

ЦИФРОВАЯ ПОЛИКЛИНИКА



МОСКОВСКОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ



Самые востребованные специалисты



Диагностика по мировым стандартам



Цифровизация



Комфортные условия для пациентов и работников

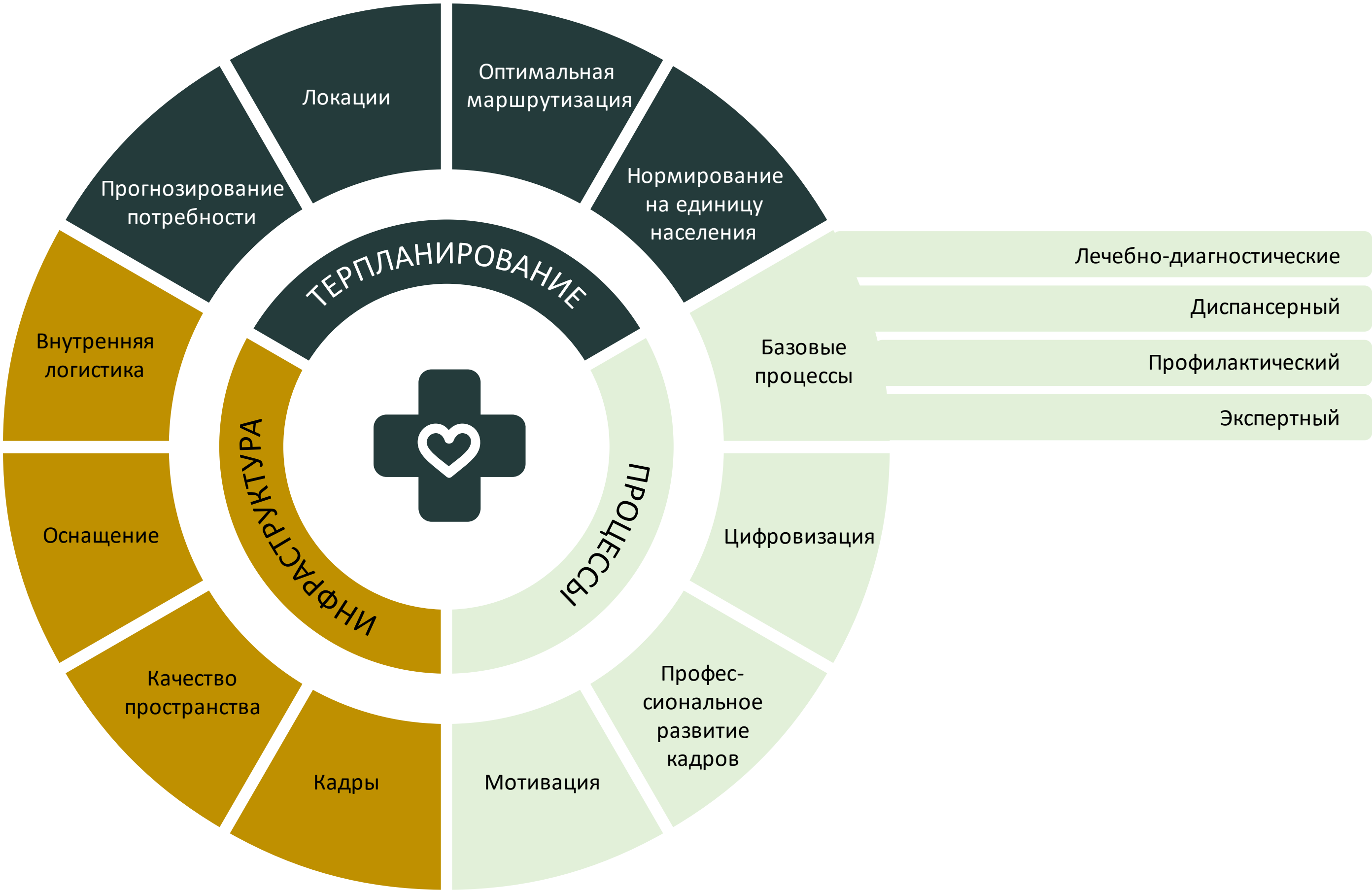


Ориентированность на пациентов. Искренний сервис



Поликлиника – это место, которое во многом определяет лицо здравоохранения и влияет на настроение людей.

С.С. Собянин



ЦИФРОВИЗАЦИИ МОСКВЫ БОЛЕЕ 10 ЛЕТ

ЕМИАС СЕГОДНЯ ЭТО:

- **Более 2,5 млрд**
Цифровых записей в электронных
медицинских картах
- **Более 22 млн.**
электронных медицинских карт
- **Более 152 млн.**
выписанных электронных рецептов
- **Более 1 млрд.** записей
пациентов на прием в
ЕМИАС
- **Более 18 млн. больничных**
из них 7,5 млн в электронном виде

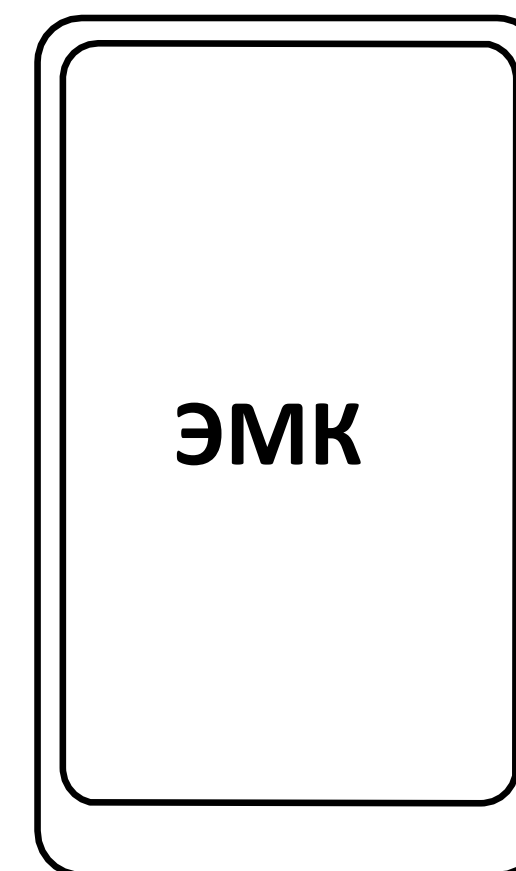
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Переход к безбумажной среде взаимодействия
участников здравоохранения

Электронная история
болезни и преемственность
мед.помощи

Онлайн-сервисы для
пациента

Мобильность
доступа пациентов и
мед.работников
к информации



Развитие технологий
искусственного
интеллекта

Принятие решений на
основе первичных данных

Цифровые
помощники
врача

Большие данные для персонализированной и
предиктивной медицины

ЕДИНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА



ВРАЧ

- все документы в электронном виде
- СППВР
- ТМК «Врач-Врач»
- цифровые ассистенты



