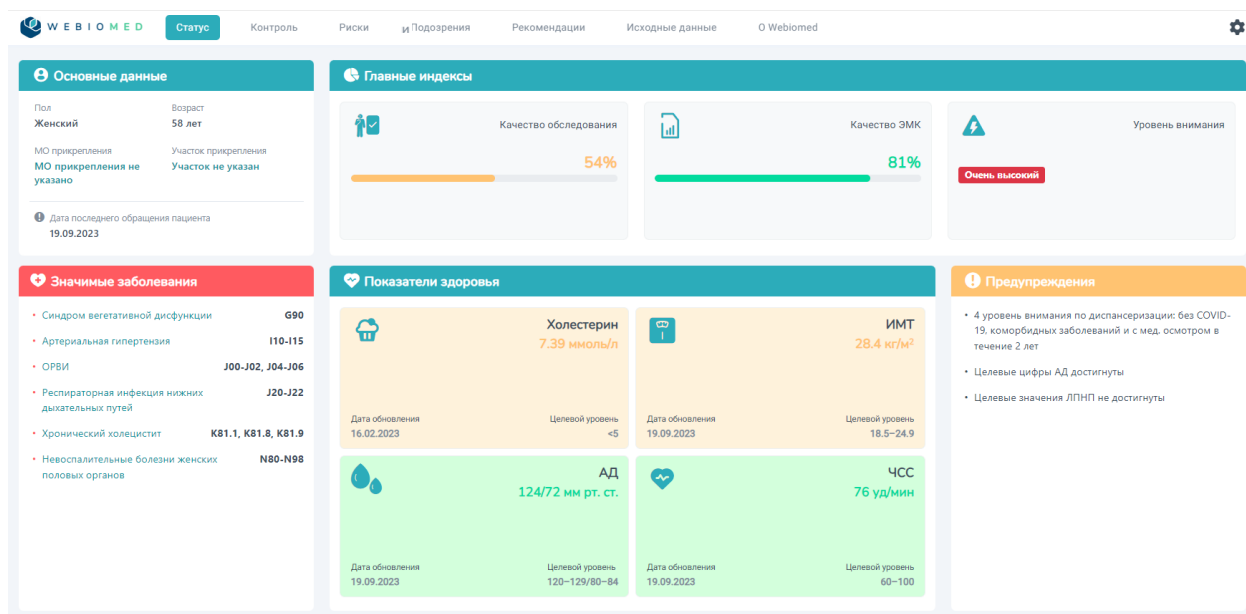


Рисунок 3 –Результаты анализа данных пациента

#### 4.1.2.1 Вкладка «Статус»

Вкладка «Статус» содержит информацию о пациенте, его основных показателях здоровья пациента, имеющихся заболеваниях, предупреждениях, качестве обследования и ведения ЭМК.

Блок «Основные данные» содержит:

- Пол пациента;
- Возраст;
- МО прикрепления пациента;
- Участок прикрепления пациента;
- Дата последнего обращения пациента в МО.

В блоке «Главные индексы» отображаются значения качества обследования и ЭМК пациента, а также «Уровень внимания».

Параметр «Качество обследования» отражает полноту и актуальность имеющейся о пациенте информации и может принимать значения в процентах от 0 (пациент не обследован) до 100 (весь необходимый актуальный по времени набор исследований имеется). При нажатии на параметр ЛКМ открывается модальное окно со списком исследований пациента (Рисунок 4).

Индекс качества обследования

Дата обновления: 28.09.2023

**Среднее качество**

Уровень обследования минимально-приемлемый.  
Рекомендуется назначить недостающие виды обследования

Название	Баллы	Значение	Процент	Дата исследования
Артериальное давление за 3 года	0	124.0/72.0	8.3%	19.09.2023
Частота сердечных сокращений за 3 года	0	76.0	8.3%	19.09.2023
Рост за все время	0	172.0	8.3%	19.09.2023
Вес за 5 лет	0	84.0	8.3%	19.09.2023
Общий холестерин за 3 года	0	7.39	8.3%	16.02.2023
Глюкоза крови за 3 года	0	5.00	4.2%	23.04.2021
Общий анализ крови за 3 года	0	-	0%	-
<b>ЭКГ за 3 года</b>	0	-	8.3%	16.02.2023
Внутриглазное давление за 3 года	0	-	0%	-
Флюорография легких за 3 года	0	-	0%	-
Цитологическое исследование шейки матки за 3 года	0	-	0%	-
Маммография за 2 года	0	-	0%	-

Приказ МЗ РФ от 27 апреля 2021 г. № 404н «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения»

Рисунок 4 – Индекс качества обследования

Параметр «Качество ЭМК» показывает насколько ЭМК пациента пригодна для оценки рисков диагностической информации и имеет оценку от 0 до 100%. Данный блок является некликабельным.

Нулевое значение параметров качества обследования или качества ЭМК не исключает возможности определения рисков возникновения заболеваний или их осложнений частью алгоритмов Webiomed.DHRA.

В случае если значение любого из данных показателей меньше 100%, необходимо назначить пациенту дополнительное обследование, и/или актуализировать данные ЭМК пациента в МИС.

Параметр «Уровень внимания» отражает общую оценку рисков пациента. При нажатии ЛКМ на параметр происходит переход на вкладку «Риски».

Блок «Показатели здоровья» содержит информацию об артериальном давлении, частоте сердечных сокращений, уровне холестерина и ИМТ пациента (Рисунок 5).

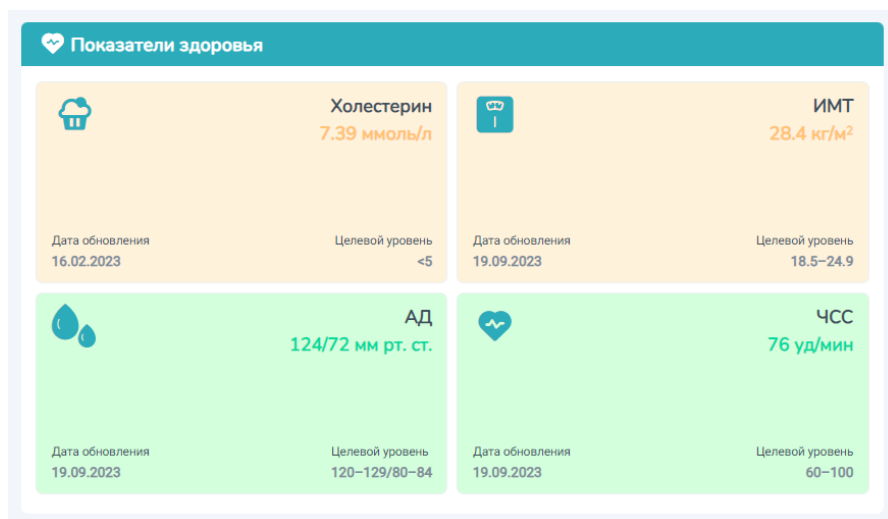


Рисунок 5 – Показатели здоровья

В блоке выводятся последние значения параметров, а также дата обновления. Если показатели находятся в пределах нормы, то значения окрашиваются в зеленый цвет, при выходе за границы нормальных значений – в оранжевый или красный.

При нажатии на один из показателей открывается модальное окно, которое содержит информацию обо всех значениях выбранного параметра (На

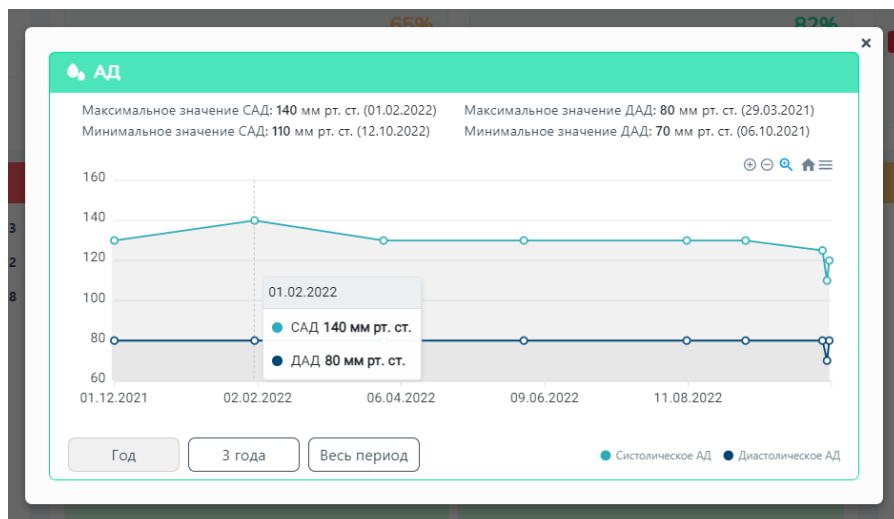


Рисунок 6 изображено модальное окно со значениями АД).

