

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна  
Должность: и.о.первого проректора  
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43  
Уникальный программный ключ:  
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d5e7412a55d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

  
«ТВЕРЖДАЮ»  
Первый проректор  
Л.М. Мухарямова  
\_\_\_\_\_ 2022 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Патология  
Код и наименование специальности: 31.08.35 Инфекционные болезни  
Квалификация: врач – инфекционист  
Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам  
ординатуры  
Форма обучения: очная  
Кафедра: общая патология  
Курс: 1  
Семестр: 2  
Лекции - 4 ч.  
Практические занятия: 44 ч.  
Самостоятельная работа: 24 ч.  
Зачет 2 семестр  
Всего: 72 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 2

Казань, 2022 г.

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

**Разработчики программы:**

Бойчук С.В., заведующий кафедрой общей патологии, д.м.н., профессор



Дунаев П.Д., доцент кафедры общей патологии, к.м.н.



Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей патологии от «14» 01 2022 г., протокол № 01/22

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры



Бойчук С.В.

Преподаватель кафедры



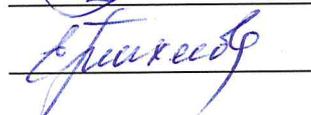
Мухутдинова Ф.И.

Преподаватель кафедры



Дунаев П.Д.

Преподаватель кафедры



Михеева Е.Г.

Заведующий кафедрой общей патологии,  
профессор, д.м.н.



Бойчук С.В.

## **I. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы ординатуры**

**Цель** освоения дисциплины: Формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе патофизиологического и патоморфологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и часто встречающихся заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и овладение навыками клинико-анатомического анализа.

### **Задачи:**

- ознакомление обучающихся с основными понятиями и современными концепциями общей нозологии;
- изучение наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов;
- обучение умению проводить патофизиологический и патологоанатомический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
- формирование методологических и методических основ клинического мышления и рационального действия врача;
- изучение принципов построения клинического и патологоанатомического диагнозов и сопоставление морфологических и клинических проявлений заболеваний человека на всех этапах их развития.

**Обучающийся, освоивший дисциплину «Патология», должен обладать следующими компетенциями:**

**УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.**

**УК-1.1.** Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.

**Знать** сущность методов системного анализа и системного синтеза.

**Уметь** выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных.

**Владеть** навыками применения методов системного анализа и системного синтеза; выделять составляющие проблемной ситуации, определять связи между ними.

**УК-1.2.** Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.

**Знать** методики определения стратегий решения проблемных ситуаций; знать понятие системного подхода; знать понятие и виды междисциплинарных подходов.

**Уметь** выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности; разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации.

**Владеть** навыками применения стратегий решения проблемных ситуаций, учебных и профессиональных задач; владеть навыками применения системного и междисциплинарного подходов.

**ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациента.**

**ОПК-4.1.** Проводит клинический осмотр пациента.

**Знать** методики проведения клинического осмотра пациента.

**Уметь** правильно проводить сбор анамнеза и осмотр пациента.

**Владеть** навыками наблюдения, опроса, осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации.

**ОПК-4.2.** Диагностирует патологические состояния и устанавливает диагноз.

**Знать** основные синдромы и симптомы заболеваний.

**Уметь** правильно интерпретировать полученные данные при клиническом обследовании.

**Владеть** навыками постановки диагноза.

## II. Место дисциплины в структуре программы ординатуры

Учебная дисциплина «Патология» относится к обязательной части рабочего учебного плана.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: биохимия, физиология, топографическая анатомия, гистология.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: дисциплины специальности.

