УТВЕРЖДЕН	
Генеральный дире	ктор ООО «К-Скай»
Р.Э.	Новицкий
«»	20 г.

Программное обеспечение

Система поддержки принятия врачебных решений «Webiomed.DHRA»

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

40910226.943119.001

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Инв. № подл.

Содержание

1 ведение	3
1.1 Область применения	3
1.2 Краткое описание возможностей	3
1.3 Уровень подготовки пользователей	4
1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которыми	необходимо
ознакомиться пользователю	4
2 Назначение и условия применения	5
2.1 Функции Webiomed.DHRA	5
2.2 Условия применения в соответствии с назначением	6
3 Подготовка к работе	9
3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных	9
3.2 Порядок загрузки данных и программ	9
3.3 Порядок проверки работоспособности	10
4 Описание операций	11
4.1 Описание функций Webiomed.DHRA	15
4.2 Базовые возможности Webiomed.DHRA	16
4.2.1 Консультация в ручном режиме	16
4.2.2 Консультация в автоматическом режиме	19
4.2.3 Результаты анализа данных пациента	20
5 Аварийные ситуации, ошибки, сбои	
Перечень принятых сокращений	42
ПриложениеОшибка! Закладка не	определена.

Изм. Лист № докум. Подп.

Дата

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

40910226.943119.001

1 Введение

В настоящем Руководстве описывается работа пользователя с программным обеспечением «Система поддержки принятия врачебных решений «Webiomed.DHRA» (далее –Webiomed.DHRA / Изделие / Система) в условиях интеграции с медицинской информационной системой (далее – МИС).

1.1 Область применения

Программное обеспечение «Система поддержки принятия врачебных решений «Webiomed.DHRA» предназначено для использования в медицинских организациях, ведущих диагностику, лечение и профилактику заболеваний терапевтического и акушерско-гинекологического профиля, использующих медицинскую информационную систему.

1.2 Краткое описание возможностей

Webiomed.DHRA предоставляет следующие возможности:

- Интеграция с внешними системами (МИС, региональные информационные медицинские системы и др.).
- Анализ и интерпретация деперсонифицированных медицинских данных пациента (ДМДП) с помощью встроенных в систему моделей ИИ, алгоритмов, шкал и правил, в т.ч. созданных на основе клинических рекомендаций и других регламентирующих документов. ДМДП, используемые для интерпретации в Webiomed.DHRA, могут быть представлены в виде структурированного набора показателей либо в виде электронных медицинских документов (в том числе неструктурированных либо слабо структурированных), введенных медицинскими работниками МО в МИС в целях оказания медицинской помощи. ДМДП могут содержать:
 - Клинико-морфологические данные, включая анамнез;
 - Информацию о зарегистрированных заболеваниях;
 - Информацию об обращениях в медицинские организации.
- Определение на основе проведенного анализа рисков развития заболеваний и их осложнений, выявление подозрений на заболевания, формирование предупреждений и персональных рекомендаций, расчет индекса полноты обследования.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

инв. №

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

ИНВ.

1.3 Уровень подготовки пользователей

Пользователями Webiomed.DHRA могут являться сотрудники медицинской организации, имеющей доступ к Webiomed.DHRA, которые соответствуют перечисленным требованиям:

- заболеваний профилактику, ведут диагностику лечение терапевтического профиля, и ведение беременности,
- имеют постоянный доступ к МИС медицинской организации,
- имеют квалификацию для работы в МИС медицинской организации,
- ознакомились С настоящим Руководством пользователя Webiomed.DHRA.

Потенциальные пользователи Webiomed.DHRA должны быть допущены в медицинской организации к работе с персональными ЭВМ с установленной МИС, интегрированной с Webiomed.DHRA, в соответствии с требованиями Руководства по интеграции с информационными системами № 40910226.943119.004.

Необходимый уровень квалификации (компьютерной грамотности) пользователей определяет непосредственно медицинская организация.

Квалификация ІТ-персонала медицинской организации, обслуживающего персональные ЭВМ, на которых установлены МИС, 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, которыми необходимо ознакомиться пользователю

Руководство пользователя Webiomed.DHRA № 40910226.943119.001.

Лист № докум. Подп. Дата

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

₹ инв.

Взам.

Подпись и дата

№подл.

Инв.

2 Назначение и условия применения

Программное обеспечение «Система поддержки принятия врачебных решений «Webiomed.DHRA» предназначено для использования квалифицированными сотрудниками медицинских организаций в ходе первичного или повторного приема пациента. Изделие не предназначено для применения в отделениях реанимации и при оказании экстренной медицинской помощи.

Цель работы изделия состоит в поддержке принятия врачебных решений по обследованию и тактике ведения пациентов путем предоставления персональной информации о факторах риска и подозрениях на заболевания, прогнозах развития заболеваний, их осложнений и других клинических состояний, формировании рекомендаций по профилактике, лечению и тактике ведения пациента путем автоматического анализа и интерпретации деперсонифицированных медицинских данных из электронных медицинских карт (далее – ЭМК).

Условия применения Webiomed.DHRA – в медицинских организациях, использующих МИС.

2.1 Функции Webiomed.DHRA

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

- Определение риска развития, осложнений и тяжести течения сердечно-сосудистых заболеваний;
- Определение рисков возникновения осложнений у пациентов с сахарным диабетом 2 типа;
- Определение рисков тяжести течения и осложнений заболеваний органов дыхания;
- Определение рисков тяжести течения и осложнений новой коронавирусной инфекции COVID-19;
- Определение акушерских рисков;
- Определение риска пагубного употребления алкоголя;
- Прогнозирование госпитализации в течение ближайших 12 месяцев пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, сахарным диабетом, легочными заболеваниями, гинекологическими заболованиями;

заболеваниями, наркологическими заболеваниями;

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

инв. №

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

Инв.

- Выявление подозрений на сердечно-сосудистые заболевания;
- Выявление подозрений на болезни крови и кроветворных органов;
- Выявление подозрений на эндокринные заболевания;
- Выявление подозрений на заболевания органов дыхания;
- Выявление подозрений на COVID-19;
- Выявление подозрений на заболевания желудочно-кишечного тракта;
- Выявление подозрений на заболевания почек и мочевыводящей системы;
- Выявление подозрений на онкологические заболевания;
- Выявление подозрений на наркологические заболевания;
- Выявление подозрений на орфанные заболевания;
- Выявление подозрений на психические расстройства;
- Выявление подозрений на метаболические заболевания;
- Выявление подозрений на прочие заболевания;
- Расчет персонального индекса полноты обследования;
- Формирование индивидуальных рекомендаций на основе выявленных факторов риска и оценки рисков заболеваний и их осложнений, включая рекомендации о профилактике, принципах лечения и тактике ведения пациента;
- Формирование предупреждений.

2.2 Условия применения в соответствии с назначением

Доступ к Webiomed.DHRA для медицинской организации через МИС предоставляется по логину и паролю, полученным от Компании–производителя Webiomed.DHRA. Логин и пароль един для всей медицинской организации.

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

					l
					l
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	l
					•

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

₹

UHB.

Взам.

Подпись и дата

№подл.

ИНВ.

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.

ІТ-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, имеющих с доступ к Webiomed.DHRA.

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

- Google Chrome версия 78.0 и выше
- Mozilla Firefox версия 70.0 и выше
- Орега версия 65.0 и выше
- Яндекс Браузер версия 20.9.1 и выше
- Safari версия 12.1 и выше.

Особые условия.

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

₹

UHB.

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

Инв.