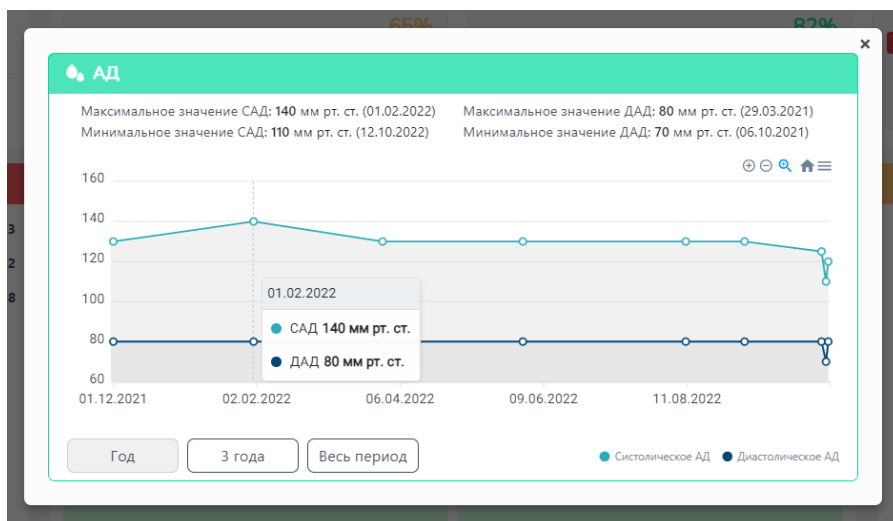


Рисунок 6 – Модальное окно со значениями АД

Блок «Предупреждения» отображает уведомления, на которые необходимо обратить внимание, такие как динамика ключевых показателей пациента, выходы за пределы установленных норм и другие характеристики. (Рисунок 7).

При наличии хотя бы одного предупреждения цвет блока – оранжевый, если предупреждений нет – зеленый.

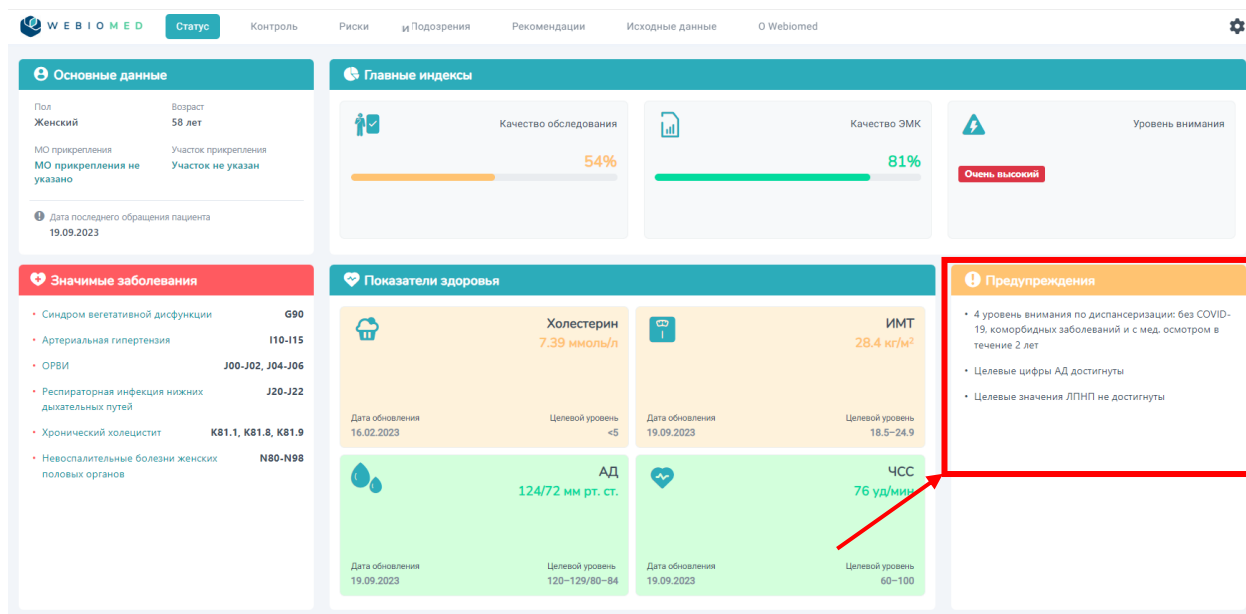


Рисунок 7 – Предупреждения

Блок «Значимые заболевания» содержит перечень важных диагнозов, сформированный на основании листа окончательных диагнозов пациента (Рисунок 8).

При наличии хотя бы одного заболевания цвет блока – красный, если заболеваний нет – зеленый.

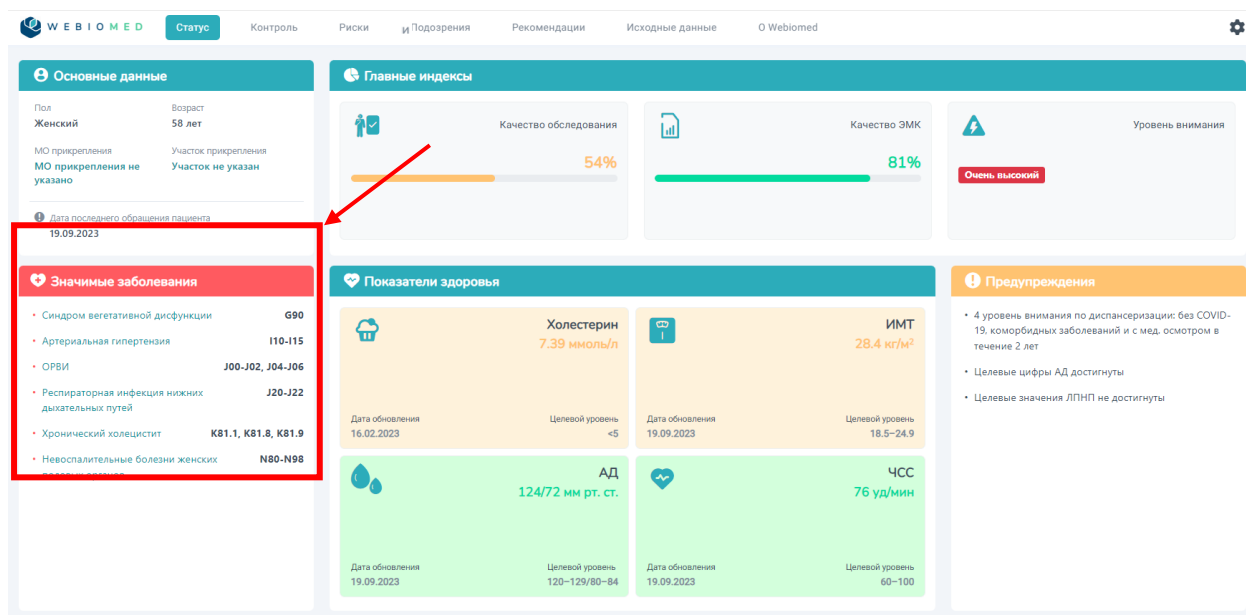


Рисунок 8 – Значимые заболевания

При нажатии ЛКМ на название заболевания открывается модальное окно (Рисунок 9), в котором отображается информация о случаях лечения по данному заболеванию и лист окончательных диагнозов с данным заболеванием.

В разделе «Случаи лечения, связанные с данным заболеванием» указаны:

- Код заболевания по МКБ-10;
- Формулировка диагноза из ЭМК пациента;
- Медицинская организация, проводившая лечение;
- Даты первого и последнего обращения пациента за медицинской помощью в рамках данного случая;

– Отметки о диспансерном наблюдении (подлежит ли пациент ДН, состоит ли пациент на ДН).

В разделе «Лист окончательных диагнозов» указаны:

- Код заболевания по МКБ-10;
- Формулировка диагноза из ЭМК пациента;
- Тип заболевания (острое, хроническое и т.п.);
- Дата обращения.