## III. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часа.

| <b>Объем учебной работы и виды учебной работы ( в академических часах)</b> |                   |  |                        |
|--|-------------------|--|------------------------|
| Всего  | Контактная работа |  | Самостоятельная работа |
|  | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| <b>72</b>  | <b>4</b>          | <b>44</b>                                  | <b>24</b>              |

## IV. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № раздела                       | Раздел дисциплины   | Общая трудоемкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) |                      |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                  |
|---------------------------------|---|----------------------------|---|----------------------|------------------------------------|---|
|                                 |   |                            | Аудиторные учебные занятия  |                      | Самостоятельная работа обучающихся |   |
|                                 |   |                            | Лекции  | Практические занятия |                                    |   |
| <b>Раздел 1. Патофизиология</b> |   | <b>36</b>                  | <b>2</b>  | <b>22</b>            | <b>12</b>                          |   |
| 1.                              | Тема 1.1. Патофизиология анафилактического шока                         | 6                          | 2   | 4                    |                                    | Решение тестовых заданий                              |
| 2.                              | Тема 1.2. Эндогенная интоксикация. Принципы патогенетической коррекции. | 12                         |   |                      | 12                                 | Решение тестовых заданий; Решение ситуационных задач. |
| 3.                              | Тема 1.3. Патофизиология  | 12                         |   | 12                   |                                    | Решение тестовых                                      |

|                              |  |           |          |           |           |   |
|------------------------------|--|-----------|----------|-----------|-----------|---|
|                              | системы крови.   |           |          |           |           | заданий;<br>Решение<br>ситуационных<br>задач.             |
| 4.                           | Тема 1.4. Белки<br>теплового шока<br>при патологии<br>клетки.                                    | 6         |          | 6         |           | Решение<br>тестовых<br>заданий;                           |
| <b>Раздел 2. Патанатомия</b> |  | <b>36</b> | <b>2</b> | <b>22</b> | <b>12</b> |   |
| 1.                           | Тема 2.1. Учение о<br>диагнозе.<br>Медицинское<br>свидетельство о<br>смерти                      | 8         | 2        | 6         |           | Составление<br>медицинского<br>свидетельства о<br>смерти. |
| .2.                          | Тема 2.2. Клинико-<br>анатомические<br>сопоставления и<br>анализ результатов<br>аутопсии. МКБ-10 | 8         |          | 8         |           | Решение<br>ситуационных<br>задач.                         |
| 3.                           | Тема 2.3. Клинико-<br>анатомический<br>анализ<br>операционного и<br>биопсийного<br>материала     | 8         |          | 8         |           | Решение<br>тестовых<br>заданий;                           |
| 4.                           | Тема 2.4. Тромбоз.<br>Эмболия. Инфаркт.<br>Шок. ДВС-<br>синдром..                                | 12        |          |           | 12        | Решение<br>ситуационных<br>задач                          |
| <b>Итого</b>                 |  | <b>72</b> | <b>4</b> | <b>44</b> | <b>24</b> |   |

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

| №<br>п/п  | Наименование<br>раздела (или темы)<br>дисциплины                           | Содержание раздела (темы)   | Код<br>компетенций |
|-----------|--|---|--------------------|
| <b>1.</b> | <b>Раздел 1. Патофизиология</b>  |   |                    |
| 1.1.      | Тема 1.1. Патофизиология анафилактического шока                            |   |                    |
|           | Содержание<br>лекционного курса  | Этиология и патогенез шока, основные<br>звенья. Принципы патогенетической<br>коррекции.   | УК-1, ОПК-4        |
|           | Содержание<br>практического занятия  | Этиология и патогенез<br>анафилактического шока. Этиология,<br>стадии, медиаторы. Псевдоаллергия,<br>анафилактоидный шок.<br>Патогенетические отличия видов шока. | УК-1, ОПК-4        |
| 1.2       | Тема 1.2. Эндогенная интоксикация.<br>Принципы патогенетической коррекции. |   |                    |
|           | Содержание<br>самостоятельной  | Ознакомление с синдромом эндогенной<br>интоксикации. Разбор источников  | УК-1, ОПК-4        |

