Қазақстан Республикасы
010000, Астана қаласы
Мәңгілік Ел 55/8 блок 4.6, 3 қабат

Тел.: +7 (775) 007 03 51
+7 (775) 007 03 54

Email: office@cit-damu.kz
www.cit-damu.kz

ДАМУ
Центр Информационных Технологий

Республика Казахстан
010000, г. Астана
Мангелик Ел 55/8 блок С4.6, 3 этаж

Тел.: +7 (775) 007 03 51
+7 (775) 007 03 54

Email: office@cit-damu.kz
www.cit-damu.kz

Исх. № 531
от 22.11.2022 г.

Главному врачу
КГП на ПХВ «Поликлиника № 9 города Семей» УЗ области Абай
Альменевой Н. С.

КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Уважаемая Найля Сапановна!

ТОО «Центр Информационных Технологий «ДАМУ» выражает Вам свое почтение и предлагает Вам воспользоваться сервисами Комплексной Медицинской Информационной системы (КМИС Dmed) на 2023 год.

КМИС Dmed является инфраструктурной основой цифровой медицинской экосистемы Damumed, сервисами которой пользуются более 1 800 клиник, 120 тысяч медработников и 6,5 миллионов жителей нашей страны. Таким образом, наша компания является лидером на рынке цифровой медицины нашей страны.

Работа с цифровыми продуктами медицинской экосистемы Damumed – лучший выбор, потому что это, в первую очередь – Ваша **гарантия обеспечения высокого уровня безопасности** самой чувствительной категории персональных данных – медицинских данных пациентов, **гарантия обеспечения преемственности и непрерывности** оказания медицинской помощи, **доступности и полноты медицинских данных пациентов**, накопленных за все время работы с нашей системой не только Вашей клиникой, но и всеми участниками экосистемы.

Очень важным аспектом является **уровень информационной безопасности**, который обеспечивается нашими цифровыми инструментами. Подтверждением этого является присутствие нашей системы в **перечне критически важных объектов информационно-коммуникационной инфраструктуры**, утверждаемый Правительством Республики Казахстан (Глава 1 п.2 пп.4 Правил отнесения объектов информационно-коммуникационной инфраструктуры к критически важным объектам информационно-коммуникационной инфраструктуры, утвержденных Постановлением Правительства Республики Казахстан от 8 сентября 2016 года № 529). Также, наша система входит в **Реестр доверенного программного обеспечения и продукции электронной промышленности**, соответствующих требованиям информационной безопасности, созданный для целей обеспечения обороны страны и безопасности государства (п 52-1 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об информатизации» от 24 ноября 2015 года № 418-V ЗРК).

Финансовая модель и тарифы на подключение к КМИС Dmed остаются неизменными на протяжении уже 6 лет. Более того, с января 2021 года нашей компанией было принято решение о расширении возможностей пакета сервисов, которые Вы приобретаете у нас в рамках ежегодных договоров на пользование Системой. **Использование сервисов PACS для неограниченного числа оборудования лучевой диагностики и врачебного персонала (система архивирования и передачи цифровых медицинских изображений) уже более года поставляется в комплекте и в рамках стоимости договора на подключение к КМИС Dmed**, то есть абсолютно **бесплатно** для Вас. При этом, Вы получаете значительную экономию средств на накладные расходы и расходные материалы при оказании услуг лучевой диагностики.

В соответствии с данными о количестве пользователей Вашей клиники, которые подключены к нашей системе (39 врачей и 107 СМР), подписка на КМИС Dmed в 2023 году для Вашей клиники составит **4 953 600 тенге, без учета НДС.**

С уважением и надеждой на дальнейшее взаимовыгодное плодотворное сотрудничество

Коммерческий директор **Талдыбаев С. Ж.**

Приложение – Описание возможностей Комплексной медицинской информационной системы (КМИС) Dmed

Исполнитель: Абдульменов Р.
Телефон: +7 775 007 03 51

Описание возможностей Комплексной медицинской информационной системы (КМИС) Dmed

1. КМИС Dmed (далее Система) имеет свидетельство о зарегистрированных имущественных правах на объект авторского права – программное обеспечение (свидетельство о государственной регистрации объекта авторского права).

2. Система не нарушает авторские и интеллектуальные права третьих лиц.

3. Система предоставляется как услуга по пользованию программными продуктами, находящимся в удаленном доступе.

Интеграционные возможности Системы

4. Система обеспечивает интероперабельность с ИС МЗ РК:

- Регистр прикрепленного населения (РПН):
- получение демографических данных, социального статуса и данных по прикреплению физического лица из РПН по ИИН;
- актуализация данных прикрепления населения по организации ПМСП на дату;
- получение из РПН идентификатора новорожденного по данным матери, до получения свидетельства о рождении;

Система управления ресурсами (СУР):

- получение данных по медицинским организациям, функциональной структуре (отделения, кабинеты), коечному фонду и спискам должностей сотрудников из СУР;
- получение данных справочников и классификаторов из СУР;

Бюро Госпитализации (БГ):

- получение данных о госпитализации, отказах и направлениях на госпитализацию, даты госпитализации, планируемой стационаром в формате соответствующих форм портала БГ из данного портала;
- передача данных по госпитализации, отказам и направлениям на госпитализацию, даты госпитализации, планируемой стационаром в портал БГ;
- получение из БГ источника финансирования по направлению на госпитализацию, факту экстренной госпитализации и отказу в госпитализации;

Электронный регистр стационарных больных (ЭРСБ):

- получение данных о пациентах, выбывших из стационара, по формату данных формы статистической карты выбывшего из стационара и выписного эпикриза из ЭРСБ;
- передача данных о пациентах, выбывших из стационара, по форме статистической карты выбывшего из стационара и выписного эпикриза в ЭРСБ;

Электронный регистр диспансерных больных (ЭРДБ):

- отправка в ЭРДБ сведений о постановке на Д-учет пациента;
- получение из ЭРДБ сведений о состоянии пациента на Д-учете;

Модуль “Платежная система АПП” Единая платежная система (ЕПС АПП):

- получение направления на медицинскую услугу из ЕПС АПП;

- получение из ЕПС АПП источника финансирования для направления на медицинскую услугу и на услуги, оказываемые без направления;
- передача в ЕПС АПП направления на медицинскую услугу;
- передача в ЕПС АПП сведений о факте оказания услуги;
- передача в ЕПС АПП сведений о прохождении пациентом скрининг-обследования, с указанием услуг по алгоритму и с заполненным чек-листом;
- получение из ЕПС АПП информации о выполненных пациенту услугах в рамках скрининг-обследования и информации о проводимых/проведенных скрининг-обследованиях;

Регистр беременных и женщин фертильного возраста (РБиЖФВ):

- получение сведений о наличии у пациентки учета по беременности из РБиЖФВ;
- Дополнительный компонент подушевого норматива (ДКПН):
- передача в ДКПН сведений о патронаже новорожденного (в случае отсутствия ИИН новорожденного передавать ИИН матери)

Электронный регистр услуг на амбулаторном уровне (АПП):

- предоставление списка услуг, врачей и списка свободных слотов для записей, ведущих прием на дату, запрошенную через портал электронного правительства в АПП;
- получение из АПП сведений о записи на прием из портала электронного правительства;
- отправка в АПП подтверждения или отказа по записи для портала электронного правительства;
- получение из АПП сведений по вызову на дом из портала электронного правительства;
- отправка в АПП сведений об обслуживании вызова, полученного из портала электронного правительства.

Модуль ИС “Вакцинация” РПН

- получение информации по ИИНу пациента об успешных этапах прохождения вакцинации;
- отправка фактов о проведенных видах вакцинации по физическому лицу;
- отправка информации о медотводах от вакцинации;
- отправка экстренных извещений об инфекционном заболевании вследствии вакцинации.

Интеграция с сервисами ИС МЗ РК для обеспечения предоставления государственных услуг:

- передача данных в объеме формы 031/у «Заключение на медико-социальную экспертизу» и формы 033/у «Медицинская часть индивидуальной программы реабилитации пациента/инвалида», а также получение извещения в рамках оказания государственной услуги «Установление инвалидности и/или степени утраты трудоспособности и/или определение необходимых мер социальной защиты»;
- передача данных в объеме формы 073/у "Медицинская справка о допуске к управлению транспортным средством" в рамках оказания государственной услуги «Выдача справки о допуске к управлению транспортным средством»;

- передача данных в объеме формы 075/у "Медицинская справка (врачебное профессионально-консультативное заключение)" в рамках оказания государственной услуги «Прохождение предварительного обязательного медицинского осмотра»;
- передача данных в объеме формы 038/у «Справка о временной нетрудоспособности" в рамках оказания государственной услуги «Выдача справки о временной нетрудоспособности»;
- передача данных в объеме формы 069/у «Санаторно-курортная карта» в рамках оказания государственной услуги «Выдача заключения о нуждаемости в санаторно-курортном лечении».

