

## ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ I-IV ГРУПП КРОВИ И РЕЗУС-ФАКТОРА У ПЕРВОКУРСНИКОВ

Гурылева В. А., Богимова Е. П., студенты 1 курса  
факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

Научный руководитель – Романова Е.М.,  
доктор биологических наук, профессор  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

*Ключевые слова:* доминантность, рецессивность, ген, группа крови, резус-фактор, частота встречаемости.

*В статье приведены результаты анализа частоты встречаемости групп крови системы АВО и резус-фактора у студентов ФВМиБ.*

Генетика - отдел биологии, изучающий наследственность организмов и их развитие. Слово генетика происходит от греческого слова «genesis», что означает – происхождение. Генетика человека - антропогенетика изучает закономерности наследственности и изменчивости человека. Ген - элементарная единица наследственности, минимальный неделимый элемент наследственного материала, который может быть передан от родителей потомству как целое. Гены определяют признаки, свойства и физиологическую организацию человека, бывают доминантными и рецессивными.

В своей работе мы исследовании частоты встречаемости групп крови системы АВО. Под группой крови понимают индивидуальные антигенные характеристики эритроцитов человека. Помимо системы АВО существуют и другие системы антигенов крови. В системе АВО различают четыре группы крови 0, А, В, АВ.

Резус-фактор представляет собой антиген (белок), который находится на поверхности эритроцитов. Он обнаружен в 1919. Примерно 80-85% людей имеют его и являются резус-положительными. Остальные 15% являются резус-отрицательными. При разных резус-

факторах у матери и плода возникает резус-конфликт. Группы крови не зависят от расы, половой принадлежности, возраста.

**Цель исследования:** - выявить какие группы крови наиболее часто встречаются на массиве популяции студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии.

#### **Материалы и методы.**

Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках кафедрального СНО по биологии и генетике. Кафедра также проводит широкий спектр исследований по стратегическим направлениям [1-5], в которых принимают участие студенты и аспиранты, а также молодые ученые [6-9]. Направление наших исследований – генетика человека.

#### **Результаты исследования и их обсуждение.**

При проведении исследований нами было проведено анкетирование 100 студентов методом случайной выборки, в анкете было два вопроса «ваша группа крови», «ваш резус-фактор».

Из 100 подвергнутых анкетированию студентов ответить на поставленные в анкете вопросы смогли только 72%, остальные не обладали информацией о своей группе крови и резус – факторе.

Анализ результатов анкетирования (рис.1) показал, что на массиве всей популяции самой распространенной группой крови была A(Rh+), которая встречалась у 40% обследованных, второй по частоте встречаемости была группа крови O(Rh+). Она была выявлена у 21% опрошенных. Группа крови B(Rh+) встречалась у 14% опрошенных. Всего у 4% опрошенных встречалась 4 группа крови – AB (Rh+).



**Рис. 1. Частота встречаемости групп крови у студентов ФВМиБ**

Среди опрошенных студентов самая распространенная группа крови - вторая; понять, у кого - мужчин или женщин - она встречается чаще, можно с помощью данных, представленных на диаграмме ниже (рис.2).



**Рис. 2. Частота встречаемости групп крови в зависимости от половой принадлежности**

Результаты исследований показали, что наиболее распространенная группа крови – A,Rh+ значительно чаще встречается у юношей, а у девушек почти в два раза реже.

#### **Заключение.**

На специальности “Ветеринария” у студентов наиболее распространенной группой крови была A (Rh+) – у 40% и “вторая-положительная” у 14%. Отрицательный резус-фактор встречался многократно реже. Из всей выборки A(Rh-) встречался у 10% опрошенных, B(Rh-) встречался всего у 2%, O(Rh-) был выявлен у 8% опрошенных.

#### **Библиографический список:**

1. Романова Е.М. Инновационные подходы в разработке функциональных кормовых добавок для рыб /Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева// В сборнике: Актуальные вопросы аграрной науки. Материалы Национальной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. - С. 331-336. - Текст: непосредственный.

2. Романова Е.М. Содержание витаминов в мышечной ткани африканского клариевого сома /Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, В.В. Романов, Т.М. Шленкина, В.Н. Любомирова, Е.В. Спирина // В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы XI Международной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. - С. 373-378. - Текст: непосредственный.

3. Романова Е.М. Факторы, регулирующие онтогенез *A. salina* и ее продуктивность при культивировании *in vitro* / Романова Е.М., Романов В.В., Любомирова В.Н., Фазиллов Э.Б.О.// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 3 (59). С. 148-153- Текст: непосредственный.

4. Романова Е.М. Гистологическая характеристика кишечника африканского клариевого сома (*CLARIAS GARIEPINUS*) на фоне использования пробиотика "споротермин" /Романова Е.М., Спирина Е.В., Любомирова В.Н., Романов В.В.// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2019. - № 4(48). - С. 76-82. - Текст: непосредственный.

5. Спирина Е.В. Влияние пробиотика "споротермин" на ткани печени африканского клариевого сома в индустриальной аквакультуре / Е.В. Спирина, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2019. - № 4 (48). - С. 83-88. - Текст: непосредственный.

6. Романова Е.М. Оценка скорости роста африканского клариевого сома из географически изолированных популяций /Романова Е.М., Мухитова М.Э., Романов В.В., Любомирова В.Н., Ракова Л.Ю., Фаткутдинова Ю.В.// Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2019. - № 6 (161). - С. 56-62. - Текст: непосредственный.

7. Спирина Е.В. Регуляция антиоксидантной системы рыб биологически активными кормовыми добавками /Е.В. Спирина, Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. - № 4 (56). - С. 113-118. - Текст: непосредственный.

8. Любомирова В.Н. Возрастная динамика репродуктивной способности и качества потомства у африканского сома в условиях аквакультуры /Любомирова В.Н., Романова Е.М., Романов В.В.//

## ASSESSMENT OF THE FREQUENCY OF OCCURRENCE OF BLOOD GROUPS OF THE ABO SYSTEM

**Guryleva V. A., Bagimova E. P.**

**Keywords:** *dominance, recessivity, gene, blood type, Rh factor, frequency of occurrence.*

*The article presents the results of the analysis of the frequency of occurrence of blood groups of the ABO system and Rh factor in vet faculty students.*