|           |   |  |             |
|-----------|---|--|-------------|
|           | работы  | эндотоксикоза. Особенности переноса токсинов с кровью и лимфой. Патогенетическая коррекция эндотоксикоза. Понятие эфферентной терапии.   |             |
| 1.3       | Тема 1.3. Патофизиология системы крови.   |  |             |
|           | Содержание практического занятия  | Физиология и патология системы лейкоцитов, Физиология и патология системы эритроцитов. Структурные и функциональные компоненты системы гемостаза. Тромбоцитарные, коагуляционные и сосудистые механизмы кровоточивости. Виды и патогенез основных геморрагических синдромов. Общий патогенез тромбоза. Особенности артериального и венозного тромбоза. Понятие о тромбофилии и гиперкоагуляции. Патогенез синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания. | УК-1, ОПК-4 |
| 1.4       | Тема 1.4. Белки теплового шока при патологии клетки.                                |  |             |
|           | Содержание практического занятия  | Основные типы семейства белков теплового шока. Роль белков теплового шока в патологии клетки.  | УК-1, ОПК-4 |
| <b>2.</b> | <b>Раздел 2. Патанатомия</b>  |  |             |
| 2.1       | Тема 2.1. Учение о диагнозе. Медицинское свидетельство о смерти                     |  |             |
|           | Содержание лекционного курса  | Структура и логика диагноза. Законодательство РФ, регламентирующее патологоанатомические вскрытия.   | УК-1, ОПК-4 |
|           | Содержание практического занятия  | Метод клинико-анатомического анализа. Структура и правила оформления медицинского свидетельства о смерти. Методы вскрытия трупа. Отмена вскрытия.  | УК-1, ОПК-4 |
| 2.2       | Тема 2.2. Клинико-анатомические сопоставления и анализ результатов аутопсии. МКБ-10 |  |             |
|           | Содержание практического занятия  | Категории расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов. Клинико-патологоанатомические конференции. Ятрогенные болезни. Международная классификация болезней. Работа с международной классификацией болезней. Ознакомление с альтернативными рубриками нозологических форм   | УК-1, ОПК-4 |
| 2.3       | Тема 2.3. Клинико-анатомический анализ операционного и биопсийного материала        |  |             |
|           | Содержание практического занятия  | Биопсийное исследование. Метод биопсийного исследования. Методы  | УК-1, ОПК-4 |

|     |   |   |             |
|-----|---|---|-------------|
|     |   | фиксации, этапы обработки тканей. Современные методы прижизненной диагностики. Структура и правила оформления направления материала на гистологическое исследование. Законодательные основы протоколирование исследований.  |             |
| 2.4 | Тема 2.4. Тромбоз. Эмболия. Инфаркт. Шок. ДВС-синдром.. |   |             |
|     | Содержание самостоятельной работы                       | Стадии тромбообразования, виды тромбов. Виды эмболий и их характеристика. Причины, типы и стадии шока. Стадии ДВС-синдрома. Механизм отеков и их значение для организма. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение и описание тематических микропрепаратов | УК-1, ОПК-4 |

**V. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

| № п/п | Наименования   |
|-------|--|
| 1.    | Цыплаков Д.Э., Хузин Ф.Ф. Атлас учебных микропрепаратов по патологической анатомии (учебно-методическое пособие для студентов, интернов и ординаторов). - Казань: КГМУ, 2008. - 36 с.  |
| 2.    | Цыплаков Д.Э., Кулагин Р.Н., Хузин Ф.Ф. Принципы изготовления макро- и микроскопических препаратов и примерная схема их изучения на практическом занятии по патологической анатомии (учебно-методическое пособие для студентов, интернов, ординаторов и аспирантов). – Казань: КГМУ, 2009. – 42 с.   |
| 3.    | М.М. Миннебаев, Ф.И. Мухутдинова, А.Ю.Теплов, А.М.Фархутдинов. Эндогенная интоксикация. Принципы патогенетической терапии. Учебно-методическое пособие для студентов, интернов, ординаторов. - Казань: КГМУ, 2013.- 40 с.  |
| 4.    | Ф.И. Мухутдинова, А.М.Фархутдинов. Система лейкоцитов и ее нарушения. Учебное пособие для врачей, обучающихся по программам высшего и дополнительного профессионального образования. –Казань: КГМУ, 2014.- 40 с.   |
| 5.    | Ф.И. Мухутдинова, А.М.Фархутдинов. Система эритроцитов и ее нарушения. Учебное пособие для врачей, обучающихся по программам высшего и дополнительного профессионального образования. –Казань: КГМУ, 2014.- 36 с.  |
| 6.    | Ф.И. Мухутдинова, А.М.Фархутдинов. Белки теплового шока при патологии клетки. Учебное пособие для врачей, обучающихся по программам высшего и дополнительного профессионального образования. –Казань: КГМУ, 2014.- 40 с.   |
| 7.    | Дунаев П.Д., Бойчук С.В. Анафилактический шок: этиология, патогенез, принципы неотложной терапии: учебное пособие по дисциплине "Патология" для ординаторов первого года обучения / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра общей патологии. - Казань: Казанский ГМУ, 2021. - 35 с. |

