

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научной работе  
Н. Р. Моллаева

« 01 » августа 2016 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ

Б1.В. ДВ.1.2. Вариативная часть. Дисциплина по выбору

**Направление подготовки:** 30.06.01 – «Фундаментальная медицина»

**Направленность:** Патологическая физиология

**Квалификация выпускника:** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения:** очная/заочная

**Трудоемкость (в зачетных единицах/часах):** 43Е/144 ч

Рабочая программа по дисциплине «Патологическая физиология системы крови» основной образовательной программы высшего образования — программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана в соответствии с:

- Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по направлениям подготовки 32.06.01 - «Медико-профилактическое дело», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 03.09.2014 г. № 1199;
- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре);
- Локальными нормативными актами:
  - Порядком организации обучения по программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (принят на заседании ученого совета от 31.08.2016 г., протокол №1).
  - Порядком разработки и утверждения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (принят на заседании ученого совета от 31.08.2016 г., протокол №1).
  - Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов (принят на заседании ученого совета от 31.08.2016 г., протокол №1).

Программу разработали:

Саидов М.З., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой патологической физиологии

Горелова В.Г., к.м.н., доцент кафедры патологической физиологии

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры патологической физиологии

«29» августа 2016 г. протокол № 1

Заведующий кафедрой  
д.м.н., профессор

Саидов М.З.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
(компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины)
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
  - 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 4.2. Тематический план дисциплины
  - 4.3. Содержание разделов дисциплины
  - 4.4. Лекции
  - 4.5. Семинары
  - 4.6. Самостоятельная работа
  - 4.7. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины
    - 4.7.1. Система и формы контроля
    - 4.7.2. Критерии оценки качества знаний аспирантов
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ
  - 5.1. Кадровое обеспечение.
  - 5.2. Материально-техническое обеспечение.
  - 5.3. Информационное обеспечение обучения
6. ПРИЛОЖЕНИЕ Фонд оценочных средств

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** изучения является получение аспирантами комплекса фундаментальных знаний и практических навыков в области патологической физиологии системы крови, которые позволят им квалифицированно разрабатывать и реализовывать мероприятия по моделированию типовых патологических процесс системы крови и интерпретации клинических данных по заболеваниям крови, углубление знаний по патогенезу заболеваний крови у человека, базовых представлений об этиологии, патогенезу заболеваний крови, формированию навыков проведения научного исследования с целью повышения профессиональной подготовки в области патологической физиологии заболеваний крови.

**Задачи** освоения дисциплины заключаются в изучении:

- основ патологической физиологии системы крови;
- основных направлений патологической физиологии системы крови;
- научных подходов к исследованию заболеваний системы крови;
- современных подходов к интерпретации экспериментальных и клинических данных с точки зрения патогенеза и саногенеза заболеваний системы крови;
- методов исследования в области экспериментального моделирования заболеваний системы крови.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Патологическая физиология системы крови» относится к вариативной части Блока 1 «дисциплины (модули)» ОПОП, дисциплина по выбору (Б1.В.ДВ.1.2) по направлению подготовки: 30.06.01 Фундаментальная медицина и направленности Патологическая физиология

*Содержание дисциплины:* типовые патологические процессы системы крови; патологическая физиология анемий, лейкозов, лейкоцитозов, лейкопений; основы клинической патофизиологии системы крови; экспериментальные модели заболеваний системы крови.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению: УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5

| п/№                              | Номер/индекс компетенции | Содержание компетенции или ее части (в соответствии с ФГОС и паспортами компетенций)  | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:   |   |   |
|----------------------------------|--------------------------|---|--|---|---|
|                                  |                          |   | Знать  | Уметь   | Владеть   |
| 1                                | 2                        | 3   | 4  | 5   | 6   |
| <b>Универсальные компетенции</b> |                          |   |  |   |   |
| 1.                               | УК-1                     | Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях | методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях  | (1)анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач; (2)решать исследовательские и практические задачи, генерировать новые идеи | (1)навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в т.ч. в междисциплинарных областях (2)навыками критического анализа и оценки современных научных достижений  |
| 2.                               | УК-3                     | Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач  | методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы совместной научно-исследовательской деятельности | анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов         | навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при |

|   |       |  |  |  |  |
|---|-------|--|--|--|--|
|   |       |  |  |  | решении актуальных научно-методических задач   |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b> |       |  |  |  |  |
| 3.                                      | ОПК-1 | Способностью и готовностью к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины | (1) современные методы фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины<br>(2) государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования | (2) планировать и организовать проведение научного исследования в области биологии и медицины<br>(2) проводить информационно-патентный поиск, определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы; разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно-медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками патентной информации; использовать | (3) навыками организации и проведения научных исследований в области биологии и медицины<br>(2) составления заявок на изобретения, полезные модели, базы данных и программы для ЭВМ, навыками составления плана научного исследования; навыками информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования |

|    |           |   |   |  |   |
|----|-----------|---|---|--|---|
|    |           |   |   | указатели<br>Международно<br>й патентной<br>классификации<br>для<br>определения<br>индекса<br>рубрики;<br>осуществлять<br>библиографиче<br>ские процессы<br>поиска;<br>формулировать<br>научные<br>гипотезы,<br>актуальность и<br>научную<br>новизну<br>планируемого<br>исследования |   |
| 4. | ОПК-<br>2 | Способностью и готовностью к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины            | основные направления фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины   | с помощью современных методов исследования получить новые научные факты и оценить их качество и ценность для применения в области биологии и медицины  | навыками самостоятельного проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины   |
| 5. | ОПК-<br>3 | Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований | основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научно-исследовательской работы; основные нормативные документы по библиографии, | интерпретировать полученные результаты, осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивши и проверять гипотезы, объясняющие причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их прогрессирован<br>ия; применять   | методами написания диссертации, отчета по НИР, научной статьи, монографии, научного доклада, навыками оформления библиографического списка в соответствии с действующими ГОСТами; методами статистической обработки экспериментальных медико- |

|    |       |  |  |  |   |
|----|-------|--|--|--|---|
|    |       |  | способы представления своей научно-образовательной деятельности                                    | современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; сформулировать научные выводы, формулировать научные положения, излагать полученные данные в печатных научных изданиях, излагать полученные данные в устных докладах и on-line выступлениях, представлять в мультимедийных презентациях | биологических данных с использованием современных ИТ, способами оформления и представления научных материалов в современных прикладных программах |
| 6. | ОПК-4 | Готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан           | основные направления повышения эффективности фундаментальных исследований на современном этапе     | обосновать и продемонстрировать эффективность разработанных технологий и методов, направленных на охрану окружающей среды и здоровья граждан   | Навыками внедрения в науку и медицинскую практику разработанных технологий и методов, направленных на охрану окружающей среды и здоровья граждан  |
| 7. | ОПК-5 | Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных | современные информативные методы лабораторной и инструментальной диагностики по изучаемому разделу | оценить методы лабораторной и инструментальной диагностики, оптимальные для решения поставленных   | навыками выбора и обоснования оптимальных методов лабораторной и инструментальной диагностики,  |



|                                     |       |   |   |   |   |
|-------------------------------------|-------|---|---|---|---|
|                                     |       |   | медицины и смежным дисциплинам  | научных задач   | адекватных задачам исследования   |
| 8.                                  | ОПК-6 | Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования   | Нормативно-правовые основы преподавательской деятельности   | применять нормативно-правовые основы в преподавательской деятельности   | основными методами и методологиями и использовать их в преподавательской деятельности           |
| <b>Профессиональные компетенции</b> |       |   |   |   |   |
| 9                                   | ПК-1  | Способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма | (1) современные, адекватные задачам исследования методы сбора и обработки информации в изучаемой (патологическая физиология) и смежных областях;<br>(2) методы оценки качества полученных результатов | критически оценить научную информацию о методах исследования, отвечающих поставленным задачам по профилю исследования |   |
| 10                                  | ПК-2  | Способность и готовность организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования  |   | разработать рабочую программу по дисциплине "Патологическая физиология"   |   |
| 15                                  | ПК-3  | Способность к организации и проведению теоретических и экспериментальных исследований в сфере научной специальности   | методологию планирования и организации проведения экспериментальных исследований по патологической физиологии   | реализовать запланированные эксперименты в срок, наметить дальнейшие исследования по теме диссертации                 | экспериментальными методиками, позволяющими реализовать поставленные цели и задачи исследования |
| 11                                  | ПК-4  | Способность к обработке и интерпретации полученных данных, их обобщения по научной специальности  | методы статистической обработки экспериментального материала, компьютерные программы по   | формулировать обоснованные выводы на основании полученного материала  | методологией планирования эксперимента и способов минимизации ошибок исследования               |

|    |      |  |   |   |  |
|----|------|--|---|---|--|
|    |      |  | статистической обработке  |   |  |
| 12 | ПК-5 | Способность к внедрению результатов научных исследований, экспертизе и рецензированию научных работ по научной специальности | эффективные формы внедрения результатов исследования в практику | рецензировать научные работы по научной специальности |  |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

