

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерств здравоохранения Российской Федерации  
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

Кафедра общей патологии МБФ  
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ

**УТВЕРЖДЕНО**  
на заседании кафедры общей  
Патологии МБФ  
02.09.2025 г., протокол №2  
зав. кафедрой, д.м.н. Чаусова С.В.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по учебной дисциплине**

**ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ**  
06.05.02 Фундаментальная и прикладная биология  
Биолог

Москва 2025

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями ФГОС специальности 06.05.02 Фундаментальная и прикладная биология, утверждено на заседании кафедры общей и клеточной биологии МБФ 02.09.2025 г., протокол №2

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ»**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета  
по специальности 06.05.02 Фундаментальная и прикладная биология

№	Контролируемые разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства	Способ контроля
1	Типовые патологические процессы	ОПК-3, ПК-2	Тестовый контроль Задания открытого типа	Текущий
2	Общая нозология. Общая этиология. Общий патогенез	ОПК-3, ПК-2	Тестовый контроль Задания открытого типа	Текущий
3	Общая патология органов и систем	ОПК-3, ПК-2	Тестовый контроль Задания открытого типа	Текущий

## ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Индекс компетенции и её содержание	Дескрипторы		
		знать	уметь	владеть практическим опытом (трудовыми действиями):
ОПК-3 Способен использовать знание современных теоретических и методических подходов точных и смежных наук для решения междисциплинарных задач в сфере профессиональной деятельности				
1	ОПК-3.ИД2 Использует знание современных теоретических и методических подходов естественных наук для решения междисциплинарных задач в сфере профессиональной деятельности	структурные основы болезней и патологических процессов; морфологические изменения органов и тканей при патологических процессах; основные закономерности развития патологических процессов и состояний; причины, основные механизмы развития и исходы типовых патологических	анализировать микроскопические препараты, микро- и электронные микрофотограммы биологических объектов в норме и патологии; количественно и качественно оценить физиологические и патофизиологические показатели деятельности различных органов и систем в норме и патологии	дифференциации причин и условий возникновения патологических процессов и болезней, оценки рисков хронизации, осложнений и рецидивов.

		процессов		
ПК-2 Способен проводить научные исследования в области молекулярной и клеточной биологии, молекулярной медицины				
1	ПК-2.ИД1 Собирает и обрабатывает научную и научно-техническую информацию, в результате чего формулирует проверяемые гипотезы в области молекулярной и клеточной биологии, молекулярной медицины.	основные закономерности развития патологических процессов и состояний; структурные основы болезней и патологических процессов; основные закономерности общей этиологии (роль причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний); общие закономерности патогенеза, основные аспекты учения о болезни; этиологию, патогенез, клиническую картину, исходы и принципы терапии типовых патологических процессов, лежащих в основе различных	анализировать микроскопические препараты, микро- и электронные микрофотограммы биологических объектов в норме и патологии; измерять и оценивать нарушения основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при патологии; выявлять главные факторы риска конкретной болезни для определения мер их профилактики или устранения; использовать измерительное оборудование при выполнении биохимических исследований; определять содержание некоторых компонентов белкового, углеводного и липидного обмена в крови и биологических жидкостях;	экспериментальными навыками, позволяющими исследовать морфофункциональные изменения организма.

		заболеваний.	оценивать информативность различных биохимических определений для анализа крови и мочи при некоторых патологических состояниях (сахарный диабет, патология почек, печени, сердца).	
2	ПК-2.ИД2 Проводит исследования, наблюдения, эксперименты, измерения для проверки гипотез в области молекулярной и клеточной биологии, молекулярной медицины	основные закономерности развития патологических процессов и состояний; структурные основы болезней и патологических процессов; основные закономерности общей этиологии (роль причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний); общие закономерности патогенеза, основные аспекты учения о болезни; этиологию, патогенез, клиническую картину, исходы и принципы терапии	основные закономерности развития патологических процессов и состояний; структурные основы болезней и патологических процессов; основные закономерности общей этиологии (роль анализировать микроскопические препараты, микро- и электронные микрофотограммы биологических объектов в норме и патологии; измерять и оценивать нарушения основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при патологии; выявлять главные факторы риска конкретной болезни для определения мер их	экспериментальными навыками, позволяющими исследовать морфофункциональные изменения организма.