Компания–производитель 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 Компанией-производителем Webiomed.DHRA,
- попыток авторизаций через логин и пароль, отличных от предоставленных Компанией-производителем Webiomed.DHRA,

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

	 попыток переноса доступа в иную МИС без уведомления и запроса на техническое сопровождение в адрес Компании-производителя Webiomed.DHRA. 	
Подпись и дата		
Инв. № дубл.		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Ине. Меподл.	Лист № докум. Подп. Дата Дата Лист № докум. Подп. Дата	

3 Подготовка к работе

МИС, используемая в медицинской организации, должна быть интегрирована с Webiomed.DHRA в соответствии с требованиями Руководства по интеграции Webiomed.DHRA с информационными системами № 40910226.943119.004.

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

Компания—производитель Webiomed.DHRA, по запросу медицинской организации, обеспечивает со своей стороны сопровождение процесса интеграции Webiomed.DHRA в МИС, заключающееся в прямом контакте с Компанией-производителем МИС.

Компания-производитель МИС должна использовать Руководство по интеграции Webiomed.DHRA с информационными системами № 40910226.943119.004 с целью обеспечения корректной интеграции.

3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных

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 загрузки данных и программ

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

МИС МО должна быть интегрирована с Webiomed.DHRA в соответствии с требованиями Руководства по интеграции Webiomed.DHRA с информационными системами № 40910226.943119.004.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

₹

инв.

Взам.

Подпись и дата

№подл.

Инв.

			3.3 Поря	док пр	овер	рки работоспособности	
		котор				есса интеграции считается тестирование МИС МО, в на Webiomed.DHRA, с использованием тестовых ДМДП.	
_							
Подпись и дата							
Инв. № дубл.							
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
подл.							
Инв. №подл.						40910226.943119.001	Тист
1	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		10

4 Описание операций

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

По сердечно-сосудистым заболеваниям:

- Определять вероятность госпитализации в стационар пациентов с
 ССЗ в течение ближайших 12 месяцев;
- Определять риск развития ССЗ в течение 10 лет;
- Определять риск смерти от ИБС и инсульта в течение 10 лет;
- Определять 10 летний относительный риск фатального ССЗ;
- Определять сердечно-сосудистый риск при помощи шкалы «сосудистого возраста»;
- Определять 10 летний риск фатального ССЗ;
- Определять суммарный сердечно-сосудистый риск;
- Определять 10 летний риск развития инсульта и тромбоэмболических осложнений у пациентов с трепетанием и фибрилляцией предсердий;
- Определять 10 летний риск развития коронарных осложнений;
- Определять 10 летний риск развития ИБС у пациентов с СД 2 типа;
- Определять риск остановки сердца у госпитализированных пациентов;
- Определять сердечно-сосудистый риск у пациентов с артериальной гипертензией;
- Выявлять подозрения на артериальную гипертензию;
- Выявлять подозрения на ИБС;
- Выявлять подозрения на перенесенный инфаркт миокарда;
- Выявлять подозрения на перенесенный мозговой инсульт;
- Выявлять подозрения на сосудистое заболевание головного мозга;
- Выявлять подозрения на стенокардию напряжения;
- Выявлять подозрения на XCH;
- Выявлять подозрения на дислипидемию.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
					_

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

инв. №

Взам.

Подпись и дата

Инв. №подл.

По эндокринным заболеваниям:

- Определять вероятность госпитализации в стационар пациентов с сахарным диабетом в течение ближайших 12 месяцев;
- Осуществлять прогнозирование риска смертельного исхода в течение года для пациентов с сахарным диабетом 2 типа;
- Осуществлять прогнозирование риска смертельного исхода в течение
 5 лет для пациентов с сахарным диабетом 2 типа.
- Выявлять подозрения на сахарный диабет.

По заболеваниям органов дыхания:

- Определять вероятность госпитализации в стационар пациентов с легочными заболеваниями в течение ближайших 12-ти месяцев;
- Определять риск летальности и выбор места лечения пациентов с внебольничной пневмонией;
- Определять риск заболеваемости и смертности пациентов с внебольничной пневмонией;
- Выявлять подозрения на бронхиальную астму;
- Выявлять подозрения на хроническую обструктивную болезнь легких;

COVID-19 и воспалительный синдром:

- Определять риск синдрома системной воспалительной реакции взрослых;
- Определять риск потенциально тяжелого течения COVID-19 в зависимости от коморбидных состояний;
- Определять риск тяжелого течения COVID-19 у госпитализированных больных;
- Определять риск инфекционно-воспалительного синдрома на основании анализа крови;
- Выявлять подозрения на инфекционно-воспалительный синдром;
- Выявлять подозрения на COVID-19;
- Выявлять подозрения на туберкулез.

Инв. №подл. П.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. N <u>e</u> дубл.

Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

По акушерским и гинекологическим заболеваниям:

- Определять вероятность госпитализации в стационар пациентов с гинекологическими заболеваниями в течение ближайших 12 месяцев;
- Определять риск возникновения осложнений родоразрешения и маршрутизация беременных женщин;

По наркологическим заболеваниям:

- Определять вероятность госпитализации в стационар пациентов с наркологическими заболеваниями в течение ближайших 12 месяцев;
- Определять общий риск по наркологической патологии;
- Выявлять подозрения на пагубное употребление психотропных или наркотических веществ;

По болезням крови и кроветворных органов:

- Выявлять подозрения на анемию неуточненную;
- Выявлять подозрения на витамин В12-дефицитная анемия;
- Выявлять подозрения на гемолитическую анемию;
- Выявлять подозрения на железодефицитную анемию;
- Выявлять подозрения на латентный железодефицит;
- Выявлять подозрения на истинную полицитемию;
- Выявлять подозрения на вторичную полицитемию;
- Выявлять подозрения на первичную иммунную тромбоцитопению;
- Выявлять подозрения на тромбоцитопению неуточненную;
- Выявлять подозрения на фолиеводефицитную анемию;
- Выявлять подозрения на эссенциальную тромбоцитемию.

По заболеваниям желудочно-кишечного тракта:

- Выявлять подозрения на гастрит;
- Выявлять подозрения на заболевание толстой кишки;
- Выявлять подозрения на заболевания желудка;
- Выявлять подозрения на кишечное кровотечение;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

₹

пнв.

Взам.

Подпись и дата

Инв. №подл.

40910226.943119.001

Выявлять подозрения на язвенную болезнь.

По заболеваниям почек и мочевыводящей системы:

Выявлять подозрения на хроническую болезнь почек.

По онкологическим заболеваниям:

- Выявлять подозрения на злокачественные новообразования;
- Выявлять подозрения на хронический лимфолейкоз;
- Выявлять подозрения на хронический миелолейкоз.

По орфанным заболеваниям:

- Выявлять подозрения на болезнь Гоше;
- Выявлять подозрения на болезнь Фабри;
- Выявлять подозрения на синдром Хантера (мукополисахаридоз II типа).

По психическим расстройствам:

Выявлять подозрения на депрессию.

По метаболическим заболеваниям:

Выявлять подозрения на остеопороз.

По прочим заболеваниям:

Выявлять подозрения на старческую астению.

На основании имеющихся данных о пациенте рассчитывать Индекс полноты обследования пациента.

Выводить предупреждения;

Подп.

Дата

Формировать индивидуальные клинические рекомендации ПО профилактике, принципах лечения и тактике ведения пациента.

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

Подпись и дата	
Инв. №подл.	

Лист № докум.

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

⋛ UHB.

Взам.

4.1 Описание функций Webiomed.DHRA

Базовый функционал Webiomed.DHRA предоставляет возможность использования следующих режимов работы:

Консультация в ручном режиме

Анализ деперсонифицированных медицинских данных пациента, введенных пользователем вручную в подготовленную форму. Доступно указание общих данных о пациенте, его показателей лабораторных и инструментальных исследований, анамнеза, имеющихся диагнозов заболеваний и данных случая текущего лечения. Полученный результат анализа данных пациента выводится в формате HTML-страницы Webiomed.DHRA.