ПАЦИЕНТ

- все документы в электронном виде на портале mos.ru
- мобильное приложение «ЕМИАС Инфо»
- единый цифровой архив исследований
- электронные рецепты
- ТМК «Врач-Пациент»



МЕДИЦИНСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

- защищенный цифровой контур для всех поликлиник и больниц
- единый архив документации
- удобный инструмент контроля
- объективные показатели загрузки

ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ КАРТА

>2,5 млрд
цифровых записей

ЭМК

- ключевой элемент единой
цифровой платформы

>22 млн
электронных медицинских карт

Личный и семейный
анамнез

Прививочный анамнез

Рецепты

Протоколы осмотра
врачей

Цифровые
медицинские
документы

Данные
о вызовах скорой
помощи

Диспансерное
наблюдение

Выписные эпикризы

Справки и медицинские
заключения

Результаты
анализов

Листки
нетрудоспособности

Дневник
здоровья

Результаты
диспансеризации

Результаты
инструментальных
исследований

Протоколы
врачебных
консилиумов

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ЛАБОРАТОРНЫЕ ИСЛЕДОВАНИЯ

ЕМИАС

План приема

Реестры наблюдения

Диспансерное наблюдение

Вакцинация

Предварительные диагнозы

Направление в стац

DS

Диагнозы

Актуальное

Диспансеризация в парке

Осмотры

Консультации

Лабораторные исследования

Инструментальная диагностика

Лекарственные препараты

Лечебные процедуры

Иммунопрофилактика

Диспансеризация/профосмотры

Диспансерное наблюдение

Мониторинг

Врачебная комиссия

Загруженные документы

Справки и документы

Анамнез

Диспансеризация/профосмотры

10 / 11

Тест: Грипп от 19.08.22

Вакцин: Грипп от 02.10.19

Covid-19

Covid-19 от 06.08.21

Инструментальная диагностика

0 Запланированные

1 Текущие

68 История

Выполнено

ЭКГ

Назначено

Маммография молочной железы профилактическая

Выполнено

Диагностическая обзорная Rg-графия молочной железы в двух проекциях

Выполнено

Ультразвуковое исследование щитовидной железы и паращитовидных желез

Выполнено

Дополнительное ЭКГ-исследование в 3-х отведениях

Выполнено

Ультразвуковое исследование вен нижних конечностей

ЕМИАС

План приема

Реестры наблюдения

Диспансерное наблюдение

Вакцинация

Предварительные диагнозы

Направление в стац

DS

Диагнозы

Актуальное

Диспансеризация в парке

Осмотры

Консультации

Онкоконсилиумы

Лабораторные исследования

Инструментальная диагностика

Лекарственные препараты

Лечебные процедуры

Иммунопрофилактика

Диспансеризация/профосмотры

Диспансерное наблюдение

Мониторинг

Врачебная комиссия

Загруженные документы

Анамнез

Диспансеризация/профосмотры

1 / 10

Тест: Грипп

Вакцин

Covid-19

Covid-19

Лабораторные исследования

Цитология и гистология

Лабораторное исследование

Только назначенные

0 Запланированные

4 Текущие

Выполнено частично

Врач-онколог, С43.7

7 апр 2022

Общий клинический анализ крови патологии

Клинический анализ мочи

Лактатдегидрогеназа (ЛДГ)

Креатинин

АЧТВ

АЛТ

АСТ

Отклонение

Норма

ЦИФРОВОЙ ПАСПОРТ ПОЛИКЛИНИКИ

ГБУЗ г. Москвы "Городская поликлиника № 219 ДЗМ"

Прикрепленные пациенты 256821 / 256821

Открепленные пациенты 42204

Все 256821

224

0

1556

0

620

437

24

96

Вся статистика

События	ФИО / Дата рождения	Прикреплен к участку	Социальный статус	Диспанс-ция за этот год		Группа здоровья	Гр. физ-ры		Скрининги, патронаж	Образов. учрежд.	Контакты
		04.08.2023	—	Не пройдена	—	—	0	0	—	—	
		04.08.2023	—	Не пройдена	—	—	0	0	—	—	
		04.08.2023	—	Не пройдена	—	—	0	0	—	—	
		12.05.2023	—	Не пройдена	—	—	0	0	—	—	
		04.08.2023	722	Не пройдена		III гр. 09.11.22	II гр. 09.11.22	0	0	—	

Фильтровать

Профиль участка МО

Все профили

МУ прикрепления

Все медучреждения

Участок прикрепления

Все участки

Пациент

Введите ФИО или номер полиса

Все Мужчины Женщины

Возраст

0 - 120 лет

- Прикреплен к участку за последние 30 дней
- Вызов скорой помощи за 2 суток
- С отклонениями значений лабораторных исследований за 2 суток
- Поставлен на наблюдение за 2 суток
- Госпитализирован за 2 суток
- Выписан из стационара за последние 30 дней
- Листки нетрудоспособности требующие закрытия (ЛН) за 2 суток (сегодня/вчера)
- Снят с наблюдения за 2 суток