		<p>типовых патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний.</p>	<p>профилактики или устранения; использовать измерительное оборудование при выполнении биохимических исследований; определять содержание некоторых компонентов белкового, углеводного и липидного обмена в крови и биологических жидкостях; оценивать информативность различных биохимических определений для анализа крови и мочи при некоторых патологических состояниях (сахарный диабет, патология почек, печени, сердца).</p>	
3	<p>ПК-2.ИДЗ Формулирует выводы по итогам исследований, наблюдений, экспериментов, измерений в области молекулярной и клеточной биологии, молекулярной медицины.</p>	<p>основные закономерности развития патологических процессов и состояний; структурные основы болезней и патологических процессов; основные закономерности общей этиологии (роль причин, условий и реактивности</p>	<p>анализировать микроскопические препараты, микро- и электронные микрофотограммы биологических объектов в норме и патологии; измерять и оценивать нарушения основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при патологии; выявлять</p>	<p>экспериментальными навыками, позволяющими исследовать морфофункциональные изменения организма</p>

		<p>организма в возникновении заболеваний); общие закономерности патогенеза, основные аспекты учения о болезни; этиологию, патогенез, клиническую картину, исходы и принципы терапии типовых патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний.</p>	<p>главные факторы риска конкретной болезни для определения мер их профилактики или устранения; использовать измерительное оборудование при выполнении биохимических исследований; определять содержание некоторых компонентов белкового, углеводного и липидного обмена в крови и биологических жидкостях; оценивать информативность различных биохимических определений для анализа крови и мочи при некоторых патологических состояниях (сахарный диабет, патология почек, печени, сердца).</p>	
--	--	---	--	--



**КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО  
КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ»**

№	Индекс компетенции	Наименование контрольных мероприятий
		Тестирование
		Наименование материалов оценочных средств
		Тестовые задания
1	ОПК-3	1-40
2	ПК-2	1-40

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования  
компетенций в процессе освоения по дисциплине  
«ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ»**

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ И УКАЖИТЕ ЕГО В ВИДЕ  
БУКВЫ. НАПРИМЕР: Б

1. Применение небольших доз аспирина для профилактики инфаркта миокарда основано на снижении синтеза:  
а) Тромбоксана А<sub>2</sub>  
б) Плазминогена.  
в) АДФ.  
г) Протромбина.  
д) Фибриногена.  
Эталон ответа: а) Тромбоксана А<sub>2</sub>  
Компетенция: ОПК-3, ПК-2
  
2. Укажите, к какому виду некроза относится инфаркт миокарда:  
а) Сухой.  
б) Влажный.  
в) Творожистый.  
г) Восковидный.  
д) Ценкерровский.  
Эталон ответа: а) Сухой.  
Компетенция: ОПК-3, ПК-2
  
3. Укажите, какой вид инфаркта формируется в ткани легких:  
а) Ишемический.  
б) Геморрагический.  
в) Ишемический с геморрагическим венчиком.  
г) Смешанный.  
д) Киста.  
Эталон ответа: б) Геморрагический.  
Компетенция: ОПК-3, ПК-2

4. Укажите, какой вид инфаркта формируется в селезенке:

- а) Ишемический.
- б) Геморрагический.
- в) Ишемический с геморрагическим венчиком.
- г) Геморрагический с ишемическим венчиком.
- д) Смешанный.

Эталон ответа: б) Геморрагический.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

5. Укажите, какой патологический процесс является ведущим в патогенезе дисциркуляторных дистрофий:

- а) Гипоксия.
- б) Ферментопатия.
- в) Метаболические нарушения.
- г) Эндокринные расстройства.
- д) Тромбоз.

Эталон ответа: а) Гипоксия.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

6. Укажите, какой морфогенетический механизм лежит в основе накопления грубодисперсного белка в эпителии проксимальных канальцев почек:

- а) Инфильтрация.
- б) Фанероз.
- в) Трансформация.
- г) Декомпозиция.
- д) Денатурация.

