

**Оценочные средства для проведения аттестации
по дисциплине «Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология»
для обучающихся 2024 года поступления
по образовательной программе
30.05.01 Медицинская биохимия,
направленность (профиль) Медицинская биохимия
(специалитет),
форма обучения очная
на 2026-2027 учебный год**

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля на занятиях (ТК), оценки самостоятельной работы обучающихся (СР), проведения промежуточной аттестации (ПА), позволяющие проверить сформированность у обучающихся предусмотренных программой дисциплины знаний (з) / умений (у) / навыков (н) (ЗУН):

ОПК-2.1.1. Знает строение, закономерности функционирования, методы исследования органов и систем организма человека в норме и при патологии

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований.	ОПК-2.1.1. Знает строение, закономерности функционирования, методы исследования органов и систем организма человека в норме и при патологии.	з-1. Знает классификацию и принципы постановки основных морфологических диагностических методов при патологических процессах.

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА

	ЗУН						
1.	Модуль 1. Общая патология Типичные патологические процессы, причины, вызывающие повреждение клеток и тканей, механизмы защиты и адаптации клеток и тканей при повреждающих воздействиях.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Липидная дистрофия печени наблюдается при: 1) алкогольной болезни, 2) ожирении, 3) сахарном диабете, 4) анемии, 5) атеросклерозе, 6) ИБС.	1) алкогольной болезни, 2) ожирении, 3) сахарном диабете	да	да	нет
	Модуль 2. Частная патология (патология органов и систем) Патологические процессы системы крови, сердечно-сосудистой, пищеварительной, дыхательной. Модуль 3. Частная патология (патология органов и систем) Патологические процессы, мочеполовой, эндокринной и нервной систем, инфекционные заболевания, патогенное действие факторов внешней среды.	2. Ситуационные задачи/кейсы	Пациент Х., 37 лет на приеме у врача предъявляет жалобы на эпизоды сильной головной боли, мелькание «мушек» и появление «сетки» перед глазами, приливы крови к лицу, повышенную потливость, головокружение, сердцебиение и боль в области сердца, крупную дрожь тела, чувство немотивированной тревоги при выполнении тяжелой физической работы. В покое АД 136/85 мм рт.ст., ЧСС 80	1. Вторичная артериальная гипертензия, феохромоцитома правого надпочечника.	да	да	нет

			уд/мин, данные анализов крови и мочи без изменений. При физической нагрузке АД 230/165 мм рт.ст., ЧСС 188 уд/мин, В анализе крови глюкоза 10,5 ммоль/л, в анализе мочи повышен уровень катехоламинов и их метаболитов. На рентгенограмме поясничной области – существенное увеличение размеров правого надпочечника. 1. Назовите и обоснуйте возможные формы патологии у пациента?				
--	--	--	---	--	--	--	--

ОПК-2.1.2. Знает причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; виды моделирования патологических состояний для проведения биомедицинских исследований *in vivo* и *in vitro*.

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> при проведении биомедицинских исследований.	ОПК-2.1.2. Знает причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;	з-1. Знает классификацию и принципы постановки основных морфологических диагностических методов при патологических процессах.

	виды моделирования патологических состояний для проведения биомедицинских исследований in vivo и in vitro.	
--	--	--

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1.	Модуль 1. Общая патология Типичные патологические процессы, причины, вызывающие повреждение клеток и тканей, механизмы защиты и адаптации клеток и тканей при повреждающих воздействиях. Модуль 2. Частная патология (патология органов и систем) Патологические процессы системы крови, сердечно-сосудистой, пищеварительной, дыхательной. Модуль 3. Частная патология (патология органов и систем)	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Задача: выберите три верных утверждения о дистрофических процессах. 1. Дистрофия — это морфологическое выражение нарушения тканевого метаболизма. 2. При зернистой дистрофии в цитоплазме клеток появляются мелкие жировые капли.	Правильные ответы: 1, 3, 5.	да	да	нет