Консультация в автоматическом режиме работы

Анализ ДМДП на основе имеющихся данных из ЭМК конкретного пациента. При этом МИС автоматически формирует пакет ДМДП на основе имеющихся данных в ЭМК данного пациента. Результаты анализа будут отображены в окне браузера в интерфейсе Изделия.

В случае если для формирования ДМПД в МИС недостаточно данных, Webiomed.DHRA должна отобразить на экране соответствующее предупреждение.

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

инв. №

Взам.

Подпись и дата

№подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Далее рассматриваются по отдельности указанные базовые возможности Webiomed.DHRA.

4.2.1 Консультация в ручном режиме

Для получения консультации в ручном режиме пользователю необходимо выполнить следующие действия:

- 1. Выполнить авторизацию в сервисе Webiomed.DHRA (указать имя пользователя и пароль, далее нажать ЛКМ на кнопку «Войти»).
 - 2. Перейти в раздел «СППВР» (нажать ЛКМ на пункт меню «СППВР»).
- 3. На открывшейся странице выбрать один из доступных подразделов: «Анализатор» для ручного ввода данных пациента на оценку или «Запросы» для перехода к журналу готовых оценок пациентов (рисунок 1).

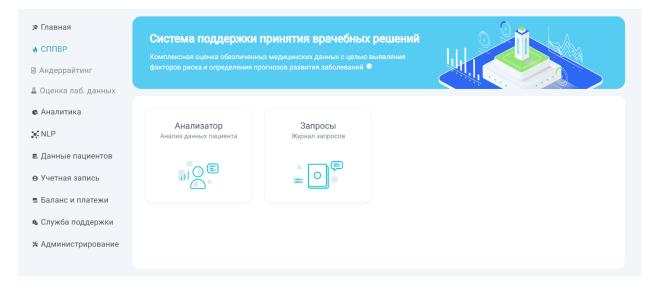


Рисунок 1 - «Раздел СППВР»

- 4. При выборе подраздела «Анализатор», необходимо нажать ЛКМ на кнопку «Анализатор» и заполнить данные на открывшейся странице как показано на рисунке 2, с учетом допустимых для ввода диапазонов значений клиникоморфологических признаков, которые являются входными данными для системы. Все варианты допустимых значений для вводимых признаков представлены в Приложении.
 - 5. Нажать на кнопку «Отправить на оценку».

					Ī
					ı
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	l

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

инв. №

Взам.

Подпись и дата

№подл

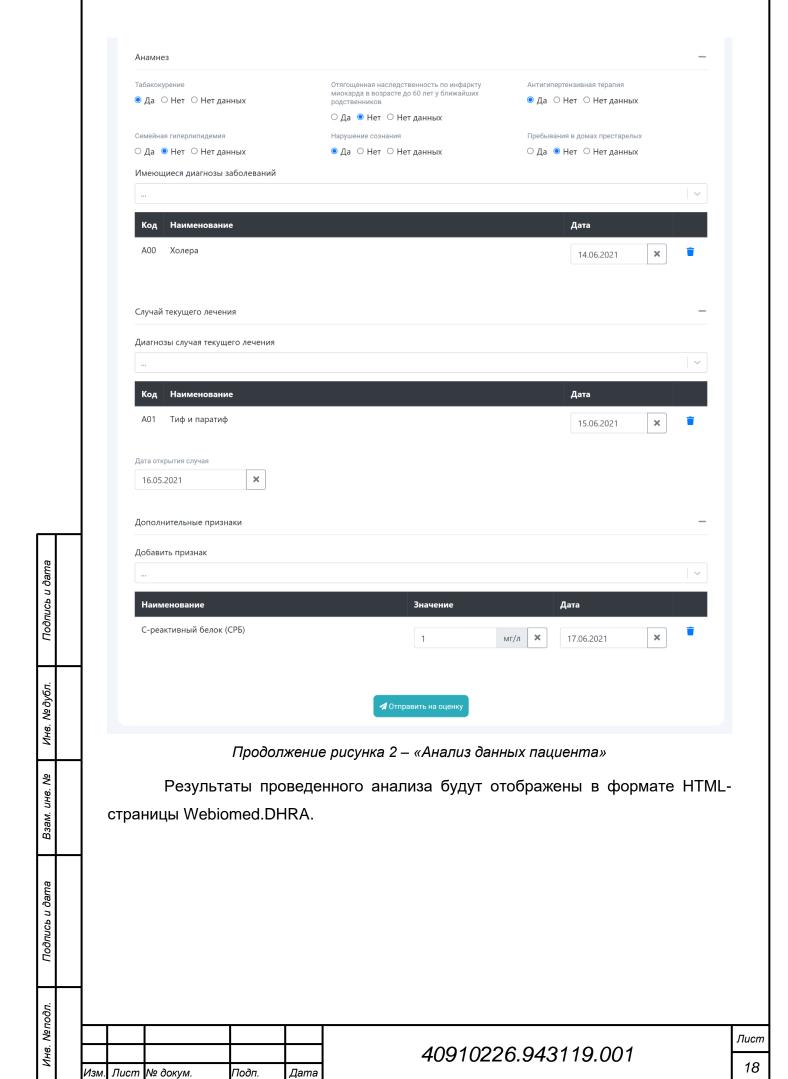
Инв.

	06								
	Общие данные	Общие данные							
	Дата рождения *			Пол	l		Рост		
	23.04.1996		×	◉ Женский ○ Мужской ○ Нет данных		178	CM	×	
	Bec			Окружность талии			Температура тела		
	68	КГ	×	69	CI	1 ×	36	°C	×
	Артериальное давление			чес			Частота дыхания		
	120 / 130	мм рт.ст.	×	80	уд.в мин	. x	50	мин.	×
	Идентификатор пациента	Идентификатор пациента							
	Идентификатор пациента								
	Общий холестерин			Липопротеиды высокой плотности	1		Креатинин крови		
	Общий холестерин			Липопротеиды высокой плотности	1		Креатинин крови		
	1	ммоль/л	×	2	ммоль/.	1 ×	13 M	імоль/л	×
	Креатинин в моче			Липопротеиды низкой плотности			Триглицериды		
	4	г/л	×	5	ммоль/.	1 ×	6 M	імоль/л	×
	Азот мочевины крови 7 ммоль/л ×		Глюкоза крови (любое измерение)	1		Глюкоза капиллярной крови			
		×	8	ммоль/.	1 ×	9 м	імоль/л	×	
	Глюкоза венозной крови			Гликированный гемоглобин			Микроальбумин в моче		
	10	ммоль/л	×	11	мг/.	×	12	мг/сут	×
	Альбумин в моче			Суточная протеинурия			рН артериальной крови		
-	133	мг/л	×	14	г/су	r 🗶	6.5	рН	×
	Натрий крови			Гематокрит			Pa02		
	160	ммоль/л	×	17	9	x	18 м	м рт.ст.	×
	Sp02			Альбумин плазмы крови		Атеросклеротический стеноз любой артерии			
	29	%	×	20	г/.	1 ×	21	%	×
	Фракция выброса левого желудо	чка		Атеросклеротические бляшки в ао	рте		Мультилобарная инфильтрация (рент	генограмм	ıa
	22	%	×	● Да ○ Нет ○ Нет данных			легких) О Да © Нет О Нет данных		
		P	исун	юк 2 – «Анализ дан	ных	таци	ента»		

_					_
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Подпись и дата

Инв. №подл.



4.2.2 Консультация в автоматическом режиме

Для получения консультации в автоматическом режиме необходимо выполнить следующие действия:

- 1. Перейти в ЭМК нужного пациента в МИС.
- 2. Выполнить специализированную команду отправки запроса на оценку нужного пациента в интерфейсе МИС.

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

Результаты анализа будут отображены в ЭМК пациента в формате HTMLстраницы Webiomed.DHRA или в отдельной экранной форме.

