

Система управления лекарственным обеспечением

Время возможностей и развития централизации,
стандартизации и унификации процессов



Фактическая ситуация в лекарственном обеспечении

Стационар

- ◆ **Избыточное списание и некорректный расчет ТППГ**
МО самостоятельно закупают ЛП, разные входные цены на совпадающий ассортимент, нет возможности перераспределить излишне остатки
- ◆ Назначения врача (в подавляющем числе случаев) **выполняются без возможности видеть остатки** в аптеке МО и в отделении
- ◆ **Нет поддержки в принятии врачебных решений.** В соответствии с клиническими рекомендациями, порядками и стандартами оказания медицинской помощи
- ◆ **Нет персонифицированного списания на пациента ЛП** в подавляющем числе случаев.
- ◆ Взаимодействие с МЗ региона осуществляется **через отчеты по запросам**
- ◆ **Аптечные системы учета децентрализованы.** Развитие несинхронизированно с требованиями информационных систем домена здравоохранения, ЕГИСЗ, ГИС субъекта, МИС

Поликлиника

- ◆ **Плановая потребность формируется вручную.**
Главный алгоритм основывается по расходам за прошлые периоды, по количеству льготников. Сформированная плановая потребность отличается от фактической на 80-90%. В связи с периодами планирования и проведения конкурсных процедур.
- ◆ **При выписке рецептов нет проверки и контроля на льготы пациента,** наличия кодов ДЛО у врача, диагноза, перечней ЛС по категориям льгот и т.д.
- ◆ **У пациента нет возможности передать сведения о приеме ЛП, приобретаемых самостоятельно,** в свою эл. карту для сбора информации для анализа эффективности и воздействия одновременного приема различных препаратов
- ◆ **У аптеки нет автоматической валидации рецепта** и передачи сведений об отпуске в требуемых форматах: СЭМД, вопросы интеграции аптечных учреждений с ГИС субъекта РФ.

ИТОГЕ



На уровне
Минздрава РФ

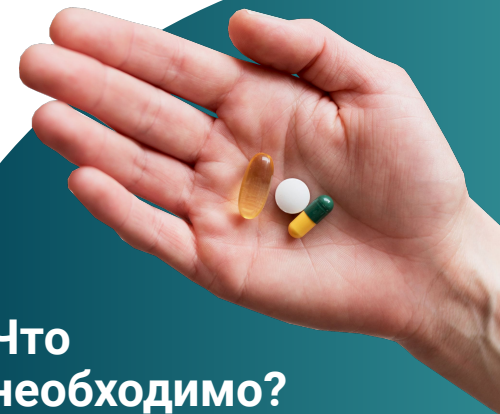


На уровне
регионов

1	Сервисы электронного рецепта для граждан запущены не в полном объеме	✔	
2	Нет оценки клинической эффективности совокупных характеристик: дефектуры, движения, стоимости и остатков, референтной, средней цены приобретения	✔	✔
3	Нет оценки назначенной лекарственной терапии, и её нереализованной развернутой аналитики		✔
4	Ошибка в планирование ТППГ. При закупках ЛС неоптимально используются средства ОМС и бюджетов		✔
5	Функции лекарственного обеспечения децентрализованы и распределены между не связанными организациями. Информационный оператор не определяется в системе лекарственного обеспечения региона		✔

Что необходимо?

1. Оптимизация планирования, прогнозирования и закупки лекарственных препаратов
2. Инструменты для анализа эффективности применения лекарственной терапии пациента и стоимости лекарственной терапии по группам заболеваний



Комплексное решение для ЛО

Объединяет в себе автоматизацию процессов — *формирования потребностей, закупки и распределения, мониторинга назначений и расходования, аналитику и прогнозирование потребности и применения ЛП*. Предоставляет новые возможности лекарственный профиль пациента и витрина данных для мониторинга лекарственных средств.