**VI. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы ординатуры**

| № пп                             | Перечень разделов и тем   | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |
|----------------------------------|---|-----------------------|--|
| <b>Раздел 1. Патопфизиология</b> |   |                       | УК-1, ОПК-4                                  |
| 1.                               | Тема 1.1. Патопфизиология анафилактического шока                                    | Л                     | +  |
|                                  |   | П                     | +  |
| 2.                               | Тема 1.2. Эндогенная интоксикация. Принципы патогенетической коррекции.             | С                     | +  |
| 3.                               | Тема 1.3. Патопфизиология системы крови.  | П                     | +  |
| 4.                               | Тема 1.4. Белки теплового шока при патологии клетки.                                | П                     | +  |
| <b>Раздел 2. Патанатомия</b>     |   |                       |  |
| 5.                               | Тема 2.1. Учение о диагнозе. Медицинское свидетельство о смерти                     | Л                     | +  |
|                                  |   | П                     | +  |
| 6.                               | Тема 2.2. Клинико-анатомические сопоставления и анализ результатов аутопсии. МКБ-10 | П                     | +  |
| 7.                               | Тема 2.3. Клинико-анатомический анализ операционного и биопсийного материала        | П                     | +  |
| 8.                               | Тема 2.4. Тромбоз. Эмболия. Инфаркт. Шок. ДВС-синдром..                             | С                     | +  |

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, ОПК-4.

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)  | Форма оценочных средств  | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)     |   |   |  |
|----------------------|--|--------------------------|--|---|---|--|
|                      |  |                          | Результат не достигнут (менее 70 баллов)                   | Результат минимальный(70-79 баллов)                     | Результат средний (80-89 баллов)                        | Результат высокий (90-100 баллов)                        |
| УК-1, ОПК-4          | <p><b>Знать:</b></p> <p><b>УК-1.1:</b> сущность методов системного анализа и системного синтеза;</p> <p><b>УК-1.2:</b> методики определения стратегий решения проблемных ситуаций; знать понятие системного подхода; знать понятие и виды междисциплинарных подходов.</p> <p><b>ОПК-4.1:</b> методики проведения клинического осмотра пациента;</p> <p><b>ОПК-4.2:</b> основные синдромы и симптомы заболеваний.</p> | Решение тестовых заданий | Получено менее 70% правильных ответов за тестовые задания. | Получено 70-79% правильных ответов за тестовые задания. | Получено 80-89% правильных ответов за тестовые задания. | Получено 90-100% правильных ответов за тестовые задания. |

|  |  |  |   |   |   |  |
|--|--|--|---|---|---|--|
|  | <p><b>Уметь:</b><br/> <b>УК-1.1:</b> выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных;<br/> <b>УК-1.2:</b> выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности; разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации.<br/> <b>ОПК-4.1:</b> правильно проводить сбор анамнеза и осмотр пациента;<br/> <b>ОПК-4.2:</b> правильно интерпретировать полученные данные при клиническом обследовании.</p> | Решение ситуационных задач                           | обучающийся не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, не способен дать обоснование принятому решению | обучающийся частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения, которые самостоятельно исправить не может | обучающийся ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании принятого решения, способен самостоятельно исправлять ошибки при помощи преподавателя | обучающийся ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению |
|  | <p><b>Владеть:</b><br/> <b>УК-1.1:</b> навыками применения методов системного анализа и системного синтеза; выделять</p>   | Задания на принятие решения в нестандартной ситуации | Медицинское свидетельство о смерти оформлено не верно или имеются грубые ошибки в систематике                                     | Медицинское свидетельство о смерти оформлено с ошибками, которые исправляются обучающим   | Медицинское свидетельство о смерти оформлено верно или имеются ошибки, которые исправляются   | Медицинское свидетельство о смерти оформлено верно   |

