

## ЛАБОРАТОРИЯ ГЕНОМНОЙ МЕДИЦИНЫ



Заведующий лабораторией – к.б.н., доцент Раджабов М.О.

Работа лаборатории базируется на современных высокотехнологичных и аналитических платформах, включая секвенирование геномов и экзоменов, транскриптомику, биоинформатику. Возможность проведения исследований обеспечивает собственная коллекция биологического материала объемом более 4 тысяч образцов представителей 31 коренного этноса Дагестана, постоянно пополняемая в экспедиционных работах.

### **Основные направления исследований лаборатории**

*Геномная медицина*

Определение вклада, закономерностей и причин отягощенности наследственными болезнями коренных и пришлых жителей Дагестана; проведение генетико-эпидемиологических исследований с оценкой частоты и распространенности заболеваний в разных территориальных, а также этнических группах; регистрация клинических характеристик и изучение молекулярной эпидемиологии орфанных заболеваний; создание базы данных и банка ДНК пациентов с редкими наследственными заболеваниями; проведение клинко-фармакологических исследований.

### ***Эволюционная медицина***

Лаборатория специализируется на изучении закономерностей эволюции генофонда в популяционных изолятах Дагестана.

Поиск генетических основ распространенных заболеваний, исходя из эволюционных концепций, позволяет ставить задачи понимания происхождения, распространения и поддержания патологических фенотипов в популяциях, а также осуществлять поиск новых маркеров болезней человека. На примере ряда многофакторных заболеваний и их эндофенотипов (иммунозависимые болезни, ожирение, нейро-психиатрические заболевания, когнитивные функции) в лаборатории развивается концепция деканализации геном-феномных отношений в ходе расселения современного человека. С помощью синтеза медико-генетических и эволюционно-генетических подходов проводятся исследования популяционно-генетических механизмов распространения некоторых мутаций, приводящих к моногенным заболеваниям.

### ***Практическая геномика***

Трансляция результатов фундаментальных исследований лаборатории в практику осуществляется путем разработки новых решений для задач криминалистики и судебной медицины (тест-системы для ДНК идентификации, референсные базы данных, технологии определения этно-территориального происхождения неизвестного индивида), а также для персонифицированной медицины (новые медицинские технологии и тест-системы для диагностики многофакторных и моногенных заболеваний)

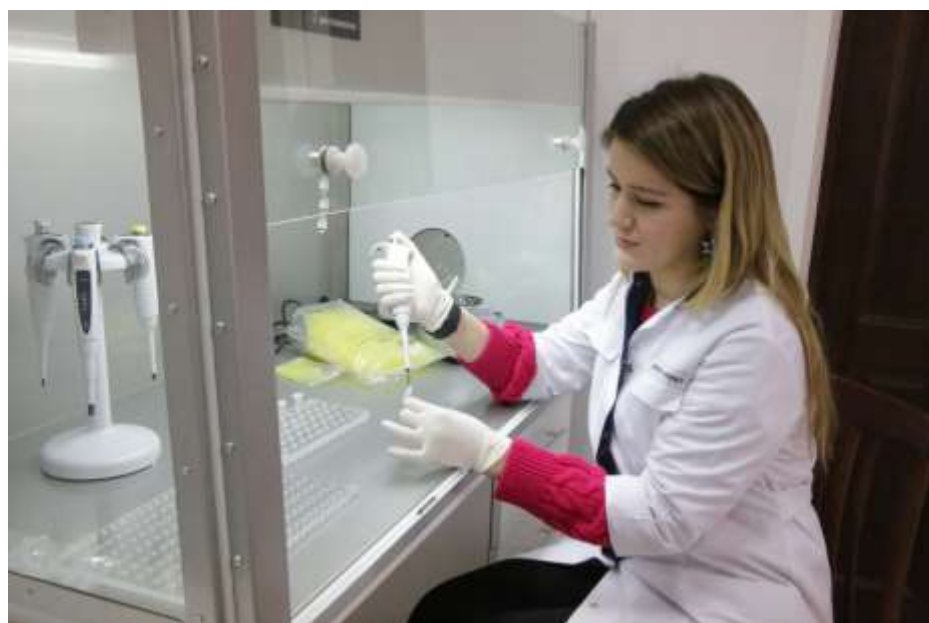
С 2018 г. является организатором и руководителем лаборатории геномной медицины НИИ кандидат биологических наук, доцент, Раджабов Магомед Османович.



Раджабов М.О. в кабинете амплификации.



Доцент Раджабов М.О. проводит исследование полиморфизмов генов.



Лаборант Багавова Ю.М. проводит выделение ДНК.