Взаимодействие с ИС МЗ РК реализуется при условии:

- наличия соответствующих сервисов и проведения необходимых работ на стороне ИС МЗ РК.
- предоставления со стороны МЗ РК или организации, уполномоченной МЗ РК на осуществление данных работ в сфере электронного здравоохранения всей необходимой документации, которая описывает интеграционные процессы и/или функциональность МИС и ИС МЗ РК.
- наличия официального доступа к сервисам;
- полного завершения интеграционных процессов всеми сторонами, подтвержденном актами тестирования,
- установки на «боевых» серверах МЗ РК версий сервисов, осуществляющих указанное взаимодействие.

5. Система поддерживает ввод, получение, отображение и передачу данных, необходимых для наполнения Платформы eHealth МЗ РК, включая данные, необходимые для формирования Национального электронного паспорта здоровья в соответствии с требованиями технических заданий Платформы eHealth МЗ РК. Взаимодействие с сервисами Платформы eHealth МЗ РК реализуется при условии:

- наличия соответствующих сервисов и проведения необходимых работ на стороне Платформы eHealth МЗ РК.
- предоставления со стороны МЗ РК или организации, уполномоченной МЗ РК на осуществление данных работ в сфере электронного здравоохранения всей необходимой документации, которая описывает интеграционные процессы и/или функциональность МИС и Платформы eHealth МЗ РК.
- наличия официального доступа к сервисам;
- полного завершения интеграционных процессов всеми сторонами, подтвержденном актами тестирования,
- установки на «боевых» серверах МЗ РК версий сервисов Платформы eHealth, осуществляющих указанное взаимодействие.

6. Система обеспечивает интероперабельность со следующими информационными системами НАО “ФСМС” и Национальных центров*. ИС Сактандыру (ФСМС):

- получение статуса застрахованности пациента;

ЛИС Национального центра экспертизы (НЦЭ):

- передача сведений по лабораторным исследованиям, в соответствии с требованиями сервиса НЦЭ;

Государственный реестр ЛС и ИМН (Национальный центр экспертизы лекарственных средств - НЦЭЛС):

- получение сведений о наличии регистрации лекарственного препарата, в государственном реестре лекарственных средств Республики Казахстан;

ИС ЭСМО (Республиканский медицинский институт - РМИ):

- получение сведений о прохождении и результате медицинского освидетельствования пациента.

Взаимодействие реализуется при условии предоставления всей необходимой документации, которая описывает интеграционные процессы и/или функциональность ИС и взаимодействующей стороны и наличии доступа как минимум с перечисленными ИС в объеме указанных сервисов и при условии завершения интеграционных процессов всеми сторонами, подтвержденном актами тестирования.

7. Система обеспечивает интероперабельность с внешними ИС с целью обмена информацией, необходимой для обеспечения непрерывности лечебно-диагностического процесса в объеме следующих сервисов. автоматический прием активов службы скорой помощи;

- получение информации в объеме карт скорой помощи при доставке пациента в приемное отделение и передача сведений об отказе в госпитализации или выписки доставленного пациента;
- передача направлений на лабораторные исследования в лабораторные информационные системы (ЛИС);
- получение результатов лабораторных анализов из ЛИС. Для использования полученных результатов в разрезе параметров исследований для аналитики, отслеживания динамики, построения отчетности обязательным условием является применение Единого классификатора параметров лабораторных исследований при формировании результата на стороне ЛИС исполнителя исследований;
- передача в другие информационные системы медицинской организации информации о факте отпуска, списания лекарственных средств с указанием идентификатора (кода), наименования, количества лекарственных средств и идентификационных данных пациентов;
- получение информации об остатках лекарственных средств;
- предоставление информации о платных записях на прием, услуг и операций для внешних систем и получение факта оплаты из внешних систем;
- передача данных на сервер Оператора фискальных данных посредством сервиса онлайн кассы (webkassa) для получения фискального чека, кассовых отчетов;
- предоставление информации во внешние информационные системы о записях на прием, услуг и операций, оказанные в поликлинике и стационаре по страховым компаниям;
- предоставление информации о клиниках, специалистах и оказываемых услугах для размещения в приложении пациента;
- предоставление информации для приложения пациента о доступном времени для записи на прием;
- получение информации о записи на прием из приложения пациента.

Взаимодействие реализуется при условии предоставления всей необходимой документации, которая описывает интеграционные процессы и/или

функциональность ИС и взаимодействующей стороны и наличии доступа как минимум с перечисленными ИС в объеме указанных сервисов и при условии завершения интеграционных процессов всеми сторонами, подтвержденном актами тестирования.

8. Система реализует бизнес-процессы в соответствии с действующими нормативными правовыми актами в сфере здравоохранения, информатизации и информационной безопасности. Система предусматривает форматно-логический контроль при вводе данных как запрещающего, так и предупреждающего характера для обеспечения достоверности данных нормативно-правовым актам МЗ РК, а также для обеспечения соответствия данных требованиям интеграционных процессов с ИС МЗ РК. При этом, медицинская организация обязуется что пользователи при работе с Системой будут руководствоваться требованиями нормативно-правовых актов, методологических рекомендаций, правилами ведения медицинской документации, обеспечивая тем самым корректный ввод данных в Системе, а также поддерживая в актуальном состоянии справочники и регистры уровня организации.

9. Система поддерживает объектные идентификаторы, утвержденные уполномоченным органом в сфере здравоохранения и соответствовать их требованиям.

10. Система поддерживает классификаторы, справочники и обеспечивать ведение наборов данных первичной медицинской документации организаций здравоохранения согласно профилю медицинской организации.

Система обеспечивает использование номенклатуры лекарственных средств и медицинских изделий в соответствии с классификатором лекарственных средств и медицинских изделий Республики Казахстан.

При отсутствии лекарственного средства или медицинского изделия в классификаторе лекарственных средств и медицинских изделий Республики Казахстан, Система использует внутренний классификатор лекарственных средств и медицинских изделий.

Функционал по обеспечению требований информационной безопасности и защите данных

11. Система обеспечивает функционал по использованию ЭЦП НУЦ РК для аутентификации и подписания электронных документов и частей документов для оказания государственных услуг в электронном формате.

12. Система обеспечивает функционал настройки обязательности использования ЭЦП НУЦ РК.

13. Система на техническом уровне обеспечивает сохранность и конфиденциальность персональных медицинских данных физических лиц (пациентов) в процессе передачи через каналы (шифрование данных, использование безопасных протоколов передачи).

Система управления базами данных, используемая в Системе, поддерживает шифрование данных.

Система обеспечивает средства защиты информации от несанкционированного доступа, а именно:

1) проверку подлинности пользователя при помощи комбинации различных параметров, в том числе генерации и ввода паролей или аутентификационных

признаков (цифровых сертификатов, токенов, смарт-карт, генераторов одноразовых паролей и средств биометрической идентификации);

2) авторизацию пользователя для определения прав доступа к информационно-вычислительным ресурсам Системы и действиям в ней;

3) разграничение прав пользователей системы по ролям, группам и уровню доступа с учётом иерархии объектов и принадлежности к организационной структуре;

4) протоколирование работы пользователей с критическими функциями и приложениями Системы;

5) защиту системных файлов от изменений или повреждений.

14. Система, предназначена для формирования государственных электронных информационных ресурсов, а именно является одним из сервисов в системах электронного здравоохранения, проходит испытания на соответствие требованиям информационной безопасности согласно Правилам проведения испытаний объектов информатизации «электронного правительства» и информационных систем, отнесенных к критически важным объектам информационно-коммуникационной инфраструктуры, на соответствие требованиям информационной безопасности, утвержденными приказом Министра цифрового развития, оборонной и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 3 июня 2019 года № 111/НҚ (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 18795) и в соответствии с Законом Республики Казахстан от 24 ноября 2015 года «Об информатизации».

15. ТОО «ЦИТ «ДАМУ» обеспечивает выгрузку основных данных для конечных пользователей в электронном, структурированном, открытом виде (базы данных или электронные таблицы) по запросу медицинской организации в соответствии с требованиями законодательства при завершении эксплуатации Системы в медицинской организации.

Выгрузка осуществляется специалистами ТОО “ЦИТ ДАМУ”.

16. ТОО «ЦИТ «ДАМУ» является резидентом Республики Казахстан. Серверное оборудование и программное обеспечение, обеспечивающие сбор, хранение и обработку персональных медицинских данных размещены на территории Республики Казахстан.

17. Система работает по модели SaaS (software as a service) и поставляется как интернет-сервис или мобильное приложение, обеспечивает наличие механизмов ограничения доступа пользователей по перечню доверенных IP-адресов и подключение через единый шлюз доступа к интернету.

18. Система обеспечивает функцию по ограничению доступа к Системе пользователям по времени их работы.

19. Система обеспечивает функционал по созданию, удалению и редактированию учетных записей пользователей.

20. Система обеспечивает функционал по созданию, удалению и редактированию ролей пользователей.

21. Система обеспечивает функционал по прикреплению ролей конкретным пользователям (один и тот же пользователь может иметь несколько ролей).

22. Система обеспечивает функционал по логированию действий пользователя по созданию, удалению и внесению изменений персональных медицинских данных и обеспечивает просмотр журналов (логов) с действиями конкретных пользователей за определенный период времени.