Подпись и дата							
Инв. № дубл.							
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подп.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	40910226.943119.001	Лист 19

4.2.3 Результаты анализа данных пациента

Результат анализа деперсонифицированных медицинских данных Webiomed.DHRA выводится в формате HTML-страницы как показано на рисунке 3.

Результаты оценки рисков заболеваний представлены блоками:

- «Подозрения»;
- «Предупреждения»;
- «Заболевания»;
- «Факторы риска»
- «Оценка рисков»;
- «Симптомы»;
- «Лекарства»;
- «Рекомендации пациенту»;
- «Рекомендации врачу».

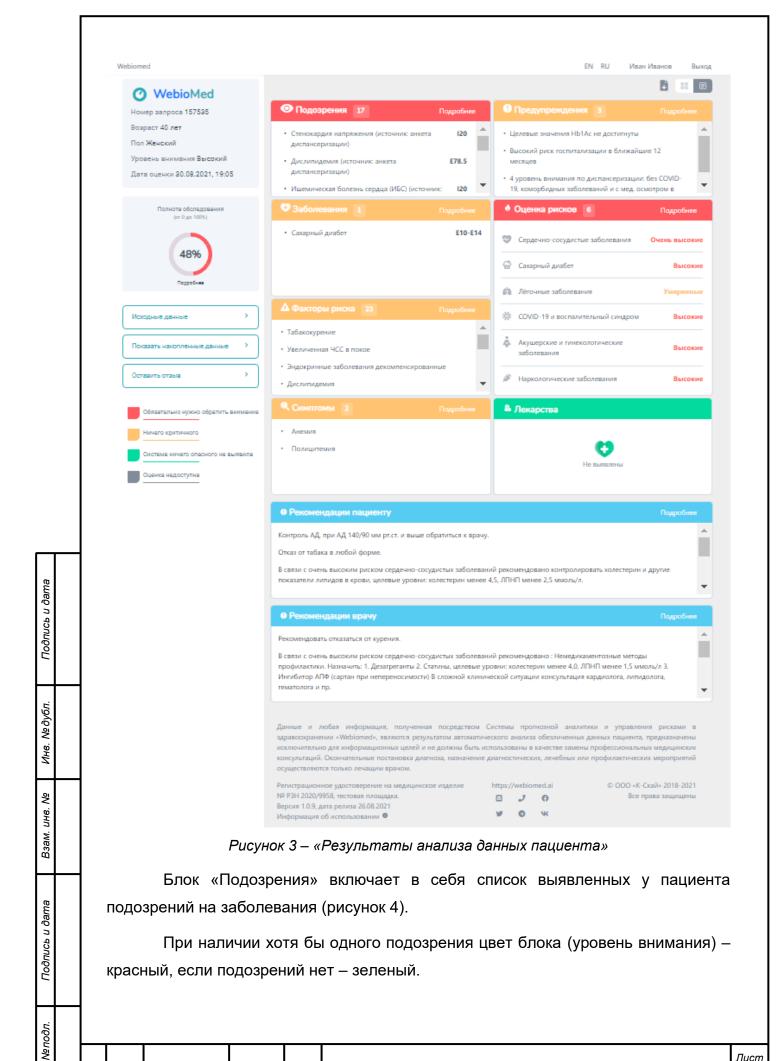
Каждый блок имеет цвет, соответствующий одному из уровней внимания:

- 1. Красный «Обязательно нужно обратить внимание»;
- 2. Оранжевый «Ничего критичного»;
- 3. Зеленый «Система ничего опасного не выявила»;
- 4. Серый «Оценка недоступна».

Для просмотра подробной информации в блоке на него необходимо нажать ЛКМ.

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
дл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

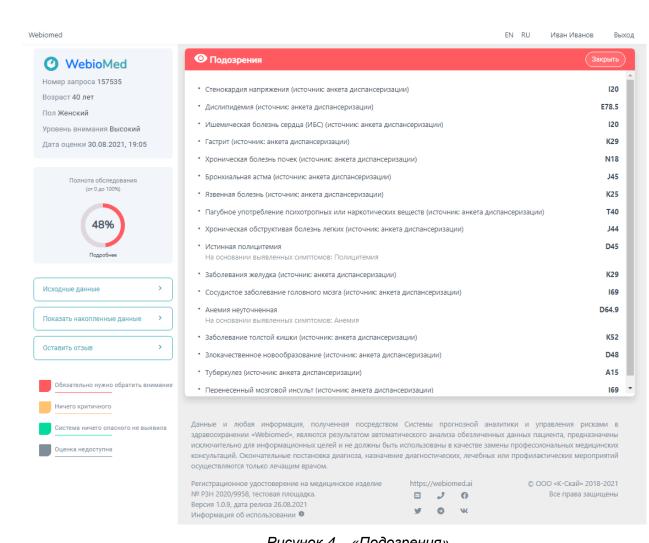


Рисунок 4 – «Подозрения»

Блок «Предупреждения» содержит список предупреждений о негативной динамике ключевых показателей пациента и их выходов за пределы нормы (рисунок 5).

При наличии хотя бы одного предупреждения цвет блока (уровень внимания) - оранжевый, если предупреждений нет - зеленый.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подпись и дата

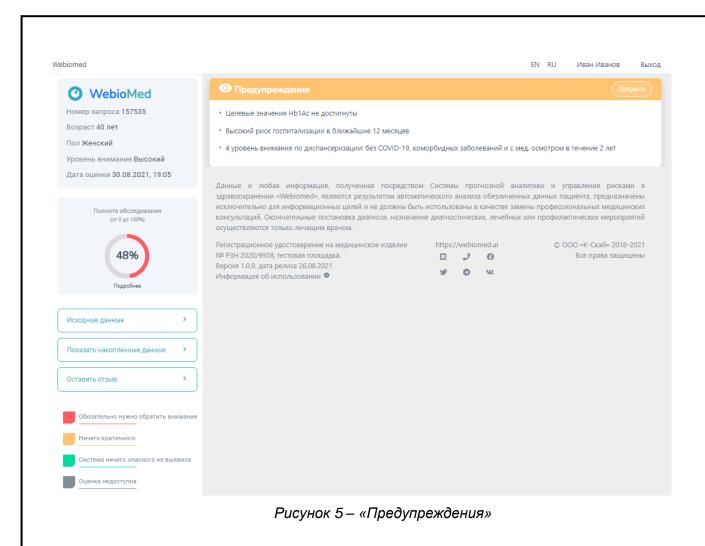
№ дубл.

Инв.

₹ инв. Взам.

Подпись и дата

№подл.



Блок «Заболевания» содержит перечень основных классов заболеваний, сформированный на основании листа окончательных диагнозов пациента (рисунок 6).

При наличии хотя бы одного заболевания цвет блока (уровень внимания) – оранжевый, если заболеваний нет – зеленый.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

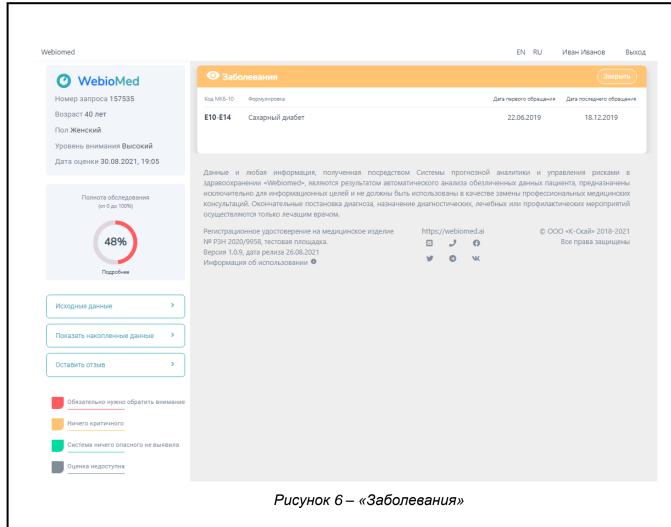
Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

инв. №

Взам.