Эталон ответа: а) Инфильтрация.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

7. Укажите, какой морфогенетический механизм лежит в основе образования алкогольного гиалина (телец Мэллори) в гепатоцитах:

- а) Извращенный синтез.
- б) Инфильтрация.
- в) Декомпозиция.
- г) Трансформация.
- д) Денатурация.

Эталон ответа: а) Извращенный синтез.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

8. Укажите, какой морфогенетический механизм лежит в основе амилоидоза:
- а) Извращенный синтез.
  - б) Инфильтрация.
  - в) Декомпозиция.
  - г) Трансформация.
  - д) Денатурация.
- Эталон ответа: а) Извращенный синтез.  
Компетенция: ОПК-3, ПК-2
9. Укажите, как называют жировую дистрофию миокарда:
- а) Тигровое сердце.
  - б) Волосатое сердце.
  - в) Панцирное сердце.
  - г) Легочное сердце.
  - д) Бычье сердце.
- Эталон ответа: а) Тигровое сердце.  
Компетенция: ОПК-3, ПК-2
10. Укажите, какое стереотипное морфологическое изменение сопутствует хронической венозной гиперемии органов:
- а) Склеротическое.
  - б) Гипертрофическое.
  - в) Метаплазия.
  - г) Регенерация.
  - д) Некроз.
- Эталон ответа: а) Склеротическое.  
Компетенция: ОПК-3, ПК-2
11. Укажите, как называется процесс, возникающий в легких при хроническом венозном полнокровии:
- а) Бурая индурация.
  - б) Эмфизема.
  - в) Гипоплазия.
  - г) Жировая дистрофия.
  - д) Буллезные легкие.
- Эталон ответа: а) Бурая индурация.  
Компетенция: ОПК-3, ПК-2

12. Укажите, какие тромбы по морфологии образуются в артериях:

- а) Белый.
- б) Красный.
- в) Смешанный.
- г) Гиалиновый.
- д) Шаровидный.

Эталон ответа: в) Смешанный.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

13. Укажите, какие виды тромбов по морфологии образуются в венах:

- а) Красный.
- б) Смешанный.
- в) Белый.
- г) Гиалиновый.
- д) Шаровидный.

Эталон ответа: б) Смешанный.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

14. Укажите грозное осложнение тромбоза:

- а) Тромбоэмболия.
- б) Организация.
- в) Петрификация.
- г) Канализация.
- д) Реваскуляризация.

Эталон ответа: а) Тромбоэмболия.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

15. Укажите осложнения тромбофлебита глубоких вен нижних конечностей:

- а) Инфаркт легкого.
- б) Ишемический инфаркт мозга.
- в) Инфаркт почек.
- г) Инфаркт миокарда.
- д) Гангрена кишечника.

Эталон ответа: а) Инфаркт легкого

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

16. Все перечисленные ниже нарушения кровообращения правильно соотнесены с их последствиями, за исключением:

- а) Жировая эмболия – кессонная болезнь.
- б) Тромбы в венах нижних конечностей – геморрагический инфаркт легких.
- в) Тромбы в левом предсердии – ишемический инфаркт головного мозга.
- г) Эмболия амниотической жидкостью - ДВС-синдром.
- д) Бактериальная эмболия – эмболический гнойный нефрит.

Эталон ответа: а) Жировая эмболия – кессонная болезнь.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

17. Для каждого из основных признаков воспаления правильно указана его причина, за исключением:

- а) Боль - воспалительный инфильтрат раздражает чувствительные нервные окончания.
- б) Краснота - вазоконстрикция.
- в) Жар – увеличение скорости кровотока.
- г) Отек - выход жидкости из сосудов в ткани.
- д) Снижение функции – экссудация, боль.

Эталон ответа: б) Краснота - вазоконстрикция.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

18. Мобилизация и активация макрофагов из кровеносного русла при воспалении возникает при действии следующих медиаторов:

- а) Цитокины (интерлейкины).
- б) Лейкотриены.
- в) Протеазы.
- г) Простогландины.
- д) Кинины.

