

## **1. ОПИСАНИЕ ИИ СЕРВИСА**

**1.1. ИИ сервис по описанию и интерпретации исследований компьютерной томографии** предназначено для автоматизации процесса протоколирования результатов исследований компьютерной томографии в формате DICOM с целью обнаружения семиотических признаков:

- Легочных узлов;
- Нарушений воздушности легких;
- COVID-19;
- Плеврального выпота;
- Расширения легочного ствола;
- Расширения грудной аорты;
- Коронарного кальция;
- Компрессионных переломов тел позвонков.

**1.2. ИИ сервис по описанию и интерпретации рентгенологических исследований (флюорограмм/рентгенограмм) органов грудной клетки во фронтальной проекции,** проведенных на различном диагностическом оборудовании в формате DICOM и обеспечивает поиск признаков, свидетельствующих о наличии туберкулеза, пневмонии, гнойных и некротических состояний, объемных образований в легких, плеврального выпота, пневмоторакса, сердечно-сосудистых заболеваний, переломов, изменений диафрагмы:

- Затемнения;
- Очаговые тени;
- Фиброз;
- Диссеминация;
- Кольцевидная тень;
- Петрификаты (кальцинаты);
- Линейные затемнения;
- Плевральный выпот;
- Пневмоторакс;
- Сердечно-сосудистые патологии, в том числе кардиомегалия с подсчетом КТИ;
- Переломы;
- Изменения диафрагмы.

**1.3. ИИ сервис по описанию и интерпретации рентгенологических исследований (маммограмм),** проведенных на различном диагностическом оборудовании в формате DICOM и обеспечивает поиск признаков, свидетельствующих о злокачественных новообразованиях молочной железы:

- Кальцинаты – в т.ч. доброкачественные и злокачественные;
- Лимфоузлы;
- Образования – в т.ч. доброкачественные и злокачественные (с указанием размеров);
- Асимметрия плотности;
- Нарушение архитектоники;
- Втяжение соска;
- Утолщение кожи;
- Отек ткани;
- ИИ сервис оценивает качество проведения исследования по шкале PGMI, оценивает плотность каждой молочной железы по шкале ACR, оценивает вероятность наличия признаков злокачественного новообразования (ЗНО МЖ) от 0 до 1 и выдает заключение по каждой молочной железе по шкале BI-RADS от 1 до 5 (а также по скрининговой шкале 0-1-2).

**1.4. ИИ сервис по описанию и интерпретации исследований компьютерной томографии головного мозга** предназначено для автоматизации процесса протоколирования результатов исследований компьютерной томографии в формате DICOM с целью обнаружения семиотических признаков:

- Гиперденсные очаги;
- Гиподенсные очаги;
- Изменения формы и целостности анатомических структур. А также их характеристик, таких как:
- Локализация;
- Объём;
- Вентрикуло-краниальные коэффициенты;
- Балл по шкале ASPECTS;
- Расстояние между структурами головного мозга относительно срединной линии;
- Степень опущения миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие.

## **2. Запрос документов для проведения клинических испытаний и оценки технологий здравоохранения (ОТЗ)**

В настоящее время мы приступаем к пилотной апробации ИИ-сервисов в клинической среде. В рамках подготовки к внедрению ИИ-сервисов в практику здравоохранения, просим РГП на ПХВ «Национальный научный центр развития здравоохранения им. Салидат Каирбековой» Министерства здравоохранения Республики Казахстан оказать содействие в сопровождении отечественной разработки.

В этой связи просим предоставить доступные формы, шаблоны и требования к протоколу клинических испытаний и проведению оценки технологий здравоохранения (ОТЗ).

Контактные данные: Янабаев Ерлан Жумаевич +77029250996, [y.yanabayev@tnd.kz](mailto:y.yanabayev@tnd.kz)