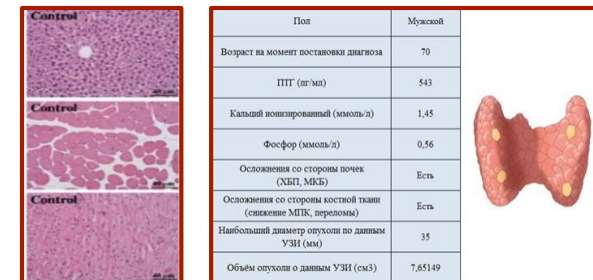


# НЦМУ «Национальный центр персонализированной медицины эндокринных заболеваний»: основные результаты за 2021 год

Разработаны наукоемкие алгоритмы персонализации диагностики и терапии эндокринных заболеваний с использованием технологий анализа больших данных, машинного обучения и ИИ:

- Предсказание предрасположенности к тяжелому течению при COVID 19 на фоне сахарного диабета 1 и 2 типа;
- Автоматизированный анализ данных гистологических исследований;
- Способ предсказания морфологического диагноза рака околощитовидной железы;
- Калькулятор прогнозирования гипокальциемии на 1-3 сутки после паратиреоидэктомии у пациентов с первичным гиперпаратиреозом.



Получен ряд ключевых результатов, повышающих качество диагностики и терапии эндокринных, онкоэндокринных и орфанных наследственных заболеваний:

- Разработана и внедрена кастомная диагностическая панель на 378 генов, связанных с моногенными эндокринными заболеваниями;
- Разработан и валидирован способ определения стандартизированного уровня накопления <sup>131</sup>йода у пациентов с дифференцированным раком щитовидной железы;
- Выявлены потенциальные метаболические биомаркеры аденокарциномы надпочечников.



Проведены работы по значительному расширению передовой инфраструктуры, кадрового потенциала, повышению исследовательской и публикационной активности НЦМУ, в частности:

- Приняты на работу 25 ведущих ученых, тем самым общий штат научных сотрудников в НЦМУ увеличен до 100 человек, из которых 71 человек – это молодые ученые в возрасте до 39 лет;
- Опубликовано 12 статей в международных рецензируемых научных журналах 1 квартили, в том числе и в таких авторитетных изданиях как Nature Communications и The Lancet Diabetes and Endocrinology.

# НЦМУ «Национальный центр персонализированной медицины эндокринных заболеваний»: **ключевые задачи на 2022–2025 годы**

- Разработка масштабируемой информационно-аналитической системы НЦМУ, объединение на ее базе созданных наукоемких алгоритмов персонализации диагностики и терапии эндокринных заболеваний и пилотное внедрение разработанной системы в регионах.
- Создание уникального биобанка образцов тканей пациентов с онкоэндокринными заболеваниями, анализ образцов и создание базы РНК маркеров для дифференциальной диагностики онкоэндокринопатий.
- Разработка и внедрение в клиническую практику системы прогноза развития аутоиммунных осложнений на фоне терапии ингибиторами контрольных точек иммунного ответа.
- Создание универсальной платформы для разработки генетической терапии орфанных заболеваний на основе аденоассоциированных вирусных векторов (ААВ) – “proof-of-concept” разработанной ААВ-терапии врожденной дисфункции коры надпочечников.