Инструмент для динамического сопровождения и системной работы с пациентами



- ЦП* для заведующего отделением
- ЦП* для заведующего филиалом



- ЦП* для участкового терапевта/педиатра
- ЦП* для главного врача

* Цифровой паспорт

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

ЕМИАС

План приема

Участок

Реестры наблюдения

Диспансерное наблюдение

Вакцинация

Предварительные диагнозы

Справка

И. И. врач семейный врач

Направление в стационар

Период нетрудоспособности

Начать приём

Работа с картой вне приема

DS Диагнозы

Актуальное

Диспансеризация в парке

Осмотры

Консультации

Лабораторные исследования

Инструментальная диагностика

Лекарственные препараты

Лечебные процедуры

Иммунопрофилактика

Диспансеризация/профосмотры

Диспансерное наблюдение

Мониторинг

Врачебная комиссия

Загруженные документы

Справки и документы

Анамнез

Диспансеризация/профосмотры 3 / 10

Тест: Грипп — Covid-19

Вакцин.: Грипп — Covid-19 от 09.11.21 ✓

Диспансерное наблюдение

Мероприятия

Доп. данные

Текущая программа авг 2023 - авг 2024

Лечебно-диагностические мероприятия

Авг

Сен

Окт

Ноя

Дек

Янв

Фев

Мар

Апр

Май

Июн

Июл

Авг

Лабораторн. исследования 0 ^

Инструмент. исследования 0 ^

Лекарственная терапия 7 ^

Азилсартана медоксомил

План

План

Моксонидин Авексима табл. п/пл/об. 0.2 мг

План

План

План

Аторвастатин Авексима табл. п/пл/об. 20 мг

План

План

План

Бисопролол Канон табл. п/пл/об. 2.5 мг

План

План

План

Эналаприл Велфарм табл. 10 мг

План

План

План

Кардиомагнил табл. п/пл/об. 75 мг+15.2 мг

План

План

План

Амлодипин Алкалоид табл. 5 мг

План

План

План

консультации 1 ^

Наблюдается по диагнозам + ДИЗДР МО

167.9

111.9

Рецепты к выписке

Азилсартана медоксомил

Не выписан

Моксонидин Авексима табл. п/пл/об. 0.2 мг

Не выписан

Аторвастатин Авексима табл. п/пл/об. 20 мг

Не выписан

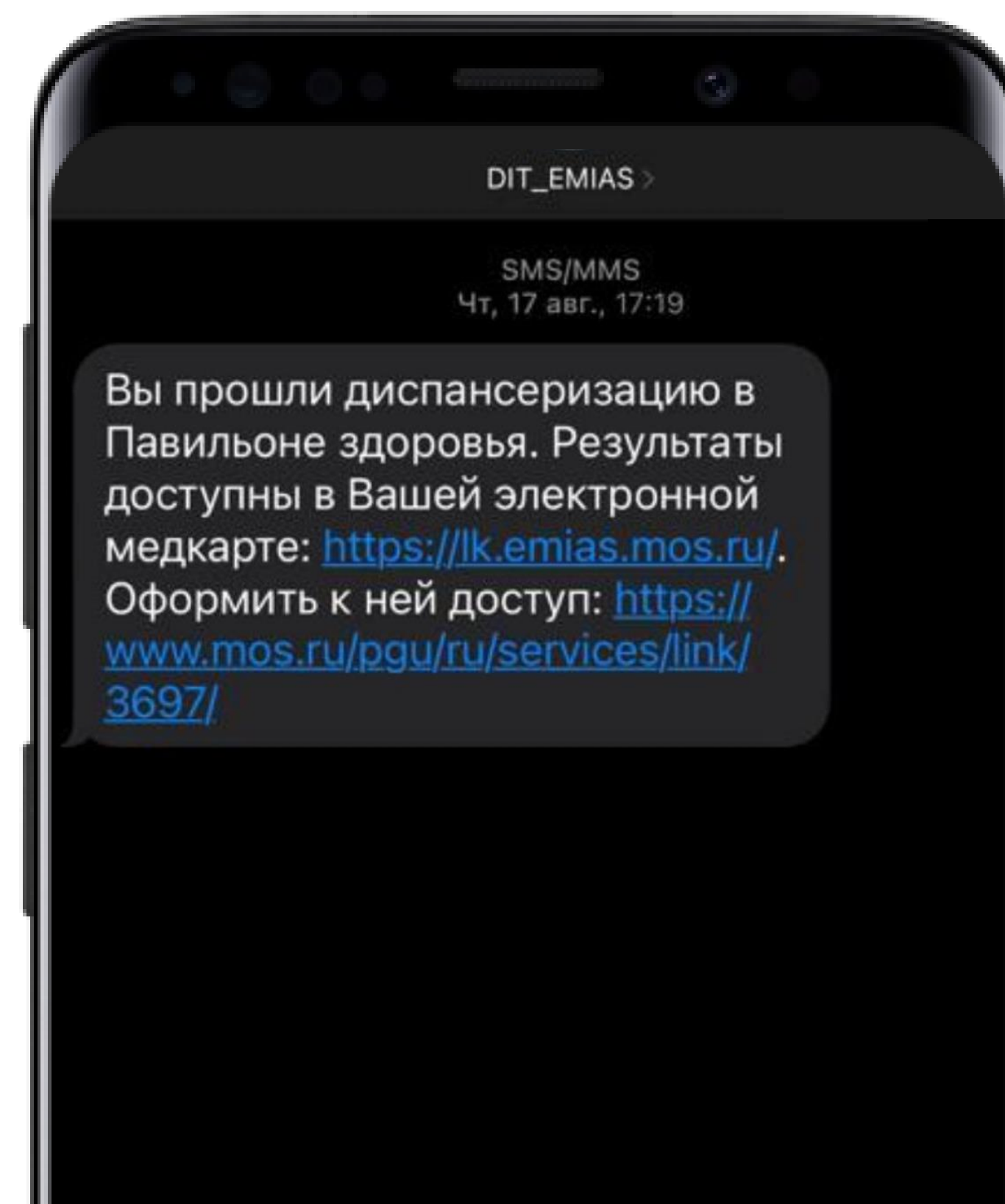
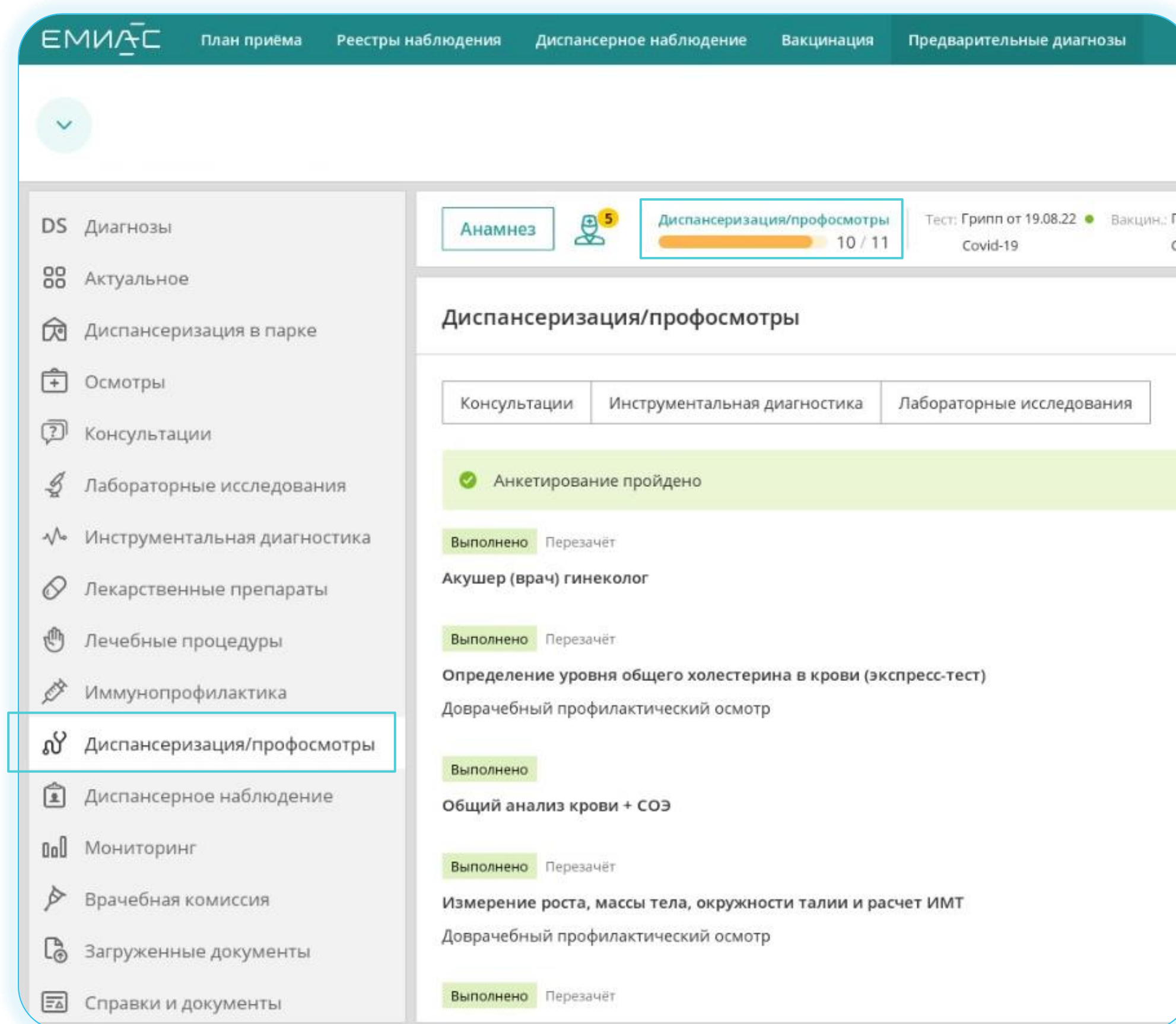
Бисопролол Канон табл. п/пл/об. 2.5 мг