В блоке «Факторы риска» собраны обнаруженные факторы рисков пациента по всем нозологиям (рисунок 7).

При наличии хотя бы одного фактора риска цвет блока (уровень внимания) – оранжевый, если факторов риска нет – зеленый.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

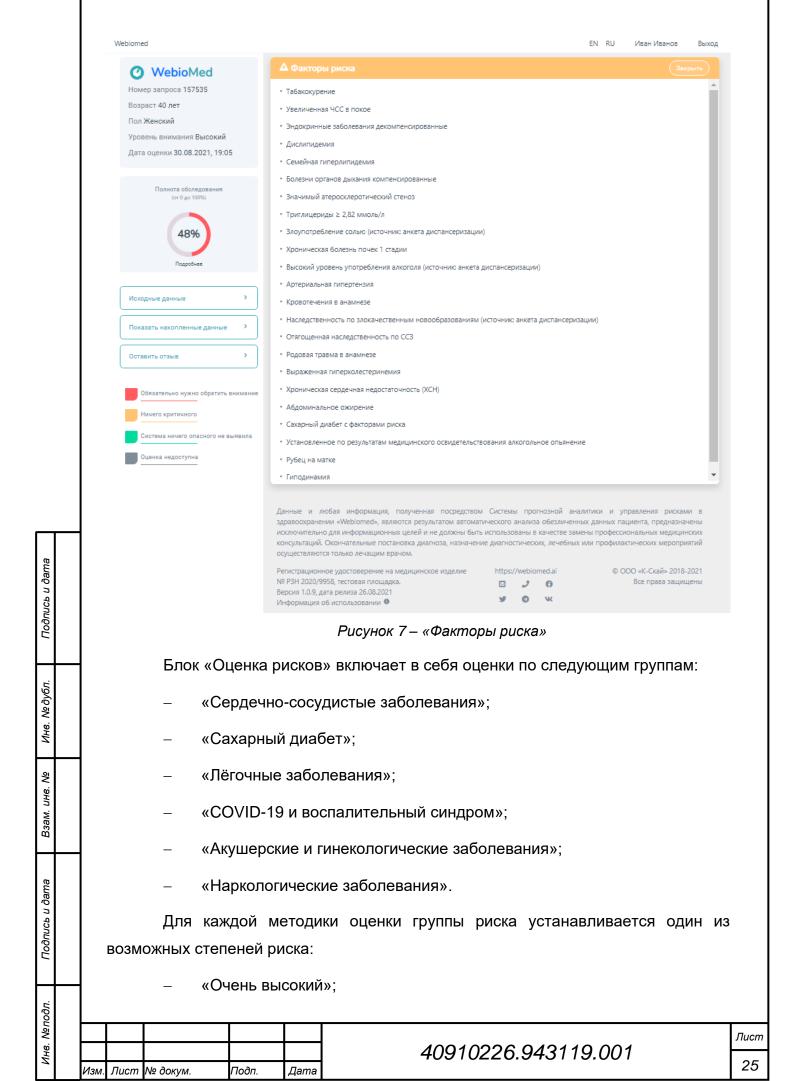
Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

инв. №

Взам.



- «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 «Высокого» или «Очень высокого» риска цвет блока (уровень внимания) – красный, если «Высокого» или «Очень высокого» риска нет, но есть хотя бы один «Умеренный» - оранжевый, иначе – зеленый (рисунок 8).

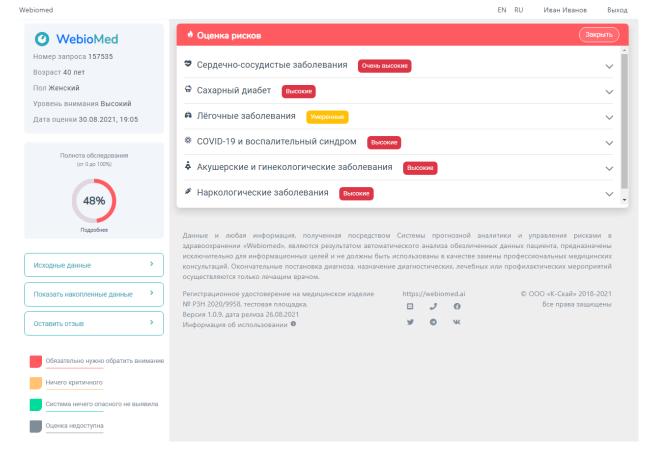


Рисунок 8 - «Оценка рисков»

Для просмотра подробной информации о риске необходимо нажать ЛКМ на его наименование в развернутом блоке «Оценка рисков».

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Подпись и дата

№ дубл.

ИНВ.

ુ

инв.

Взам.

Подпись и дата

№подл.

При нажатии ЛКМ на группу «Сердечно-сосудистые заболевания» разворачиваются поля, как показано на рисунке 9:

Сердечно-сосудистые заболевания

Webiomed

Подпись и дата

№ дубл.

ИНВ.

₹

инв.

Взам.

Подпись и дата

№подл.

Инв

Изм

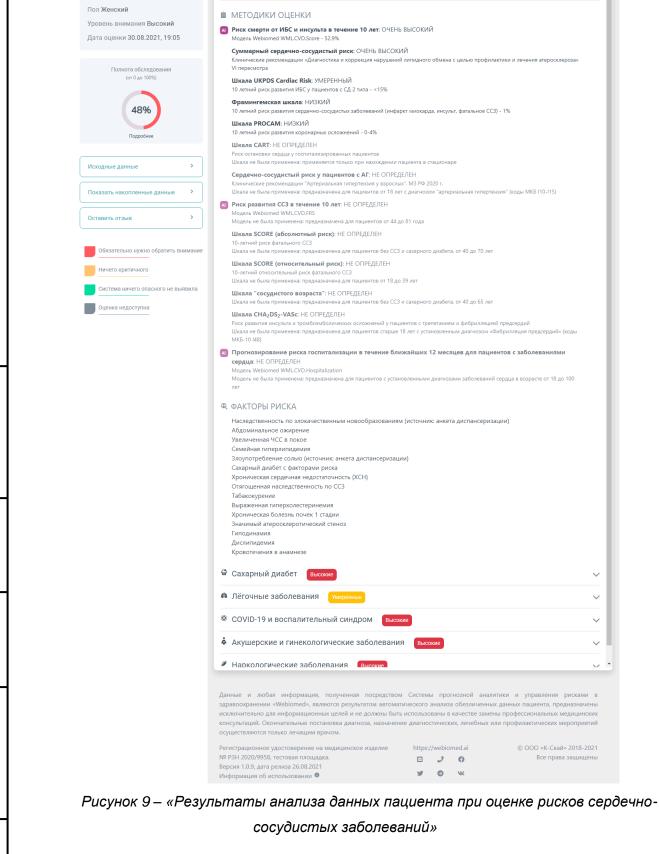
Лист № докум.

Подп.