Эталон ответа: а) Цитокины (интерлейкины).

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

19. Выберите положение верное в отношении процесса экссудации при воспалении:

- а) Экссудация осуществляется на уровне капилляров и посткапилляров.
- б) Экссудация осуществляется на уровне артерий.
- в) Экссудация осуществляется на уровне вен.
- г) Экссудация осуществляется на уровне артерий мышечно-эластического типа.
- д) Эозинофилы – источник гистамина.

Эталон ответа: а) Экссудация осуществляется на уровне капилляров и посткапилляров.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

20. Выберите положение неверное для гипертрофии:

- а) Артериальная гипертензия вызывает гипертрофию кардиомиоцитов.
- б) Гидронефроз.
- в) Слоновость.
- г) Гипертрофия и гиперплазия – взаимоисключающие процессы.
- д) Гипоплазия.

Эталон ответа: г) Гипертрофия и гиперплазия – взаимоисключающие процессы.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

21. Зрелая рубцовая ткань отличается от грануляционной ткани большим содержанием:

- а) Коллагена.
- б) Кровеносных сосудов.
- в) Тучных клеток.
- г) Молодых фибробластов.
- д) Фибронектина.

Эталон ответа: а) Коллагена.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

22. Укажите, какие патологоанатомические изменения могут быть обнаружены у больного с раковой кахексией при раке желудка:

- а) Бурая атрофия миокарда.
- б) Бурая индурация легких.
- в) Увеличение количества жировой клетчатки в эпикарде.
- г) Печень увеличена, дряблая.
- д) Скелетные мышцы бурого цвета из-за накопления гемосидерина.

Эталон ответа: а) Бурая атрофия миокарда

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

23. Укажите наиболее достоверные признаки злокачественности опухоли:

- а) Метастазирование.
- б) Метаплазия.
- в) Полиморфизм ядер.
- г) Многочисленные митозы.
- д) Увеличение соотношения ядра и цитоплазмы.

Эталон ответа: а) Метастазирование.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

24. Укажите, какой из перечисленных терминов относится к злокачественным мезенхимальным опухолям:

- а) Саркома.
- б) Базалиома.
- в) Рак.
- г) Папиллома.
- д) Полип.

Эталон ответа: а) Саркома.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

25. Укажите предопухолевые процессы:

- а) Дисплазия.
- б) Атрофия.
- в) Гипертрофия.
- г) Регенерация.
- д) Дистрофия.

Эталон ответа: а) Дисплазия.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

26. Укажите, в каких органах чаще всего сохраняются лейкозные инфильтраты при лечении цитостатиками больных с лейкозами:

- а) Головной мозг.
- б) Почки.
- в) Сердце.
- г) Поджелудочная железа.
- д) Селезенка.

Эталон ответа: а) Головной мозг.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

27. Укажите, какие клетки при гистологическом исследовании лимфатического узла характерны для лимфогранулематоза:

- а) Клетки Березовского-Штернберга.
- б) Клетки Пирогова-Лангханса.
- в) Клетки Аничкова.
- г) Клетки Вирхова.
- д) Клетки Микулича.

Эталон ответа: а) Клетки Березовского-Штернберга

Компетенция: ОПК-3, ПК-2



28. Укажите, какое из перечисленных опухолевых заболеваний характеризуется специфическим хромосомным маркером (Филадельфийская хромосома):

- а) Хронический миелолейкоз.
- б) Хронический лимфолейкоз.
- в) Рак поджелудочной железы.
- г) Рак желудка.
- д) Рак толстого кишечника.

Эталон ответа: а) Хронический миелолейкоз.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

29. Укажите, что представляет из себя белок Бенс-Джонса:

- а) Парапротеин, обнаруживаемый в моче.
- б) Альфа-глобулин.
- в) Альбумин.
- г) Тяжелые цепи иммуноглобулина.
- д) Фибриноген.