	Патологические процессы, мочеполовой, эндокринной и нервной систем, инфекционные заболевания, патогенное действие факторов внешней среды.		3. Жировая дистрофия печени может развиваться из-за инфильтрации или извращённого синтеза. 4. Все виды дистрофий необратимы и всегда приводят к некрозу. 5. К механизмам развития дистрофий относят декомпозицию (фанероз), инфильтрацию и извращённый синтез. 6. Дистрофические изменения не могут быть обратимыми ни при каких условиях.				
--	--	--	--	--	--	--	--

		2. Ситуационн ые задачи/кейсы	Задача №2. Больной,страдавший гломерулонефритом, умер от уремии. На вскрытии: на плевре сероватые , легко снимаемые пленки, такие же пленки на поверхности эпикарда. 1.Какой вид экссудативного воспаления эпикарда и плевры?	Фибринозное воспаление.	да	да	нет

ОПК-2.2.1. Умеет выявлять структурные и функциональные изменения органов и систем органов человека при физиологическом состоянии и при патологических процессах.

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований.	ОПК-2.2.1. Умеет выявлять структурные и функциональные изменения органов и систем органов человека при физиологическом состоянии и при патологических процессах.	у-1. Умеет проводить морфофункциональную диагностику заболеваний; интерпретировать результаты исследования

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули,	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен
---	---	-------------	--------------------	------------------	--

	модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН				ТК	СР	ПА
1	Модуль 1. Общая патология Типичные патологические процессы, причины, вызывающие повреждение клеток и тканей, механизмы защиты и адаптации клеток и тканей при повреждающих воздействиях. Модуль 2. Частная патология (патология органов и систем) Патологические процессы системы крови, сердечно-сосудистой, пищеварительной, дыхательной. Модуль 3. Частная патология (патология органов и систем) Патологические процессы, мочеполовой, эндокринной и нервной систем, инфекционные заболевания, патогенное действие факторов внешней среды.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Альтерация — это начальное повреждение тканей, которое запускает воспалительную реакцию; она может сопровождаться дистрофическими изменениями и некрозом. 1. При фибринозном воспалении в экссудате преобладает фибрин, образующий плотные плёнки на поверхности слизистых или серозных оболочек. 2. Гнойный экссудат характеризуется низким содержанием клеток и	Правильные ответы: 1, 2, 4.	да	да	нет

			большим объёмом серозной жидкости. 3. В стадию экссудации происходит повышение проницаемости сосудов, выход плазмы и эмиграция лейкоцитов в очаг повреждения. 4. Продуктивное (пролиферативн ое) воспаление характеризуется преобладанием альтерации и массивным некрозом без признаков регенерации. 5. Исходом продуктивного воспаления нередко становится разрастание соединительной ткани и				
--	--	--	--	--	--	--	--

			развитие склероза. 6. Исходом эксудативного воспаления всегда является разрастание соединительной ткани и развитие склероза.				
		2. Ситуационные задачи/кейсы	Задача №1. Больной обратился в поликлинику по поводу сильной боли в указательном пальце правой кисти. Объективно: покраснение и отек пальца, наличие на концевой фаланге очага круглой формы, зеленоватого цвета. После вскрытия очага выделилось содержимое сливкообразной консистенции, стала	Гнойное, абсцесс.	да	да	нет

			видна полость.				
			1.Какой вид воспаления?				

ОПК-2.3.1. Владеет методами оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии.

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований.	ОПК-2.3.1. Владеет методами оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии.	н-1. Владеет методами определения морфофункционального состояния человека в норме и при патологии.

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1.	Модуль 1. Общая патология Типичные патологические процессы, причины, вызывающие повреждение клеток и тканей, механизмы защиты и адаптации клеток и тканей при повреждающих воздействиях.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. 1. Некроз — это омертвление клеток и тканей в живом организме, которое сопровождается необратимыми структурными	Правильные ответы: 1, 2, 3.	да	да	нет