Дата

WebioMed
Homep sanpoca 157535

Возраст 40 лет



40910226.943119.001

Лист

27

Поля группы «Сердечно-сосудистые заболевания» содержат:

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

При нажатии ЛКМ на группу «Сахарный диабет» открываются поля, как показано на рисунке 10:

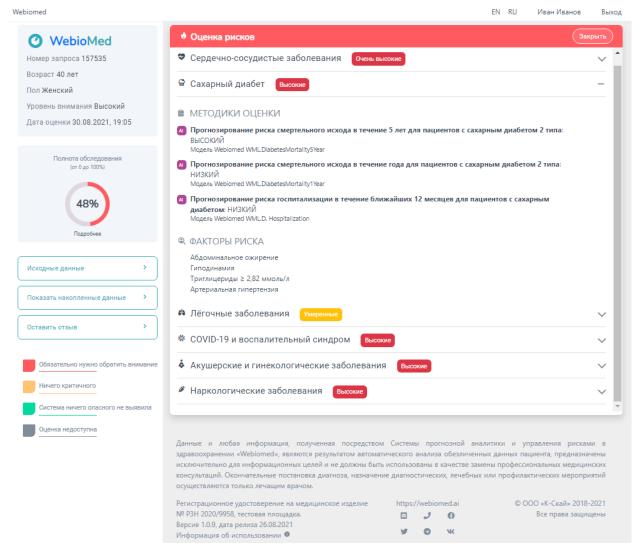


Рисунок 10 – «Результаты анализа данных пациента при оценке рисков при сахарном диабете»

Поля группы «Сахарный диабет» содержат:

«Методики оценки», которые включают в себя модели прогнозирования рисков сахарного диабета;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подпись и дата

№ дубл.

ИНВ.

ુ

UHB.

Взам.

Подпись и дата

№подл.

«Факторы риска», где в виде списка перечисляются все выявленные факторы рисков сахарного диабета.

При нажатии ЛКМ на группу «Лёгочные заболевания» открываются поля как показано на рисунке 11:

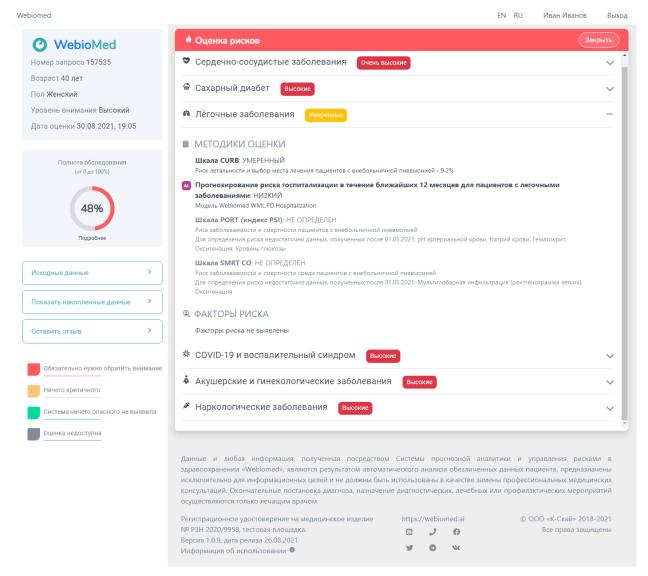


Рисунок 11 – «Результаты анализа данных пациента при оценке рисков лёгочных заболеваний»

Поля группы «Лёгочные заболевания» содержат:

- «Методики оценки», которые включают в себя шкалы определения рисков легочных заболеваний и модель прогнозирования риска госпитализации по легочным заболеваниям;
- «Факторы риска», где в виде списка перечисляются все выявленные факторы рисков легочных заболеваний.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подпись и дата

№ дубл.

ИНВ.

₹

Взам. инв.

Подпись и дата

№подл

Инв.

При нажатии ЛКМ на группу «COVID-19 и воспалительный синдром» открываются поля как показано на рисунке 12:

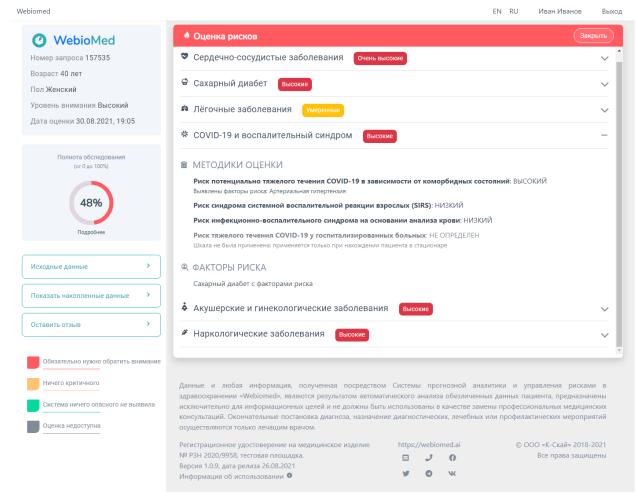


Рисунок 12 – «Результаты анализа данных пациента при оценке рисков COVID-19 и воспалительного синдрома»

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

- «Методики оценки», которые включают в себя шкалы определения рисков COVID-19 и воспалительного синдрома;
- «Выявленные факторы риска», где перечисляются в виде списка все выявленные факторы рисков COVID-19 и воспалительного синдрома.

При нажатии ЛКМ на группу «Акушерские и гинекологические заболевания» открываются поля как показано на рисунке 13:

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

₹

Взам. инв.

Подпись и дата

№подл.

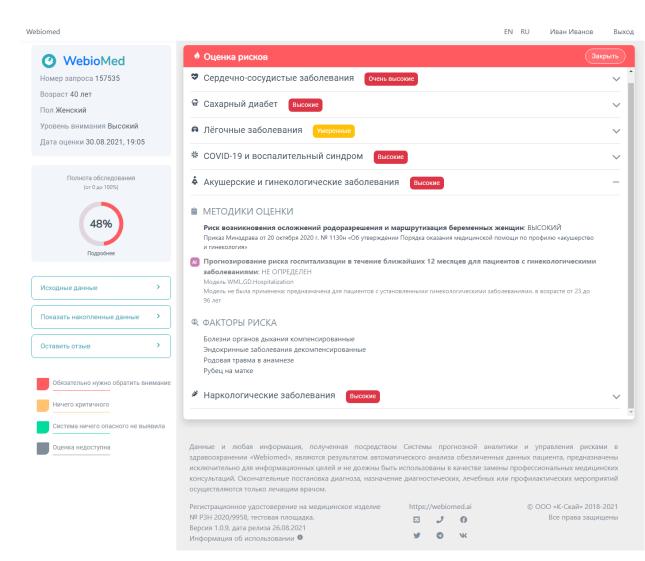


Рисунок 13 – «Результаты анализа данных пациента при оценке рисков в акушерстве и гинекологии»

Поля группы «Акушерские и гинекологические заболевания» содержат:

- «Методики оценки», которые включают в себя методику определения рисков в акушерстве и гинекологии и модель прогнозирования риска госпитализации по гинекологическим заболеваниям;
- «Факторы риска», где в виде списка перечисляются все выявленные факторы рисков акушерских и гинекологических заболеваний.

При нажатии ЛКМ на группу «Наркологические заболевания» открываются поля как показано на рисунке 14:

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

инв. №

Взам.

Подпись и дата

№подл.

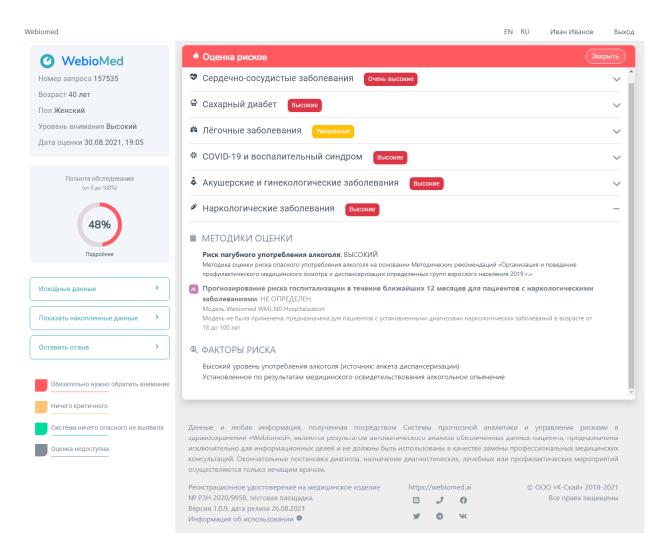


Рисунок 14 – «Результаты анализа данных пациента при оценке рисков наркологических заболеваний»

Поля группы «Наркологические заболевания» содержат:

- «Методики оценки», которые включают в себя методику определения риска пагубного употребления алкоголя и модель прогнозирования риска госпитализации по наркологическим заболеваниям;
- «Факторы риска», где в виде списка перечисляются все выявленные факторы рисков наркологических заболеваний.

