



ДЕПАРТАМЕНТ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

2023

ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЮГРЕ.

Касьянова Елена Владимировна
Заместитель директора Депздрава Югры

ГЕНОМ ЭКСПЕРТ

ПРЕДПОСЫЛКИ: МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СЛУЖБА ЮГРЫ

- ▶ На территории Югры более **25 лет** функционирует единственная в регионе медико-генетическая консультация (лаборатория – **33 года**) до 31.03.2022 – в составе поликлиники БУ «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии», с 01.04.2022 в составе КДЦ БУ «Сургутский окружной клинический центр охраны материнства и детства».
- ▶ В штат медико-генетической консультации входят **71,5 штатных единицы**, в т.ч. **7 врачей генетиков**.
- ▶ В год проводится около **17 000 консультаций генетика**: около **500 случаев** врожденной и наследственной патологии, в т.ч. **120-150 наследственных заболеваний**.
- ▶ За период функционирования МГК сменились **4 универсальных МИС**, ни одна из которых не учитывает особенностей работы генетика.



ГЕНОМ ЭКСПЕРТ

РЕШЕНИЕ: УНИКАЛЬНЫЙ ИТ-ПРОДУКТ «ГЕНОМ ЭКСПЕРТ. КЛИНИКА»



ДЕПАРТАМЕНТ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ



– цифровая система, предназначенная для автоматизации деятельности медико-генетической консультации (МГК), обеспечивающая экспертную поддержку врача в области генетических заболеваний. Создана для МГК Югры в 2019-2020 годах, демо-версия установлена в 2020 году.

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



планирование
загруженности
ресурсов МГК
Югры



описание
пациента и его
фенотипа



генеалогический
анализ с
помощью
цифровой
родословной



проведение
дифференциальной
диагностики
по 9 000
генетических
патологий



долговременное
хранение и
накопление
электронных
медицинских
карт



Сервис
поддержки
принятия
врачебных
решений (СППВР)



ведение
генетических
карт пациентов и
членов семьи

ГЕНОМ ЭКСПЕРТ

РЕШЕНИЕ. ИСТОЧНИК ДАННЫХ, ПОСТУПАЮЩИХ В ИС



ДЕПАРТАМЕНТ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- ▶ Обеспечение полноты и достоверности данных о пациентах и их семьях в регионе, в том числе при переводе МГК в другую медицинскую организацию (перенос более 65 000 мед. карт)
- ▶ Повышение качества постановки диагноза, проведения дифференциального диагноза
- ▶ Освобождение сотрудников от рутинной бумажной работы и необходимости дублирования информации

ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ ПАТОЛОГИЙ, КОТОРЫЕ КОНСУЛЬТИРУЕТ МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СЛУЖБА ЮГРЫ:

- ▶ Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения
- ▶ Наследственные нервно-психические болезни и синдромы (психические расстройства и расстройства поведения)
- ▶ Наследственные болезни обмена
- ▶ Болезни нервной системы
- ▶ Невынашивание беременности и бесплодие и др.
- ▶ Мультифакторные семейные болезни

Самостоятельный продукт, с
возможностью интеграции в
существующий ИТ-ландшафт
МО/региона



Продукт включен в единый
реестр российского ПО
Минцифры России



Отсутствие российских
аналогов



Наличие лицензии
Роспатента



Вся база переведена на русский язык и постоянно пополняется

7 700+

Наследственных
заболеваний

3044

Генетических болезни имеют

20+

клинических признаков,
в том числе 1000
генетических болезней имеет

50+

клинических признаков

01

Наследственные
заболевания

02

Клинические признаки

03

Типы
наследования

04

Каталог генов

05

Справочник периодов
манифестации

06

Справочник МКБ

07

Справочник видов
и типов наследования

08

Справочник
международных
классификаторов

09

Справочник групп
периодов
манифестации

Из списка НБ:

3 877

Орфанные

935

Онкология

Перечень НБ:

36

ВЗН

Неонатальный
скрининг

14

ВЗН

17

ВЗН

Круг добра

Хромосомный и др.