- 1 Учитывает последние требования по передаче сведений в ФРЛЛО состоит из взаимосвязанных компонентов
- 2 Учитывает возможность переиспользования существующих решений в регионе, которые могут быть интегрированы между собой
- 3 Исключает дублирование ввода информации
- 4 Обеспечивает реализацию требований нормативно-правовых актов и методических рекомендаций по реализации требований ФРЛЛО
- 5 Собирается, как конструктор для обеспечения полного цикла процессов
- 6 Состоит из взаимосвязанных компонентов

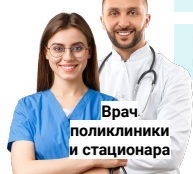
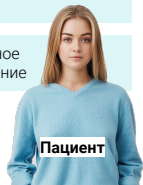


Функциональная и ролевая модель лекарственного обеспечения

Клинический контур

Цифровой лекарственный профиль

Электронный рецепт
Мобильное приложение

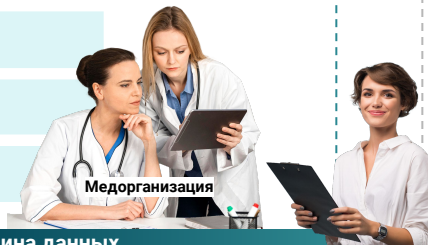


Сервис клинического фармаколога, корректность назначений (ИИ)

Включение/исключение в льготный регистр
ЭМК Пациента
Назначения и исполнение назначений
Выписка рецептов

Аналитика, планирование и прогнозирование применения ЛП в разрезах пациент, врач, МО, участок, нозология, МКБ и др.

Регистр назначений врача
СЭМД рецептов/назначений
Планирование лекарственной потребности



ЕГИСЗ

ФРЛЛО РЭМД

Роспотребнадзор

Нозорегистры

ФРМО/ФРМР

Подсистема аналитики и мониторинга закупок (по 44)

ЦДП / ПКС /
Централизованные сервисы

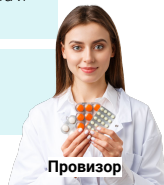
Цифровой мед. профиль

Учетно-логистический контур

Аптека МО – учет

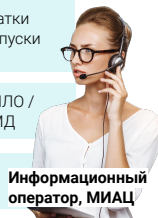
Аптека льготного отпуска ЛП – учет, получение рецепта и отпуск

Коммерческая аптека – получение электронного рецепта и отпуск



Управление лекарственным обеспечением

Утверждение потребности, формиров-е бюджета, аналитика обеспеченности
Остатки и отпуска
Регистр льготников
Регистр рецептов
ФРЛЛО / РЭМД
Планирование закупок
Электронный рецепт



BI Витрина данных

Расходы по нозологиям, объемные и стоимостные показатели, движения и остатки

Контракты, заявки

Закупки

Региональный аптечный склад

Федеральный и региональный Минздрав

МДЛП

Цифровой лекарственный профиль

- 1** Система поддержки принятия врачебных решений с использованием технологии **искусственного интеллекта**
- 2** **Эталонный протокол** к плану оперативного лечения
- 3** **Консолидированная информация о лекарственной терапии** пациента по льготным, коммерческим рецептам и прочим лекарственным назначениям
- 4** **Контроль медикаментозной терапии**

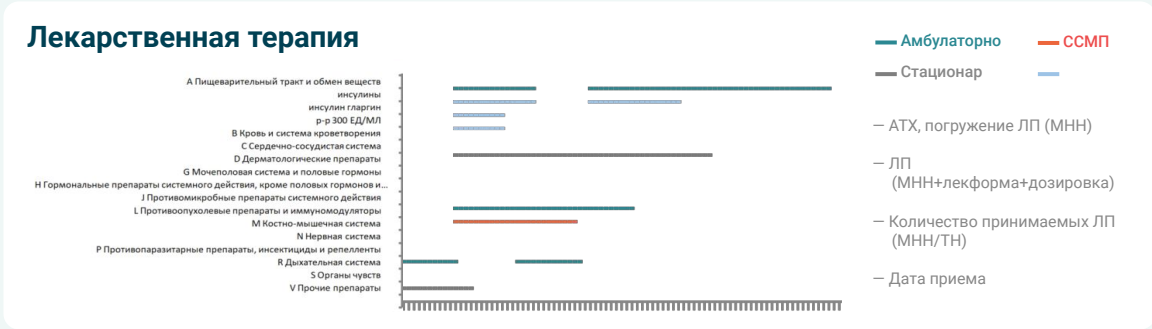
ФИО Иванов Иван Иванович
21.05.1947

СНИЛС 110-718-412 11

Период 01.01.23 — 30.03.23

Противопоказания
Перечень противопоказаний

Аллергические реакции
Перечень аллергических реакций (МНН + лекарственная форма + дозировка)