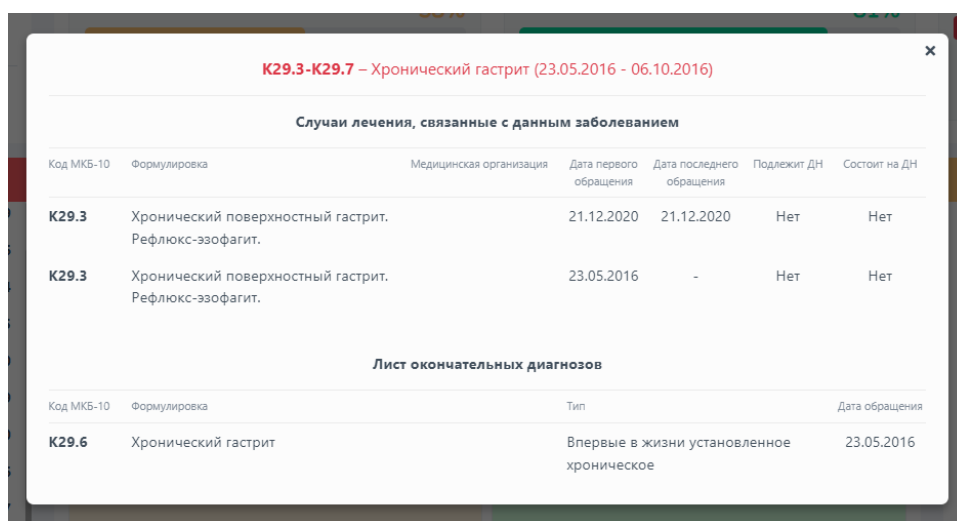


Рисунок 9 – Список случаев лечения, связанных с заболеванием и лист окончательных диагнозов

#### 4.1.2.2 Вкладка «Контроль»

Во вкладке «Контроль» отображаются блоки «Контроль соблюдения клинических рекомендаций», «Контроль требований по диспансерному наблюдению» (Рисунок 10).

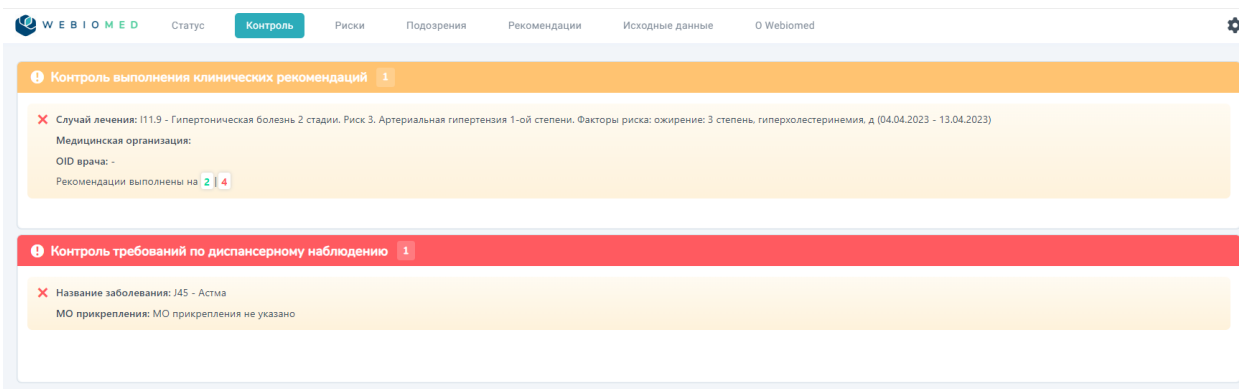


Рисунок 10 – Вкладка Контроль

Чтобы развернуть любой из блоков необходимо нажать на него ЛКМ.

В блоке «Контроль выполнения клинических рекомендаций» отображается:

- Случай лечения, по которому была проведена оценка соблюдения клинических рекомендаций;
- Дата открытия и закрытия случая;
- Наименование заболевания;
- Ссылка на клинические рекомендации;
- Наименование МО в которой проходило лечение;
- OID и специальность врача;
- Исход заболевания;
- Доля выполненных критериев;
- Список выполненных и невыполненных критериев оценки качества медицинской помощи из клинических рекомендаций (Рисунок 11).



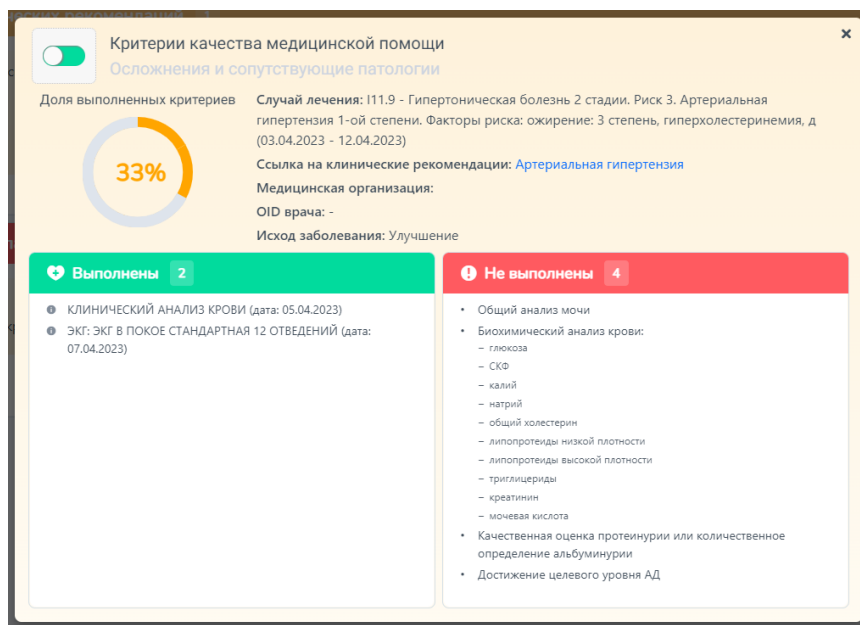


Рисунок 11 – Модальное окно контроля выполнения клинических рекомендаций

При нажатии ЛКМ на название клинических рекомендаций (пункт – «Ссылка на клинические рекомендации») открывается файл с текстом актуальных клинических рекомендаций по данному заболеванию (Рисунок 12).

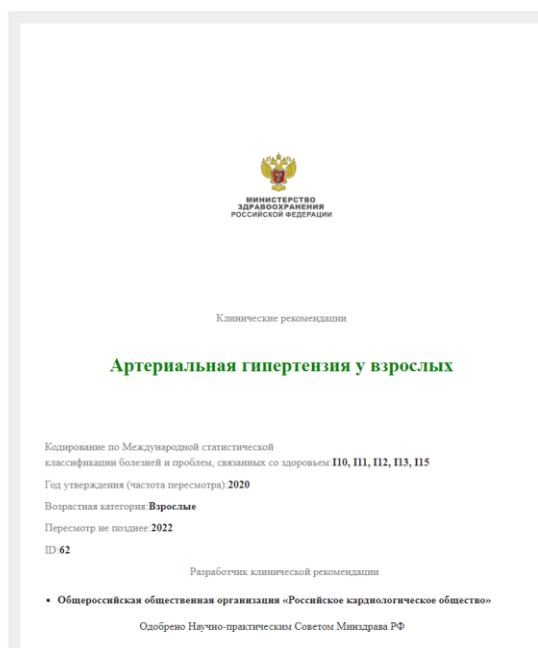


Рисунок 12 – Страница с описанием клинических рекомендаций

При нажатии переключателя в верхнем левом углу модального окна появляется информация об осложнениях и сопутствующих заболеваниях данного случая лечения (Рисунок 13).

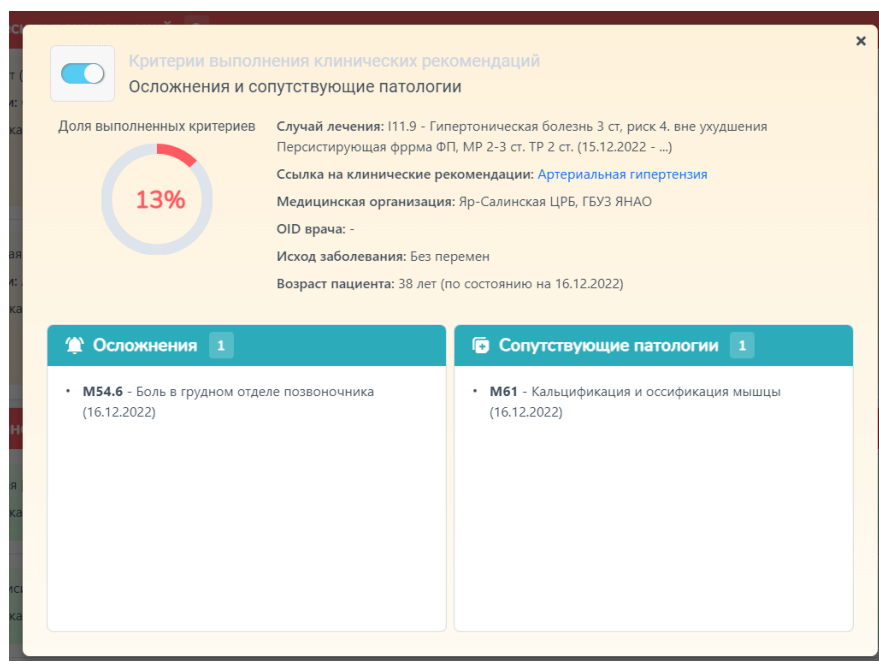


Рисунок 13 – «Осложнения и сопутствующие патологии»

В блоке «Контроль требований по диспансерному наблюдению» отображаются:

- название заболевания пациента из-за которых он подлежит диспансерному наблюдению;
- код заболевания по МКБ-10;
- дата регистрации заболевания;
- отметка о том состоит ли пациент на ДН;
- медицинская организация, которая должна осуществлять диспансерное наблюдение пациента;
- участок;
- ОИД врача.