В блоке «Симптомы» отражаются все симптомы, обнаруженные у пациента согласно выявленным подозрениям на заболевания (рисунок 15).

При наличии хотя бы одного симптома цвет блока (уровень внимания) – оранжевый, если симптомов нет – зеленый.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

₹

Взам. инв.

Подпись и дата

№подп.

Инв.

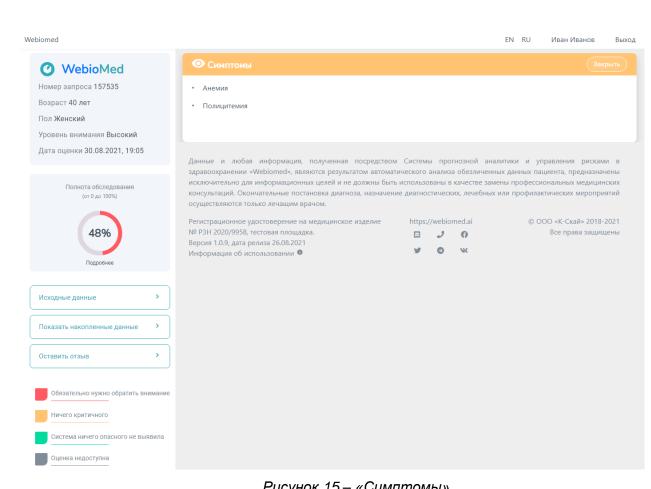


Рисунок 15 - «Симптомы»

Блок «Лекарства» доступен пользователю при наличии соответствующих прав доступа. В блоке представлен список лекарств, выписанных пациенту, в котором по каждому лекарству отображаются выявленные риски взаимодействия с другими лекарственными средствами (рисунок 16).

При бы одного риска взаимодействия с наличии ктох другими лекарственными средствами цвет блока (уровень внимания) - красный, если рисков нет - зеленый.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

₹ инв.

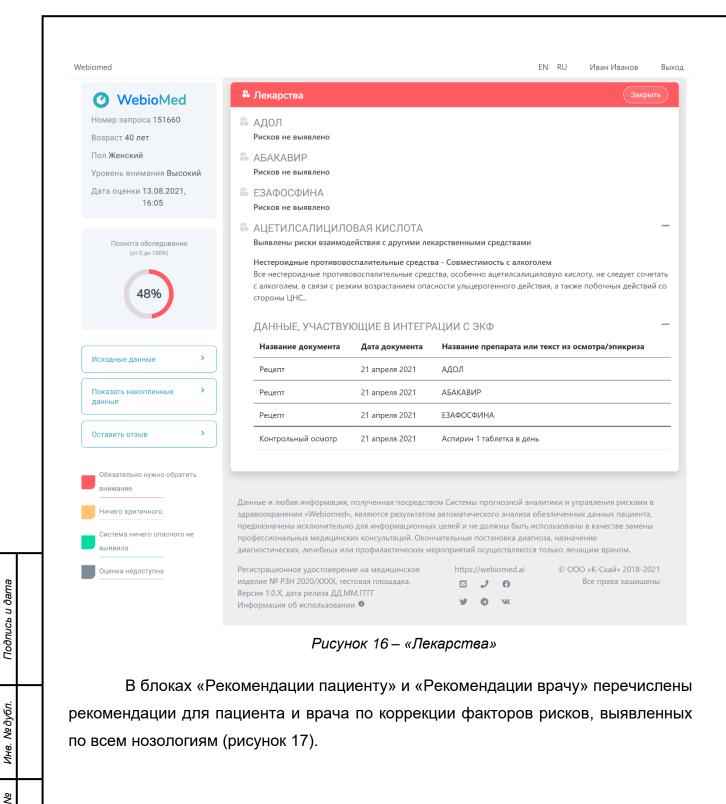
Взам.

Подпись и дата

№подл.

Инв.

40910226.943119.001



Изм. Лист № докум. Подп. Дата

инв.

Взам.

Подпись и дата

№подп.

Инв.

40910226.943119.001

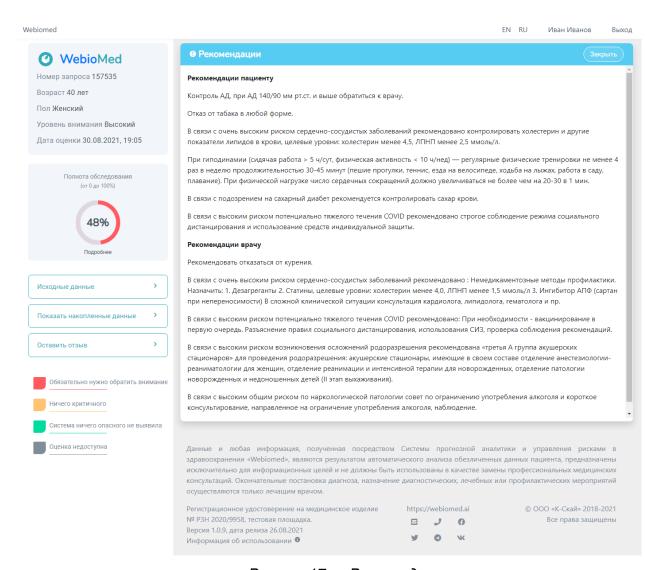


Рисунок 17 - «Рекомендации»

Для просмотра переданных на анализ данных пациента доступен активный элемент «Исходные данные».

При нажатии на него левой клавишей мыши открывается блок с параметрами обращения, основными данными о пациенте, извлеченными признаками, лабораторными данными и физиологическими параметрами, данными назначенного лечения и инструментальных исследований, листом окончательных диагнозов, диагнозами текущего случая, случаями и медицинскими документами (рисунок 18).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

инв. №

Взам.

Подпись и дата

№подл

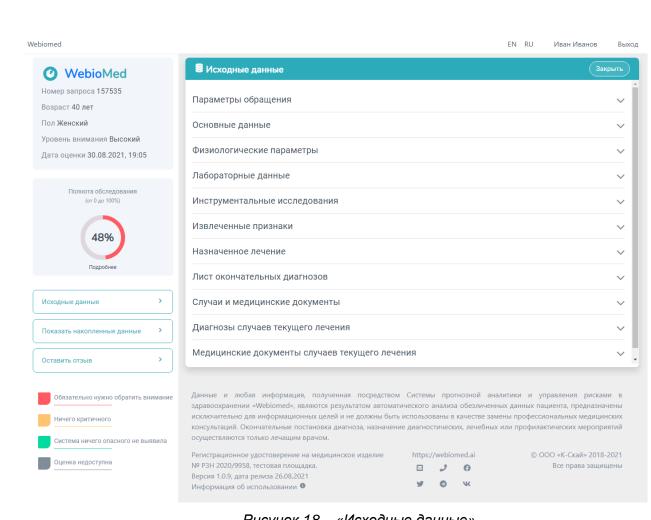
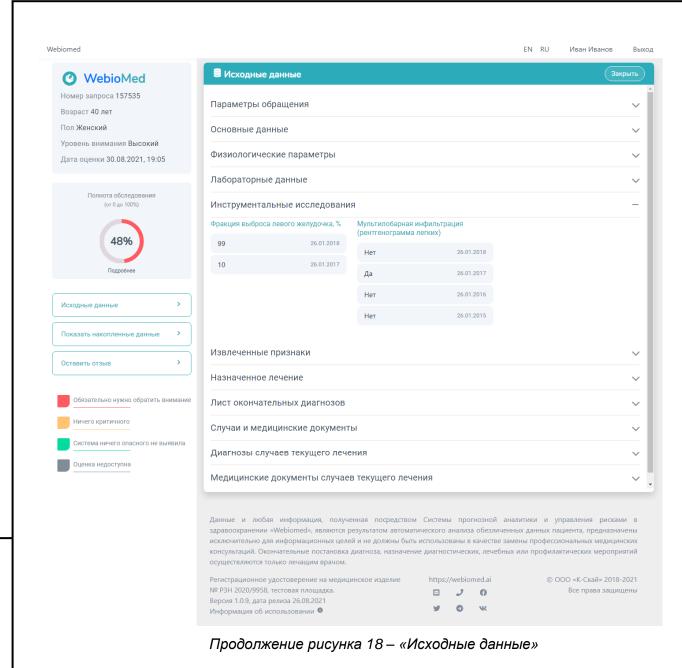