|   |                   |   |  |  |   |
|---|-------------------|---|--|--|---|
| <p>составляющие проблемной ситуации, определять связи между ними;</p> <p><b>УК-1.2:</b> навыками применения стратегий решения проблемных ситуаций, учебных и профессиональных задач; владеть навыками применения системного и междисциплинарного подходов.</p> <p><b>ОПК-4.1:</b> навыками наблюдения, опроса, осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации;</p> <p><b>ОПК-4.2:</b> навыками постановки диагноза.</p> | (ситуация выбора) | заболеваний, которые обучающийся исправит самостоятельно не может   | самостоятельно при указании на них.  | обучающим самостоятельно при указании на них.  |   |
|   |                   | <p>Диагноз не установлен, не указаны морфологические изменения, метод окраски, возможные заболевания и исходы</p> | <p>Установлен диагноз, указаны морфологические изменения и/или метод окраски, возможные заболевания и исходы</p> | <p>Установлен диагноз, указаны морфологические изменения, метод окраски и/или возможные заболевания и исходы</p> | <p>Установлен диагноз, указаны морфологические изменения, метод окраски, возможные заболевания и исходы</p> |

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы ординатуры**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

*- Тестовые задания.*

**1. Выберите наиболее верное утверждение, характеризующее псевдоаллергическую реакцию:**

- а) имеет иммунологическую, патохимическую и патофизиологическую стадии
- б) отличается от истинной аллергической реакции клиническими проявлениями
- в) протекает без участия специфических иммунных механизмов
- г) характеризуется отсутствием секреции медиаторов аллергии

**2. Среди лекарственных средств анафилактический шок чаще всего вызывают:**

- а) препараты железа
- б) антибиотики
- в) плазмозаменители
- г) вакцины и сыворотки

**3. Активатором HSP70-опосредованного фолдинга белков и, соответственно, ингибитором деградации у человека является:**

- а) HSPBP1
- б) Bag-1
- в) Bcl-2
- г) HiP

**4. Диагностическая ошибка оценивается как расхождение диагнозов по основному заболеванию в случае:**

- а) Трактовки основного заболевания в клиническом диагнозе в качестве сопутствующего.
- б) Применения синонима для обозначения основного заболевания, не указанного в международной номенклатуре и классификации болезней.
- в) Нераспознавания одного из заболеваний, входящих в состав комбинированного основного заболевания.
- г) Нераспознавания одного из заболеваний из семейства или ассоциации болезней.

**5. Категория расхождения диагнозов устанавливается при расхождении диагнозов по:**

- а) Основному заболеванию.
- б) Опасному осложнению.
- в) Сопутствующему заболеванию.
- г) Нозологической форме в составе комбинированного основного заболевания.

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

100-70% - «зачтено»

Менее 70% правильных ответов – «не зачтено».

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- *Решение ситуационных задач.*

**Задача № 1.** Установить характер нарушения гемостаза/

| А. Тромбоцитарно-сосудистый гемостаз    |                     |                        |           |                              |                 |                      |
|---|---------------------|------------------------|-----------|------------------------------|-----------------|----------------------|
| Время кровотечения                      |                     | Число тромбоцитов      |           | Гемолизат-агрегационный тест |                 |                      |
| 2 минуты                                |                     | 160×10 <sup>9</sup> /л |           | 12 секунд                    |                 |                      |
| Б. Коагуляционный (плазменный) гемостаз |                     |                        |           |                              |                 |                      |
| Время свертывания                       | Протромбинное время | Протромбиновый индекс  | АПТВ-АЧТВ | Тромбиновое время            | Этаноловый тест | Фенантролиновый тест |
| 4 минуты                                | 9 секунд            | 140%                   | 27 секунд | 12 секунд                    | Положительный   | 150 мкг/л            |

*Заключение:* отмечается нарушение свертывания крови по внешнему и внутреннему путям 2 фазы коагуляционного гемостаза.

### *Критерии оценки:*

|   |                 |
|---|-----------------|
| «Отлично, зачтено» – обучающийся ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению.  | 90–100 баллов   |
| «Хорошо, зачтено» – обучающийся ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании принятого решения, способен самостоятельно исправлять ошибки при помощи преподавателя.    | 80–89 баллов    |
| «Удовлетворительно, зачтено» – обучающийся частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения, которые самостоятельно исправить не может. | 70–79 баллов    |
| «Неудовлетворительно, не зачтено» – обучающийся не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, не способен дать обоснование принятому решению   | Менее 70 баллов |

## 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- *Задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора);*

**Задача № 1.**

Мужчина 60 лет перенес инфаркт миокарда. Из больницы выписан на 30-й день. Через 2 мес. вновь поступил в стационар с признаками хронической сердечно-сосудистой недостаточности — расширение границ сердца, асцит, одышка, увеличение печени. Смерть при явлениях нарушения ритма сердца.

Патологоанатомический диагноз:

Основное заболевание. IX класс, рубрика I 25.2 (МКБ-10). Перенесенный в прошлом инфаркт миокарда — постинфарктный трансмуральный рубец передней стенки левого желудочка сердца с переходом на межжелудочковую перегородку с мелкими очагами некроза в толще рубца; атеросклероз венечных артерий IV стадии, 3-й степени, с полной облитерацией передней межжелудочковой ветви левой венечной артерии.

Осложнения. Хроническая дилатация полостей сердца; мускатная печень; застойная индурация селезенки, почек, асцит.

Непосредственная причина смерти. Хроническая сердечнососудистая недостаточность.  
*Оформите причину смерти в медицинском свидетельстве о смерти.*

*Критерии оценки:*

|   |              |
|---|--------------|
| Медицинское свидетельство о смерти оформлено верно или имеются ошибки, которые исправляются обучающим самостоятельно при указании на них.                         | «зачтено»    |
| Медицинское свидетельство о смерти оформлено не верно или имеются грубые ошибки в систематике заболеваний, которые обучающийся исправить самостоятельно не может. | «не зачтено» |

**Задача № 2.**

Обучающимся предлагаются гистологические препараты. После изучения предложенных микропрепаратов, необходимо поставить диагноз, описать обнаруженные морфологические изменения, определить метод окраски препарата, а также указать возможные заболевания и исходы.

*Критерии оценки:*

Максимальное количество баллов за задание 10. В зависимости от веса вопроса устанавливается градация баллов (см.табл.).

от 7 до 10 баллов – зачтено

менее 7 баллов – не зачтено

| Диагноз    | Морфологические изменения | Метод окраски                               | Возможные заболевания                 | Возможные исходы                      |
|------------|---------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>0-3</b> | <b>0-4</b>                | <b>Определено – 1<br/>Не определено - 0</b> | <b>Указаны – 1<br/>Не указаны – 0</b> | <b>Указаны – 1<br/>Не указаны – 0</b> |

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

| № пп.   | Наименование согласно библиографическим требованиям  | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|--|-------------------------------------|
| <b>7.1. Основная учебная литература</b>       |  |                                     |
| 1.  | Патология [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html">http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html</a>  | ЭМБ Консультант врача               |
| 2.  | Клиническая патология: руководство для врачей / под ред. В. С. Паукова. - М. : Литтерра, 2018. - 768 с. : ил. - ISBN 978-5-4235-0261-4. – <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html</a>  | ЭМБ Консультант врача               |
| <b>7.2. Дополнительная учебная литература</b> |  |                                     |
| 1   | Патофизиология. Основные понятия. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. А.В. Ефремова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416365.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416365.html</a>  | ЭМБ Консультант врача               |
| 2   | Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html</a>   | ЭМБ Консультант врача               |
| 3   | Патологическая анатомия : национальное руководство / гл. ред. М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1264 с. - (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-3154-2. – <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html</a> | ЭМБ Консультант врача               |