Подробная информация появляется при нажатии ЛКМ на название заболевания (Рисунок 14).

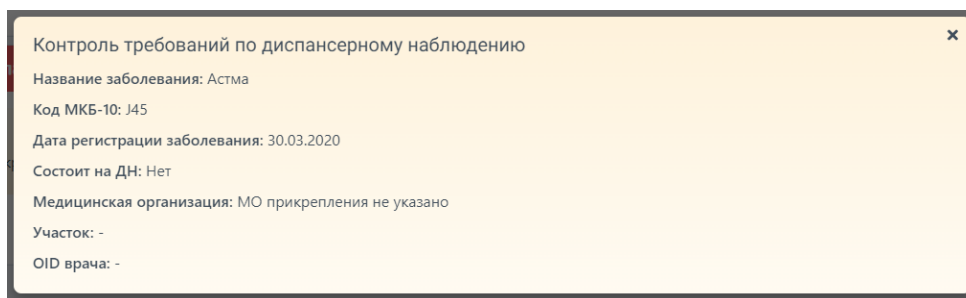


Рисунок 14 – Модальное окно контроля требований по диспансерному наблюдению

#### 4.1.2.3 Вкладка «Риски»

Вкладка «Риски» включает в себя оценки по следующим группам заболеваний:

- Сердечно-сосудистые заболевания;
- Сахарный диабет;
- Заболевания органов дыхания;
- COVID-19 и воспалительный синдром;
- Акушерские и гинекологические заболевания (применимо для женского пола);
- Наркологические заболевания.
- Факторы риска.

Для каждой методики оценки группы риска устанавливается один из возможных степеней риска:

- Экстремальный (только для сердечно-сосудистого риска);
- Очень высокий;
- Высокий;
- Умеренный;
- Низкий.

В случае, когда для расчета рисков по методике недостаточно данных, устанавливается статус «Недостаточно данных» со списком параметров, которые необходимо передать на анализ.

Если методику нельзя применить для переданных на анализ данных пациента, то устанавливается статус «Не применимо» с указанием условия применимости методики.

Общая оценка риска по нозологии устанавливается как максимальная оценка по всем примененным методикам.

При наличии хотя бы одного «Экстремального» риска цвет блока (Уровень внимания) – бордовый, «Высокого» или «Очень высокого» риска – красный. Если «Высокого» или «Очень высокого» риска нет, но есть хотя бы один «Умеренный» - оранжевый, иначе – зеленый (Рисунок 15).

Поля группы «Сердечно-сосудистые заболевания» содержат:

- «Методики оценки», которые включают в себя шкалы и модели определения рисков сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений (Рисунок 16);
- «Факторы риска», где в виде списка перечисляются все выявленные факторы рисков сердечно-сосудистых заболеваний (Рисунок 17).

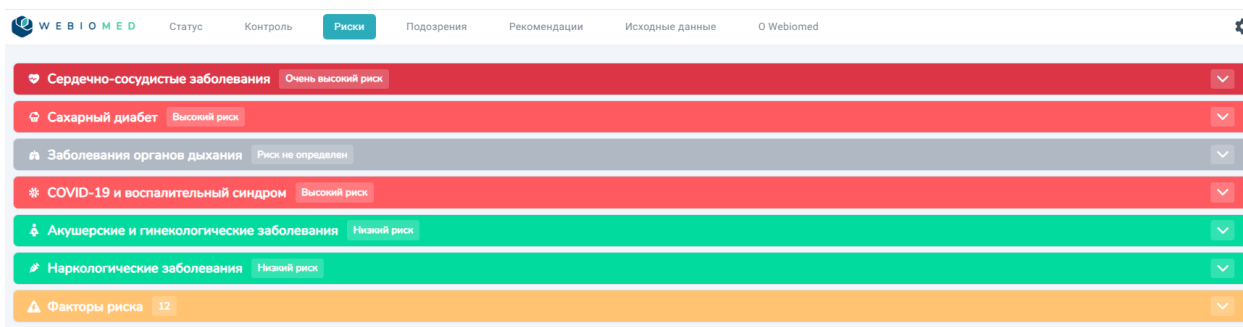


Рисунок 15 – Вкладка «Риски»

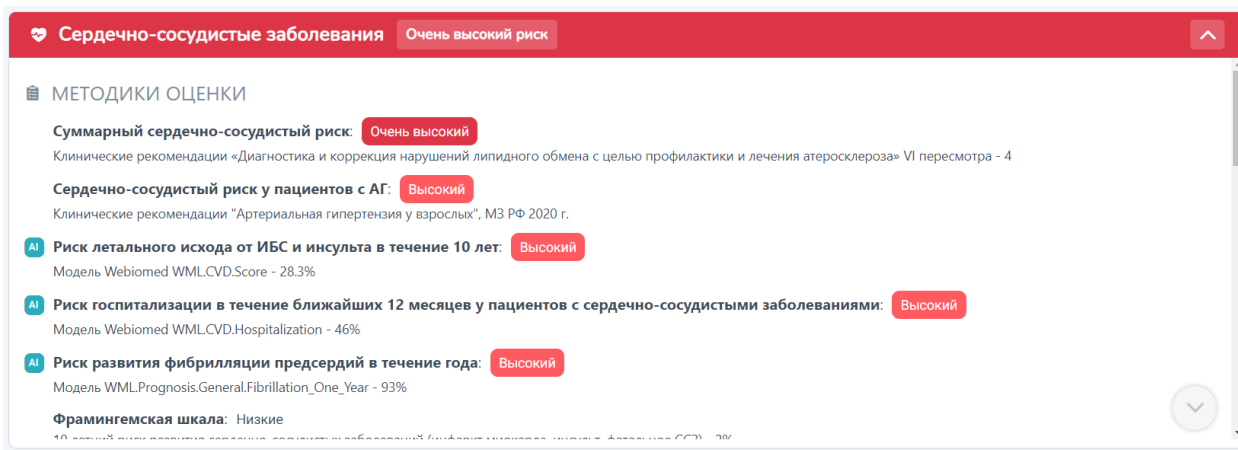


Рисунок 16 – Результаты анализа данных пациента при оценке рисков сердечно-сосудистых заболеваний. Методики оценки

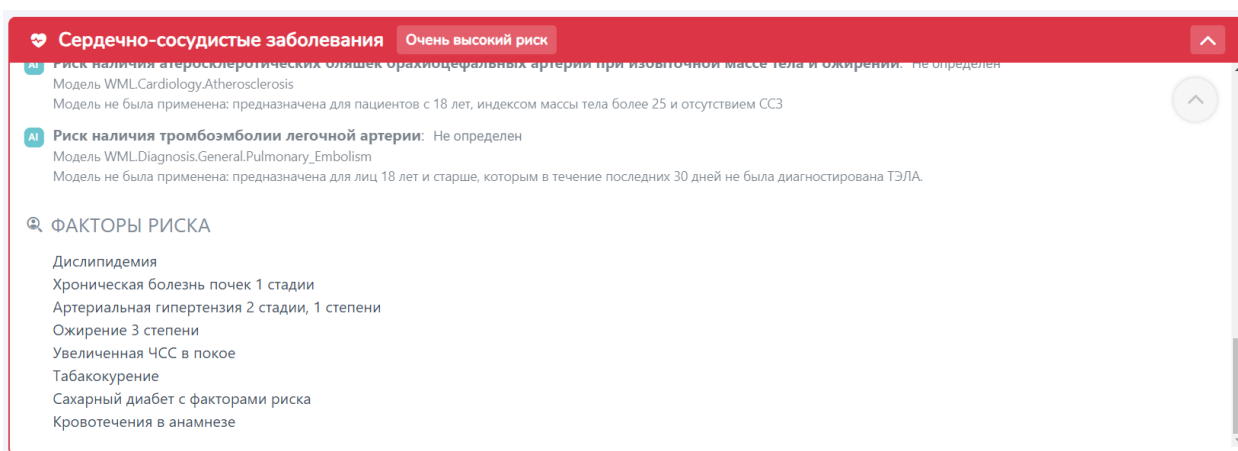


Рисунок 17 – Результаты анализа данных пациента при оценке рисков сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска

Поля группы «Сахарный диабет» содержат:

- «Методики оценки», которые включают в себя модели прогнозирования рисков для пациентов с сахарным диабетом;
- «Факторы риска», где в виде списка перечисляются все выявленные факторы риска развития сахарного диабета 2 типа (Рисунок 18).

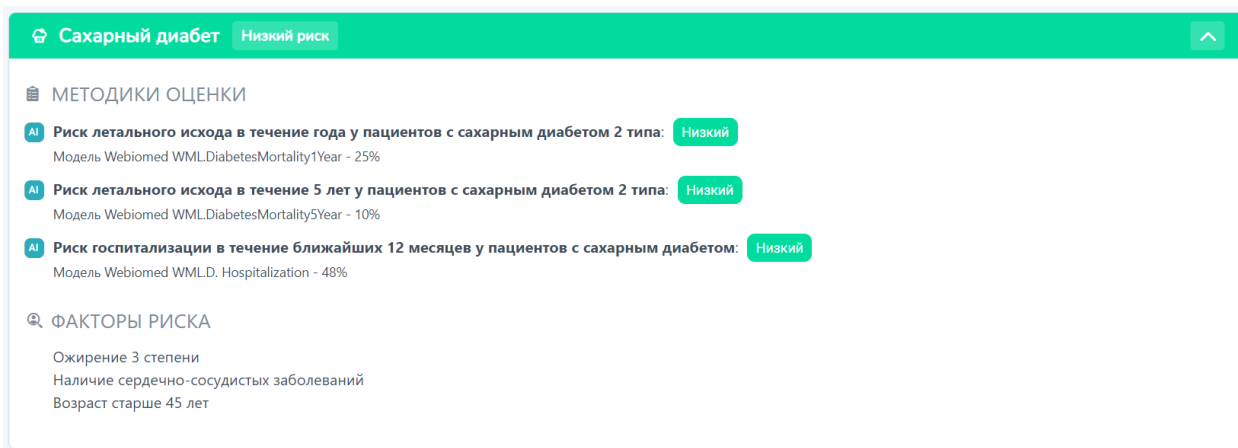


Рисунок 18 – Результаты анализа данных пациента при оценке рисков при сахарном диабете

Поля группы «Заболевания органов дыхания» содержат:

- «Методики оценки», которые включают в себя шкалы определения рисков пневмоний и модель прогнозирования риска смертельного исхода от рака легкого в течение года;
- «Факторы риска», где в виде списка перечисляются все выявленные факторы рисков заболеваний органов дыхания (Рисунок 19).

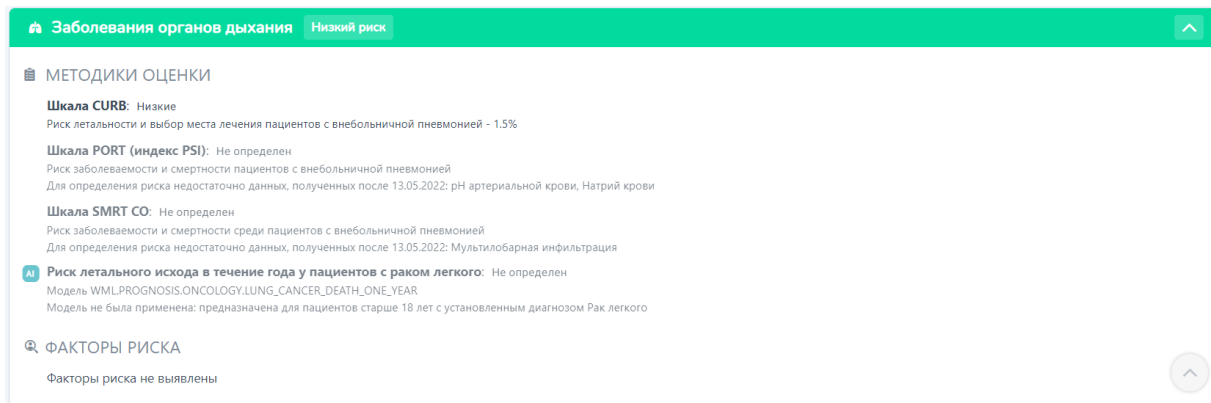


Рисунок 19 – Результаты анализа данных пациента при оценке рисков заболеваний органов дыхания

Поля группы «COVID-19 и воспалительный синдром» содержат:

- «Методики оценки», которые включают в себя шкалы определения рисков COVID-19 и воспалительного синдрома;

– «Факторы риска», где перечисляются в виде списка все выявленные факторы рисков COVID-19 и воспалительного синдрома (Рисунок 20).

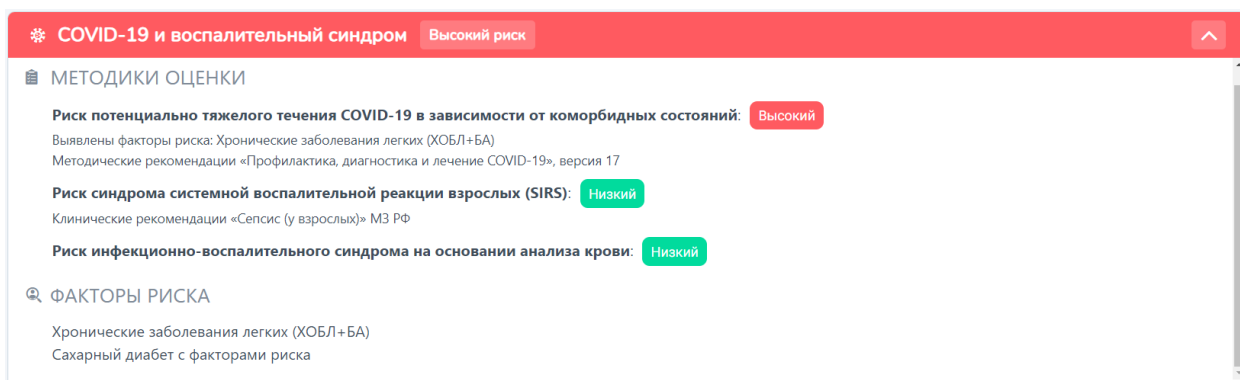


Рисунок 20 – Результаты анализа данных пациента при оценке рисков COVID-19 и воспалительного синдрома

Поля группы «Акушерские и гинекологические заболевания» содержат:

– «Методики оценки», которые включают в себя методику определения рисков в акушерстве и гинекологии, модель прогнозирования риска возникновения заболевания преэклампсия и модель прогнозирования риска смертельного исхода от рака молочной железы в течение года;

– «Факторы риска», где в виде списка перечисляются все выявленные факторы рисков акушерских и гинекологических заболеваний (Рисунок 21).

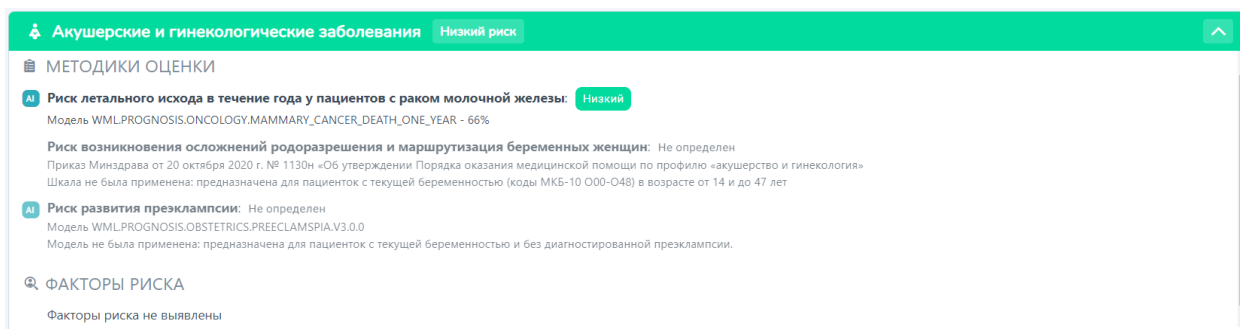


Рисунок 21 – Результаты анализа данных пациента при оценке рисков в акушерстве и гинекологии

Поля группы «Наркологические заболевания» содержат:

– «Методики оценки», которые включают в себя методику определения риска пагубного употребления алкоголя;

– «Факторы риска», где в виде списка перечисляются все выявленные факторы рисков наркологических заболеваний (*Рисунок 22*).

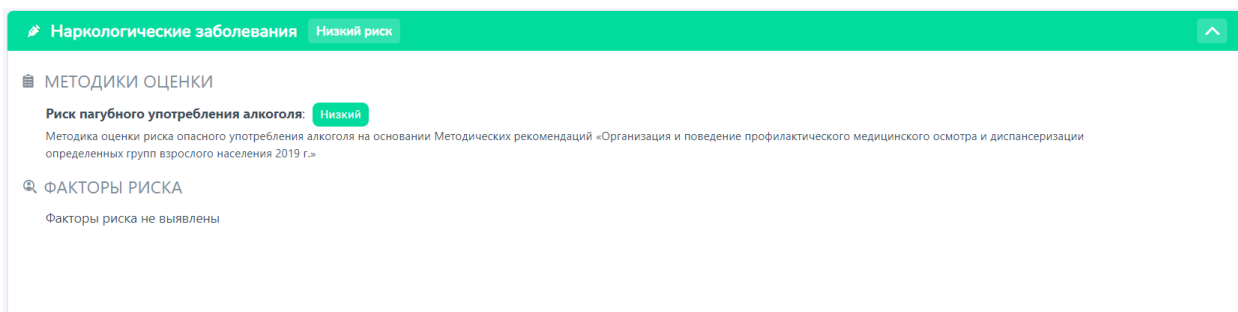


Рисунок 22 – Результаты анализа данных пациента при оценке рисков наркологических заболеваний

В блоке «Факторы риска» собраны обнаруженные факторы риска пациента по всем группам (Рисунок 23). При наличии хотя бы одного фактора риска цвет блока – оранжевый, если факторов риска нет – зеленый.

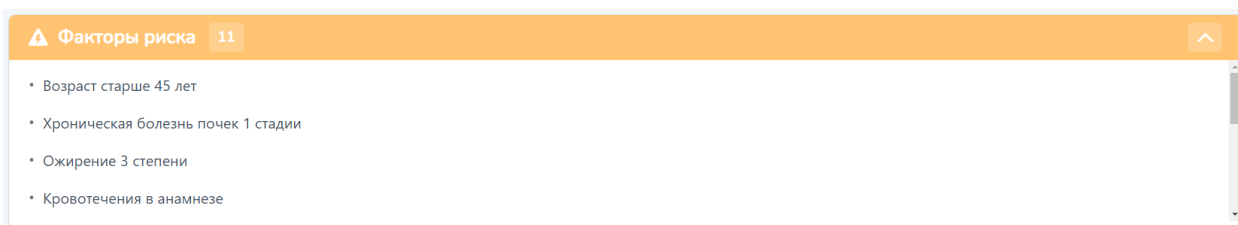


Рисунок 23 – «Факторы риска»

#### 4.1.2.4 Вкладка «Подозрения»

Вкладка «Подозрения» включает в себя список выявленных у пациента подозрений на заболевания, а также код заболевания по МКБ-10. Для некоторых подозрений указано на основании каких симптомов они были установлены (Рисунок 24).

При наличии хотя бы одного подозрения цвет блока – красный, если подозрений нет – зеленый.



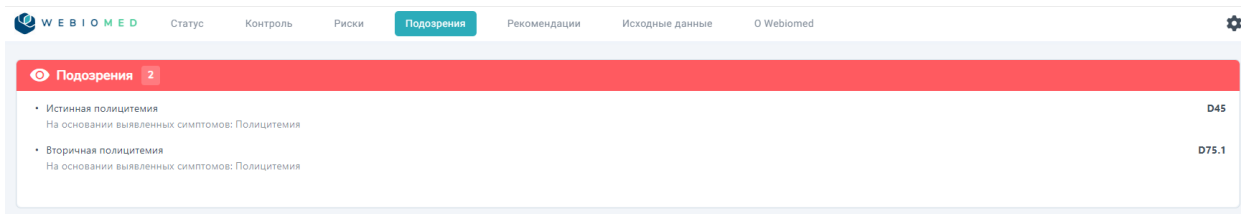


Рисунок 24 – Вкладка «Подозрения»

#### 4.1.2.5 Вкладка «Рекомендации»

Во вкладке «Рекомендации» перечислены рекомендации для пациента и врача по коррекции факторов рисков, выявленных по всем нозологиям (Рисунок 25).

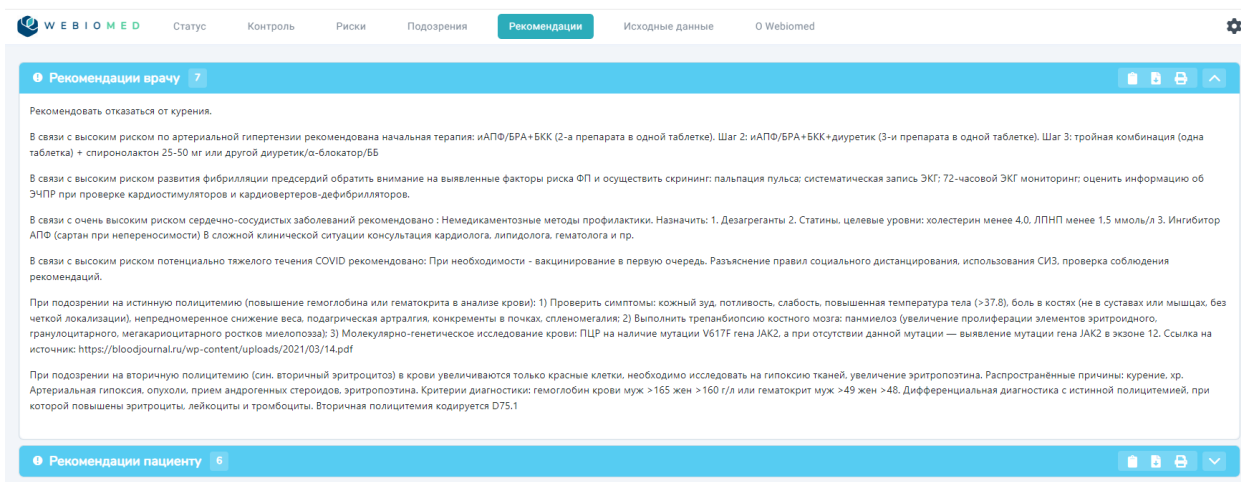


Рисунок 25 – «Рекомендации»

Также пользователю доступно копирование в буфер обмена, скачивание в PDF и вывод на печать отдельных текстов рекомендаций для врача и для пациента. Для этого необходимо нажать на соответствующую кнопку в правой части вкладки. При наведении курсора на кнопки появляются всплывающие подсказки (Рисунок):

– Скопировать – при нажатии ЛКМ доступно копирование текста в буфер обмена;

- Выгрузить PDF – при нажатии ЛКМ доступно скачивание в формате PDF;
- Распечатать – при нажатии ЛКМ доступен вывод на печать.

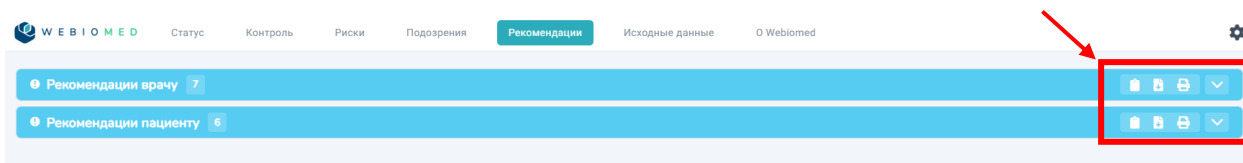


Рисунок 26 – Всплывающие подсказки

#### 4.1.2.6 Вкладка «Исходные данные»

Для просмотра переданных на анализ данных пациента доступна вкладка «Исходные данные» (Рисунок 27).

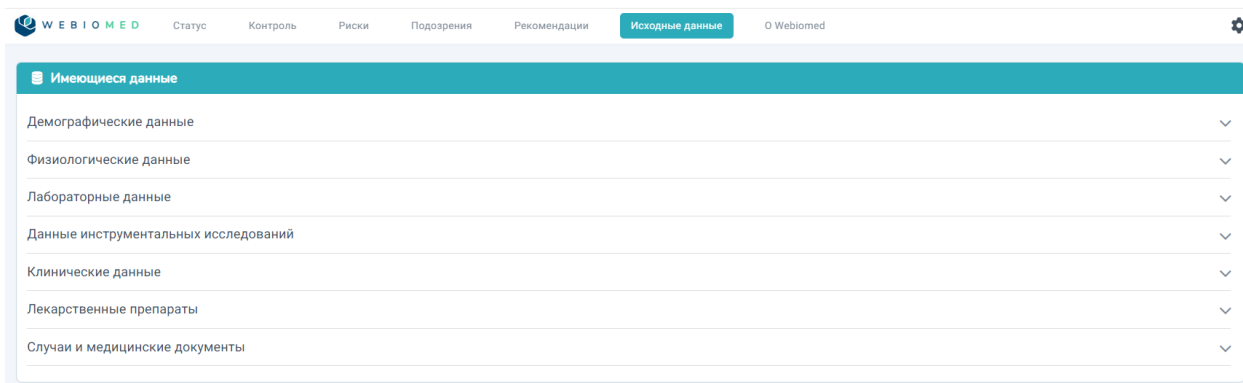


Рисунок 27 – Вкладка «Исходные данные»

При нажатии на вкладку левой клавишей мыши открывается блок, содержащий в себе данные о пациенте принятые для анализа и содержащий следующие разделы:

- Демографические данные – основные данные пациента (возраст, пол, дата рождения и др.);
- Физиологические данные – основные физиологические показатели пациента (рост, вес, артериальное давление, частота сердечных сокращений, температура тела и др.);
- Лабораторные данные – список извлеченных лабораторных показателей пациента с указанием даты этого показателя в ЭМК;

– Данные инструментальных исследований – список показателей пациента, извлеченных из протоколов инструментальных исследований с датой этого показателя в ЭМК;

– Клинические данные – список показателей пациента, извлеченных из жалоб, анамнеза, объективных данных врачебных осмотров (курение, нарушение сознания, боли, сатурация и др.);

– Лекарственные препараты – список препаратов, назначенных пациенту с указанием даты препарата в ЭМК

– Лист окончательных диагнозов – список всех диагнозов пациента с указанием кода заболевания по МКБ-10, даты установки диагноза, названия и типа заболевания (хроническое/острое);

– Диагнозы текущего случая лечения – список всех диагнозов пациента в текущем (открытом) случае лечения;

– Случаи и медицинские документы – сводная информация обо всех случаях и медицинских документах пациента в разрезе МО;

– Параметры обращения – технические параметры запроса (дата передачи данных, логин пользователя, время обработки пакета данных и др.).

Для просмотра подробной информации в любом из разделов необходимо нажать ЛКМ на название раздела.

#### **4.1.2.7 Вкладка «О Webiomed»**

Во вкладке «О Webiomed» отображается информация о медицинском изделии и маркировка медицинского изделия в блоке «Информация о платформе»: текст предупреждающей надписи об использовании результатов работы Webiomed.DHRA, номер регистрационного удостоверения на медицинское изделие, версия и дата релиза (выпуска) изделия, контактные данные, ссылки на социальные сети и информация об использовании (Рисунок 28).

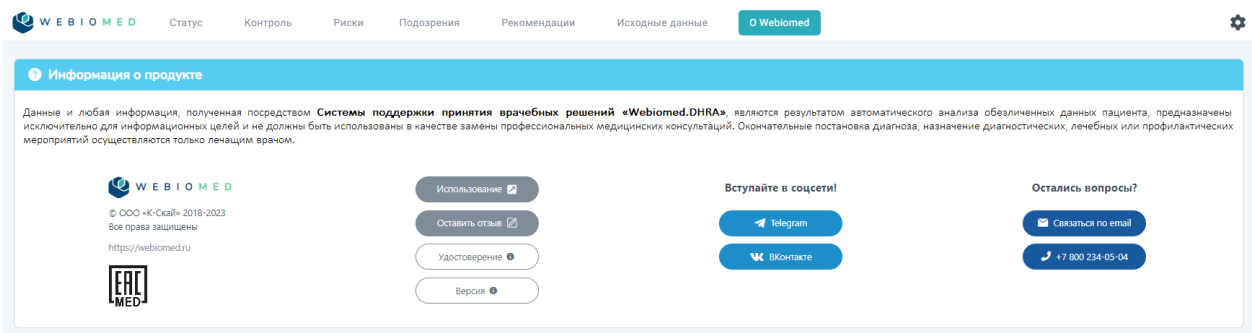


Рисунок 28 – Вкладка «О Webiomed» (макет с маркировкой)

#### 4.1.2.8 Дополнительные действия

При нажатии на иконку «шестеренки» в правом верхнем углу появляется выпадающее меню со списком дополнительных действий (Рисунок 29):

- Имя пользователя – при нажатии ЛКМ на имя пользователя происходит переход в личный кабинет, раздел «Учетная запись»;
- Загрузить PDF – при нажатии ЛКМ доступно скачивание результатов оценки пациента в формате PDF. PDF-файл включает в себя полную информацию о результатах анализа данных пациента Webiomed.DHRA, представленную на HTML-странице, за исключением исходных данных пациента (Рисунок 30);
- Показать накопленные данные – при нажатии ЛКМ происходит переход к сервису Webiomed.Dataset для просмотра всех медицинских данных пациента, в том числе заболеваний, извлеченных признаков, случаев и медицинских документов (только для пользователей с правами администратора).
- Оставить отзыв – при нажатии ЛКМ открывается модальное окно, где пользователь может оставить свой отзыв о полученной информации. (Рисунок ).
- Русский – при нажатии ЛКМ язык интерфейса изменяется на русский;

- English – при нажатии ЛКМ язык интерфейса изменяется на английский;
- Выход – при нажатии ЛКМ происходит выход из платформы.