ГЕНОМ ЭКСПЕРТ

ОБЩИЕ ЭФФЕКТЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ «ГЕНОМ ЭКСПЕРТ. КЛИНИКА»



ДЕПАРТАМЕНТ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

120 пациентов и их семей

с которыми проведена комплексная работа

15 моногенных синдромов

выявлено на ранних стадиях

у 1 родителя пациента

по прогнозу потомства подтверждено носительство СМА, что позволит избежать в последующем рождения ребенка с заболеванием у данной пары

у около 25 000 младенцев

проведено тестирование, из них:

более 1 120 младенцев

отнесены к группе риска

более 1 000 исследований

на основании которых:

50 пациентам

назначено лечение

Пилот с 2021 года в 5 медицинских организациях 3 компании. Результаты у всех компаний разные. Сейчас на регионе с учетом централизации данных в единой медицинской информационно системе разработана (в процессе тестирования) шина для систем искусственного интеллекта, СППВР. Также сейчас внедряется решение третьего мнения по анализу рентгеновских снимков.

ЦЕЛЕВАЯ ФУНКЦИЯ:

Снижение нагрузки на медицинских работников по наиболее массовым снимкам, на которых не обнаружены патологии.

КЛАССИФИКАЦИЯ ПАТОЛОГИЙ В ИИ:



с вероятностью более
95% нет патологий
(25-30% всех снимков)



Есть
сомнения



Найдена
патология

Врач уделяет основное время группе 2 и 3.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ШИНЫ ИИ

Все пилотные проекты с использованием ИИ будут подключены к банку региональных данных через специализированную шину ИИ.

Работы, требующие участие врача и выходящие за пределы его должностных обязанностей должны быть оплачены инициатором проекта путем заключения соответствующих договоров с медицинской организацией или врачом.

Каждому проекту в режиме пилота будет предоставлена лимитированная полоса пропускания для обмена данными.

Оценка результатов каждого проекта должна быть прописана в соглашении о сотрудничестве и должна иметь строго измеряемый характер.



АНАМНЕЗ ЖИЗНИ ПАЦИЕНТА НА ОСНОВЕ СЭМД



С 2021 года

Сформирован Личный кабинет врача с доступом к данным пациентов из любой медицинской организации Югры.

В 2023 году

Проведены работы по информационному разбору всех структурированных электронных медицинских документов (СЭМД) и формирования единой базы данных, полученных из подписанных СЭМД.

В конце 2023 года

Будет внедрен сервис обеспечивающий сбор данных о пациенте из СЭМД, формирующий анамнез жизни пациента и доступный для врача в любой медицинской организации.

Разработка интеграционных инструментов для МИС медицинских организаций по формированию статистической отчетности на основании первичных данных (полученных в интеграционную шину СЭМД) от медицинских организаций. В рамках первого этапа работ в 2023 году планируется разработать три отчетные формы:

Форма №12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинских организаций»

Форма №14ДС «Сведения о деятельности дневных стационаров лечебно-профилактического учреждения»

Форма 7-травматизм «Сведения о травматизме на производстве и профессиональных заболеваниях»

В следующих этапах будут проводится работы по формированию всей обязательной статистической отчетности на основании первичных данных от медицинских организаций.

Формирование отчетности на основании первичных данных обеспечит:

- ▶ Снижение трудозатрат медицинских организаций на формирование статистической отчетности
- ▶ Возможность формировать отчетность с любой периодичностью, которая обеспечит повышение эффективности управления медицинской организацией
- ▶ Мотивацию руководителей медицинских организаций обеспечить требуемые качественные и количественные показатели формирования и передачи СЭМД

БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

Касьянова Елена Владимировна
Заместитель директора Депздрава Югры
Телефон: 8 (3467) 360-180 (доб. 2103)
E-mail: kasianovaev@admhmao.ru