По учебному плану подготовки аспирантов трудоёмкость учебной нагрузки обучающегося при освоении данной дисциплины составляет:

Всего - 4 зет/144 часа, в том числе:

| <i>Семестр</i> | <i>Вид учебной работы</i>                 | <i>Трудоёмкость, часов</i> |
|----------------|---|----------------------------|
| III            | Аудиторная учебная нагрузка (Ауд)         | 36                         |
|                | Лекции (Л)                                | 16                         |
|                | Практические занятия (ПЗ)                 | 20                         |
|                | Внеаудиторная самостоятельная работа (СР) | 108                        |
|                | Форма контроля – зачет                    |                            |
|                | Всего                                     | 144 (4 ЗЕ)                 |

Форма обучения: очная, заочная

Сроки обучения: III семестр

##### 4.2. Тематический план дисциплины

| № п/п | Разделы и темы  | Формируемые компетенции                                       | Лекции | ПЗ | СР |
|-------|---|---|--------|----|----|
| 1     | Заболевания красной крови. Патогенез и виды анемий                  | УК-1, УК-3, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5        | 2      | 4  | 20 |
| 2     | Заболевания белой крови. Механизмы развития лейкоцитов и лейкопений | УК-1, УК-3, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5 | 4      | 4  | 20 |
| 3     | Определение лейкозов. Общая этиология и патогенез. Виды лейкозов.   | УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,      | 4      | 4  | 30 |

| № п/п | Разделы и темы   | Формируемые компетенции   | Лекции    | ПЗ         | СР         |
|-------|--|---|-----------|------------|------------|
|       |  | ПК-5  |           |            |            |
| 4     | Патофизиология системы гемостаза. Значение в клинической практике.                                       | УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5               | 2         | 4          | 22         |
| 5     | Принципы диагностики и лечения заболеваний системы крови. Принципы назначения медикаментозных препаратов | УК-1, УК-3, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5 | 2         | 4          | 16         |
|       |  |   | <b>16</b> | <b>20</b>  | <b>108</b> |
|       | <b>ИТОГО</b>   |   |           | <b>144</b> |            |

#### 4.3 Содержание разделов дисциплины

| Наименование раздела/темы дисциплины  | Содержание раздела  |
|---|---|
| <b>1 Общая часть</b>  |   |
| <b>1.1</b> Введение в патофизиологию. Патологические процессы, реакции и состояния. | Введение в патофизиологию. История патофизиологии. Методы исследования. Общая нозология. Адаптивные и компенсаторные процессы. Типовые патологические процессы. Функционально-метаболические и информационные аспекты. Реактивность, резистентность и конституция организма. Роль пола и возраста в реактивности. Роль наследственности и изменчивости в патологии. |
| <b>1.2</b> Повреждение и гибель клеток и тканей.                                    | Повреждение и гибель клеток и тканей. Основы молекулярной и субклеточной патологии. Типовые последствия повреждения органоидов. Интегральные механизмы и паттерны некробиоза и апоптоза. Некроз.  |
| <b>1.3</b> Типовые патологические процессы в системе микроциркуляции.               | Расстройства кровообращения: классификация. Полнокровие (гиперемия). Ишемия. Стаз. Нарушения реологических свойств крови. Кровотечение. Гемостаз. Антигемостаз. Тромбофилический и геморрагический синдромы. Тромбоз. Эмболия. Патология лимфообращения.  |
| <b>2. Специальная часть</b>   |   |

|                        |  |
|------------------------|--|
| Болезни системы крови. | Нарушения эритронов. Анемии. Определение и классификация. Нарушения системы лейкоцитов. Неопластические заболевания гемопоэтических тканей (гемобласты. Лейкозы (лейкемии). Миелопролиферативные заболевания. Миелодиспластические синдромы. Опухоли из плазматических клеток. Заболевания органов лимфоретикулярной системы. Опухолевые заболевания лимфатических узлов. Болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз). Неходжкинские лимфомы. Заболевания лимфатических узлов. Заболевания смешанного генеза. Гистиоцитозы. Заболевания тимуса. Оппортунистические инфекции и СПИД. Заболевания селезенки. Тромбоцитарные заболевания. Коагулопатии. Вазопатии. |
|------------------------|--|

#### 4.4 Лекции

| №             | Раздел, тема учебного курса, содержание лекции  | Трудоемкость, час. |
|---------------|---|--------------------|
| 1             | Патофизиология заболеваний красной крови, определение анемий, виды анемий, гемическая гипоксия.               | 4                  |
| 2             | Патофизиология заболеваний белой крови, механизмы лейкоцитозов и лейкопений, значение в клинической практике. | 4                  |
| 3             | Патофизиология системы гемостаза, ДВС синдром, общая этиология и патогенез                                    | 4                  |
| 4             | Лейкозы и лейкомоидные реакции, патофизиологические механизмы, значение в клинике.                            | 4                  |
| Итого (часов) |   | 16 ч.              |