Не выписан

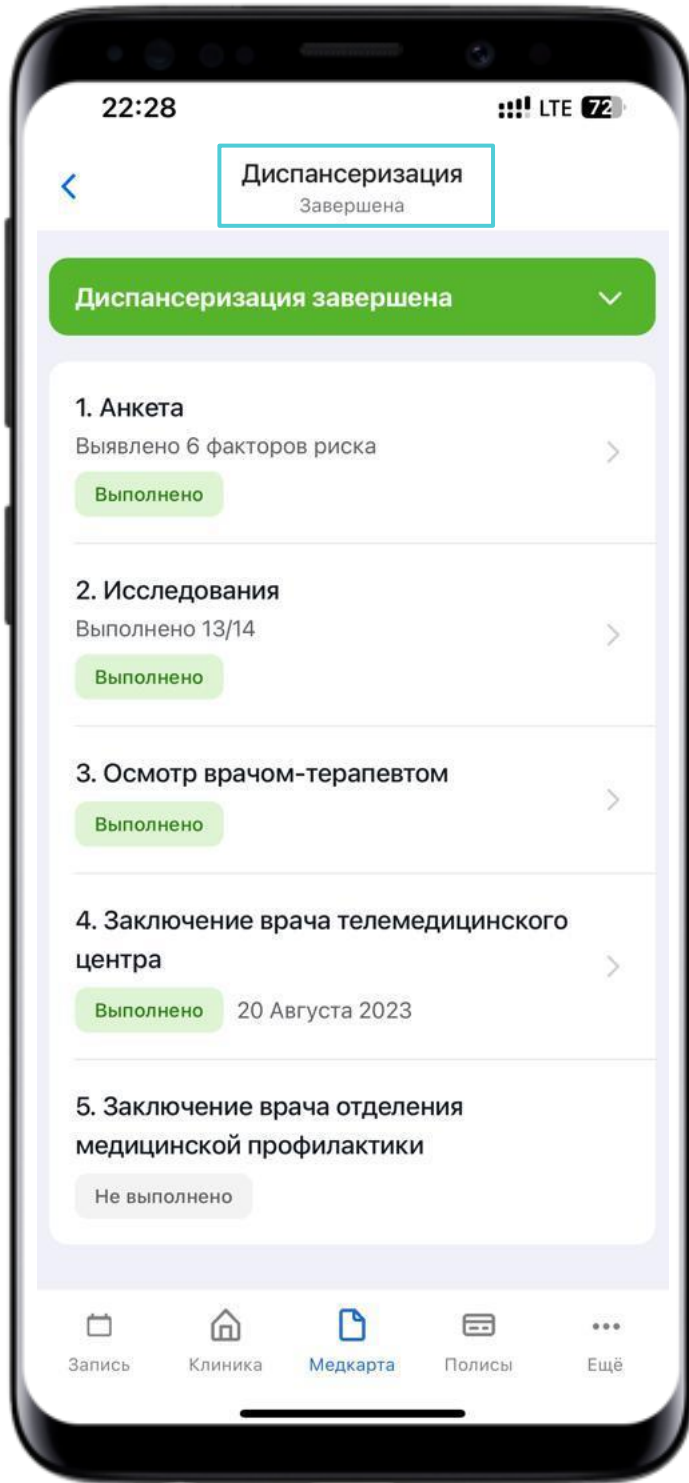
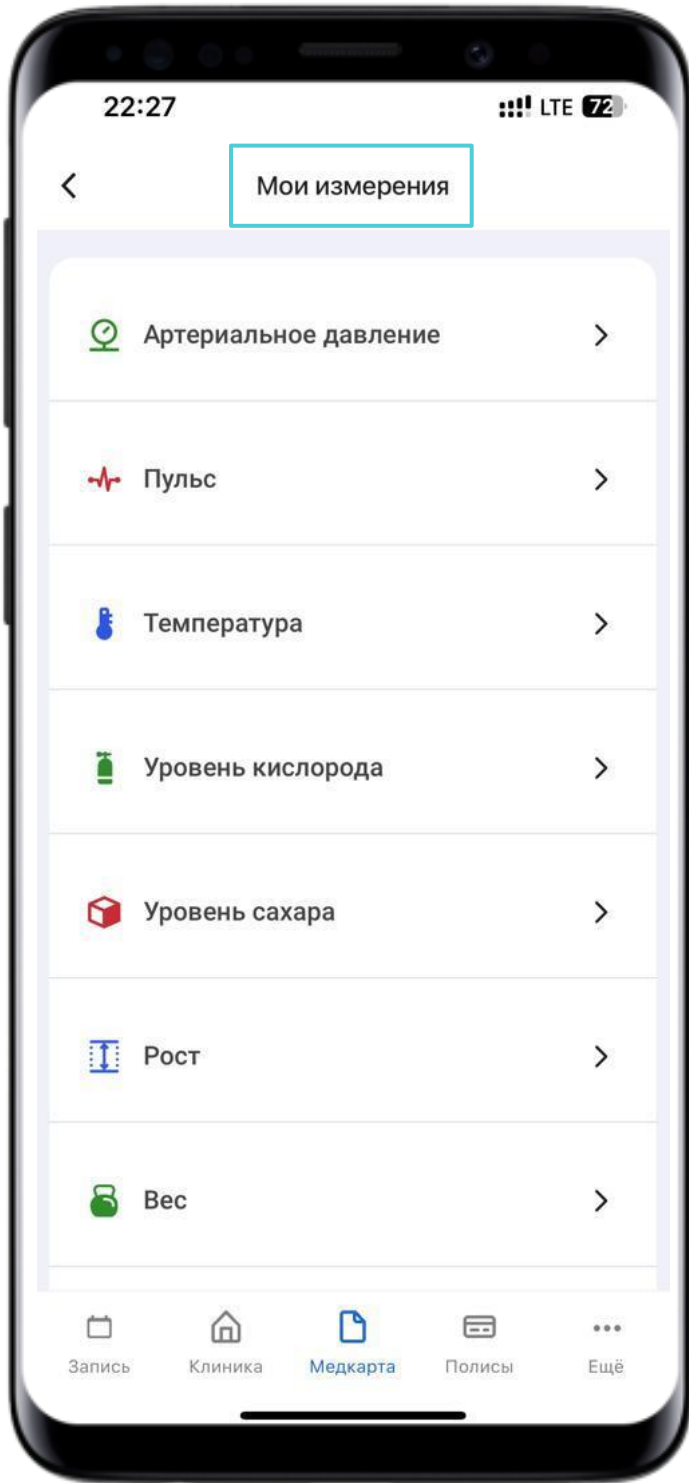