Рисунок 18 - «Исходные данные»

Для просмотра подробной информации о данных параметра обращения и данных пациента необходимо нажать ЛКМ на их заголовок.

Подпись и дата № дубл. Инв. ⋛ инв. Взам. Подпись и дата №подл. Инв.

\vdash				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



Для просмотра всех медицинских данных пациента, в том числе заболеваний, извлеченных признаков, случаев и медицинских документов, доступен активный элемент «Показать накопленные данные».

Блок «Полнота обследования» показывает, насколько пациенту хватает минимально-необходимой для оценки рисков диагностической информации и имеет оценку от 0 до 100%. При нажатии на элемент левой клавишей мыши открывается раздел со списком необходимых исследований пациента (рисунок 19).

_					_
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

₹

Взам. инв.

Подпись и дата

№подл.

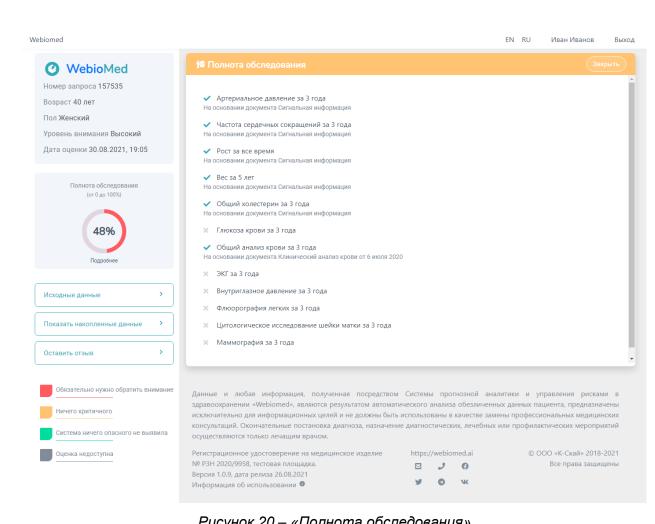


Рисунок 20 - «Полнота обследования»

После результатами ознакомления С анализа данных пациента Webiomed.DHRA пользователь может оставить свой отзыв о полученной информации с помощью кнопки «Оставить отзыв» (рисунок 20).

₹ инв. Взам. Подпись и дата №подл. Инв. 40910226.943119.001 Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Подпись и дата

№ дубл.

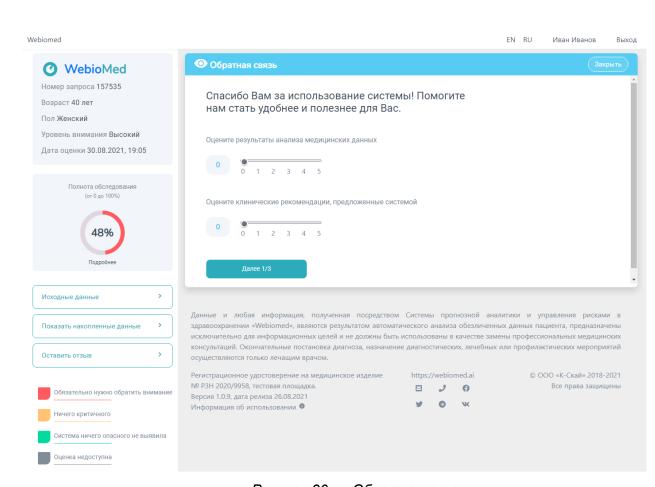


Рисунок 20 - «Обратная связь»

Также пользователю доступно скачивание результатов оценки пациента в формате PDF по соответствующей кнопке в правой верхней части страницы результата (рисунок 21).



Рисунок 21 – «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 22).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подпись и дата

№ дубл.

Инв.

инв. №

Взам.

Подпись и дата

№подл.

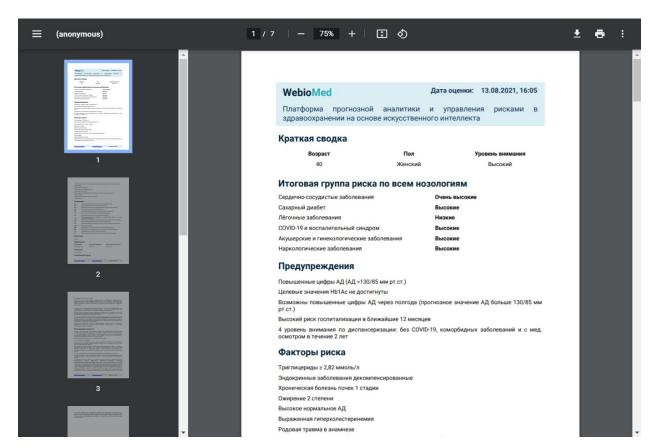


Рисунок 22 – «Результаты оценки пациента в формате PDF»

40910226.943119.001

Лист

40

Подпись и дата							
Инв. № дубл.							
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
. Мелодл.						 	

Инв.

Изм.

Лист № докум.

Подп.

Дата

5 Аварийные ситуации, ошибки, сбои

Интеграция МИС, используемой в медицинской организации, с Webiomed.DHRA предусматривает наличие всплывающих подсказок в случае, если пользователь не ввел необходимые данные в соответствующие поля.

При отказе или сбое в работе Webiomed.DHRA пользователю необходимо обратиться к IT-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 Компании-производителя.

Техническую поддержку и информационное сопровождение Webiomed.DHRA, в условиях интеграции с МИС, осуществляет Компания-производитель ООО «К-Скай».

Юридический адрес: Российская Федерация, 185031, Республика Карелия, г. Петрозаводск, наб. Варкауса, д. 17, пом. 62

Почтовый адрес: Российская Федерация, 185031, Республика Карелия, г. Петрозаводск, наб. Варкауса, д. 17, пом. 62

Тел.: +7 (800) 234-05-04

Электронная почта: info@webiomed.ai

Сайт: http://webiomed.ai

Техническую поддержку и информационное сопровождение МИС, использующихся в медицинской организации, осуществляет Компания-производитель МИС.

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № 1 Инв. № дубл. Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

40910226.943119.001

Перечень принятых сокращений

Термин

Артериальная гипертензия

Артериальное давление
База данных
Деперсонифицированные медицинские данные пациента
Ишемическая болезнь сердца
Искусственный интеллект
Индекс массы тела
Левая кнопка мыши
Липопротеины низкой плотности
Медицинская информационная система
Медицинская организация
Нормативно-справочная информация
Персональная электронно-вычислительная машина
Скорость клубочковой фильтрации
Система поддержки принятия врачебных решений
Сердечно-сосудистые заболевания
Технические условия
Хроническая сердечная недостаточность
Электронно-вычислительная машина
Электронная медицинская карта

Инв. № подп. Подпись и дата

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Сокращение

АΓ

40910226.943119.001