#### 4.5 Практические занятия

| №      | Тема учебного курса, содержание практического занятия   | Трудоемкость, час. |
|--------|---|--------------------|
| 1.     | Анемии, классификация, этиология, патогенез, методы диагностики и лечения                       | 4                  |
| 2.     | Лейкоцитозы и лейкопении, патофизиологические механизмы, виды, значение в клинической практике. | 4                  |
| 3.     | Лейкозы, классификация, этиология, патогенез, принципы диагностики и лечения.                   | 4                  |
| 4.     | Патофизиология системы гемостаза, патогенез ДВС-синдрома  | 4                  |
| 5.     | Значение иммунопатологических механизмов в развитии заболеваний крови                           | 4                  |
| Итого: |   | 20 ч.              |

#### 4.6 Самостоятельная работа

| №  | Задания для самостоятельной работы аспирантов                        | Трудоемкость, час |
|----|--|-------------------|
| 1. | Конспектиров. реферирование первоисточников                          | 20                |
| 2. | Проработка лекции, учебного материала                                | 20                |
| 3. | Подготовка докладов  | 20                |
| 4. | Написание реферата, проработка научных статей по проблеме воспаления | 20                |
| 5. | Выполнение перевода науч. статей иностр. журналов                    | 10                |
| 6. | Участие и выступление на семинарах                                   | 16                |
|    | Итого .  | 108               |

#### 4.7 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины

##### 4.7.1 Система и формы контроля

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем при проведении семинаров с помощью тестового контроля.

По мере освоения программы дисциплины «Патологическая физиология воспаления» аспирант должен сдать зачет. Зачет по освоенным разделам дисциплины входит в содержание промежуточной аттестации по итогам III семестра. Зачет состоит из представления реферата по патологической физиологии воспаления, после чего проводится собеседование по разделам программы (по определенному перечню вопросов)

##### 4.7.2. Критерии оценки качества знаний аспирантов

###### Тестовый контроль:

91-100% правильных ответов – «отлично»

81-90 правильных ответов – «хорошо»

71-80 правильных ответов – «удовлетворительно»

Менее 70% - «неудовлетворительно»

###### Реферат оценивается по системе «зачет /незачет»

«Зачет» - в реферате представлен анализ достаточного количества публикаций по выбранной теме, логично, последовательно проанализированы

литературные источники, отражена позиция автора к теме исследования. Оформление реферата соответствует установленным требованиям.

«**Незачет**» - приведены фрагментарные данные по теме реферата, отсутствует логика изложения, не отражена позиция автора. Оформление реферата не соответствует установленным требованиям

**Собеседование:**

**зачет** – наличие положительной оценки за реферат по патологической физиологии воспаления

Во время собеседования аспирант должен продемонстрировать

- Знания ключевых понятий дисциплины; основных источников литературы (понимать, адекватно интерпретировать);
- Навыки синтетического целостного видения объекта естественнонаучного познания.

**незачет** - фрагментарные знания, нет целостного видения объекта познания.

**5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**5.1. Кадровое обеспечение**

Профессорско-преподавательский состав, обеспечивающий реализацию программы - сотрудники, входящие в штат кафедры патофизиологии с курсом клинической патофизиологии и иммунологии: зав. кафедрой д.м.н., проф. М.З. Саидов, к.м.н., доцент В.Г. Горелова, к.м.н. доцент М. А. Касумов.

| Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу | Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору) | Должность, ученая степень, ученое звание (соответствующего профилю преподаваемых дисциплин) | Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации (соответствующего профилю преподаваемых дисциплин) | Стаж работы по профилю образовательной программы в профильных организациях с указанием периода работы и должности   |
|--|---|---|---|---|
| Саидов Марат Зиявдинович                     | Штатный   | Заведующий кафедрой. доктор медицинских наук, профессор                                     | Высшее, Даггосмединститут, 1977, лечебное дело, врач-лечебник   | 32 года, с ноября 1984 г. по 1995 г. младший научный сотрудник, старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник институт иммунологии МЗ СССР, сентябрь 1995 г. по 2003 г. профессор кафедры внутренних болезней № 3 с курсом клинической |

|                                |         |   |   |   |
|--------------------------------|---------|---|---|---|
|                                |         |   |   | иммунологии и аллергологии, июнь 2003 г. по настоящее время<br>заведующий кафедрой патологической физиологии ДГМУ                     |
| Горелова Виктория Геннадьевна  | Штатный | Доцент, кандидат медицинских наук<br>доцент | Высшее, Даггосмединститут, 1986, лечебное дело, врач-лечебник | 23 года, с сентября 1992 г. по 2008 г. ассистент, декабрь 2008 г. по настоящее время<br>доцент кафедры патологической физиологии ДГМУ |
| Касумов Магомед Абдурахманович | Штатный | доцент, кандидат медицинских наук<br>доцент | Высшее, Даггосмединститут, 1963, лечебное дело, врач-лечебник | 42 года, с октября 1974 г. по 1992 г. ассистент, май 1992 г. по настоящее время<br>доцент кафедры патологической физиологии           |