23. Система обеспечивает функционал временного запрета доступа пользователя в систему.

24. Система обеспечивает функционал по созданию первоначальных, одноразовых паролей.

25. Система обеспечивает функционал по изменению паролей.

26. Система обеспечивает функционал по просмотру попыток доступа с ЭЦП НУЦ РК, не прошедшими аутентификацию.

27. ТОО «ЦИТ «ДАМУ» соблюдает стандарты Республики Казахстан СТ РК ISO/IEC 27002-2015 "Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Свод правил по средствам управления защитой информации" и обеспечивает сохранность, защиту данных в Системе на уровне информационно-коммуникационной инфраструктуры ТОО «ЦИТ «ДАМУ». При этом, Медицинская организация обеспечивает соблюдение стандартов информационной безопасности и требований по защите персональных и медицинских персональных данных, а именно:

- обеспечивает все необходимые меры по предотвращению несанкционированного доступа к ресурсам Системы, в том числе, но не ограничиваясь, недопущение передачи пользователями третьим лицам своих персональных аутентификационных данных (логин, пароль, SMS-сообщение с кодом авторизации, электронно-цифровая подпись и т.д.).
- обеспечивает защиту от вредоносных программ на рабочих станциях пользователей, обеспечивает регулярное обновление версий антивирусного программного обеспечения и браузеров.

28. ТОО «ЦИТ «ДАМУ» в целях обеспечения безопасности доступа к персональным медицинским данным организует централизованную службу администрирования пользователей. Доступ к ресурсам Системы для вновь принятых сотрудников медицинской организации предоставляется на основании прав и ролей по официальному запросу в адрес службы поддержки ТОО «ЦИТ «ДАМУ». При этом, медицинская организация имеет возможность вносить изменения в набор прав доступа в процессе эксплуатации Системы для каждого пользователя, за исключением перечня прав, влияющих на доступ и корректировку данных, на управление механизмами доступа, интеграции и секретности.

Информационное взаимодействие с субъектами цифрового здравоохранения и пациентом.

29. Персональные медицинские данные, которые внесены в Систему в процессе ее использования являются собственностью медицинской организации. ТОО ЦИТ ДАМУ обеспечивает хранение данных Заказчика на своих серверных ресурсах и обеспечивает их защиту в соответствии с требованиями Закона об информатизации и Закона о персональных данных и их защите. Сроки и регламент хранения будут оговорены в Соглашении между ТОО ЦИТ ДАМУ и медицинской организацией, которое стороны заключат после подписания настоящего Договора.

30. Система предоставляет функционал для сбора и хранения персональных медицинских данных, в том числе автоматический сбор в процессе документирования оказанной медицинской помощи и хранение персональных медицинских данных в формате Электронного паспорта здоровья, в соответствии с требованиями Кодекса Республики Казахстан “ О здоровье народа и системе здравоохранения”, Закона Республики Казахстан “О персональных данных и их защите” и иными НПА в сфере

защиты персональных данных, действующих на территории Республики Казахстан. При этом, пользователи Системы проводят сбор и обработку и получают доступ к персональным медицинским данным, в том числе размещенным в Электронном паспорте здоровья, с согласия пациента, если иное не оговорено в вышеуказанных НПА, и несут ответственность за надлежащее выполнение требований НПА по защите персональных медицинских данных.

31. Система обеспечивает функциональную возможность автоматического предоставления доступа (просмотра) без возможности редактирования (добавления, изменения, удаления) к персональным медицинским данным пациента в рамках и объеме функционала Электронный паспорт здоровья по запросу субъектов цифрового здравоохранения с соблюдением требований Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения и Закона о персональных данных и их защите.

32. Система обеспечивает возможность выгрузки медицинской организацией персональных медицинских данных пациента, собственником которых она является, по запросу пациента или его законного представителя за определенный период или по определенным критериям.

33. В Системе реализована цифровая поддержка принципа доверия к врачу, который гарантирует равные права пациентов на получение медицинской помощи посредством цифровых технологий независимо от уровня владения таковыми и степени вовлеченности в процессы цифрового здравоохранения. При этом, каждый пользователь Системы несет персональную ответственность за выполнение требований Кодекса Республики Казахстан “ О здоровье народа и системе здравоохранения”, Закона Республики Казахстан “О персональных данных и их защите”, в том числе, но не ограничиваясь, - выполнение требований по получению согласия на сбор и обработку персональных медицинских данных и соблюдению тайны медицинского работника.

Обучение и поддержка пользователей Системы

34. ТОО «ЦИТ «ДАМУ» предоставляет услуги службы поддержки пользователей для консультирования по вопросам, возникающим в процессе эксплуатации, на весь срок действия договора.

35. Услуги службы поддержки пользователей предоставляться ТОО «ЦИТ «ДАМУ» в режиме 24 часа в сутки, 7 дней в неделю на весь срок действия договора.

36. Услуги службы поддержки пользователей включают в себя следующее:

- Исправление ошибок в Системе;
- Помощь пользователям в правильном использовании функций Системы;
- Консультация пользователей по вопросам, возникающим в процессе эксплуатации Системы;
- Предоставление новых версий Системы. Информация об обновлении публикуется на главной странице Системы и в информационном канале Telegram @damu_med_official.
- Создание учетных записей пользователей в соответствии с предоставленными Пользователем заявками.

37. Консультации пользователей по вопросам, возникающим в процессе эксплуатации Системы предоставляться следующими способами:

- Телефонные звонки;
- По электронной почте support@cit-damu.kz;

- Электронная служба регистрации обращений пользователей (http://helpdesk.dmed.kz);
- Удаленный доступ к пользователю;
- Telegram-бот @Damumed_Bot.

38. Обучение пользователей проводится Центром компетенции ТОО «ЦИТ «ДАМУ». Обучение проводится в режиме онлайн без ограничения количества обучаемых как новому функционалу Системы, так и повторно, по заявкам пользователей, путем обращения в Службу поддержки одним из указанных в пункте 36 Функциональных возможностей Системы. Медицинская организация обеспечивает присутствие сотрудников на обучении в соответствии с расписанием обучения. Платформа для обучения предоставляется ТОО «ЦИТ «ДАМУ» с уведомлением о проводимых вебинарах в образовательном канале Telegram @DamumedStudy.

39. Предоставление услуг персонального консультанта для медицинской организации Заказчика регулируется отдельными Дополнительными соглашениями на возмездной основе.

Общие функциональные возможности Системы

40. Система обеспечивает цифровую поддержку широкого спектра клинических, параклинических и административных процессов в медицинских организациях различных уровней при оказании медицинской помощи в различных формах и условиях.

41. Система поддерживает мультиязычность пользовательского интерфейса.

42. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части ведения реестра населения/пациентов:

- формирование, ведение и управление реестром населения, обслуживаемого МО путем интеграции с ИС МЗ;
- поиск пациента в реестре пациентов системы по: ИИН, ФИО, Дате рождения;
- добавление в реестр пациентов системы пациентов, отсутствующих в ИС МЗ;
- ввод, хранение и отображения демографических и регистрационных данных не менее чем в соответствии с перечнем полей ИС МЗ при добавлении пациента в реестре пациентов системы;
- присвоение уникального идентификатора для всех пациентов, добавленных в реестре пациентов системы ручным способом, и исключение дублирования данных по одному физическому лицу.

43. Система обеспечивает следующие функциональные возможности управления данными для электронного паспорта здоровья, использует данные, зарегистрированные в Системе, а также данные, полученные путем интеграции с ИС МЗ и другими внешними ИС в соответствии с вышеуказанными пп. 4-6:

- сбор, хранение и отображение информации обо всех посещениях пациентом медицинской организации с возможностью просмотра данных медицинских записей и снимков исследований;
- сбор, хранение и отображение информации о проведенных лабораторных анализах пациента с возможностью просмотра результатов исследований;

- сбор, хранение и отображение сведений о выполненных процедурах и манипуляциях;
- сбор, хранение и отображение данных о вызовах скорой помощи;
- сбор, хранение и отображение информации о госпитализациях пациента и отказах в госпитализации;
- сбор, хранение и отображение о медикаментах, назначенных пациентам при посещениях;
- сбор, хранение и отображение данных по диагнозам пациента;
- сбор, хранение и отображение сведений о динамическом наблюдении пациента;
- сбор, хранение и отображение данных иммунизации;
- сбор, хранение и отображение справок и листков нетрудоспособности пациента.

44. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части формирования и выдачи справок:

- регистрация справок согласно НПА по ведению учетной документаций;
- формирование и выдача справок с указанием номера и возможностью подписания ЭЦП в случае предоставления справки в рамках интеграции с ИС МЗ по предоставлению государственной услуги;
- формирование журнала закрытых справок;
- формирование направления, протокола и журнала заключений ВКК.

45. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части иммунопрофилактики:

- формирование плана иммунизации согласно Национальному календарю профилактических прививок;
- формирование индивидуального плана иммунизации согласно возрасту, наличию мед. отводов, выполненных прививок, с учетом рекомендуемых периодов между различными прививками;
- формирование плана проведения профилактических прививок на основании данных о прикреплении населения и обслуживаемых учебных заведений;
- регистрация мед. отводов и отказов от иммунизации с корректировкой плана на период мед. отводов и отказов от иммунизации;
- мониторинг выполнения плана иммунопрофилактики на основании данных процедурного кабинета о выполнении прививок, а также мед. отводов и отказов от иммунизации;
- формирование карты профилактических прививок.

46. Система обеспечивает ведение процедур, выполняемых средним медицинским персоналом по назначению врачей в процедурных кабинетах:

- отображение списка направлений на процедуры;
- регистрация фактов выполнения назначенных процедур;
- при необходимости, если процедура выполняется не единожды, а сеансом, возможность создания графика выполнения процедур по дням, по часам, с возможностью регистрации выполнения каждой отдельной запланированной процедуры;
- мониторинг выполнения графика посещения процедур;
- возможность распечатывать журналы процедур.

47. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части флюорографических осмотров населения:

- формирование плана пациентов для флюороосмотров на основании сведений о профессиональной принадлежности и образовании, о социальных статусах, медицинских категориях и сведений д-учета.
- формирование помесячных списков, планируемых на флюорографический осмотр, формирующихся с нарастанием, и списков, прошедших флюорографическое обследование;
- мониторинг плана выполнения флюорографических осмотров на основании данных работы флюорокабинетов
- ведение журнала регистрации пациентов, прошедших флюорографическое исследование;
- получение снимка (цифрового медицинского изображения) с флюорографа;
- регистрация и просмотр результатов флюорографического исследования;
- просмотр снимков определенных пациентов и регистрация результатов «второго чтения»;
- регистрация пройденного дообследования пациента с возможностью прикрепления снимка и/или получение снимков диагностических исследований при условии наличия работоспособной интеграции Системы с цифровым диагностическим оборудованием, поддерживающего стандарт DICOM медицинской организации;
- формирование и печать Карты профилактических флюорографических обследований;
- уведомление пациента о необходимости прохождения флюорографических осмотров электронным способом при условии использования приложения пациента Damumed.

48. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части формирования листов и справок о временной нетрудоспособности:

- регистрация и продление листов и справок о временной нетрудоспособности;
- согласование листа о временной нетрудоспособности заведующим отделения и членами ВКК;
- формирование и печать листа о временной нетрудоспособности на бланке листка нетрудоспособности в соответствии с действующими НПА;
- формирование справок о временной нетрудоспособности ребенка, учащегося, студента; о временной нетрудоспособности при заболеваниях вследствие опьянения; о временном освобождении от работы по уходу за больным ребенком;
- формирование и просмотр журнала листов временной нетрудоспособности по выбранным критериям (период, статус листка временной нетрудоспособности, ФИО пациента).

49. Система обеспечивает следующие функциональные возможности для платных медицинских услуг:

- ведение прейскуранта цен на оказываемые медицинские и немедицинские услуги;

- ведение скидок и наценок для автоматического применения при формировании счетов;
- регистрация приема оплаты и возврата средств за назначенные и оказанные услуги (касса);
- регистрация приема оплаты за услуги без предварительной записи и наличия направлений;
- регистрация приема оплаты и возврата средств за оказанную стационарную помощь (услуги, ЛС/ИМН, за проведенные койко-дни, питание);
- регистрация приема оплаты и возврата средств за оказанную помощь в травмпункте;
- настройка услуг, которые не могут быть оказаны без предоплаты, и контроль на оплату при приеме на такие услуги;
- ведение номенклатуры ЛС/ИМН и их стоимости для приема оплаты;
- ведение договоров на оказание платных медицинских услуг с юридическими и физическими лицами.

50. Система предоставляет инструменты для поддержки оказания медицинской помощи:

- просмотр протоколов диагностики и лечения в зависимости от выбранного диагноза;
- использование как системных шаблонов медицинской документации и назначений, так и создание пользовательских шаблонов;
- настройка шаблонов медицинской документации и назначений, изменение (создание новых версий) существующих шаблонов медицинских документов.

51. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части модуля клинико-диагностической лаборатории:

- получение направлений на лабораторные исследования;
- регистрация направления на лабораторное исследование, в том числе регистрация поступившего материала;
- просмотр направлений с фильтрацией по критериям;
- формирование сопроводительного листа к заказам с возможностью указания даты доставки материала в лабораторию;
- присвоение уникального идентификационного номера заказа с идентификацией пациента, с возможностью присвоения и считывания штрих-кода;
- присвоение внутрилабораторного номера заказа с учетом настройки пользователя;
- формирование заказа с несколькими услугами и разными типами материала;
- автоматическое распределение исследований по рабочим местам на основе услуг, относящихся к рабочему месту;
- изменение услуги на взаимозаменяемую и добавление дополнительных услуг из перечня взаимозаменяемых в заказ;
- возможность ручного ввода результатов лабораторных исследований и получение результатов с анализаторов;

- ввод результатов с разными типами, в зависимости от параметров исследований, для типа параметра исследования “Медзапись” возможность использования шаблонов результатов;
- просмотр, редактирование и удаление неподтвержденных результатов;
- подтверждение действительности результатов лабораторных исследований уполномоченным сотрудником лаборатории;
- бракераж материала при отправке и принятии заказа на лабораторное исследование;
- регистрация частично введенного результата проведенного исследования;
- вывод на печать результатов;
- настройка референтных значений в зависимости от возраста, пола и параметра исследования;
- ведение внутрилабораторного контроля качества клинических лабораторных исследований по контрольным материалам на аналитическом этапе проведения лабораторной диагностики.

52. Система обеспечивает взаимодействие с лабораторным оборудованием (экспорт направлений на исследование, импорт результатов исследований):

- подключение анализаторов и станций пробоподготовки, имеющих возможность подключения к ЛИС;
- отправка заданий на анализаторы, имеющих интерфейс взаимодействия;
- получение результатов из анализаторов и распределения их по заказам.

53. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части ведения сведений о ресурсах медицинской организации:

- отображение и регистрация информации о медицинской организации, медицинских работниках, функциональной структуре медицинской организации;
- ведение реестра учебных заведений, обслуживаемых медицинской организацией;
- ведение реестра предприятий, обслуживаемых медицинской организацией;
- ведение номенклатуры услуг и операций, оказываемых в медицинской организации;
- ведение реестра страховых компаний;
- ведение реестра коечного фонда в разрезе подразделений, палат, профилей
- ведение реестра постов и складов лекарственных средства и медицинских изделий.

54. Система предоставляет возможности получения статистической и аналитической информации, на основании данных содержащихся в Системе, а также полученных путем интеграции, указанной в вышеуказанном пп. 4-6. Данные полученные путем интеграции отображаются в отчетах, при условии наличия сервисов с внешних систем по их постоянной и стабильной актуализации. ТОО «ЦИТ «ДАМУ» актуализирует отчетные формы в соответствиями с изменениями нормативно-правовых актов и методических документов.

Система обеспечивает формирование следующих отчетных форм. Сформированный отчет может быть распечатан или выгружен в один из следующих форматов: xls, doc, pdf:

- по записанным на прием, принятым пациентам, оказанным услугам на приеме, выполненным лабораторным и диагностическим услугам: Журнал пациентов, записанных на прием; Отчет по принятым пациентам; Отчет по услугам, проведенным на приеме; Перечень услуг, выполненных по записи на прием; Отчет по выполненным услугам в рамках консультативно-диагностической помощи; Отчет о выполненных КДУ; Журнал выполненных лабораторных исследований (без результата);
- по структуре посещений в медицинскую организацию, в том числе по поводам обращения: Ведомость учета посещений в поликлинике (амбулатории), диспансере, консультации и на дому; Работа врачей поликлиники (амбулаторий), диспансера, консультаций; Отчет амбулаторно-поликлинической службы (форма 1.2);
- по активам и вызовам врачам на дом: Отчет об активах (открытых, принятых, исполненных, отмененных) по врачу, пациенту, участку; Отчет о времени регистрации и выполнения активов;
- по выписанным направлениям на консультации, диагностические и лабораторные исследования: Отчет о созданных направлениях (внутренние, внешние) по услугам, источникам финансирования; Отчет по количеству направлений на лабораторные исследования; Журнал направлений на лабораторные исследования;
- отчет о выданных листах временной нетрудоспособности;
- по направлениям на госпитализацию, исходам пребывания в стационаре, в том числе статистика по умершим в стационаре: Отчёт о направлении и госпитализации, в том числе плановой госпитализации в разрезе участковых врачей ПМСП; Информация по исходам пребывания больных в стационаре; Отчет по умершим в стационаре.

Система предоставляет возможность формирования нижеуказанных выгрузок по следующим критериям: регион, медицинская организация и период. Выгрузка должна формироваться в Excel и предусматривать состав данных, достаточный для обеспечения возможности фильтрации, сортировки и построения сводных таблиц средствами Excel с целью получения информации на основе данных в выгрузке в нужном разрезе:

- по заболеваемости, в том числе в разрезе травм и основных 25 групп хронических заболеваний: Мониторинг заболеваемости в разрезе возрастов; Списочная выгрузка заболеваемости в разрезе возрастов; Мониторинг посещений пациентов, состоящих на динамическом наблюдении по 25-ти основным группам хронических заболеваний; Мониторинг проведенных амбулаторно- инструментальных услуг пациентам, находящимся на динамическом наблюдении по 25-ти основным группам хронических заболеваний; Мониторинг динамического наблюдения в организациях ПМСП по 25 основным хроническим заболеваниям;

- по пациентам, состоящим на диспансерном учете и в программе управления заболеваниями; Состоящие на Д-учете; Количество состоящих на учете по ПУЗ; Список состоящих на учете по ПУЗ;
- по услугам, оказанным амбулаторно, в том числе и о статусе отправки услуг в ЕПС и ДКПН: Количество услуг, отправленных в платежную систему; Список услуг, отправленных в платежную систему (за месяц); Количество услуг, отправленных в ДКПН; Список услуг, отправленных в ДКПН;
- о прохождении скрининговых обследований в виде сводных выгрузок по детским скринингам: Скрининги свод дети (Возрастной состав осмотренного контингента детей от 0 до 17 лет), Скрининги свод дети (Профилактические (скрининговые) осмотры детского населения, Скрининги свод дети (Половозрастная структура осмотренных детей);
- о прохождении скрининговых обследований в виде сводных и списочных выгрузок в разрезе видов скрининга по взрослым: Свод и список АГ, ИБС; Свод и список СД; Свод и список Глаукома; Свод и список КРР; Свод и список РМЖ; Свод и список РШМ;
- показатели стационара: плановая и экстренная госпитализации, летальность, пребывание в ОРИТ свыше 5 суток, хирургическая активность, мониторинг своевременности выписки больных и отправки этих сведений в ЭРСБ; ОРИТ свыше 5 суток; Хирургическая активность; Летальность общая; Несвоевременные выписки; Мониторинг отправки выписок в ЭРСБ,Температурящие выше 38 градусов более 5 суток, Список пациентов, находящиеся на длительном лечении в стационаре (свыше 20 койко-дней);
- статистика по пользователям системы, в разрезе врачи/СМР, а также прав доступа: Количество пользователей по организациям(Врачи/СМР); Список пользователей (Врачи, СМР) по организациям, Выгрузка: Мониторинг прав доступа;
- по нозологиям (хирургия, нефрология, неврология, урология, ревматология, эндокринология): количество и список пациентов с диагнозами нозологии в разрезе ПМСП; количество и список пациентов, госпитализированных с диагнозами нозологии, в разрезе стационаров; количество и список пациентов, выписанных с диагнозами нозологии, в разрезе стационаров;
- статистика по использованным лекарственным средствам и медицинским изделиям.

Предоставление основных показателей работы организации в виде информационных панелей (dashboard), с визуальным представлением данных в виде графиков с возможностью просмотра данных с применением технологии «drill-down»:

- структура посещений в поликлинике и выполненные амбулаторно услуги;
- обслуживание вызовов на дом и активов;
- структура диспансерного учета;
- госпитализация и выписка среди прикрепленного населения, в том числе с осложнениями;

- структура обращений в приемное отделение стационара;
- структура госпитализаций в стационар, в том числе анализ загруженности коечного фонда и среднего пребывания в стационаре.

Предоставление ключевых показателей за текущие сутки визуально в виде информационного табло с идентификацией показателей, требующих повышенного внимания и принятия управленческих решений (онлайн-аналитика), с возможностью формирования отчетов по данным показателям:

- мониторинг ведения беременных и рожениц на различных уровнях оказания медицинской помощи;
- материнская и младенческая смертность;
- загруженность поликлиник и стационаров (приемных покоев);
- обращения по поводу травм и ее летальность;
- ситуация с острыми респираторным и кишечными инфекциями.

Формирование сигнальных листов по различным событиям здоровья пациента, с целью своевременного мониторинга и принятия решений:

- выписанные больные с различными заболеваниями, требующие повышенного внимания: ОКС, ОНМК, ТИА,
- оперированные по поводу ИБС, ППС;
- случаи смерти среди прикрепленного населения.

Мониторинг групп риска коронавирусной инфекции:

- группы риска с КВИ в разрезе групп учета, места установки, категории и результата;
- группы на карантине, находящиеся на амбулаторном лечении;
- КВИ-настороженность, выявленная в системе у пациентов, зарегистрировавших тревожные симптомы состояния своего здоровья, в разрезе участков и прикрепления, возрастной группы;
- обследованные категории населения с указанием результата в разрезе участков и прикрепления к медицинской организации;
- госпитализация больных с КВИ с мониторингом показателей здоровья, результатами исследований и тяжести состояния.

Мониторинг в целях профилактики материнской смертности:

- мониторинг вызовов скорой помощи к беременным;
- мониторинг вызовов врачей к беременным;
- мониторинг отказов в госпитализации и повторной госпитализации беременных;
- мониторинг госпитализированных беременных, в том числе: по поводу эклампсии/преэклампсии, лихорадящих, с высоким давлением, с проведенной гемотрансфузией;
- мониторинг взятия на учет беременных, в том числе беременных, не явившихся на очередной осмотр;
- мониторинг ЖФВ, в том числе: мониторинг контрацепции и беременность из группы ЖФВ с абсолютными противопоказаниями.

Мониторинг обратной связи с пациентами путем отображения оценок, отзывов, комментариев, которые пациенты выставляют в приложении пациента.

Мониторинг ошибок в личных данных пациента, полученных путем обратной связи через приложение пациента.

Указанные данные отображаются по медицинским организациям региона, в котором дислоцируется медицинская организация Пользователя, при условии, что они работают с Системе.

В случае неактуальности отчета, выгрузки, дашбордов, сигнальных листов, параметров онлайн-аналитики в виду изменений нормативно- правовых актов ТОО «ЦИТ «ДАМУ» скрывает данные отчеты с информированием при обновлении версии в соответствии с вышеуказанным способом в п.36.

При необходимости добавления нового отчета, выгрузки, дашборда, сигнального листа или добавления в существующем отчете данных Заказчик направляет предложение в службу поддержки ТОО «ЦИТ «ДАМУ» одним из способов, указанные в п.36.

Функциональные возможности для поликлиники

55. Система обеспечивает следующие функциональные возможности ведения графиков работы врачей, кабинетов:

- создание, отображение, редактирование и удаление графика работы врача/кабинета с возможностью выбора:
- специализации, врача из перечня сотрудников МО,
- услуг из перечня услуг МО
- создание дополнительных («специализированных») участков: фельдшерских, гинекологических, производственных, ученических участков и подбор населения по «производственному» принципу (принадлежность к тому или иному месту работы/учебы).

При удалении или редактировании графиков при наличии записанных пациентов, Система обеспечивает возможность перераспределения пациентов, в том числе с автоматическим подбором возможного ближайшего подходящего времени приема по критериям, соответствующим параметрам графика (врач, услуга, класс, вид услуги, специализация) и предоставляет возможность выбора пользователем наиболее предпочтительной позиции.

При перераспределении пациентов Система обеспечивает возможность автоматического уведомления пациента об изменившихся дате, времени, месте приема при условии использования приложения пациента.

При создании графика работы на врача/кабинет обеспечивает возможность указания списка услуг, класса или вида услуг, согласно классификатору медицинских услуг, по которым осуществляется прием, или номенклатуры услуг организации для платных услуг.

Система обеспечивает следующие возможности при работе с графиками приема:

- проверку на наличие уже существующего графика на определенный промежуток времени (дата, время), для определенного врача, кабинета
- информирование пользователя системы о наличии существующего графика на определенный промежуток времени (дата, время), для определенного врача, кабинета при создании графика работы врача, выполнения услуги
- поиск графика среди существующих графиков по: дате, времени, врачу, специальности врача, услуге, сочетаниям вышеуказанных параметров.

56. Система обеспечивает следующие возможности ведения записи пациента на прием:

- одиночная и групповая запись времени приема в графике и предоставление возможности отмены записи с указанием причины;
- печать маршрутного листа на выполненные записи на прием с указанием врача, кабинета, даты и времени приема и предоставление возможности указания дополнительной информации (способа подготовки пациента к посещению) при необходимости;
- заполнение освободившегося времени приема в результате отмены записи на прием;
- электронное уведомления пациента в случае его записи на освободившееся время приема при условии использования приложения пациента Damumed;
- автоматическое предотвращение записи пациента к нескольким специалистам в одно и то же время приема в рамках одной организации, а также предотвращение записи нескольких пациентов в одно и то же время к одному специалисту;
- просмотр графика приема с указанием пациентов, записанных на прием;
- поиск времени для записи на прием среди существующих графиков по дате, времени, врачу, специальности врача, услуге, медицинской технике, сочетаниям вышеуказанных параметров;
- запись пациента на прием в график на основании направления, без направления;
- запись на прием сверх нормативного графика.