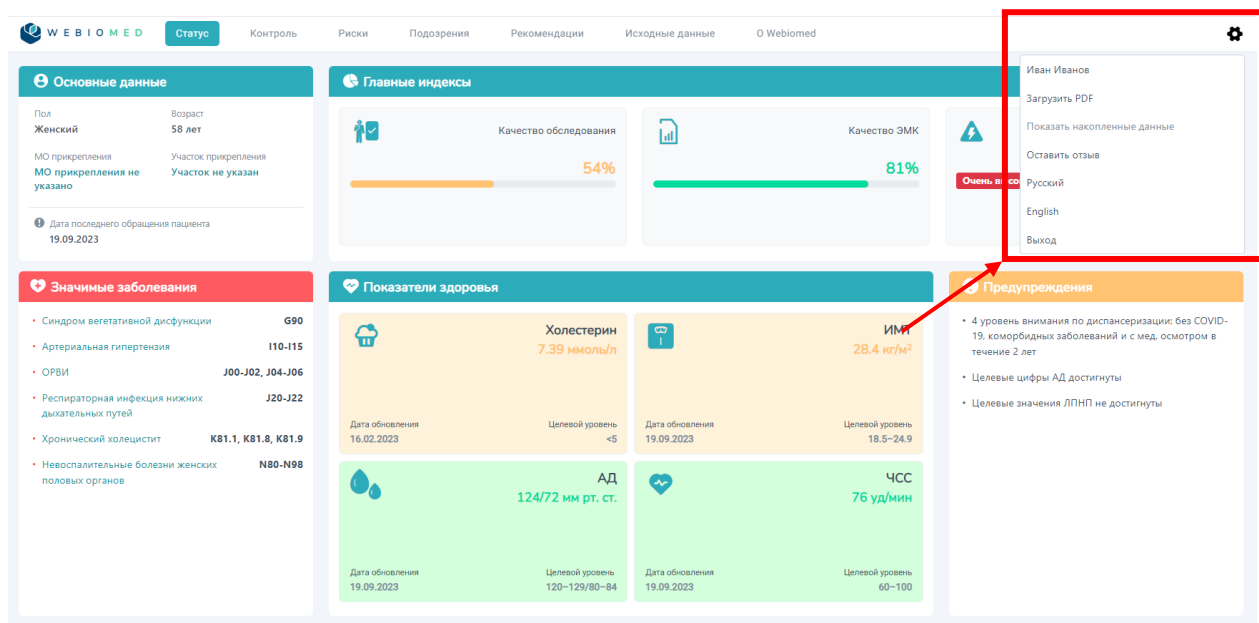


Рисунок 29 – Выпадающий список дополнительных действий

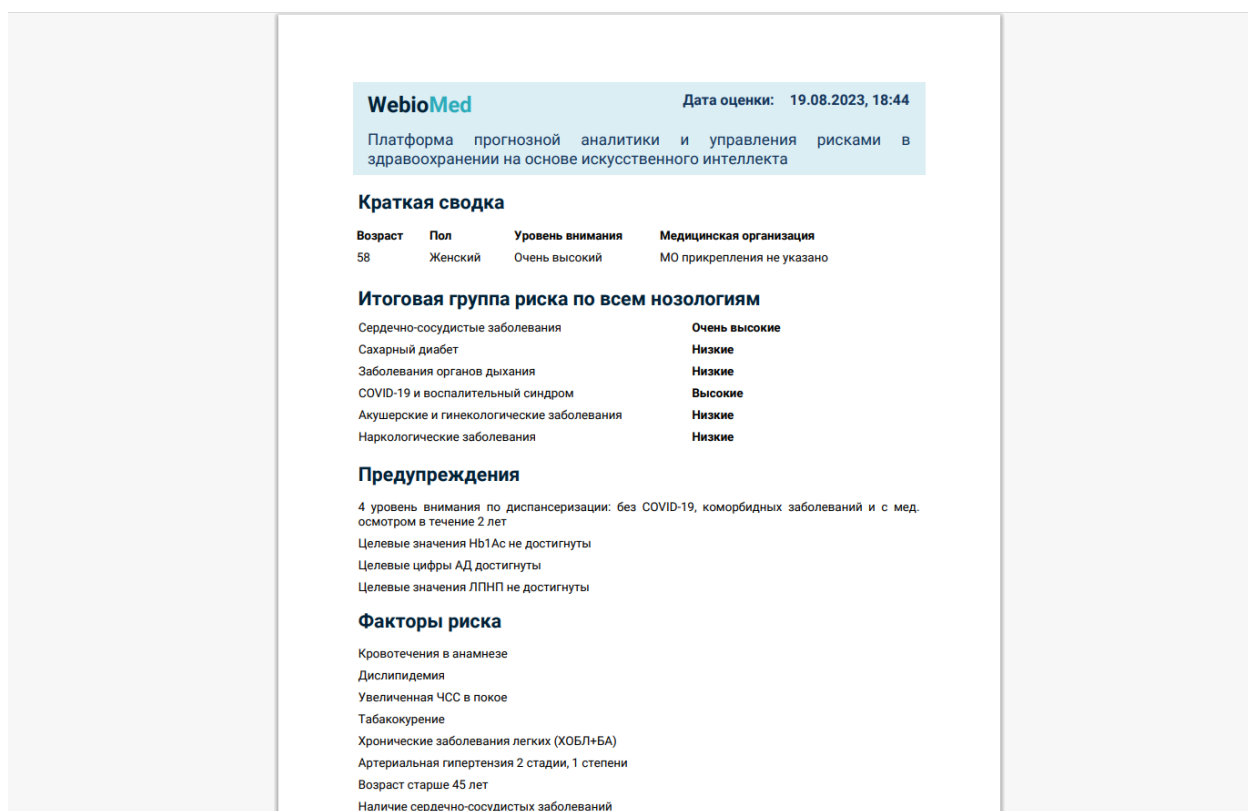


Рисунок 30 – Результаты оценки пациента в формате PDF

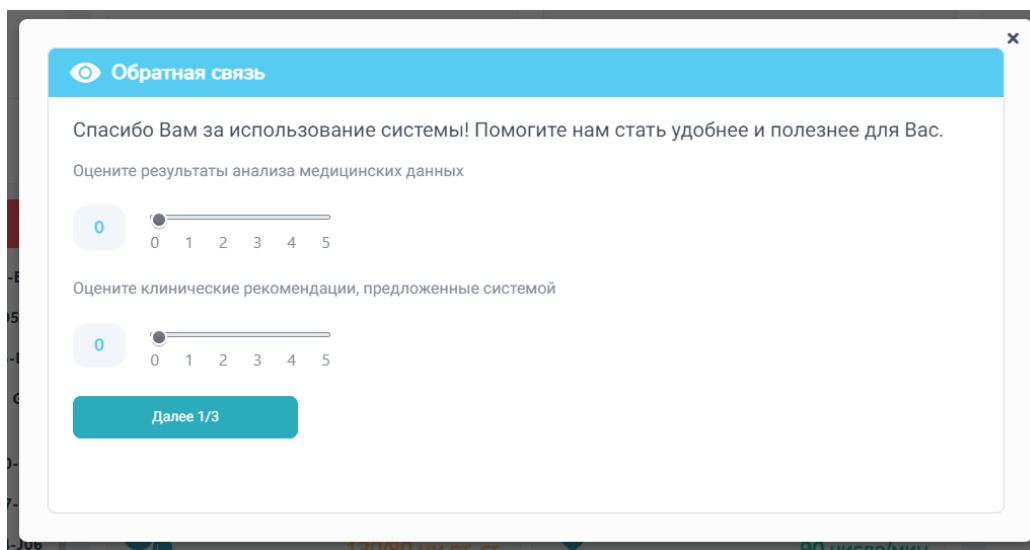


Рисунок 31 – Модальное окно «Обратная связь»

**Важно!** Предприятие-изготовитель оставляет за собой право на внесение незначительных изменений в интерфейс Изделия, которые не влияют на назначение, функциональные возможности, принцип действия Webiomed.DHRA и не противоречат действующим Техническим условиям и конструкторской документации.

## 5 Аварийные ситуации, ошибки, сбои

При отказе или сбое в работе Webiomed.DHRA пользователю необходимо обратиться к соответствующим специалистам своей медицинской организации.

Если в процессе работы Webiomed.DHRA происходит ошибка, то на экран будет выведена информация об этой ошибке. В случае возникновения ошибок необходимо обратиться в техническую поддержку предприятия-изготовителя Изделия.

Техническую поддержку и информационное сопровождение Webiomed.DHRA, в условиях интеграции с МИС МО, осуществляет предприятие-изготовитель Изделия.

Техническую поддержку и информационное сопровождение МИС МО, используемых в медицинской организации, осуществляет предприятие-изготовитель МИС.



## 6 Остаточные риски, противопоказания, побочные эффекты

По результатам оценки рисков применения Webiomed.DHRA в соответствии с назначением:

### Противопоказания

Отсутствуют.

### Побочные эффекты

Не выявлено.

### Остаточные риски

Возможно ухудшение текущего здоровья пациента или в будущем вследствие ограниченной точности алгоритмов оценки, либо недостаточного объема данных для оценки рисков пациента.

**Важно!** Данные и любая информация, полученная посредством Системы поддержки принятия врачебных решений «Webiomed.DHRA», являются результатом автоматического анализа обезличенных данных пациента, предназначены исключительно для информационных целей и не должны быть использованы в качестве замены профессиональных медицинских консультаций. Окончательные постановка диагноза, назначение диагностических, лечебных или профилактических мероприятий осуществляются только лечащим врачом.



## 7 Требования к хранению, транспортированию и утилизации

Webiomed.DHRA представляет собой «облачный» Web-сервис по модели обслуживания SaaS (Software as a Service — программное обеспечение как услуга) и не предусматривает наличие физических носителей и установку Webiomed.DHRA в качестве клиентского приложения на ПЭВМ медицинских организаций.

Комплект поставки Webiomed.DHRA (регистрационная карточка, заверенная копия регистрационного удостоверения МИ, Руководство пользователя) должен храниться в условиях хранения 1 по ГОСТ 15150-69.

Комплект поставки Webiomed.DHRA следует транспортировать транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида.

Комплект поставки Webiomed.DHRA подлежит утилизации на общих основаниях согласно СанПиН 2.1.7.2790-10 как медицинские отходы класса А, а при наличии программы сбора и переработки отходов, определенной местными органами власти, утилизация осуществляется в соответствии с этой программой как для твердых бытовых отходов, не содержащих опасных для окружающей среды элементов.

## 8 Техническое обслуживание

Развертывание программного обеспечения «Система поддержки принятия врачебных решений Webiomed.DHRA» на серверах или в ЦОД осуществляет предприятие-изготовитель Изделия, либо уполномоченная организация.

Техническую поддержку и информационное сопровождение Изделия осуществляет предприятие-изготовитель, либо уполномоченная организация.

Техническую поддержку и информационное сопровождение МИС, использующихся в медицинской организации, осуществляет предприятие-изготовитель МИС МО.





## Перечень принятых сокращений

Сокращения, используемые в настоящем Руководстве пользователя приведены в Таблице 1.

Таблица 1 – Перечень принятых сокращений

Сокращение	Термин
АГ	Артериальная гипертензия
АД	Артериальное давление
БД	База данных
ДМДП	Деперсонифицированные медицинские данные пациента
ИБС	Ишемическая болезнь сердца
ИИ	Искусственный интеллект
ИМТ	Индекс массы тела
ЛКМ	Левая кнопка мыши
ЛПНП	Липопротеины низкой плотности
МИС	Медицинская информационная система
МО	Медицинская организация
НСИ	Нормативно-справочная информация
ПЭВМ	Персональная электронно-вычислительная машина
РП	Руководство пользователя
СКФ	Скорость клубочковой фильтрации
ССЗ	Сердечно-сосудистые заболевания
ТУ	Технические условия

Сокращение	Термин
ХСН	Хроническая сердечная недостаточность
ЭВМ	Электронно-вычислительная машина
ЭМК	Электронная медицинская карта
ДН	Диспансерное наблюдение



## Лист регистрации изменений

Все производимые изменения отражены в Таблице 2.

Таблица 2 – Внесенные изменения в Руководство пользователя

№	Дата внесения изменений	Описание изменений

