

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное медико-биологическое агентство
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Государственный научный центр Российской Федерации –
Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна»
Медико-биологический университет инноваций и непрерывного образования**

Кафедра регенеративной медицины, гематологии, молекулярной цитогенетики с курсом педиатрии

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
В АСПИРАНТУРЕ
(краткая аннотация)**

Направление подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

направленность (профиль) подготовки
14.01.21 Гематология и переливание крови

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Отрасль науки: медицинские

Форма обучения: очная, заочная

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, реализуемая в Медико-биологическом университете инноваций и непрерывного образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна» по направлению подготовки *31.06.01 Клиническая медицина*, направленности (профилю) *14.01.21 Гематология и переливание крови* (далее соответственно – Университет, программа аспирантуры) представляет собой систему учебно-методических документов, разработанных Университетом с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки *31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)*, утвержденного приказом Минобрнауки России от 03.09.2014 г. № 1200.

1.2. Выпускникам, завершившим обучение по программе аспирантуры, присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

1.3. Программа аспирантуры осваивается на государственном языке Российской Федерации – на русском языке.

1.4. Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения составляет 3 года, в заочной форме – 4 года.

1.5. Объем программы аспирантуры – 180 зачетных единиц.

1 зачетная единица равна 27 астрономическим часам (36 академическим часам).

Общая трудоемкость включает все виды контактной работы обучающегося с преподавателем и самостоятельной работы аспиранта, практики, научные исследования и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся программы аспирантуры.

1.6. Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год без учета факультативных дисциплин составляет:

в очной форме обучения – 60 зачетных единиц,

в заочной форме обучения – не более 50 зачетных единиц.

при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения – не более 75 зачетных единиц.

1.7. Программа аспирантуры не реализуется с применением сетевой формы.

1.8. Программа аспирантуры не реализуется исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Формула научной специальности 14.01.21 Гематология и переливание крови:

Гематология и переливание крови – область науки, занимающаяся исследованиями состава крови и закономерностей кроветворения в онто- и филогенезе, в норме и при различных патологических состояниях; изучением эпидемиологии, этиологии, патогенеза, патоморфологии, диагностики и клиники наследственных и приобретенных заболеваний системы крови; разработкой и совершенствованием методов лечения и профилактики заболеваний системы крови, разработкой и совершенствованием способов заготовки и консервирования крови и ее компонентов, кровезаменителей и других трансфузионных сред, а также показаний, правил и методов безопасной гемотрансфузионной, инфузионной и экстракорпоральной терапии; организацией специализированной гематологической и трансфузионной помощи населению, системы донорства и службы крови.

Области исследований:

1. Изучение кроветворения и состава крови в эксперименте и у человека (в эмбрио- и фетогенезе, в возрастном аспекте, как в норме, так и при различных патологических состояниях) с использованием морфологических, гистохимических, иммунологических, генетических, молекулярно-биологических, культуральных и других методов исследований.

2. Клинические, биохимические и молекулярно-генетические исследования системы гемостаза человека в норме и при различных патологических состояниях.

3. Этиопатогенетические механизмы становления и развития наследственных и приобретенных болезней системы крови с использованием морфологических, биохимических, иммунологических, генетических, молекулярно-биологических и других, в том числе экспериментальных, методов исследований.

4. Диагностика и клиника наследственных и приобретенных болезней системы крови, а также патологических состояний, возникающих в экстремальных условиях, с привлечением широкого спектра лабораторных, клинических и инструментальных исследований, с использованием методов статистического анализа и обобщения клинических данных.

5. Изучение показаний, эффективности и механизмов терапии болезней системы крови; совершенствование тактики и стратегии терапии и профилактики болезней системы крови, медико-социальной реабилитации больных; разработка новых лечебных препаратов с использованием методов клинической фармакологии.
6. Трансплантация костного мозга и стволовых кроветворных клеток периферической и пуповинной крови при наследственных и приобретенных заболеваниях системы крови и иммунной системы, а также в комплексном лечении онкологических заболеваний. Изучение показаний, методов подготовки, проведения трансплантации и ведения посттрансплантационного периода, эффективности и особенностей посттрансплантационного восстановления кроветворения. Типирование и подбор гистосовместимых доноров, создание банков костного мозга и стволовых кроветворных клеток.
7. Статистическое наблюдение и эпидемиология болезней системы крови.
8. Совершенствование и разработка новых методов получения и хранения клеточных и белковых компонентов крови, кровезаменителей и трансфузионных сред, обеспечивающих их безопасное применение.
9. Совершенствование и разработка научно обоснованных показаний и методов компонентной гемотерапии, профилактика и лечение посттрансфузионных реакций и осложнений, в том числе инфекционных и вирусных заболеваний.
10. Фармакоэкономические и медико-юридические аспекты в гематологии и переливании крови.
11. Организация специализированной гематологической и трансфузионной помощи, донорства и службы крови.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает охрану здоровья граждан.

3.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- физические лица;
- население;
- юридические лица;
- биологические объекты;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

3.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В результате освоения образовательной программы аспирантуры выпускник должен обладать:

универсальными компетенциями (УК):

УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

общефессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-1 способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины;

ОПК-2 способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины;

ОПК-3 способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;

ОПК-4 готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;

ОПК-5 способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;

ОПК-6 готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

профессиональными компетенциями (ПК):

ПК-1 способностью к применению методологии теоретических и экспериментальных исследований в сфере, соответствующей профилю направления подготовки;

ПК-2 способностью методически обеспечить педагогический процесс по образовательным программам высшего образования;

ПК-3 способностью к клиническим, биохимическим и молекулярно-генетическим исследованиям системы гемостаза человека в норме и при различных патологических состояниях;

ПК-4 готовностью к изучению показаний, эффективности и механизмов терапии болезней системы крови; совершенствование тактики и стратегии терапии и профилактики болезней системы крови.

Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей образовательной программы представлена в Приложении к программе аспирантуры.

5. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

| Очная форма | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------|--------------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------------------------|
| № | Наименование дисциплин, практик, разделов | Трудоемкость | | Распределение по семестрам | | | | | | Форма промежуточной аттестации |
| | | Зачетные единицы | Академические часы | 1 –й семестр | 2-й семестр | 3-й семестр | 4-й семестр | 5-й семестр | 6 –й семестр | |
| Блок 1 Дисциплины – 30 з.е. | | | | | | | | | | |
| Б1.Б Базовая часть – 9 з.е. | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.1 | История и философия науки | 3 | 108 | | х | | | | | канд.экз |
| Б1.Б.2 | Иностранный язык | 3 | 108 | | х | | | | | канд.экз |
| Б1.Б.3 | Современные научные коммуникации | 3 | 108 | х | | | | | | зачет |
| Б1.В Вариативная часть – 21 з.е. | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД Обязательные дисциплины – 18 з.е. | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.1 | Психология и педагогика высшей школы | 3 | 108 | х | | | | | | дифзачет |
| Б1.В.ОД.2 | Логика и методология научного исследования | 3 | 108 | х | | | | | | зачет |
| Б1.В.ОД.3 | Гематология и переливание крови | 12 | 432 | | х | | х | | | дифзачет канд.экз |
| Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору – 3 з.е. | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ1.1 | Современные методы исследования гемостаза человека в норме и патологии | 3 | 108 | | | | | х | | дифзачет |
| Б1.В.ДВ1.2 | Клиническая фармакология антитромботических препаратов | 3 | 108 | | | | | | | |
| Блок 2 Практики – 30 з.е. | | | | | | | | | | |
| Б2.1 | Педагогическая практика (4 нед.) | 6 | 216 | | | х | | | | дифзачет |
| Б2.2 | Научно-производственная практика (16 нед.) | 24 | 864 | | х | | х | | х | дифзачет |
| Блок 3 Научные исследования – 111 з.е. | | | | | | | | | | |
| Б3 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной ра- | 111 | 3996 | | х | | х | | х | зачет |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|-----|------|--|----|--|----|--|--|-------|
| | боты (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | | | | | | | | | |
| Блок 4 Государственная итоговая аттестация – 9 з.е. | | | | | | | | | | |
| Б4.Г | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 3 | 108 | | | | | | | х |
| Б4.Д | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | 6 | 216 | | | | | | | х |
| | ИТОГО | 180 | 6480 | | 60 | | 60 | | | 60 |
| ФТД Факультативы | | | | | | | | | | |
| ФТД.1 | Непрерывное медицинское образование: основные аспекты и алгоритмы действий для медицинских работников | 1 | 36 | | х | | | | | зачет |
| ФТД.2 | Конфликтология в межличностных отношениях | 1 | 36 | | х | | | | | зачет |

заочная форма

| № дисциплины | Наименование дисциплин, практик, разделов | Трудоемкость | | Распределение по семестрам | | | | | | | | Форма промежуточной аттестации |
|--|--|--------------|----------|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------------|
| | | Зач. ед. | Ак. часы | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| Блок 1 Дисциплины – 30 з.е. | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б Базовая часть – 9 з.е. | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.1 | История и философия науки | 3 | 108 | | х | | | | | | | канд.экз |
| Б1.Б.2 | Иностранный язык | 3 | 108 | | х | | | | | | | канд.экз |
| Б1.Б.3 | Современные научные коммуникации | 3 | 108 | х | | | | | | | | зачет |
| Б1.В Вариативная часть – 21 з.е. | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД Обязательные дисциплины – 18 з.е. | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.1 | Психология и педагогика высшей школы | 3 | 108 | х | | | | | | | | дифзачет |
| Б1.В.ОД.2 | Логика и методология научного исследования | 3 | 108 | х | | | | | | | | зачет |
| Б1.В.ОД.3 | Гематология и переливание крови | 12 | 432 | | х | | х | | | | | дифзачет канд.экз |
| Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору – 3 з.е. | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ 1 | Современные методы исследования гемостаза | 3 | 108 | | | | | х | | | | дифзачет |

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|----------|
| | человека в норме и патологии | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ 2 | <i>Клиническая фармакология антитромботических препаратов</i> | 3 | 108 | | | | | | | | |
| Блок 2 Практики – 30 з.е. | | | | | | | | | | | |
| Б2.1 | Педагогическая практика (4 нед.) | 6 | 216 | | | x | | | | | дифзачет |
| Б2.2 | Научно-производственная практика (16 нед.) | 24 | 864 | | x | | x | | x | | дифзачет |
| Блок 3 Научные исследования – 132 з.е. | | | | | | | | | | | |
| Б3 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 111 | 3996 | | x | | x | | x | | зачет |
| Блок 4 Государственная итоговая аттестация – 9 з.е. | | | | | | | | | | | |
| Б4.Г | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 3 | 108 | | | | | | | x | |
| Б4.Д | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | 6 | 216 | | | | | | | x | |
| | ИТОГО | 180 | 6480 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | | |
| ФТД Факультативы | | | | | | | | | | | |
| ФТД.1 | Непрерывное медицинское образование: основные аспекты и алгоритмы действий для медицинских работников | 1 | 36 | | x | | | | | | зачет |
| ФТД.2 | Конфликтология в межличностных отношениях | 1 | 36 | | x | | | | | | зачет |

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практики составляют вариативную часть программы аспирантуры и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Характеристика практик, предусмотренных при реализации программы

аспирантуры:

- вид практик: практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- типы практик: «Педагогическая», «Научно-производственная»;
- способы проведения практик: выездные, стационарные.

Практики организуются в соответствии с локальным нормативным актом Университета о порядке проведения практик аспирантов.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Научные исследования входят в состав вариативной части программы аспирантуры, обязательной для освоения.

Аспиранты выполняют самостоятельные научные исследования в соответствии с направленностью программы аспирантуры.

Научные исследования включают научно-исследовательскую деятельность аспирантов и подготовку научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Научно-исследовательская деятельность организуется в соответствии с программой научных исследований.

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) осуществляется в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по программе аспирантуры включает подготовку и сдачу государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Вопросы к государственному экзамену, критерии оценивания, а также требования к научному докладу содержатся в Программе государственной итоговой аттестации и соответствующих локальных нормативных актах Университета.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России дает заключение в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.