

ЕМИАС

Централизованный лабораторный сервис ЕМИАС (ЦЛС)



Департамент
здравоохранения
города Москвы



Департамент
информационных
технологий
города Москвы



Информационный
город

ДО внедрения ЦЛС (взаимодействие МО и КДЛ)





ДО внедрения ЦЛС (проблемы в КДЛ)



1 Риск перепутать.
Перемаркировка пробирок

В КДЛ поступают
пробирки, маркированные
произвольным образом



2 Ручная регистрация
заказов в ЛИС



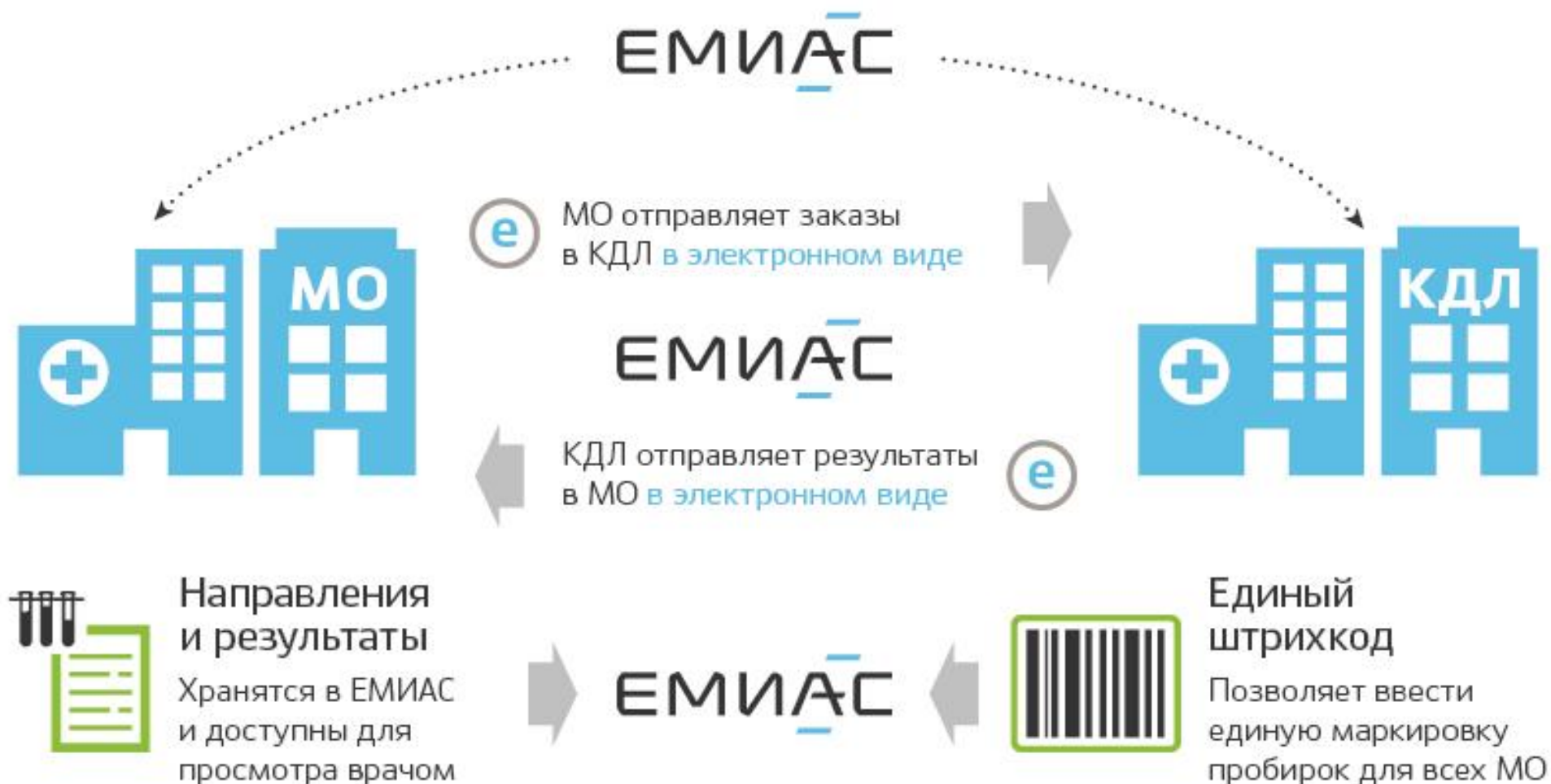
3 Увеличение времени
получения и снижение
качества результата

Биоматериал поступает в работу
только через 30–120 минут
после прихода в КДЛ

После внедрения ЦЛС (организационная модель)



Каждый шаг процесса взаимодействия МО и КДЛ сопровождается соответствующим информационным обеспечением, основанным на нормативно-справочных данных



Анализ результатов

Врач получает **результаты сразу же после их подтверждения** в КДЛ и имеет возможность просматривать динамику результатов пациента