Сервис клинического фармаколога



Контроль соблюдения требований к лекарственной терапии
в соответствии со стандартами, порядками оказания
медицинской помощи, клиническими рекомендациями
с учетом индивидуальных особенностей:

- Учет коморбидных состояний
- Анализ на полипрагмазию
- Антибиотикорезистентность

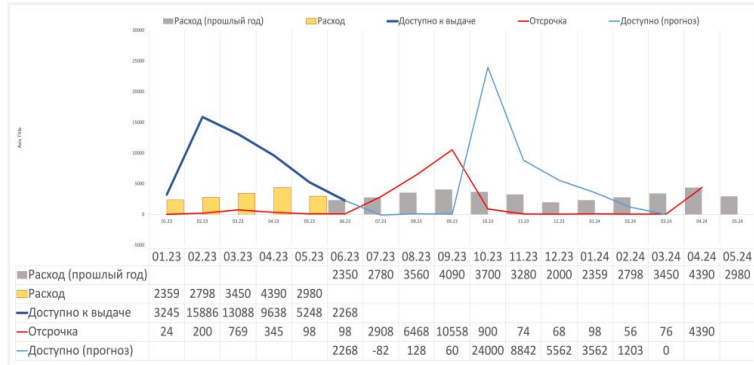
Обеспечение организации оказания медицинской
помощи *на основе клинических рекомендаций*

Модули, которые аккумулирует BI

- 1 **Цифровой лекарственный профиль пациента**
терапия (по МКБ, видам помощи, условиям оказания, периодам, льготным категориям (при наличии), источникам финансирования), с учетом аллергических реакций, противопоказаний и комплаентности
- 2 **Анализ соответствия лекарственной терапии**
клиническим рекомендациям, порядкам и стандартам. Анализ использования, дублирования терапии. Уровень комплаентности
- 3 **Оценка причин неполноты оказанной лекарственной терапии,**
отклонений, отсроченное обслуживание (в разрезе программ ЛЛО, МКБ, врачей, аптек, препаратов, анализ заявки, дополнительные закупки и ожидаемые расходы)
- 4 **Прогнозирование потребности и расходов на лекарственное обеспечение и ИМН,** с учетом факта расхода в разрезе источников финансирования, МКБ, видов оказанной медицинской помощи
- 5 **Планирование и регулирование обращения лекарственных препаратов и ИМН**
на основе данных о факте потребления, с учетом источников фин-ия, структуры населения, заболеваемости, клинических рекомендаций, порядков и стандартов оказания помощи
- 6 **Сравнение расходов на лекарственное обеспечение**
по отделениям, участкам, врачам, диспансерным группам. Сравнение лекарственной терапии, с учетом типов оказанной медицинской помощи, МКБ, половозрастной структуры пролеченного населения, источников финансирования

Планирование и регулирование обращения лекарственных препаратов

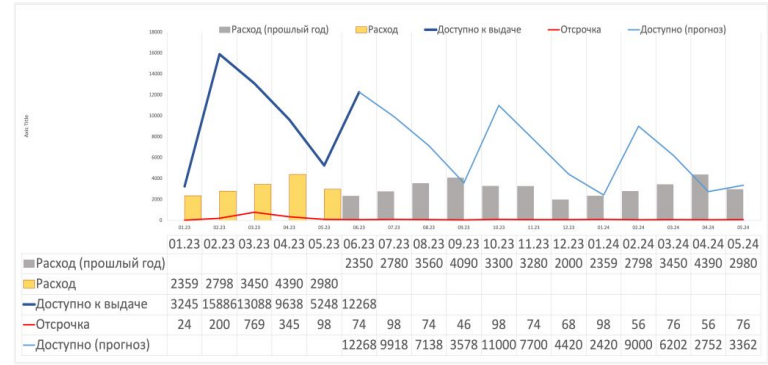
Анализ фактического обеспечения ЛП



Корректировка графика

- закупок
- поставок
- потребления

Прогноз



Показывается прогноз движения ЛП
с учетом предлагаемой Системой корректировки по выбранным критериям

Корректировка строится на основе данных о фактическом потреблении
за текущий период и аналогичный период прошлого года, с учетом Заявок, выписки и фактического наличия ЛП

Сравнительный анализ расходов на лекарственное обеспечение

По источникам финансирования

Начало диапазона

Конiec диапазона

17.07.2022

17.08.2022

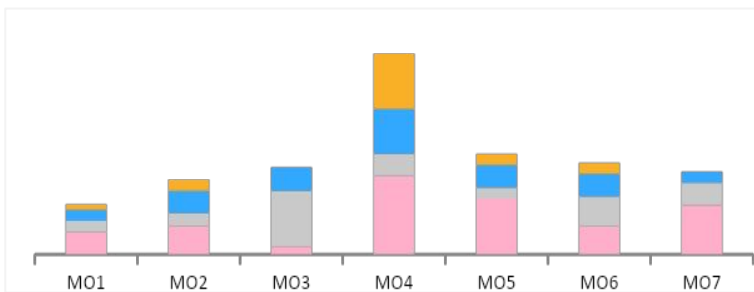
средняя одного случая



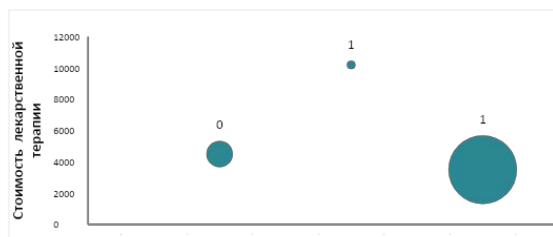
ОМС
Региональный бюджет

ДМС
ЛЛО – ЛЛО с дальнейшей детализацией по программам

Федеральный бюджет



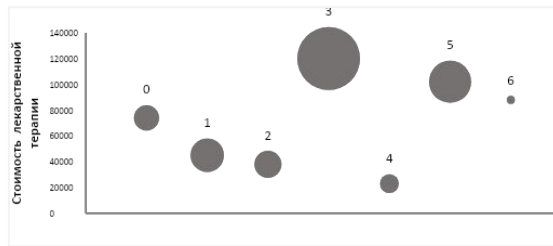
По нозологиям



МКБ-10, количество случаев/стоимость лечения погружение по МКБ до кодов заболеваний, по МО до отделений, врачей

средняя одного случая

В разрезе медицинских организаций



средняя одного случая

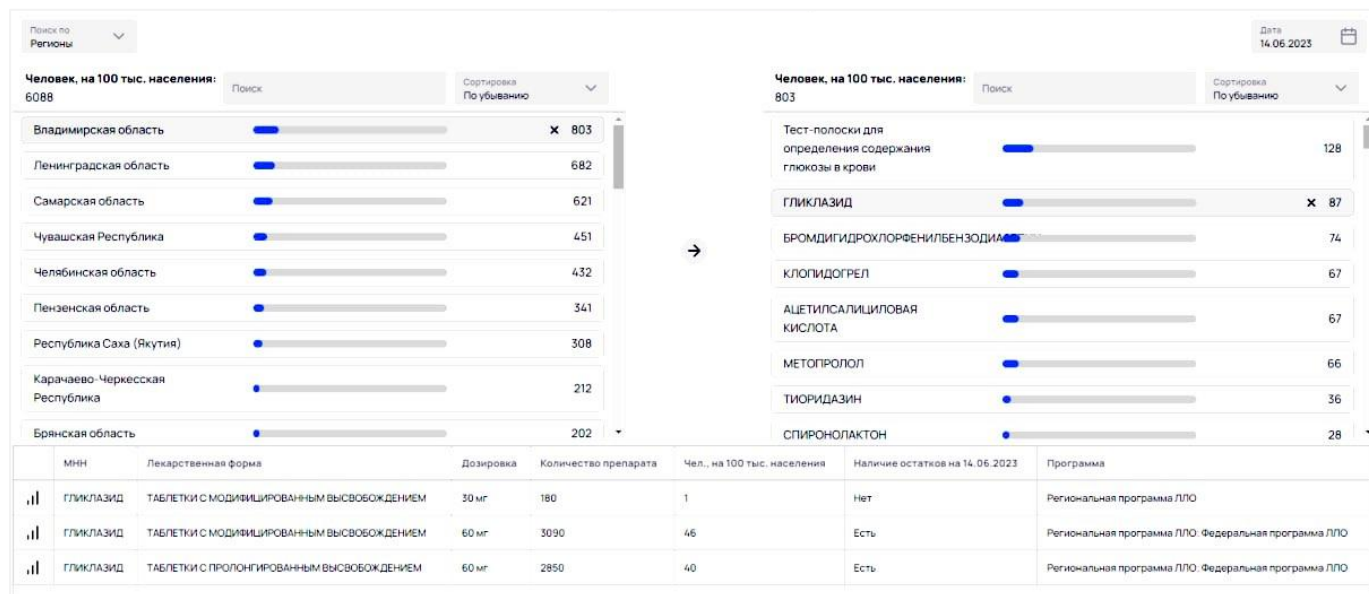
Отсроченное обслуживание по ЛО

МО/Регион/РФ

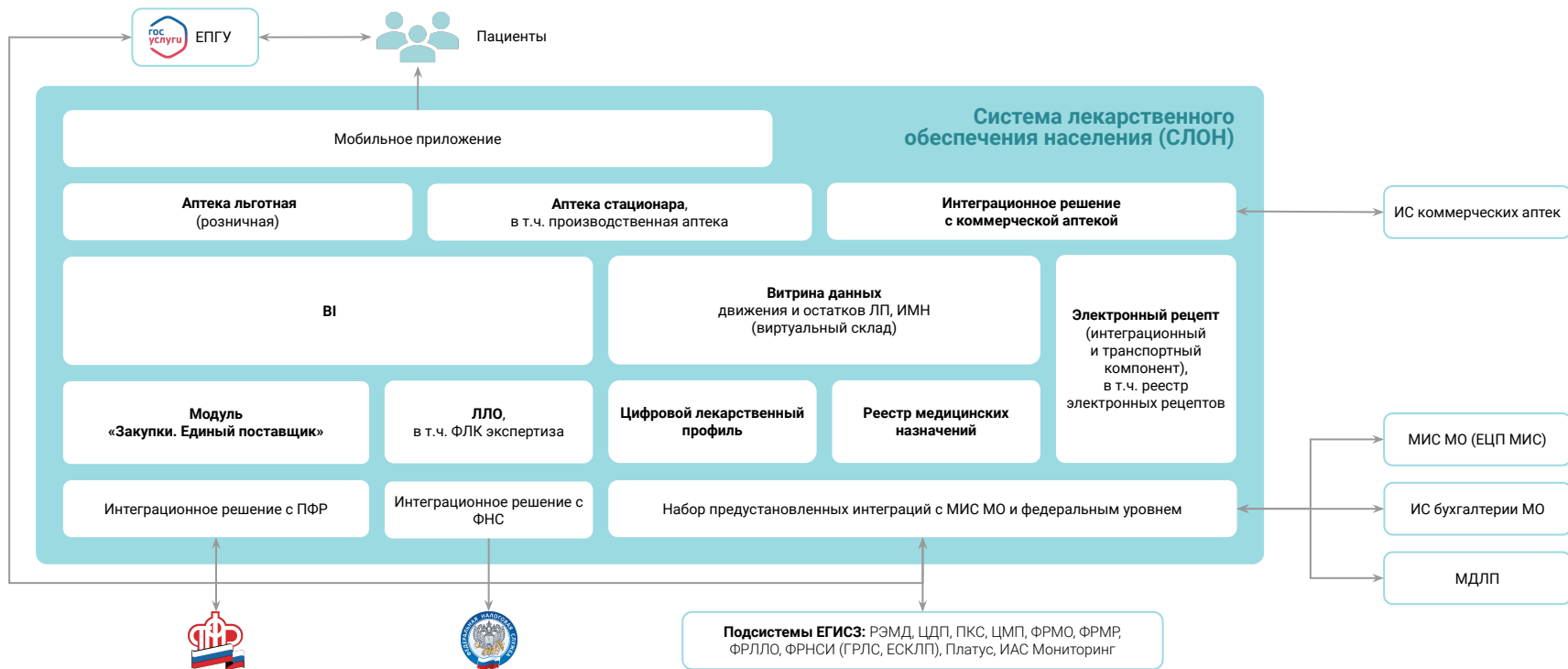
Анализ отсроченного обслуживания в любом разрезе

Критерии для сортировки:

- количество человек на 100 тыс. населения
- % от предъявленных
- по ЛП (АТХ, МНН)
- по источникам финансирования
- по программе ЛЛО



Компоненты решения системы лекарственного обеспечения населения





Приказ МЗ РФ от 24.12.2018 №911н

«Об утверждении требований к государственным информационным системам в сфере здравоохранения субъектов Российской Федерации, медицинским информационным системам медицинских организаций и информационным системам фармацевтических организаций»



Приказ МЗ РФ от 24.11.2021 № 1093н

«Об утверждении Правил отпуска лекарственных препаратов ..., а также Правил отпуска наркотических средств и психотропных веществ, .. в том числе Порядка отпуска аптечными организациями иммунобиологических лекарственных препаратов»



Приказ МЗ РФ от 24.11.2021 N 1094н

«Об утверждении Порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, Порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, Порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также Правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов»
(Зарегистрировано в Минюсте России 30.11.2021 N 66124)




ФЗ РФ от 05.04.2013 № 44-ФЗ

«О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»




ПП РФ от 28.12.2020 №2299

«О программе гос. Гарантий бесплатного оказания гражданам мед. помощи»




ФЗ РФ от 21.11.2011 № 323 ФЗ

«Об основах охраны здоровья граждан»
Статья 80 Программа гос. Гарантий бесплатного оказания мед. Помощи



Методические рекомендации МЗ РФ от 22.08.2023

по загрузке сведений в ФРЛЮ



ФЗ РФ от 12.04.2010 № 61

«Об обращении лекарственных средств»



Министерству Здравоохранения РФ

Аналитика, планирование и прогнозирование в разрезах пациент, врач, МО, участок, нозология и др. в объемных и стоимостных параметрах

Фармакологический надзор



Органам управления здравоохранением Региона

Оптимальное планирование регионального бюджета в части лекарственного обеспечения

Значимая оптимизация расходов на ЛП в регионе за счет сокращения затрат при проведении централизованных закупок

Оперативное перераспределение ЛП между МО в зависимости от текущей потребности

Наличие актуальной информации об остатках и движении ЛП по всей сети МО в режиме реального времени

Аналитика, планирование и прогнозирование применения ЛП в разрезе пациента, МО, нозологии, МКБ и др., в объемных и стоимостных параметрах



Медицинским организациям

Оптимизация расходов на лекарственное обеспечение — возможность сопоставить корректность назначения и затраты на ЛП по врачам, отделениям с другими медицинскими организациями в регионе

Прогнозирование потребности в ЛП, планирование поставок на основе первичных данных

Сокращение затрат за счёт централизованных закупок

Снижение штрафных санкций по ОМС в части корректности назначаемой терапии



Пациентам

Повышение вовлеченности пациента в лечение для соблюдения режима приема препаратов: «Умная таблетница» как сервис напоминания и сбора обратной связи от пациента

Простота и удобство получения лекарственной терапии при оттаивании льготных и коммерческих электронных рецептов с помощью QR кода

Новые возможности: поиска ближайших аптек с просмотром графика работы, адреса и ближайшего маршрута продления рецепта и история терапии (доступ к рецептам и назначениям в мобильном приложении)



Врачам

Повышение качества и удобства работы при

- Выписке льготных рецептов в соответствии с проверками и требованиями ФЛК
- Выписке коммерческих рецептов в электронном виде
- Назначении лекарственной терапии в стационарных условиях с поддержкой СППВР

Новые возможности:

Лекарственный профиль пациента – информация о назначенной, проведенной лекарственной терапии на протяжении всей жизни независимо от места и условий оказания медицинской помощи, аллергологический контроль

Поддержка принятия врачебных решений на основе Сервиса «Клинический фармаколог»



Провизорам

Быстрое обслуживание: удобный доступ к информации о наличии и условиях получения льготных препаратов, сканирование QR кода рецепта у пациента, поиск и подбор ЛП, соответствующих сформированным назначениям/рецептам, доступным для приобретения

Соблюдение требований законодательства за счет валидации рецепта через единый реестр рецептов

Автоматизация процессов учета остатков, отпуска ЛП и формирования СЭМД для передачи в федеральные сервисы



Делаем медицину доступнее



Подпишитесь на новости
PT MICS в Telegram-канале 