**7.3. Периодические издания**

| № п/п | Название журнала   |
|-------|--|
| 1.    | Анналы клинической и экспериментальной неврологии              |
| 2.    | Биологические мембраны: Журнал мембранной и клеточной биологии |
| 3.    | Вестник Российской академии медицинских наук                   |
| 4.    | Вопросы гематологии, онкологии и иммунопатологии в педиатрии   |
| 5.    | Вопросы онкологии  |
| 6.    | Гены и клетки  |
| 7.    | Морфология   |
| 8.    | Российский аллергологический журнал                            |
| 9.    | Российский медицинский журнал                                  |
| 10.   | Российский онкологический журнал                               |

Ответственное лицо  
библиотеки Университета

  
(подпись)

  
(ФИО)

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

**Электронные ресурсы, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями**

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ [http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru](http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г. <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № 188/2021 от 6 декабря 2021 г. Срок доступа: 01.01.2022-31.12.2022. <http://www.studentlibrary.ru>
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг». Договор № 44/ЭЛА/2021 от 29 ноября 2021 г. Срок доступа: 01.01.2022-31.12.2022. <http://www.rosmedlib.ru>
5. Электронная база данных «Clinical Key». Правообладатель: ООО «Эко-Вектор». Сублицензионный договор № 68 от 14 октября 2021 г. Срок доступа: 15.10.2021-14.10.2022. [www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com)  
Clinical Key Student формат Foundation Capability. Сублицензионный договор № 68 от 14 октября 2021 г. Срок доступа: 15.10.2021-14.10.2022. <https://www.clinicalkey.com/student/>
6. Научная электронная библиотека [elibrary.ru](http://elibrary.ru). Правообладатель: НЭБ (ООО). Действующий договор № SU-539/2022 от 25.01.2022 г. Срок доступа: 25.01.2022-31.12.2022. <http://elibrary.ru>
7. Сеть «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр Консультант». Договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020 г. В локальной сети библиотеки. Срок доступа: 03.02.2020 г. – бессрочно.
8. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012 г. Срок доступа 05.11.2012 – бессрочно). <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Изучение программы курса.** На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию ординаторы могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания ординаторами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному ординатору перечню вопросов, индивидуально с каждым обучающимся. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку ординатор не получает. На работу с одним обучающимся выделяется не более 5 минут.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность ординатора как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС-способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения ординаторов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы обучающегося разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:

1. Образовательный портал дистанционного обучения Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
4. Электронные учебники и методические материалы на дистанционном портале Казанского ГМУ.

Используемое программное обеспечение имеет лицензию и ежегодно и/или своевременно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) согласно ФГОС**

| Наименование дисциплины | Учебные помещения с указанием номера / оснащение учебных помещений   | Адрес (местоположение) учебных помещений   |
|-------------------------|--|--|
| Патология               | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа ауд.1.<br>Оснащение:<br>Столы, стулья для обучающихся, стол, стулья для преподавателя, проектор Panasonic PT-VX425NE 1 шт., ноутбук LenovoIdeaPad G550 1 шт.   | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30.<br>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа ауд.1 – 69.2 кв.м.;   |
|                         | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.<br><u>Оснащение.</u><br>Столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя, доска, тематические таблицы, проектор Panasonic PT-VX425NE 1 шт., ноутбук LenovoIdeaPad G550 1 шт.; проектор ViewSonic PJD5155L DLP 3000Lm 1 шт., ноутбук HP Notebook 15-ac684ur с выходом в интернет 1 шт.; микроскоп биологический для лабораторных исследований CarlZeissPrimoStar 1 шт. | 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30.<br>Учебная аудитория 119 для проведения практических занятий – 43.6 кв.м.;<br>Учебная аудитория 126 для проведения практических занятий – 35.3 кв.м.;<br>Учебная аудитория 130 для проведения практических занятий – 15.8 кв.м.; |
|                         | Помещения для самостоятельной работы обучающихся.<br><u>Оснащение:</u><br>Столы, стулья для обучающихся; компьютеры с выходом в интернет.  | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49. Учебно-лабораторный корпус, 2 этаж.<br>Помещения для самостоятельной работы, читальный зал иностранной литературы и интернет-доступа.<br>к.201, к.203.  |

Заведующий кафедрой общей патологии,  
 профессор, д.м.н.

  
 \_\_\_\_\_ Бойчук С.В.