Стандарты

Врач назначает лабораторные исследования в соответствии **со стандартом оказания клиничко-диагностической помощи**, предложенным ЕМИАС для указанной нозологии



Автоматический учет процедур

Процедурная сестра получает необходимые рекомендации по проведению взятия, а **учёт выполненных процедур по взятию ведётся автоматически**



ЕМИАС

Данные пациента

ЕМИАС формирует список данных пациента, которые требуется указать врачу **для корректной оценки результата** в КДЛ



Расчет пробирок

ЕМИАС самостоятельно рассчитывает количество пробирок для сбора биоматериала, **необходимое для выполнения всех лабораторных исследований**, назначенных пациенту



Самостоятельная запись

Пациент получает возможность записаться на **взятие биоматериала самостоятельно или с помощью врача** в соответствии с выполненными им правилами подготовки к взятию





Стандарты

Лабораторные исследования назначаются с учётом стандарта оказания консультативно-диагностической помощи, что снижает вероятность неоплаты выполненной в КДЛ услуги со стороны МГФОМС



Автоматизация

Для поступивших в КДЛ пробирок с биоматериалом в ЛИС уже есть задание на выполнение тестов

ЕМИАС



Отправка результатов

Результаты автоматически отправляются в МО после их одобрения в КДЛ



Единый штрихкод

Все пробирки поступают штрихкодированными единым образом, перемаркировка требуется в единичных случаях — большинство пробирок может быть сразу же отправлено в работу



Врачу доступны следующие действия:

- Оформление электронных направлений на лабораторные исследования
- Запись пациента в процедурный кабинет для сдачи биоматериала
- Просмотр электронных результатов исследований



Улучшения в работе врача:

- Увеличение доли времени на ведение лечебно-диагностического процесса
- Отображение правил подготовки пациента к взятию БМ
- Доступность оценки динамики результатов лабораторных исследований
- Повышение достоверности результатов исследований
- Получение онлайн результатов исследований непосредственно врачами, минуя регистратуру



Медсестре процедурной доступны следующие действия:

- Электронная регистрация биоматериалов, взятых у пациента
- Электронное оформление транспортных пакетов с первичными пробирками для отправки в лабораторию



Улучшения в работе медсестры процедурной:

- Сокращение работы по ручному заполнению регистрационных журналов
- Отображение правил по процедуре взятия БМ
- Сокращение времени на маркировку первичных пробирок
- Сокращение времени отгрузки транспортных пакетов курьерским подразделениям



Лаборанту внутренней лаборатории доступные следующие действия:

- Получение транспортных пакетов с биоматериалом
- Получение электронного реестра проб
- Ввод результатов выполненных исследований в систему



Улучшения в работе лаборанта внутренней лаборатории ЛПУ:

- Снижение доли «бумажной» работы при получении биоматериалов и составлении списка исследований по направлениям
- Маркированная первичная пробирка идёт в анализатор напрямую
- Сокращение работ по ведению бумажного документооборота при получении результатов исследований



Повышение эффективности лабораторной диагностики

- ✓ Снижение издержек на логистику
- ✓ Исключение дублирования исследований
- ✓ Оптимизация загрузки лабораторных мощностей
- ✓ Снижение риска злоупотреблений при назначении ЛИ
- ✓ Снижение риска неоплаты услуг со стороны МГФОМС
- ✓ Снижение количества печатаемых документов



Качество медицинской помощи

- ✓ Поддержка принятия клинических решений врачом
- ✓ Снижение ошибок идентификации результатов анализов
- ✓ Доступность показателей тестов в динамике
- ✓ Сокращение времени ожидания результатов



Удовлетворенность пациентов

- ✓ Повышение скорости обслуживания пациентов
- ✓ Информирование пациента о правилах подготовки к взятию БМ
- ✓ Снижение необходимости избыточности посещений
- ✓ Информирование о готовности результатов ЛИ



Разработана первая версия ЦЛС, автоматизирующая основные процессы выполнения ЛИ



Создан Единый справочник лабораторных исследований г. Москвы (ЕСЛИ), наполнение в процессе



Разработан интеграционный адаптер для внешних ЛИС, использующий международные медицинские стандарты электронного обмена (HL7, IHE Laboratory TF-2a)

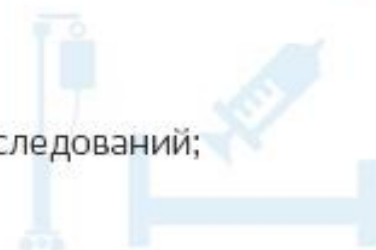


Проведено пилотное внедрение ЦЛС в филиалах ГП №115

ЦЛС сегодня (пилотируемые функции)

Назначение лабораторных исследований пациенту, запись в процедурный кабинет для взятия биоматериала (БМ):

- Формирование списка ЛИ на основании диагноза, а также из общего справочника исследований;
- Печать памяток пациентам для подготовки к сдаче биоматериалов;
- Выбор даты и запись пациента в ПК для взятия БМ;
- Просмотр результатов ЛИ врачом.