57. Система обеспечивает следующие функциональные возможности ведения журнала вызовов на дом:

- регистрация вызова на дом с автоматическим определением участка обслуживания вызова;
- изменение вызова на дом;
- отмена вызова на дом с указанием причины;
- регистрация факта передачи врачу вызова на дом;
- формирование листа вызовов для исполнения уполномоченным медицинским работником с указанием ФИО пациента, повода вызова, адреса, телефона, примечаний.

58. Система обеспечивает следующие функциональные возможности ведения журнала активов (посещения на дому по инициативе медицинских работников):

- ручная регистрация актива с возможностью автоматического определения участка обслуживания пациента;
- регистрация отмены актива с указанием причины;
- регистрация факта передачи актива уполномоченному медицинскому работнику;
- регистрация необходимости повторного актива и его даты;
- формирование листа нераспределенных активов в разрезе участков, по организации в целом;
- формирование листа активов для исполнения уполномоченным медицинским работником с указанием ФИО пациента, диагноза, адреса, телефона, примечаний.

59. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части работы доврачебного и смотрового кабинетов:

- регистрация данных осмотра в доврачебном кабинете;
- регистрация данных осмотра в смотровом кабинете, в том числе по основным визуальным локализациям с указанием выявленной патологии или отказа пациента от осмотра;
- формирование и печать листа онкологического осмотра.

60. Система обеспечивает следующие функциональные возможности для работы врача поликлиники в части организации рабочего пространства с отображением следующих ежедневных задач врача по участку (для участкового врача) либо по отделению (для узкого специалиста):

- отображение актуального календаря работы на текущую дату, диапазон дат;
- отображение календаря работы с указанием свободных слотов времени приема;
- просмотр всего списка пациентов, записавшихся на прием на определенную дату в разрезе времени;
- регистрация приема пациента по самообращению или по направлению с возможностью выдачи талона;
- отображение списка вызовов на дом;
- регистрация факта принятия и исхода обращения вызова на дом;
- отображение списков активов стационаров и родильных домов, активов, полученных со скорой помощи и зарегистрированных в данной МО;
- регистрация факта принятия и исхода обслуживания актива;
- отображение списка пациентов, находящихся на больничном листе, с возможностью дальнейшего продления/закрытия больничного листа;
- отображение списка справок на пациента, по которым требуется внести изменения по замечанию;
- отображение списка пациентов, у которых выявлено подозрение на онкологическое заболевание;
- отображение списка пациентов с установленным диагнозом БСК;
- отображение списка беременных пациенток;
- отображение списка пациентов, состоящих на динамическом наблюдении;
- отображение маркеров по пациентам;
- отображение списка прикрепленного населения по участку обслуживания врача, включая просмотра списка ЖФВ, детей до года;

61. Система обеспечивает следующие функциональные возможности для работы врача поликлиники в части организации рабочего пространства с отображением всех ежедневных задач врача по отделению (для узкого специалиста):

- отображение актуального календаря работы на текущую дату, диапазон дат;
- отображение календаря работы с указанием свободных слотов времени приема;
- просмотр всего списка пациентов, записавшихся на прием на определенную дату в разрезе времени;
- регистрация приема пациента по самообращению или по направлению с возможностью выдачи талона;
- отображение списков активов, зарегистрированных в данной МО;
- регистрация факта принятия и исхода обслуживания актива;

- отображение списка пациентов, находящихся на больничном листе, с возможность дальнейшего продления/закрытия больничного листа;
- отображение списка беременных пациенток;
- отображение списка пациентов на динамическом наблюдении;
- отображение маркеров по пациентам.

62. Система обеспечивает следующие функциональные возможности для работы врача поликлиники в части ведения медицинской документации:

- ведение медицинской документации и записей, консультаций, протоколов осмотров, сформированных при помощи готовых пользовательских или системных шаблонов с возможностью дальнейшей распечатки;
- голосовой ввод на русском языке медицинского осмотра в медицинскую запись;
- просмотр электронных медицинских записей по пациенту;
- прикрепление электронных копий медицинских документов (результатов анализов, диагностических исследований, эпикризов);
- создание направлений на консультативно-диагностические услуги, лабораторные исследования внутренние (в пределах своей медицинской организации) и внешние (в другие медицинские организации) с возможностью записи на прием на определенное время при доступности графика, а также печать направлений;
- регистрация назначений на процедуры (общеклинические, физио, ЛФК, физиопунктура, массаж, лекарственные процедуры);
- регистрация назначений лекарственных средств с возможностью выписки рецептов на платные лекарственные средства;
- регистрация назначений на операции, выполняемые на амбулаторном уровне;
- ввод и просмотр данных о выполнении направления, включая результаты проведённых обследований/консультаций;
- формирование направления на госпитализацию (плановую, экстренную) в стационар (круглосуточный, дневной, на дому);
- отмена направлений: некорректных, по инициативе пациента, при неявке пациента, а также предоставление возможности уведомления пациента об отмене направления и записи на прием по направлению при условии использования приложения пациента;
- просмотр результатов лабораторных исследований;
- просмотр снимков диагностических исследований при условии наличия работоспособной интеграции Системы (в соответствии с функциональными возможностями согласно п.47) с цифровым диагностическим оборудованием, поддерживающего стандарт DICOM медицинской организации, в которой был сделан снимок;
- вывод на печать заполненных медицинских записей;
- регистрация сведений о выявлении инфекционного заболевания, профессионального заболевания, онкологического заболевания.

63. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части скринингового наблюдения:

- формирование списков кандидатов для прохождения профилактических осмотров целевых групп населения (скринингов) из числа прикрепленного населения в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов;
- исключение кандидата с указанием причины из списков пациентов для прохождения профилактических осмотров (скринингов);
- восстановление кандидата из списка исключенных для возможности прохождения профилактических осмотров (скринингов);
- электронное уведомление пациента о необходимости прохождения профилактического осмотра (скрининга) при условии использования приложения пациента Damumed;
- регистрация выполнения услуг в рамках профилактических осмотров (скринингов) с указанием заключения;
- формирование индивидуального плана мероприятий (услуг) по каждой целевой группе согласно действующим НПА;
- мониторинг выполнения профилактических осмотров в разрезе участков, возраста и целевой группы;
- мониторинг выполнения профилактических осмотров пациента по каждой целевой группе.

64. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части наблюдения за беременными и женщинами фертильного возраста:

- формирование списка женщин фертильного возраста по группам динамического наблюдения в автоматическом режиме по 1-4 группе на основе данных прикрепленного населения и сведений о Д-учете ЖФВ и ручного добавления ЖФВ в группу 5;
- ведение сведений о контрацепции ЖФВ;
- регистрация постановки беременной на учет;
- планирование даты явок при ведении беременности;
- регистрация обследований по пренатальному скринингу;
- регистрация сведений о родоразрешении.

65. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части диспансерного наблюдения:

- регистрация постановки пациента на диспансерный учет, в том числе состоящих на учете в специализированных диспансерах (онкологический, психоневрологический, кожно-венерологический, противотуберкулезный);
- запись пациента на прием к узким специалистам и медицинские организации специализированного профиля (диспансеры) в соответствии с планом мероприятий;
- формирование и печать маршрутного листа пациента по назначенным мероприятиям д-группы;
- постановка пациентов в ПУЗ (программа управления заболеваниями пациента).
- регистрация данных осмотра пациента, состоящего в ПУЗ с возможностью просмотра дневника самонаблюдения, при условии его ведения пациентом в личном кабинете пациента или в приложении пациента.

66. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части работы среднего медицинского работника в соответствии со спецификой исследований функциональной, лучевой и радиозотопной диагностики:

- регистрация данных о проведении диагностического исследования, а именно вид снимка, дата проведения, номер, доза, тип проекции и вид исследования: профилактика или диагностика;
- передача данных о проведении диагностического исследования интерпретирующему врачу.

67. Система обеспечивает автоматическое маркирование отдельных групп пациентов с отображением информации по присвоенным маркерам как минимум в Электронном паспорте здоровья:

- для беременных, состоящих на учете;
- беременных, не состоящих на учете;
- пациентов, не прошедших ежегодное обследование в смотровом и доврачебном кабинете;
- пациентов с выявленным на уровне смотрового кабинета подозрением на онкопатологию, с подтверждением выявленной онкопатологией на уровне участкового врача, районного онколога, состоящих на Д-учете в онкодиспансере (при условии ведения данных по Д-группе онкологических больных);
- пациентов с выявленной патологией на флюороосмотре, с подтверждением патологии, выявленной на флюороосмотре участковым врачом, районным фтизиатром, состоящим на учете в противотуберкулезном диспансере (при условии ведения данных по Д-группе больных туберкулезом);
- пациентов с выявленными заболеваниями БСК состоящих и не поставленных на Д-учет, после выявления заболевания и пролечивания в стационаре;
- пациентов, подлежащих скрининговому обследованию и не прошедших его;
- пациентов, не прошедших ежегодную диспансеризацию;

68. Мобильное приложение для врача поликлиники обеспечивает следующие функциональные возможности:

- просмотр и обслуживание вызовов на дом,
- просмотр обслуженных и необслуженных вызовов на дом;
- завершение осмотра непосредственно у пациента дома при обслуживании текущего вызова;
- просмотр своего графика приема;
- просмотр обслуженных и необслуженных активов;
- завершение осмотра непосредственно во время обслуживания актива;
- создание аудио и текстовых заметок для внесения дополнительной информации после прихода на свое рабочее место;
- открытие листа нетрудоспособности;
- голосовой ввод медицинского осмотра в медицинскую запись.