## 5.2. Материально-техническое обеспечение

Кафедра патологической физиологии ДГМУ располагает 7 учебными комнатами площадью более 120 м<sup>2</sup>.

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа   |
|---|--|--|
| Кафедра патологической физиологии ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России г. Махачкала, ул. Ш, Алиева 4, учебные аудитории для лекционных и практических занятий, комната для самостоятельной работы | Компьютер на базе P1V Celeron 1700 - 1;<br>Ноутбук ASUS Eee PC 100SHA(900A1B-BB1123-937E80AQ) -1.<br>Микроскопы, 4-6;<br>Шкаф для хранения оборудования, 3 шт.;<br>домики для экспериментальных животных, 5 шт.;<br>Кимографы, 3 шт.;<br>Насосы Камовского, 5 шт.;<br>Термостаты, 2 шт.;<br>Холодильники, 2 шт.;<br>Центрифуги, 2 шт.; | Win HOME 10 Russian OLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.);<br>Kaspersky Edition Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2015г.); |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | Предметные стёкла, штативы для пробирок, пробирки различного объёма<br>химические реактивы, необходимые для проведения учебного эксперимента;<br>Гемометр Сали, 5 шт.;<br>Хирургический инструментарий для проведения операций на экспериментальных животных;<br>Лабораторное стекло и пластик. | Office ProPlus 2013<br>RUS OLP NL<br>Acdmc (договор №ДП-026 от 16.10.13г) |
|--|---|---|

*Слайды по темам:*

1. Введение в предмет
2. Общая нозология
3. Наследственность и патология
4. Патология клетки
5. Воспаление
6. Нарушение теплового баланса
7. Инфекционный процесс
8. Нарушение углеводного обмена
9. Нарушение обмена белков и нуклеиновых кислот
10. Нарушение липидного обмена
11. Нарушение баланса воды
12. Нарушение ионного баланса
13. Нарушение кислотно-щелочного равновесия
14. Нарушения обмена витаминов
15. Гипоксия
16. Иммунопатология
17. Опухолевый рост
18. Наркомании и токсикомании
19. Адаптация и стресс
20. Экстремальные состояния
21. Патофизиология системы эритроцитов
22. Патофизиология системы лейкоцитов
23. Патофизиология тромбоцитов
24. Гемобластозы
25. Нарушения гемостаза
26. Нарушения объёма крови и гематокрита
27. Патофизиология сердца и сосудов (коронарная недостаточность, аритмии, сердечная недостаточность, артериальные гипер- и гипотензии, нарушения



- регионального кровотока и микроциркуляции)
28. Патофизиология внешнего дыхания
  29. Патофизиология пищеварения
  30. Патофизиология печени
  31. Патофизиология экскреторной функции почек
  32. Эндокринопатии (гипофиза, надпочечников, щитовидной и гонад)
  33. Нейропатология (нейрогенные расстройства движения, чувствительности, боль, невроты).

### **5.3. Информационное обеспечение обучения**

#### *а) основная литература*

1. Леонова Е.В. Патофизиология системы крови [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Леонова Е.В., Чантурия А.В., Висмонт Ф.И.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2013.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20252>.— ЭБС «IPRbooks»

#### *б) дополнительная литература:*

1. Черешнев В.А. Клиническая патофизиология [Электронный ресурс]/ Черешнев В.А., Литвицкий П.Ф., Цыган В.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: СпецЛит, 2012.— 432 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47781>.— ЭБС «IPRbooks»

#### *Периодическая печать*

1. Аллергология и иммунология
2. Биохимия
3. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины
4. Вестник РАМН
5. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии
6. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова
7. Иммунология
8. Клиническая патофизиология
9. Нефрология
10. Патология кровообращения и кардиохирургия
11. Патофизиология и экспериментальная терапия
12. Проблемы эндокринологии
13. Регионарное кровообращение и микроциркуляция
14. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии
15. Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова
16. Учёные записки ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова
17. Цитокины и воспаление
18. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология