

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины
(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ННГУ
протокол от
«31» мая 2023г. № 6

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Патология

Уровень высшего образования

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Направление подготовки / специальность

31.08.30 Генетика

Квалификация (степень)

Врач-генетик

Форма обучения

Очная

Нижний Новгород
2023

1. Место и цели дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

№ варианта	Место дисциплины в учебном плане образовательной программы	Стандартный текст для автоматического заполнения в конструкторе РПД
1	Блок 1. Дисциплины (модули) базовая часть	Дисциплина Б1.Б.05 Педагогика относится к базовой части ОПОП подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.30 Генетика

Целями освоения дисциплины «Патология» являются

- Подготовка квалифицированного врача-генетика, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к использованию современных знаний в развитии патологических состояний человека для самостоятельной профессиональной деятельности.
- Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, причин патологических состояний организма, теории болезней и методов экспериментальной альтерации функций организма, формирующих профессиональные компетенции ординатора, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Формируемые компетенции (код компетенции, уровень освоения – при наличии в карте компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>(УК-1) Знать принципы и методы абстрактного мышления, анализа и синтеза</p> <p>(УК-1) Уметь абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать</p> <p>(УК-1) Владеть навыками абстрактного мышления, анализа и синтеза</p>
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	<p>(ПК-1) Знать комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p>(ПК-1) Уметь проводить комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p>(ПК-1) Владеть навыками проведения комплекса мероприятий,</p>

	направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
--	---

3. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Патология»

Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану	72
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	41
- занятия лекционного типа	8
- занятия семинарского типа	16
- практические занятия /лабораторные работы	16
самостоятельная работа	31
КСР	1
Промежуточная аттестация – экзамен/зачет	зачет

Структура дисциплины (модуля)

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе				
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы				Самостоятельная работа обучающегося, часы
		из них				
	Очная	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия практического типа	Всего	Очная
Модуль 1: Общая патология и патологическая анатомия. Типовые патологические процессы.	19		4		4	15
Модуль 2: Опухоли.	9	1	4	2	7	2
Модуль 3: Понятие о неотложных и критических состояниях. Классификация. Шок. Коллапс. Кома. Острые отравления. Сепсис.	9	1	4	2	7	2
Модуль 4: Патология системы крови.	5	1		2	3	2

Модуль 5: Патология органов внешнего дыхания.	5	1		2	3	2
Модуль 6: Патология сердечно-сосудистой системы.	9	1	4	2	7	2
Модуль 7: Патология пищеварения и печени.	5	1		2	3	2
Модуль 8: Патология мочеобразования, мочевыделения и эндокринной системы.	5	1		2	3	2
Модуль 9: Нозология. Структура и теория диагноза, принципы танатологии и клинико-анатомического анализа. Понятие о ятрогениях.	5	1		2	3	2
Промежуточная аттестация	1ч					
Итого:	72	8	16	16	40	31
Промежуточная аттестация – зачет						

Текущий контроль обучающихся производится в рамках семинарских и практических занятий, написании и защите реферата, выполнении контрольных практических заданий.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме зачета в 1 семестре

4. Образовательные технологии

Занятия проводятся по сценариям, предусматривающим лекционный формат, в том числе активные лекции, с использованием мультимедийных средств, лекции-беседы. На занятиях семинарского типа – беседы, дискуссии, защиты рефератов.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа направлена на изучение всех тем, рассмотренных на лекциях и занятиях практического типа (согласно таблице «Содержание дисциплины») и включает работу учебных аудиториях, в читальном зале библиотеки и в домашних условиях, с доступом к ресурсам Интернет,

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Самостоятельная работа является наиболее деятельным и творческим процессом, который выполняет ряд дидактических функций: способствует формированию диалектического мышления, вырабатывает высокую культуру умственного труда, совершенствует способы организации познавательной деятельности, воспитывает ответственность, целеустремленность, систематичность и последовательность в работе ординаторов, развивает у них бережное отношение к своему времени, способность доводить до конца начатое дело.

Вся система индивидуальной самостоятельной работы должна быть подчинена усвоению понятийного аппарата, поскольку одной из важнейших задач подготовки современного грамотного специалиста является овладение и грамотное применение профессиональной терминологии. Лучшему усвоению и пониманию дисциплины помогут учебники, монографии, архив лучевых изображений, справочники и интернет ресурсы, указанные в списке литературы.

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к научным монографиям и материалам периодических изданий.

Ординатор должен уметь самостоятельно подбирать необходимую для учебной и научной работы литературу. При этом следует обращаться к предметным каталогам и библиографическим справочникам, которые имеются в библиотеках.

Для аккумуляции информации по изучаемым темам рекомендуется формировать личный архив, а также каталог используемых источников, что может использоваться не только в рамках данного курса, но и для последующей подготовке к итоговой аттестации и в дальнейшей работе специалистом.

Для успешного прохождения промежуточной аттестации рекомендуется в начале семестра изучить перечень вопросов к зачету по данной дисциплине, а также использовать в процессе обучения материалы, разработанные в ходе подготовки к практическим занятиям. Это позволит в процессе изучения тем сформировать более правильное и обобщенное видение существа того или иного вопроса.

Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование возможно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам.

6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

6.1. Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<i>Знать</i> принципы и методы абстрактного мышления, анализа и синтеза	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала без ошибок
<i>Уметь</i> абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
<i>Владеть</i> навыками абстрактного мышления, анализа и синтеза	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.

Шкала оценок по проценту правильно выполненных заданий	0-50%	51-70%	71-90%	91-100%
--	-------	--------	--------	---------

ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<i>Знать</i> комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала без ошибок
<i>Уметь</i> проводить комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме

влияния на здоровье человека факторов среды его обитания				
<i>Владеть</i> навыками проведения комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания-	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.
Шкала оценок по проценту правильно выполненных заданий	01-50%	51-70%	71-90%	91-100%

6.2 Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине «Патология»

Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»

Контроль качества усвоения ординаторами содержания дисциплины проводится в виде зачета, на котором определяется:

- уровень усвоения ординаторами основного учебного материала по дисциплине;
- уровень понимания ординаторами изученного материала;
- способности ординаторами использовать полученные знания для решения конкретных задач.

Зачет проводится в устной форме - ответ на 1 теоретический вопрос курса и 1 вопрос, содержащий практическую часть – решение ситуационной задачи (с предварительной подготовкой ответов на вопросы в течение 45 минут для подготовки и составления кратких тезисов ответа). Далее ординатор дает устный развернутый ответ на вопросы.

Критерии оценки результатов обучения на зачете:

Зачет	Обучающийся хорошо посещает занятия, на занятиях участвует в обсуждениях, формирует вопросы, выполняет практические контрольные задания, высказывает свою точку зрения в дискуссиях. Написал и защитил реферат. Ответил на вопросы зачета, представил решение ситуационной задачи.
Незачет	Частые пропуски занятий, на занятиях не активен. Не написал реферат, не выполнил практические контрольные задания. Не ответил на вопрос зачета. Не решил ситуационную задачу

6.3 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенций (УК-1, ПК-1)

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:

- реферат

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания
- ситуационные задачи

Критерии оценки ситуационной задачи:

- «отлично» Решение приведено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки.
- «хорошо» Решение приведено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе допущены 2-3 недочета
- «удовлетворительно» Решение приведено не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки
- «неудовлетворительно» Решение приведено не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов

Критерии оценки реферата:

- оценка «отлично» - структура и содержание реферата полностью соответствует требованиям, использовано не менее 10 современных дополнительных литературных источников; проведен полный сравнительный анализ и синтез материала, сделаны собственные выводы и рекомендации;

- оценка «хорошо» - структура реферата соответствует установленным требованиям, использовано не менее 7-8 современных дополнительных литературных источников, сравнительный анализ неполный, сделаны собственные выводы;

- оценка «удовлетворительно» - нарушение структуры построения реферата, содержание неполное, использовано менее 5 дополнительных литературных источников, отсутствуют самостоятельный анализ и синтез материала, собственные выводы;

- оценка «неудовлетворительно» - нарушена структура, содержание не соответствует требованиям, использованы только учебная литература, отсутствуют анализ, синтез материала, выводы.

6.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для промежуточного контроля сформированности компетенции

6.4.1 Перечень вопросов для зачета:

№ пп	Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1	Болезнь: историческое развитие учения о болезни. Теории возникновения болезни: Гален, Парацельс, Гиппократ и др. Отечественное направление в понимании сущности болезни (принцип единства и целостности организма)	УК-1
2	Механические (все виды травм) причины возникновения патологического процесса	ПК-1
3	Физические (термические, изменение атмосферного давления, лучистая энергия, электрические) причины возникновения патологического процесса	ПК-1
4	Химические (все виды интоксикаций) причины возникновения патологического процесса	ПК-1
5	Биологические (ядовитые продукты животного происхождения) причины возникновения патологического процесса	ПК-1
6	Ятрогенные и социальные причины возникновения патологического процесса	ПК-1
7	Клиническая картина, признаки, этиология воспаления. Характер течения воспалительного процесса в зависимости от общего состояния и реактивной способности организма	ПК-1
8	Классификация воспалений: по характеру течения (острые и хронические); по морфологической картине - альтернативная, экссудативная (серозное, гнойное, геморрагическое воспаление), пролиферативная форма	УК-1
9	Фагоцитоз. Роль ретикуло-эндотелиальной системы в развитии воспаления	УК-1
10	Экстракардиальные и кардиальные причины и условия нарушения кровообращения	ПК-1
11	Классификация нарушений периферического кровообращения	ПК-1
12	Нарушения кровообращения вследствие патологических изменений сосудов: а) атеросклероз как частный случай атеросклероза; б) гипертония; в) гипотония. Изменения общей массы крови	ПК-1
13	Виды шока (этиология): травматический, электрический, ожоговый, операционный, токсический, психический, компрессионный	ПК-1
14	Патогенез шока. Теории патогенеза травматического шока: токсическая крово- и плазмопотери, акапнии. Критика этих теорий с позиции целостности организма	ПК-1

15	Патологические изменения форменных элементов крови; изменение эритроцитов. Анемия (уменьшение количества эритроцитов, уменьшение содержания гемоглобина. Комбинация этих изменений). Этиология анемий	ПК-1
16	Основные свойства опухоли. Инвазия и метастазирование	ПК-1
17	Морфогенез опухолей	ПК-1
18	Доброкачественные опухоли	ПК-1
19	Злокачественные опухоли	ПК-1
20	Синдромы множественной эндокринной неоплазии	ПК-1
21	Злокачественные эпителиальные опухоли	ПК-1
22	Опухоли с местно-деструирующим ростом	ПК-1
23	Некроз. Этиологические виды некроза. Морфогенез некроза Клинико-морфологические формы некроза	ПК-1
24	Воспаление. Классификация воспаления Экссудативное воспаление. Стадии эксудации. Образование экссудата и воспалительного клеточного инфильтрата	ПК-1
25	Амилоидоз	ПК-1
26	Шок.	ПК-1
27	Особенности сепсиса	ПК-1
28	Регенерация. Формы регенерации. Фазы регенерации в лабильных тканях Репаративная регенерация	УК-1
29	Виды кровоизлияния	УК-1
30	Острые воспалительные заболевания легких	ПК-1
31	Хронические неспецифические заболевания легких	ПК-1
32	Вирусные респираторные инфекции	ПК-1
33	Артериальное полнокровие. Венозное полнокровие.	ПК-1
34	Патологоанатомическая служба в системе здравоохранения России	ПК-1
35	Подготовка и исследование биопсийного и операционного материала	ПК-1

6.4.2 Оценочное средство: Ситуационные задачи

Для оценки сформированности компетенции ПК-1

Задача 1

Больному, страдающему вирусным гепатитом, произведена биопсия печени. Выявлена гидропическая дистрофия гепатоцитов.

- 1) Назовите вид биопсии.
- 2) Дайте определение дистрофическому процессу.
- 3) Перечислите характерные микроскопические отличия этой дистрофии от жировой дистрофии гепатоцитов.

Задача 2

Мужчина 49 лет, злоупотребляющий алкоголем, поступил в стационар с жалобами на боли в правом подреберье. Произведена биопсия печени. При микроскопическом исследовании биоптата обнаружены гомогенные включения в гепатоцитах и просвете синусоидов, имеющие ярко-розовую окраску.

- 1) Определите вид биопсии.
- 2) Назовите патологический процесс.
- 3) Классифицируйте процесс по виду нарушенного обмена.

Задача 3

У девочки 13 лет, в течение 5 лет страдающей хроническим гломерулонефритом, в моче обнаружен белок до 2% и гиалиновые цилиндры.

- 1) Какие виды дистрофических изменений эпителия извитых канальцев почки могут обусловить данные симптомы?
- 2) Назовите исход дистрофических процессов.

Задача 4

В слизистой оболочке влагалищной части шейки матки пациентки найдены белесоватые бляшковидные утолщения на обычном розовом фоне. При гистологическом исследовании выявлено утолщение покровного эпителия слизистой оболочки с появлением большого количества кератиновых масс.

- 1) Назовите патологический процесс в шейке матки.
- 2) Классифицируйте общепатологическую реакцию организма.

Задача 5

Смерть больного, страдавшего острым инфарктом миокарда, наступила на 6-е сутки от начала заболевания. На вскрытии в полости перикарда обнаружено 500 мл жидкой крови со сгустками.

- 1) Укажите морфологический вариант инфаркта миокарда.
- 2) Диагностируйте возникшее осложнение.

Для оценки сформированности компетенции УК-1

Задача 1

Больному, страдающему вирусным гепатитом, произведена биопсия печени. Выявлена гидропическая дистрофия гепатоцитов.

- 1) Опишите механизм дистрофии.
- 2) Определите исход дистрофии на клеточном уровне.

Задача 2

Мужчина 49 лет, злоупотребляющий алкоголем, поступил в стационар с жалобами на боли в правом подреберье. Произведена биопсия печени. При микроскопическом исследовании биоптата обнаружены гомогенные включения в гепатоцитах и просвете синусоидов, имеющие ярко-розовую окраску.