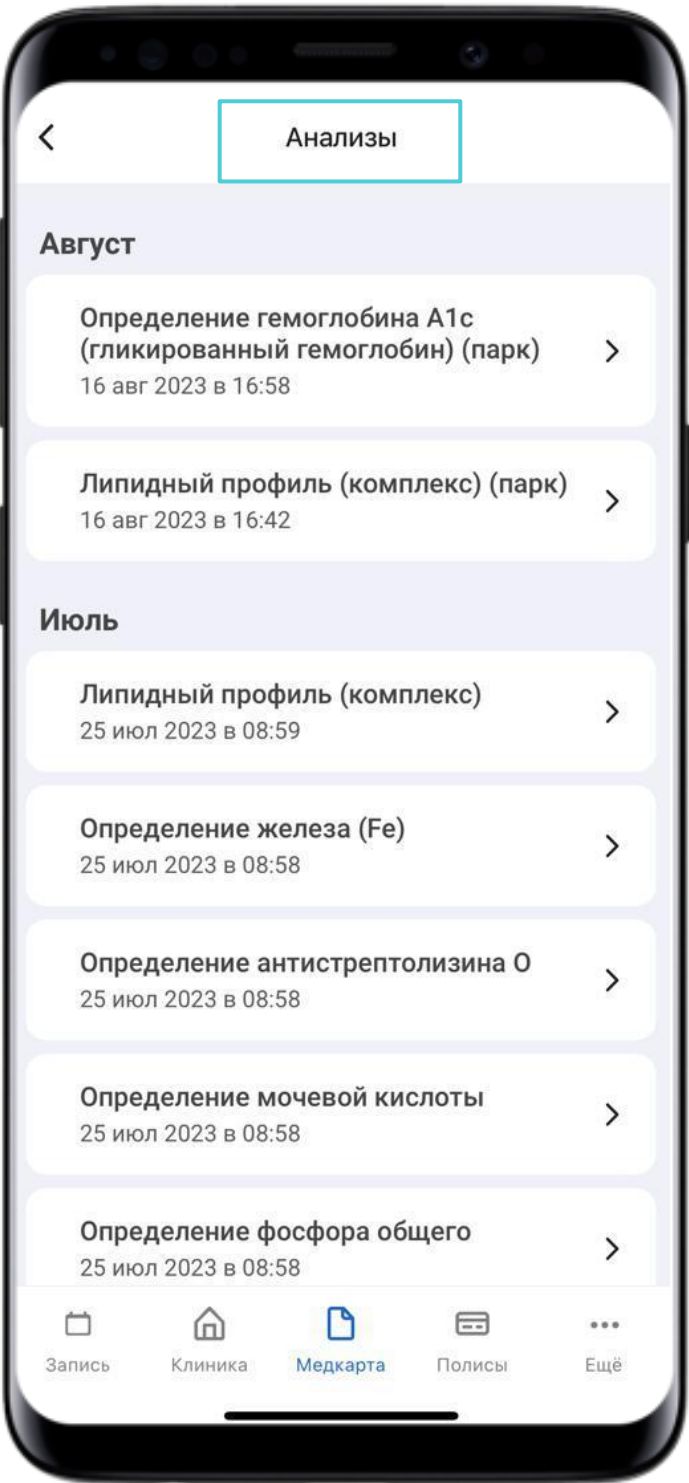
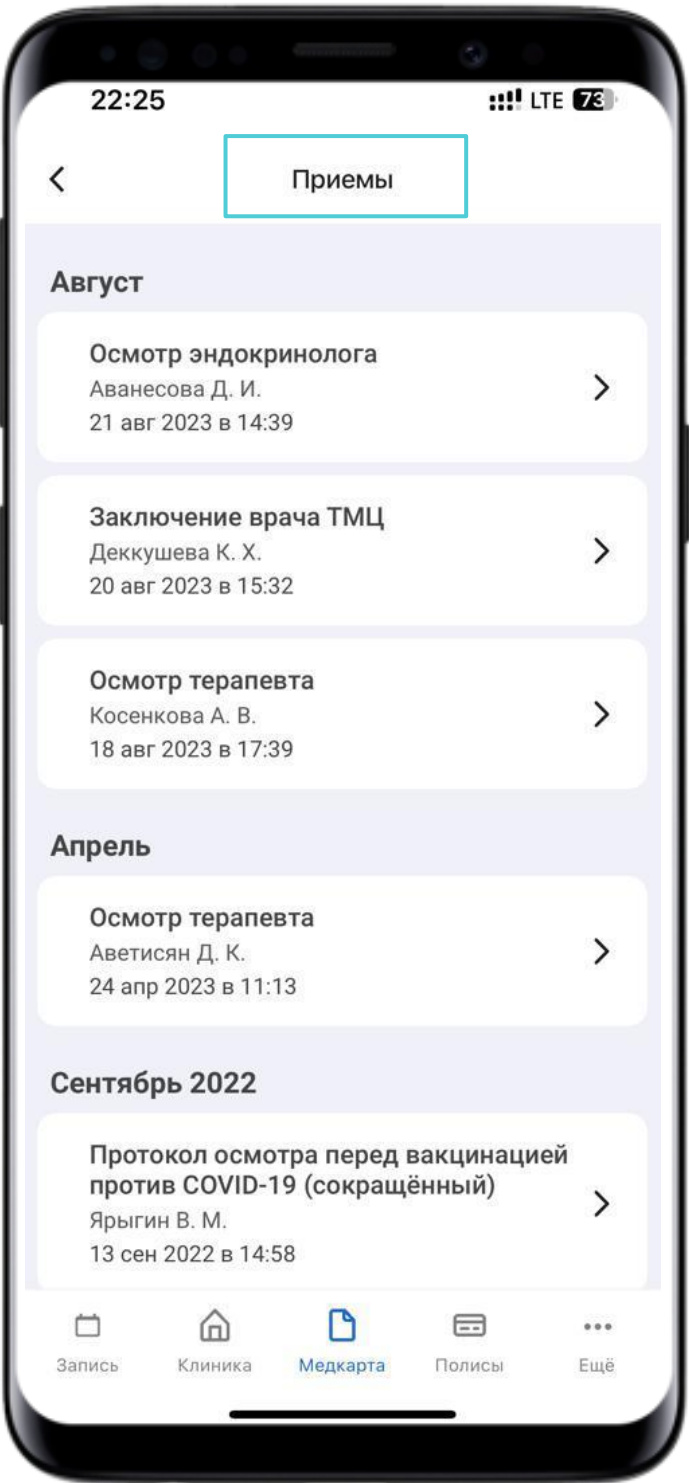
Эналаприл Велфарм табл. 10 мг

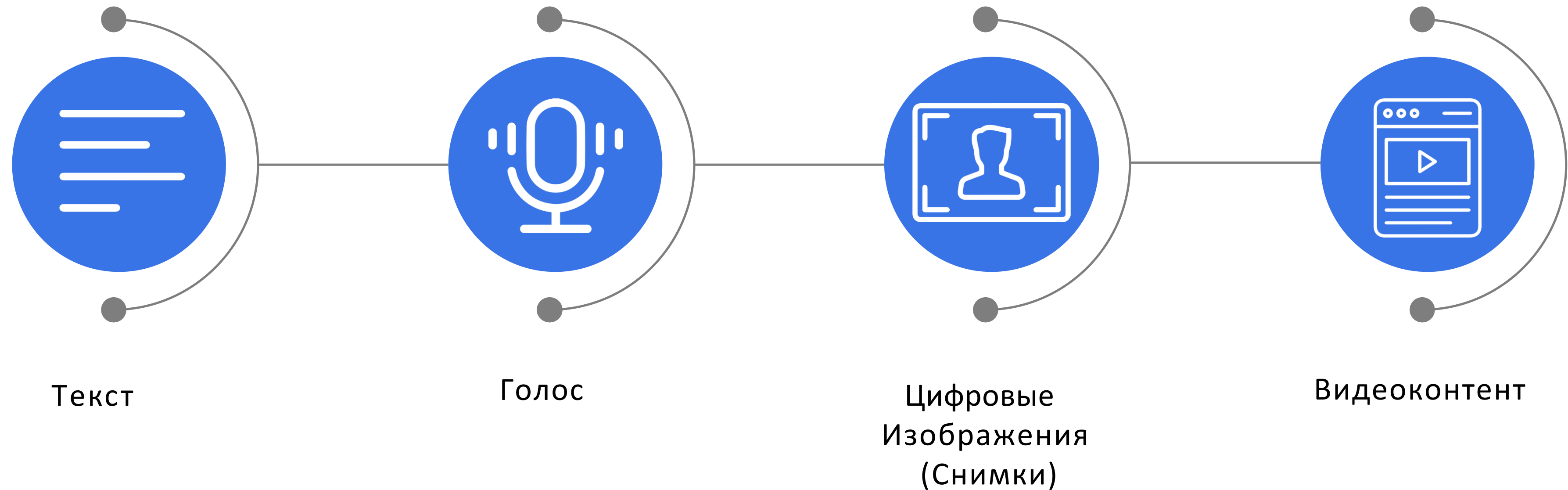
Не выписан

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ / ПРОФОСМОТРЫ



МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ЕМИАС.ИНФО

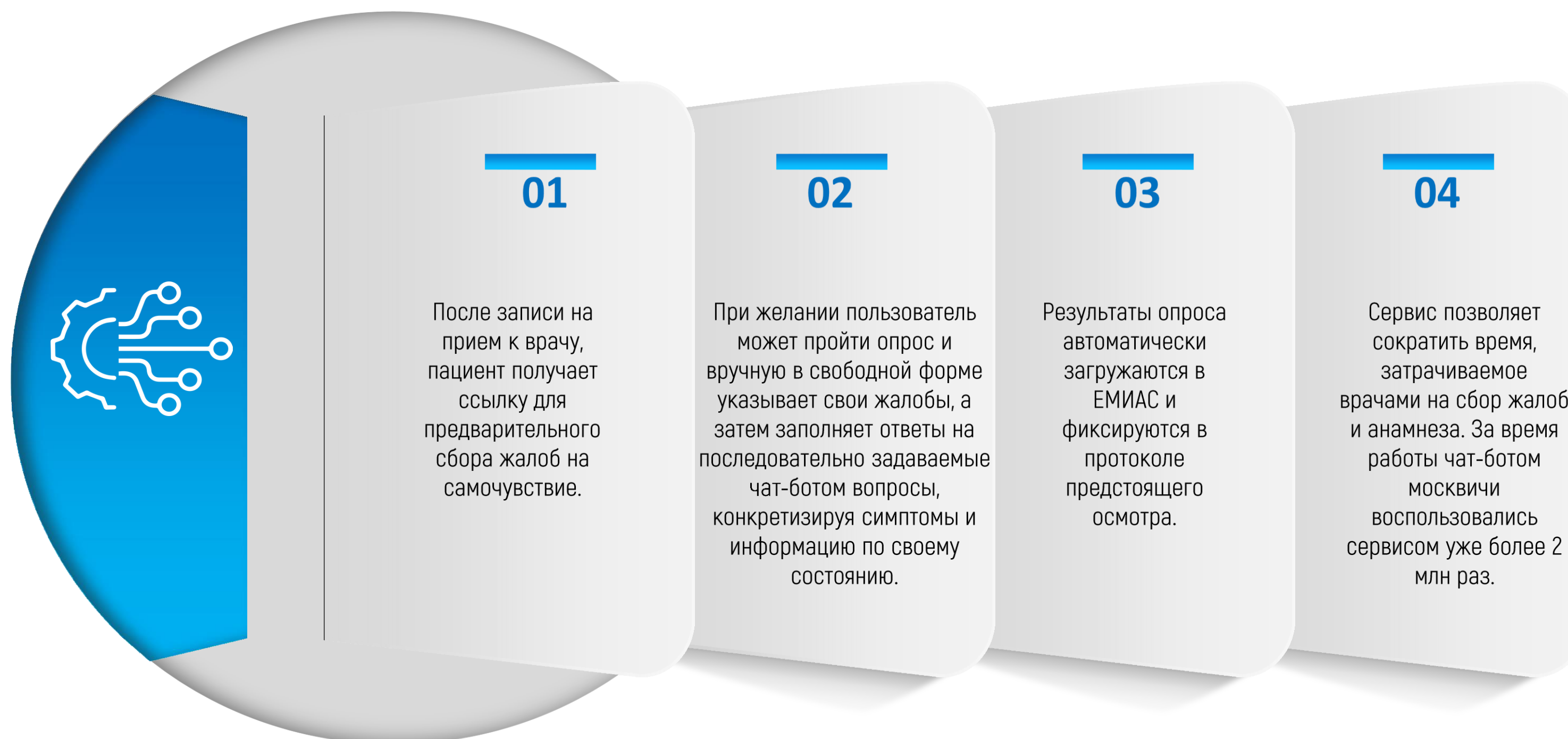




ЧАТ – БОТ НА ОСНОВЕ ИИ

С сервисами записи на прием ЕМИАС интегрирован чат-бот на основе ИИ, «опрашивающий» пациента о жалобах на самочувствие до приема у врача

Сервис доступен взрослым жителям г. Москвы при записи к терапевту, оториноларингологу, гинекологу, офтальмологу, хирургу, а также родителям детей до 18 лет

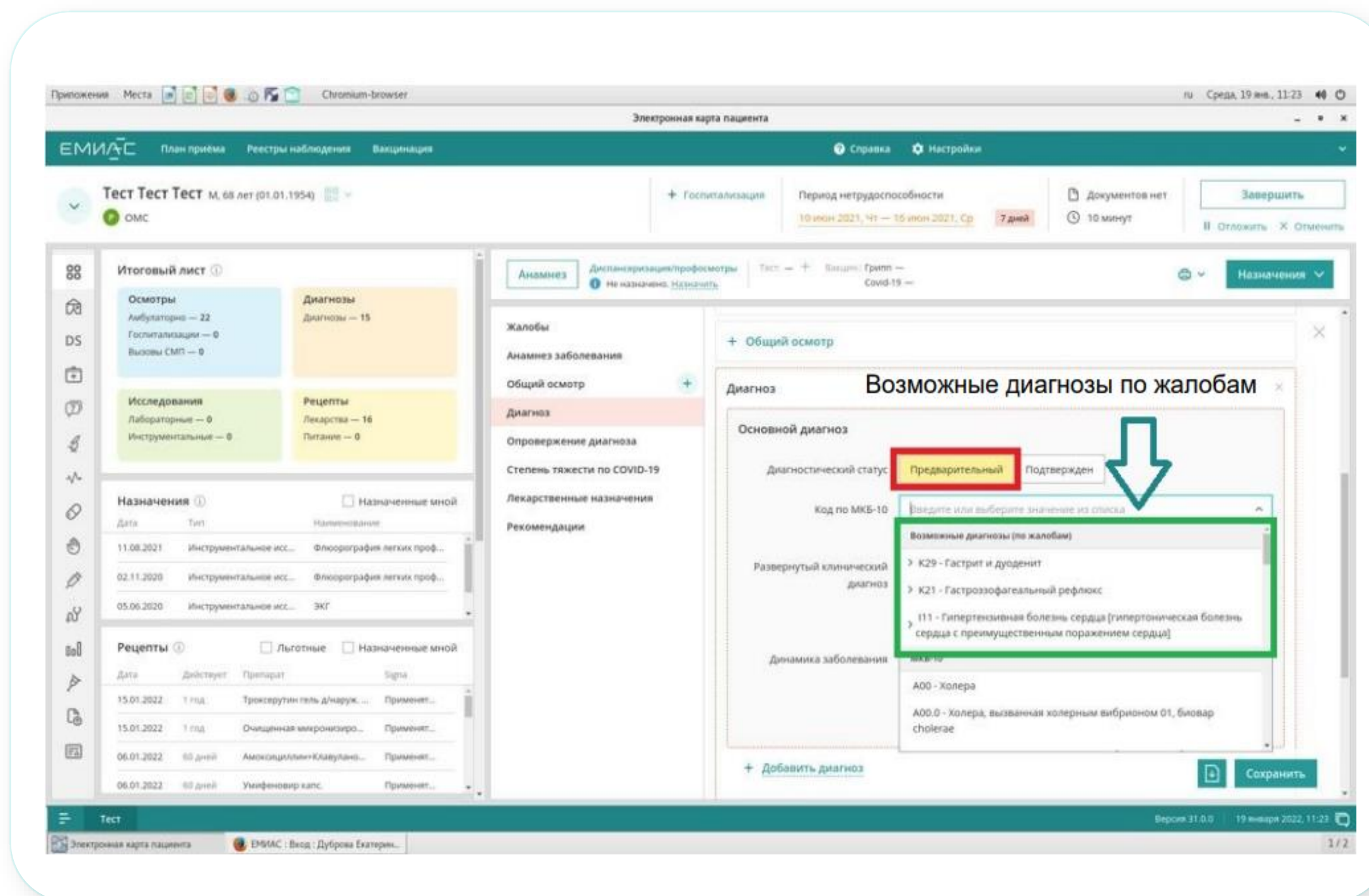


СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ВРАЧЕБНЫХ РЕШЕНИЙ

С использованием **BigData** формируются пакетные назначения на диагностику для 54 групп диагнозов у взрослых и 23 групп - у детей. Время на назначение исследований во время приёма сократилось в **10 раз**

С 2021 года более 14 миллионов предварительных диагнозов (данные на август 2024)

Дальше в планах: система будет анализировать ЭМК пациента, и на основе результатов осмотров, инструментальных и лабораторных исследований оповещать врача о потенциальном наличии у пациента недиагностированного заболевания



СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ВРАЧЕБНЫХ РЕШЕНИЙ

В основе системы

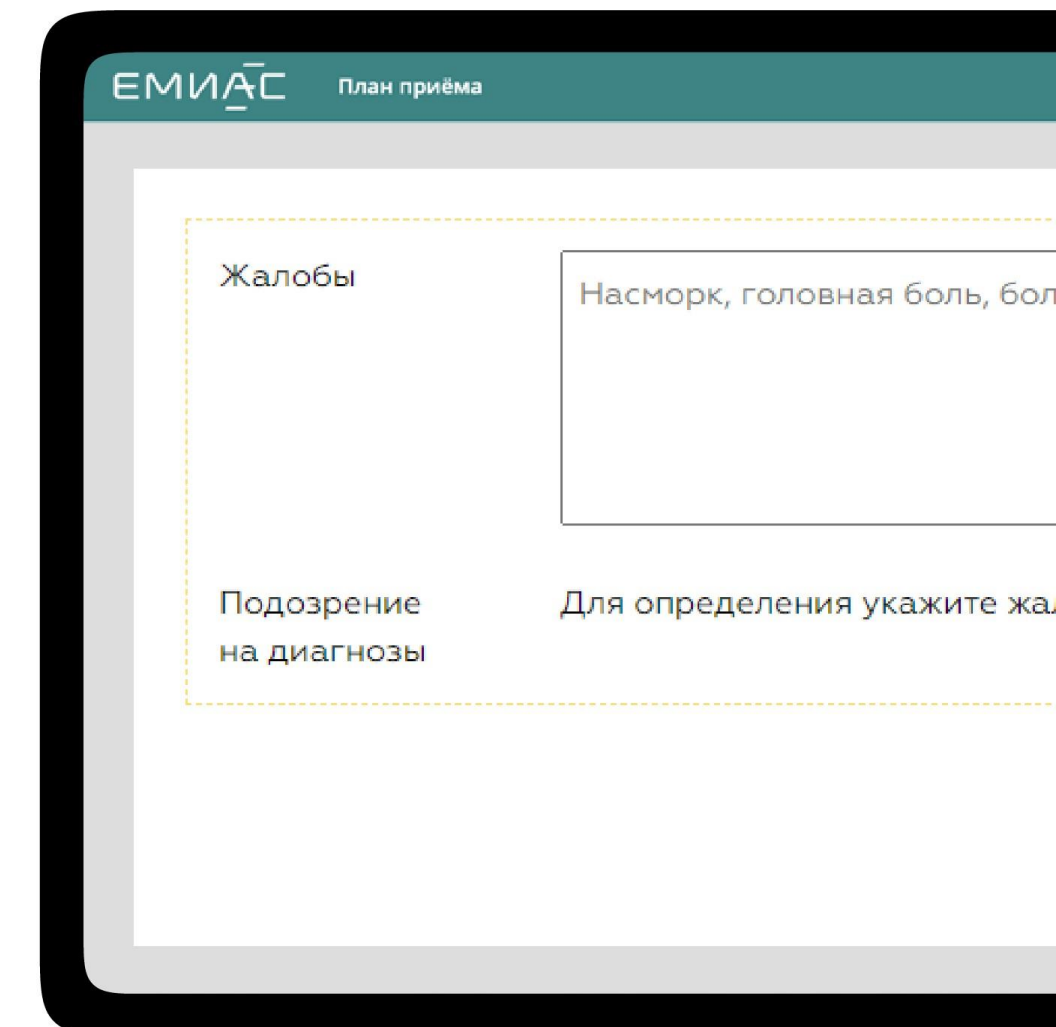
-  Клинические протоколы, разработанные группой ведущих специалистов
-  ИТ-компонент на основе технологии ИИ

Постановка предварительного диагноза

- Знает 265 групп диагнозов
- Анализирует жалобы пациентов
- Предлагает топ-3 диагноза

Пакетные назначения

- 54 группы впервые выявленных заболеваний у взрослых



более 3,5 тыс.

врачей ежедневно пользуются системой

95%

наиболее часто встречающихся заболеваний покрывает система

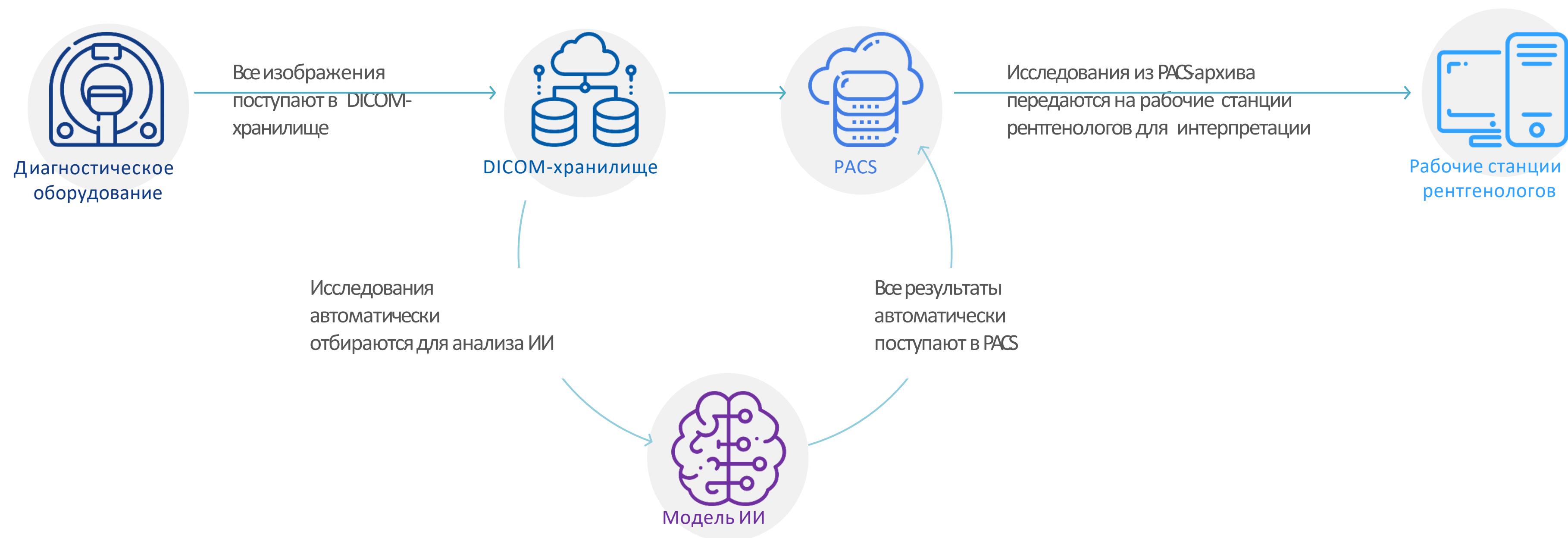
более 11 млн

предварительных диагнозов поставили терапевты столичных поликлиник

в 10 раз

в среднем сократилось время назначения диагностических исследований в ходе приема

РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС ПРИМЕНЕНИЯ ИИ В ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКЕ



АВТОМАТИЧЕСКАЯ РАСШИФРОВКА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММ

Все поликлиники Москвы были оснащены цифровыми электрокардиографами с возможностью расшифровки электрокардиограмм (ЭКГ) сервисом ИИ

По итогам автоматической расшифровки электрокардиограмм ИИ формируется компьютерное заключение, содержащее основные характеристики кардиограммы и выявленные функциональные нарушения

Электрокардиограмма и компьютерное заключение передаются врачу функциональной диагностики для проверки или правки при необходимости

Протокол инструментального исследования и электрокардиограмма сохраняются в ЭМК и доступны для просмотра врачам-специалистам



ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

100% поликлиник

обеспечены мобильными АРМ (планшетами)



Технология нашла свое воплощение в **мобильных приложениях**, используемых врачами при выходе к пациенту на дом, в т.ч. патронажными, а также специалистами скорой помощи

>700 ЭКГ-аппаратов

установлено в поликлиниках, которые с помощью искусственного интеллекта делают расшифровку ЭКГ и сразу отправляют ее в ЕМИАС



Авторасшифровка базовых показателей ЭКГ существенно ускоряет процесс описания исследования врачом функциональной диагностики

Отпадает необходимость печати ленты ЭКГ и доставки ее врачу

РЕАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА



➤ Поддержка решений, СНИЖЕНИЕ СУБЪЕКТИВИЗМА



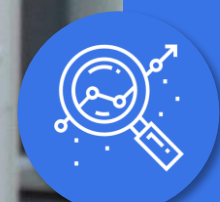
➤ СОКРАЩЕНИЕ ЗАТРАТ, повышение производительности скринингов



➤ ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА врача:
формирование описания исследования за счет автоматизации множественных измерений



➤ УСКОРЕНИЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ:
триаж/сортировка «норма-патология» (по вероятности патологии)



➤ СРАВНЕНИЕ В ДИНАМИКЕ: повышение точности диагностики за счет объективизации

ЦИФРОВАЯ ПОЛИКЛИНИКА