Выполнение приёма пациента для взятия биоматериалов медсестрой процедурного кабинета:

- Настройка доступных расходных материалов;
- Взятие БМ и регистрация проб в системе, первичная сортировка ПП по маршруту отправки в лаборатории;
- Формирование отложенного приёма для пациентов, у которых не удалось взять БМ в запланированном объёме.



Отправка заказов в ЦКДЛ процедурной сестрой или лаборантом МО:

- Сортировка взятых БМ в транспортные контейнеры (ТК) для передачи курьеру;
- Печать сопроводительной документации для ТК.



Выполнение исследований в ЦКДЛ (ЛИС «АЛИСА»):

- Регистрация биоматериалов (ПП) и электронных реестров проб (заказов);
- Выполнение лабораторных исследований по поступившим электронным заказам;
- Передача результатов из ЛИС в ЦЛС в электронном виде.



Нарастающим итогом



934 640

созданных
направлений



549 764

полученных
результатов

В среднем за неделю



14 428

созданных
направлений



8 635

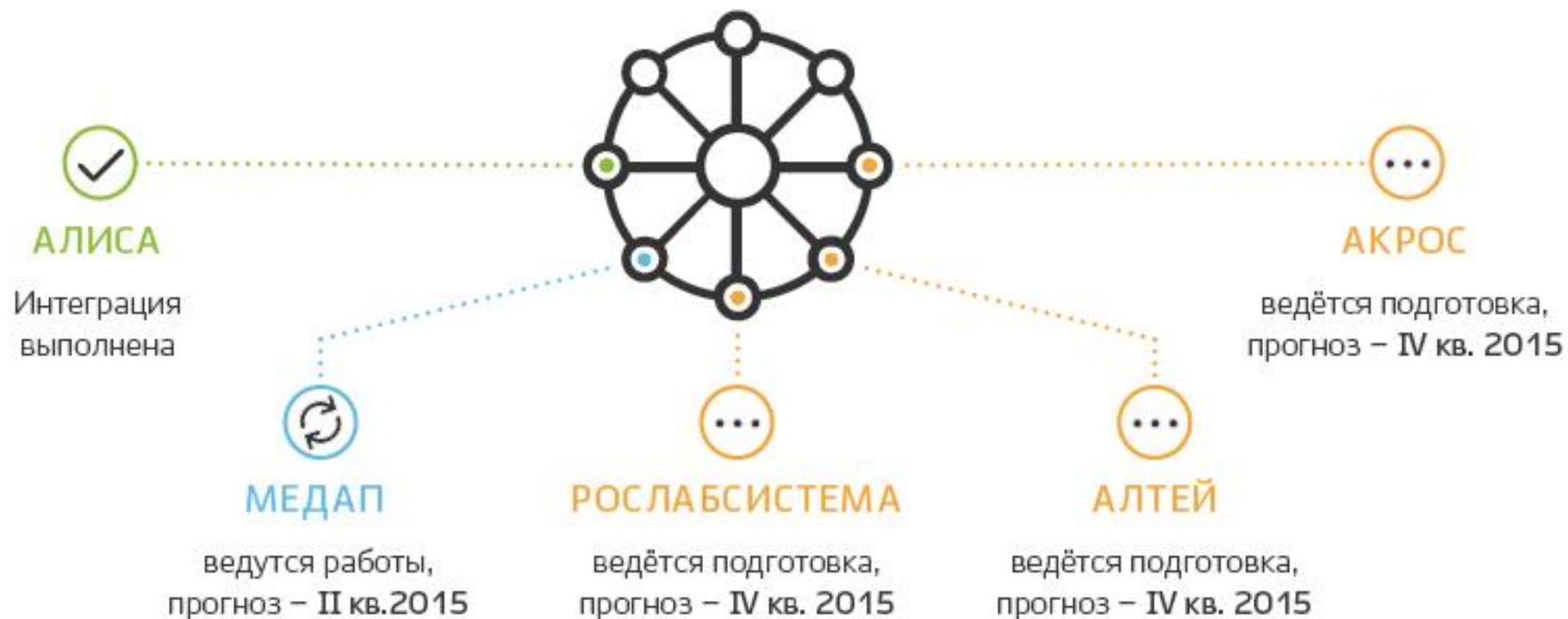
полученных
результатов

В настоящее время
осуществляется пилот в СЗАО
г. Москвы по 76 исследованиям

Направления развития:

1. Тиражирование существующего функционала
2. Расширение видов исследований

Интеграция внешних ЛИС (ЦКДЛ Москвы) с ЦЛС ЕМИАС



ЕСЛИ



Развитие и корректировка методологии – ведётся работа с методологической группой по наполнению ЕСЛИ до целевого состояния (760 ЛИ), прогнозный срок завершения – II кв. 2015 г.



- ✓ Доработка (при необходимости) функционала ЦЛС ЕМИАС
- ✓ Тиражирование ЦЛС ЕМИАС во все АЦ СЗАО (АЦ 219, 180)
- ✓ Дальнейшее тиражирование во все АЦ города (92 АЦ)