- 1) Уточните механизм образования обнаруженных включений.
- 2) Дайте название обнаруженных включений по фамилии ученого, их описавшего.

Задача 3

У девочки 13 лет, в течение 5 лет страдающей хроническим гломерулонефритом, в моче обнаружен белок до 2% и гиалиновые цилиндры.

- 1) Опишите возможные механизмы дистрофии.

Задача 4

В слизистой оболочке влагалищной части шейки матки пациентки найдены белесоватые бляшковидные утолщения на обычном розовом фоне. При гистологическом исследовании выявлено утолщение покровного эпителия слизистой оболочки с появлением большого количества кератиновых масс.

- 1) Отметьте возможные негативные последствия процесса, опасные для здоровья женщины.

Задача 5

Смерть больного, страдавшего острым инфарктом миокарда, наступила на 6-е сутки от начала заболевания. На вскрытии в полости перикарда обнаружено 500 мл жидкой крови со сгустками.

- 1) Объясните причины развития этого осложнения.
- 2) Опишите механизм наступления смерти.

6.5 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля сформированности компетенции

6.5.1 Оценочное средство - реферат:

Для оценки сформированности компетенции ПК-1

1. Дифференциальная патологоанатомическая, в т. ч. иммуногистохимическая диагностика рака молочной железы.
2. Дифференциальная патологоанатомическая, в т. ч. иммуногистохимическая диагностика рака простаты.
3. Дифференциальная патологоанатомическая, в т. ч. иммуногистохимическая диагностика лимфомы Ходжкина.
4. Дифференциальная патологоанатомическая, в т. ч. иммуногистохимическая диагностика неходжкинских лимфом.
5. Принципы формулировки заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов. Сличение диагнозов. Категории расхождения диагнозов.
6. Ятрогении. Патологоанатомическая диагностика и классификация ятрогений. Побочные эффекты лекарственной терапии.
7. Ятрогении. Патологоанатомическая диагностика и классификация ятрогений. Инструментально – диагностические ятрогении.
8. Ятрогении. Патологоанатомическая диагностика и классификация ятрогений. Хирургические и наркозно – анестезиологические ятрогении.
9. Окружающая среда и сопротивляемость организма к инфекциям.
10. «География» и эпидемиология злокачественных опухолей.

Для оценки сформированности компетенции УК-1

1. Патоморфоз туберкулёза при ВИЧ – инфекции.
2. Патоморфоз гепатита С при наркомании.
3. Патологическая анатомия изменений в сердце при хронической сердечной недостаточности.
4. Сравнительная характеристика слизистой оболочки бронхов при различных типах воспаления дыхательных путей.
5. Морфологическая характеристика предопухолевых заболеваний эндометрия.
6. Структурно – функциональные изменения сердца при хронической обструктивной болезни легких.
7. Взаимоотношение реактивности и резистентности.
8. Проблема стресса в современной медицине.
9. Опухолевые вирусы и вирусный канцерогенез.
10. Мечников и его теория о сравнительной патологии.

6.5.2 Оценочное средство - практические контрольные задания.

Для оценки сформированности компетенции УК-1

1. Нарисуйте схему динамики воспалительного процесса

2. Составьте схему патогенеза инфаркта
3. Составьте схему патогенеза инсульта

Для оценки сформированности компетенции ПК-1

1. Как изменяется кровообращение в различных органах при стрессорных состояниях?
2. Какие изменения показателей крови указывают на развитие воспалительного процесса?
Составьте схему
3. Какие специфические признаки указывают на нарушение венозного кровообращения?

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Мальцева, Л. Д. Патология / Л. Д. Мальцева, С. Я. Дьячкова, Е. Л. Карпова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-4335-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443354.html> - Режим доступа : по подписке.
2. Пауков, В. С. Патология : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2369.html> - Режим доступа : по подписке.

б) дополнительная литература:

1. Учебник Мьюэра "Патология" / под ред. К. Саймона Харрингтона ; пер. с англ. под ред. П. Ф. Литвицкого. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-6453-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859704645331.html> - Режим доступа : по подписке.

Электронные издания, цифровые образовательные ресурсы:

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <https://urait.ru>

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

ЭБС «Znanium.com». Режим доступа: <http://www.znanium.com>

Лицензионное ПО (операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office) и свободно распространяемое программное обеспечение.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная мебелью, экраном, проектором, ноутбуком

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное комплектом мебели, демонстрационным оборудованием (экран, проектор, экран), персональным компьютером с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.30 Генетика.

Автор: Лобанова Надежда Анатольевна, к.м.н.

Директор ИББМ: Ведунова Мария Валерьевна, д.б.н., профессор

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 14.02.2023, протокол № 3.