Эталон ответа: а) Парапротеин, обнаруживаемый в моче.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

30. Назовите форму острого лейкоза у детей, имеющую благоприятный прогноз:

- а) Лимфобластный.
- б) Монобластный.
- в) Миелобластный.
- г) Недифференцированный.
- д) Плазмобластный.

Эталон ответа: а) Лимфобластный.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

31. Укажите один из характерных лабораторных признаков анемий:

- а) Уменьшение количества эритроцитов и гемоглобина.
- б) Увеличение гемоглобина.
- в) Уменьшение количества лейкоцитов.
- г) Уменьшение СОЭ.
- д) Увеличение количества эритроцитов.

Эталон ответа: а) Уменьшение количества эритроцитов и гемоглобина.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

32. Укажите, какой морфологический вид эритроцитов характерен для В12-дефицитной анемии:

- а) Мегалобластные гиперхромные эритроциты.
- б) Нормохромные эритроциты.
- в) Микросфероциты.
- г) Овалоциты.
- д) Гипохромные эритроциты.

Эталон ответа: а) Мегалобластные гиперхромные эритроциты.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

33. Укажите яркий симптом гемолитической анемии:

- а) Желтушность кожных покровов.
- б) Бледность кожных покровов.
- в) Цаноз.
- г) Отечность.
- д) Папулезная сыпь.

Эталон ответа: а) Желтушность кожных покровов.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

34. Выберите наиболее характерное осложнение ревматизма:

- а) Приобретенный порок сердца.
- б) Тетрада Фалло.
- в) Пиелонефрит.
- г) Эндоартериит.
- д) Инфаркт миокарда.

Эталон ответа: а) Приобретенный порок сердца.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

35. Для ревматизма характерны все перечисленные ниже проявления за исключением:

- а) Стеноз легочной артерии.
- б) Митральный стеноз.
- в) Недостаточность митрального клапана.
- г) Стеноз аортального клапана.
- д) Инфекционный эндокардит.

Эталон ответа: а) Стеноз легочной артерии.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

36. Укажите, с каким из перечисленных проявлений ревматизма чаще всего связана смерть у детей на ранних его стадиях:

- а) Экссудативный миокардит.
- б) Перикардит.
- в) Эндокардит.
- г) Септический эндокардит.
- д) Кардиосклероз.

Эталон ответа: а) Экссудативный миокардит.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

37. Назовите синоним крупозной пневмонии:

- а) Очаговая.
- б) Серозная.
- в) Долевая (лобарная).
- г) Казеозная.
- д) Бронхопневмония.

Эталон ответа: в) Долевая (лобарная).

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

38. Укажите характерные морфологические особенности бронхопневмонии в начале заболевания:

- а) Острый бронхит, бронхиолит.
- б) Поражение доли легкого.
- в) Вовлечение в процесс плевры.
- г) Казеозный некроз экссудата.
- д) Геморрагический экссудат.

Эталон ответа: а) Острый бронхит, бронхиолит.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

39. Какие изменения лежат в основе развития легочного сердца при ХНЗЛ:

- а) Гипертрофия правого желудочка.
- б) Гипертрофия левого желудочка.
- в) Ожирение сердца.
- г) Бурая атрофия миокарда.
- д) Кардиомиопатия.

Эталон ответа: а) Гипертрофия правого желудочка.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

40. С наследственной недостаточностью какого вещества связывают высокую частоту возникновения эмфиземы легких в некоторых семьях:

- а) Альфа1-антитрипсин.
- б) Гамма-глобулин.
- в) Альфа-фетопроtein.
- г) Бета-липопротеинлипаза.
- д) Фосфолипаза.

Эталон ответа: а) Альфа1-антитрипсин.

Компетенция: ОПК-3, ПК-2

### Критерии оценки тестирования обучающихся

<b>«Отлично»</b>	<b>«Хорошо»</b>	<b>«Удовлетворительно»</b>	<b>«Неудовлетворительно»</b>
Количество положительных ответов 91% и более максимального балла теста	Количество положительных ответов от 81% до 90% максимального балла теста	Количество положительных ответов от 71% до 80% максимального балла теста	Количество положительных ответов менее 70% максимального балла теста