Функциональные возможности для стационара

69. Система обеспечивает следующие функциональные возможности для приемного отделения:

- просмотр списка направлений на госпитализацию в стационар;
- регистрация направления на госпитализацию на уровне стационара в соответствии с правилами и набором полей ИС МЗ РК;

- регистрация данных направлений на реабилитационное лечение;
- просмотр карт скорой помощи при доставке пациента в приемное отделение при условии интеграции в соответствии с вышеуказанным п.6;
- регистрация обращения пациента в приемный покой, вне зависимости от результата обращения (госпитализация, отказ в госпитализации);
- ведение услуг и манипуляций, оказанных пациенту в рамках приемного покоя, а также медикаментов, которые были использованы при оказании медицинской помощи в приемном покое;
- регистрация госпитализации пациента в плановом порядке на основе данных направлений, полученных как из Системы, так и из БГ;
- печать браслетов с нанесением уникального штрих-кода и QR-кода в приемном покое для идентификации пациентов стационара;
- сортировка пациентов по их состоянию на три зоны – красную, зеленую и желтую (триаж-система);
- регистрация отказа в госпитализации;
- регистрация направления на госпитализацию и госпитализация пациентов в анонимном порядке, в зависимости от профиля койки.

70. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части ведения медицинской документации больного при лечении в круглосуточном или дневном стационаре:

- просмотр списка госпитализированных пациентов по заданным критериям;
- ведение медицинских записей стационарного больного, в том числе и на основе шаблонов;
- указание в медицинской записи “Консилиум” участников консилиума с возможностью согласования записи участниками;
- регистрация оценки шкал состояния пациента: опросник Освестори, шкала Хамти-Дамти для детей от 3-х лет, шкала комы FOUR, шкала комы Глазго, шкала CHA2DS2-VSSC, шкала Ханта и Хесса, шкала GRACE, шкала риска кровотечения CRUSADE, шкала HAS-BLED, шкала тяжести повреждений ISS, шкала NIHSS, шкала Хауса-Бракманна, шкала Martin-Spetzler, шкала оценки боли, краткая шкала оценки психического статуса (MMSE), лист оценки риска пролежней по шкале Брадена, монреальская шкала, шкала Балларда, оценка баланса в положении сидя, оценка навыков самообслуживания и бытовой адаптации, оценка вероятности ТЭЛА, Шкала CMAS, факторы риска венозного тромбоэмболизма (Шкала Падуа в модификации Кучера), шкала GMFCS-ER, Шкала комы FOUR, шкала Нортона, шкала оценки вероятности Уэллса, шкала оценки риска у хирургических больных - факторы риска венозного тромбоэмболизма Caprini, шкала падений Морзе, шкала прогрессии ВОЗ, шкала Холмса-Рея, Лист оценки боли для невербальных пациентов, шкала раннего предупреждения, Индекс Кетле, Лист оценки боли (Поведенческая шкала оценки боли FLACC для детей в возрасте от 1 года до 3 лет), Лист оценки боли (Поведенческая шкала оценки боли NIPS для новорожденных и детей до год), шкала оценки острой боли у новорожденных, Модель оценки риска IMPROVE, Модель оценки риска кровотечения IMPROVE;

- формирование направлений на диагностические, лабораторные услуги и консультации специалистов с возможностью просмотра результата оказания услуги;
- формирование врачебных назначений на процедуры, манипуляции, включая лечение для онкологических больных (лучевая терапия, химиотерапия, гормонотерапия, таргетная терапия, иммунотерапия, терапия с ингибиторами костной резорбции);
- формирование назначений лекарственных средств с возможностью проверки наличия препарата в внутрибольничной аптеке (при условии использования возможностей функционала внутрибольничной аптеки в соответствии с нижеуказанным п. 78);
- формирование и печать листа назначений;
- ведение дневниковых записей;
- ввод и мониторинг показателей здоровья пациента;
- графическое отображение температурного листа для врача в истории болезни;
- регистрация режима пациента и назначение диеты;
- регистрация выписки пациента, включая автоматическое формирование выписного эпикриза на основе данных истории болезни;
- регистрация рецептов на получение лекарственных средств;
- формирование и печать формы статистической карты выбывшего из стационара.

71. Система обеспечивает следующие функциональные возможности для отделений реанимации и интенсивной терапии:

- настройка карты реанимационного наблюдения по физиологическим параметрам, предустановленным в Системе;
- ведение карты наблюдения реанимационного больного в рамках смены ОАРиТ: показатели состояния здоровья пациента, расчет гидробаланса, назначение медикаментов, лабораторных и диагностических исследований и реанимационных мероприятий на основе шаблона;
- формирование карты интенсивной терапии и мониторинга состояния пациента.

72. Система обеспечивает следующие функциональные возможности для ведения операций:

- введение сведений о назначении операции и предоперационных осмотрах;
- создание и редактирования графика работы операционных;
- формирование операционной бригады;
- просмотр очереди оперативных вмешательств на основании операций, назначенных пациентам лечащими врачами;
- распределение и перераспределение операций по графику работы операционных;
- ведение и формирование карты анестезии;
- создание и редактирование записей о проведенных операциях;
- регистрация сведений об использовании при проведении оперативного вмешательства лекарственных средств и медицинских изделий на основании данных остатков на складе (при условии использования

возможностей функционала внутрибольничной аптеки с нижеуказанным п. 78);
- формирование отчетов по проведенным операциям.

73. Система обеспечивает следующие функциональные возможности для регистрации родовспоможения и ведения сведений о новорожденном:
- ведение истории родов;
- формирование партограммы родов с автоматической визуализацией результатов наблюдения за физиологическими параметрами роженицы и плода;
- формирование листов наблюдения за родильницей с мониторингом основных показателей состояния;
- ведение истории развития новорожденного;
- регистрация сведений о вакцинации новорожденного;
- регистрация сведений о неонатальном, аудиологическом и офтальмологическом скринингах новорожденного;
- перевод новорожденного на второй этап выхаживания.

74. Система обеспечивает следующие функциональные возможности для регистрации сведений по реабилитации:
- ведение реабилитационной карты;
- ведение шкал для реабилитационного лечения: индекс Бартела, индекс Карновского, шкала ASIA/ISNCSCI, шкала Рэнкина, шкала DAS28, шкала FIM, индекс мобильности Ривермид, гониометрия, шкала MACS, шкала Medical Research Council Paralysis (MRS-scale), Шкала Mini - Mental, шкала больших моторных функций (GMFM), шкала нервно-психического развития (от рождения до 4-х лет), шкала оценки мышечной силы, шкала равновесия Берга, шкала спастичности Ashworth, шкала определения активности травматологического и ортопедического больного.

75. Система обеспечивает следующие функциональные возможности для среднего медицинского персонала стационара:
- просмотр списка госпитализированных пациентов (размещенных на койку, не размещенных) в разрезе отделений и палат;
- регистрация распределения пациентов по отделениям и палатам;
- регистрация сведений о лечащем враче пациента;
- отображение у постовой медсестры текущих задач по выполнению врачебных назначений, движению пациентов, ведения медицинской документации;
- отметка о выполнении/невыполнении назначений и лечения на уровне медицинской сестры;
- ведение данных температурного листа на пациента на уровне медицинской сестры;
- просмотр остатков медикаментов в отделении, поиск медикамента на складе отделения (при условии использования возможностей функционала внутрибольничной аптеки в соответствии с нижеуказанным п. 73);
- регистрация выполнений назначений лекарственных средств с указанием препарата и количества фактически использованного для выполнения назначения;
- указание показателей здоровья после выполнения назначения трансфузии;

– формирование ежедневных порционников на основе диет пациентов.

76. Система обеспечивает следующие функциональные возможности для пищеблока:

– просмотр порционных ведомостей с постов, на основе назначенных диет;
– создание блюд по диетам;
– составление ежедневного меню;
– расчет израсходованных продуктов.

77. Система обеспечивает следующие функциональные возможности для мониторинга и экспертизы ведения медицинских документов стационарного больного:

– контроль выполнения задач врача и медицинской сестры (своевременное установление диагноза, ведение дневниковых записей, выполнение назначений);
– отображение списка пациентов с зарегистрированной информацией о выбытии из стационара для сотрудника, отвечающего за контроль и экспертизу медицинской документации и возможность регистрации замечаний к истории болезни на уровне данного сотрудника с возможностью подтверждения или отклонения закрытия истории болезни с указанием замечания.

78. Система обеспечивает следующие функциональные возможности для внутрибольничной аптеки:

– ведение складского учета лекарственных средств и изделий медицинского назначения (ЛС и ИМН) на одном или нескольких складах;
– формирование требований в аптеку на получение лекарственных средств;
– формирование приходно-расходных фактур на складские операции с ЛС и ИМН;
– просмотр складских остатков на складе, в том числе и при назначении врачом;
– формирование базовых перечней ЛС и ИМН для отделения и установление количества неснижаемых остатков по медикаменту;
– контроль за исполнением неснижаемых остатков и отслеживание сроков годности ЛС и ИМН;
– ведение формуляра лекарственных средств медицинской организации.

79. Мобильное приложение врача стационара обеспечивает следующие функциональные возможности для работы:

– быстрый доступ лечащему персоналу к полной истории болезни пациента посредством сканирования QR кода на браслете пациента;
– голосовой ввод на русском языке медицинского осмотра в медицинскую запись;
– просмотр дневниковых записей, медицинских записей, температурных листов госпитализированных пациентов, назначений и статусы их выполнения;
– просмотр результатов услуг и лабораторных исследований;
– регистрация осмотра пациента;
– назначение консультации врача, медикаментов, режима и диеты, вакцинации.

Функциональные возможности для травмпункта

80. Система обеспечивает следующие функциональные возможности в части модуля для работы травмпункта:

- регистрация обращения пациента в травмпункт, вне зависимости от результата обращения (госпитализация, оказание экстренной амбулаторной помощи);
- просмотр карт скорой помощи при доставке пациента в травмпункт при условии интеграции в соответствии с вышеуказанным п.7;
- ведение услуг и манипуляций, оказанных пациенту в травмпункте, а также медикаментов, которые были использованы при оказании медицинской помощи в травмпункте;
- возможность направления пациента на госпитализацию в экстренном порядке;
- формирование и печать медицинского заключения врача травматолога в завершенном обращении в травмпункт.

Функциональные возможности в части хранения, передачи и обмена медицинскими изображениями.

81. Модуль хранения, передачи и обмена с медицинскими изображениями (PACS) имеет регистрационное удостоверение изделия медицинского назначения и имеет следующие возможности:

- Система обеспечивает передачу цифровых медицинских изображений с цифрового диагностического оборудования, поддерживающего стандарт DICOM. Подключение цифрового оборудования лучевой диагностики должно обеспечиваться при условии наличия технической возможности к подключению.
- Интерфейс системы по работе со списком пациентов поддерживает следующие возможности:
    - Интуитивная навигация и управление мультимодальным списком исследований пациентов;
    - Просмотр списка исследований с сортировкой по столбцам
    - Поиск исследований по следующим параметрам:
        - Имя пациента (ФИО)
        - Дата рождения пациента
        - Дата проведения исследования
        - Номер исследования
        - Номер серии
    - Создание фильтров для списка исследований
    - Поиск по предустановленным фильтрам:
        - Все исследования за сегодня
        - Все исследования за вчера
        - Все исследования за последние два дня
        - Все исследования за неделю
    - Предпросмотр содержимого серии
    - Просмотр списка файлов, прикрепленных к исследованию

- Просмотр DICOM тегов
- Запись CD, DVD - дисков, флэш-носителей со встроенным предпросмотрщиком;
- Импорт исследований на сервер PACS с внешних источников;
- Управляемый во времени внешний доступ к исследованию по ссылке;
- Возможная анонимизация данных при экспорте;
- Отображение статуса исследования в общем списке;

– Система предоставляет функциональные возможности в части хранения, передачи и обмена медицинскими изображениями посредством тонкого клиента (web-приложения) с учетом настроек политик безопасности:
  - Одновременный просмотр всех исследований с единым идентификатором пациента, содержащихся в архиве, вне зависимости от их типа, даты проведения исследования и модальности;
  - Просмотр списка загруженных серий исследования (исследований) в виде отдельных миниатюр;
  - Изменения масштаба изображения;
  - Поворот изображения вокруг центра изображения и его перемещение;
  - Скрытие /показ различного вида аннотаций, таких как:
    – ФИО;
    – Дата рождения (дд.мм.гггг), возраст;
    – Наименование МО, выполнившего исследование;
    – Наименование диагностического устройства;
    – Дата и время исследования;
    – Инвентарный номер исследования
  - Инверсия изображения
  - Отражение по вертикальной и горизонтальной оси
  - Поворот изображения по часовой либо против часовой стрелки на 90°,
  - Выбор предустановленных в ПО значений ширины и центра уровня окна для визуализации следующих структур:
    – легочной ткани
    – брюшной полости
    – средостения
    – костно-суставной системы
    – головного мозга
    – мягких тканей
  - Задание ширины и центра уровня окна пользователем точными значениями;
  - Выбор произвольной компоновки окна просмотра: от 1 до 16
  - Перетаскивание манипулятором управления серий из списка загруженных миниатюр в любую ячейку настраиваемой компоновки окна просмотра (drag & drop)
  - Реконструкция изображений в аксиальной корональной, сагиттальной и произвольно выбранной кривой плоскости с функцией создания косых проекций (Мультипланарная реконструкция)

- Одновременный просмотр и синхронизация двух мультипланарных реконструкций (МПР) различных исследований оного или разных пациентов
- Наличие инструмента изменения толщины среза в аксиальной, корональной, сагиттальной проекции, как указав точное значение, так и выставив его ползунком в окне просмотра
- Наличие инструментов отображения проекций максимальной, минимальной интенсивности, усреднения (MIP MinIP Avg) в режиме МПР
- Реконструкция по произвольной изогнутой плоскости (криволинейное реформатирование) - КМПР
- Наличие инструмента точечной синхронизации всех серий исследования пациента
- Наличие следующих инструментов измерений:
  - Значение в пикселе;
  - Линейка;
  - Угол;
  - Угол Кобба;
  - Треугольник (с измерением высоты треугольника и открытого угла);
  - Соотношение отрезков;
  - Прямоугольник (с измерением среднего, минимального и максимального значения интенсивности, площади, отклонения);
  - Эллипс (с измерением среднего, минимального и максимального значения интенсивности, размера по короткой оси, размера по длинной оси, площади);
  - Сплайн (измерение объектов произвольной формы)
- Наличие заданных клавиш (либо их комбинации) клавиатуры для быстрого выбора инструментов измерения
- Объемная реконструкция (VR) с выбором протокола визуализации для следующих структур:
  - Костей;
  - Поверхности тела;
  - Воздушных полостей
- В режиме 3D наличие возможности плавного вычитания тканей на объёмной реконструкции посредством инструмента W/L (ширины и центра уровня окна)
- Удаление стола пациента при трехмерной реконструкции с помощью инструментов вычитания
- Инструмент визуального ограничения объема рендеринга в 3D - Куб
- Одновременное параллельное отображение нескольких серий одного или различных исследований для сравнения
- Использование инструментов линейно-пространственных измерений в режимах МПР и кМПР
- Наличие заданных клавиш (либо их комбинации) клавиатуры для:

  - Изменения компоновки макетов окна просмотра;
  - Переключения между предустановленными анатомическими значениями ширины и центра уровня окна;
  - Визуального захвата данных из выбранного окна
- Печать исследования на DICOM или бумажный принтер
- Компоновка листа печати со следующими возможностями:
  - Выбор макета листа для печати;
  - Изменение яркости/контрастности изображения;
  - Добавление в макет листа печати дополнительного поля для текста или таблицы;
  - Выборочное отображение пользователем на печати данных о пациенте, дате проведения исследования, организации, выполнившей исследование; графической информации
  - Изменение ячеек компоновки листа печати
- Возможность сохранения на сервер пользователем текущего изображения с нанесенными измерениями либо иной графической информацией для последующего просмотра данного изображения другим пользователем в виде отдельной серии

Функциональные возможности приложения пациента

82. ТОО «ЦИТ «ДАМУ» предоставляет функциональность приложения пациента Damumed для обеспечения возможностей взаимодействия медицинской организации с пациентом и его законным представителем в процессе оказания медицинской помощи, а также с целью повышения вовлеченности пациента в процесс охраны своего здоровья, обеспечения обратной связи и улучшения коммуникаций с пациентом с использованием цифровых технологий.

Приложение выполняет следующие функции:

- предоставление информации о клиниках, специалистах и оказываемых услугах;
- предоставление информации о доступном времени для записи на прием;
- создание записи на прием;
- создание вызова на дом;
- ведение дневника самонаблюдения по показателям здоровья;
- уведомление пациента об изменившихся дате, времени, месте приема, в том числе об отмене приема;
- уведомление пациента о необходимости прохождения флюорографических осмотров;
- уведомление пациента о необходимости прохождения профилактического осмотра (скрининга);
- уведомление лиц, указанных в качестве контактов, о состоянии пациента, находящегося в круглосуточном стационаре и изъявившем согласие о таком уведомлении;
- прием обратной связи от пациента путем заполнения оценок, отзывов и комментариев;
- прием обратной связи об ошибках в личных данных пациента;
- просмотр результатов лабораторных исследований;

– прохождение опросов.