	Модуль 2. Частная патология (патология органов и систем) Патологические процессы системы крови, сердечно-сосудистой, пищеварительной, дыхательной. Модуль 3. Частная патология (патология органов и систем) Патологические процессы, мочеполовой, эндокринной и нервной систем, инфекционные заболевания, патогенное действие факторов внешней среды.		изменениями и может завершаться аутолизом. 2. Колликвационный некроз характеризуется расплавлением ткани и формируется, например, в головном мозге при ишемическом инсульте. 3. При некрозе в ядре клетки последовательно развиваются кариопикноз, кариорексис и кариолизис. 4. Инфаркт — это всегда геморрагический (красный) некроз. 5. Некроз — это омертвление клеток в организме после наступления смерти, которое сопровождается необратимыми структурными изменениями и может завершаться аутолизом. 6. Любой некроз неизбежно приводит к сепсису, независимо от локализации и объёма поражения.				
--	---	--	---	--	--	--	--

		2. Ситуационн ые задачи/кейсы	Задача №3. Больной жалуется на тошноту, боли в эпигастрии после еды; при гастроскопии: слизистая желудка гиперемирована, отечна, покрыта большим количеством слизи. 1.Какой вид экссудативного воспаления в желудке?	Катаральное.	да	да	нет

ПК-7.1.1 Знает основы биохимии и молекулярной биологии здорового человека; патогенез и молекулярные особенности основных нозологий; клинические рекомендации.

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-7. Способен интерпретировать результаты лабораторных исследований и консультировать врачей клиницистов по особенностям интерпретации лабораторных данных и рекомендовать им оптимальные алгоритмы лабораторной диагностики	ПК-7.1.1 Знает основы биохимии и молекулярной биологии здорового человека; патогенез и молекулярные особенности основных нозологий; клинические рекомендации.	3-1. Знает принципы интерпретации результатов лабораторных исследований.

№	Раздел(ы), подразделы(ы)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля
---	--------------------------	-------------	--------------------	------------------	--------------------------

	дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН				предназначен		
					ТК	СР	ПА
2.	Модуль 1. Общая патология Типичные патологические процессы, причины, вызывающие повреждение клеток и тканей, механизмы защиты и адаптации клеток и тканей при повреждающих воздействиях. Модуль 2. Частная патология (патология органов и систем) Патологические процессы системы крови, сердечно-сосудистой, пищеварительной, дыхательной. Модуль 3. Частная патология (патология органов и систем) Патологические процессы, мочеполовой, эндокринной и нервной систем, инфекционные заболевания, патогенное действие факторов внешней среды.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Выберите три верных утверждения: 1. Ключевым морфологическим субстратом нефротического синдрома часто выступают изменения клубочков — на пример, минимальные изменения, фокальный сегментарный гломерулосклероз или мембранозная нефропатия. 2. При нефротическом синдроме в эпителии проксимальных канальцев выявляют выраженную	Правильные ответы: 1, 2, 4.	да	да	нет

			вакуолизацию и жировую дистрофию из-за реабсорбции большого количества белков. 3. Нефротический синдром всегда сопровождается массивной гематурией и артериальной гипертензией. 4. В основе протеинурии при нефротическом синдроме лежит повреждение клубочкового фильтра — в частности, утрата отрицательного заряда базальной мембраны и сглаживание ножек подоцитов. 5. Отеки при				
--	--	--	--	--	--	--	--

			нефротическом синдроме обусловлены прежде всего повышением артериального давления и гиперволемией. 6. При длительном нефротическом синдроме возможна липидурия, а в канальцах обнаруживают липидные капли и гиалиново-капельную дистрофию.				
		2. Ситуационные задачи/кейсы	Задача №4. У больной, страдающей приступообразными болями в суставах рук и ног, при обследовании обнаружена	Подагра.	да	да	нет

			гиперурикемия и гиперурикурия. Проведена биопсия сустава. 1.Каким заболеванием страдает больная?				
--	--	--	--	--	--	--	--

2. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

- Патология, ее содержание, задачи, объекты, и методы исследования. Органопатология и нозология. Определение сущности болезней, понятие об их этиологии и патогенезе. Патоморфоз. Ятрогении.
- Вскрытие трупов умерших как один из методов изучения сущности болезней, клинико-анатомический анализ. Врачебные ошибки. Биопсия, ее значения для прижизненного распознавания и динамического изучения болезней.
- Историческое развитие патологической анатомии. Первая в России кафедра патологической анатомии Московского университета, Московская, Петербургская, Харьковская, Киевская, Казанская школы патологоанатомов Крупные представители русской патологической анатомии XX века - А.И.Абрикосов, Н.Н.Аничков, И.В.Давыдовский, М.А.Скворцов. Исторические этапы развития зарубежной патологической анатомии (Моргани, Лаэннек, Рокитанский, Вирхов, Ашофф и т.д.).
- Ведущая роль отечественных ученых в формировании экспериментально-физиологического направления в патологии и создания общей патологии как науки (С.П. Боткин, И.П. Павлов, В.В. Пашутин). Эволюционный принцип в патологии (И.И. Мечников, Н.И. Сиротинин).
- Повреждение (альтерация). Сущность, причины, механизмы и виды повреждения. Патология клетки. Патология клеточного ядра. Патология митоза, хромосомные aberrации и хромосомные болезни. Патология цитоплазмы.
- Дистрофия - определение. Дистрофия как вырождение нарушений тканевого (клеточного) метаболизма и форма повреждения (альтерации). Клеточные и внеклеточные механизмы трофики. Причины развития. Морфогенетические механизмы, структурные уровни проявлений и исходы. Классификация.
- Паренхиматозные дистрофии, их деление на белковые (диспротеинозы), жировые (липидозы) и углеводные. Паренхиматозные белковые дистрофии. Морфологическая Характеристика, причины, патогенез, исход, функциональное значение.
- Паренхиматозные жировые дистрофии. Жировая дистрофия миокарда, печени, почек. Морфологическая характеристика причины, патогенез, исход. Паренхиматозные углеводные дистрофии. Дистрофии, связанные с нарушением обмена гликогена. Морфология, причины, патогенез нарушений обмена гликогена при сахарном диабете.

- Стромально-сосудистые (мезенхимальные) дистрофии, их деление на белковые (диспротеинозы), жировые (липидозы) и углеводные. Стромально-сосудистые белковые дистрофии. Морфологическая характеристика, причины, патогенез, исходы, функциональное значение.
- Стромально-сосудистые жировые дистрофии. Общее ожирение (тучность). Причины, патогенез, морфологическая характеристика, классификация. Истощение (кахексия). Стромально-сосудистые углеводные дистрофии, связанные с нарушением обмена гликопротеидов и гликозаминогликанов. Морфологическая характеристика, причины, патогенез, исходы, функциональное значение.
- Смешанные дистрофии. Нарушение обмена хромопротеидов. Нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов. Гемосидероз, гемохроматоз, гемомеланоз, желтухи порфирии. Нарушение обмена протеиногенных пигментов. Аддисонова болезнь. Ослабление пигментации меланином. Альбинизм. Липофусциноз.
- Желтухи, их виды: надпеченочные (гемолитические, энзимопатические), печеночные (наследственные дефекты ферментов и экскреции, повреждение гепатоцитов), подпеченочные (механические). Изменение содержания желчных пигментов в крови, моче, экскрементах.
- Нарушение обмена минералов. Минеральные дистрофии, их виды. Нарушение обмена кальция - кальцинозы. Виды кальцинозов, морфологическая характеристика, причины, патогенез. Рахит как проявление нарушения обмена кальция и фосфора. Образование камней. Причины и механизмы камнеобразования.
- Определение некроза как местной смерти. Причины, механизмы развития и морфологическая характеристика некроза. Классификация некроза в зависимости от причины, вызвавшей некроз и механизма действий патогенного. Клинико-морфологические формы. Исходы, значение для организма.
- Специфические и неспецифические выражения повреждения клеток. Стадии повреждения клеток: обратимая (паранекроз) и необратимая. Физико-химические и биохимические изменения в клетках при повреждении.
- Некроз и апоптоз – виды необратимых повреждений. Определение и сущность некроза. Аутолиз. Причины, патогенез и морфо-функциональная характеристика некроза. Апоптоз, отличие от некроза. Его физиологическое значение и роль в патологии.
- Причины смерти. Смерть естественная, насильственная и смерть от болезней. Смерть клиническая и биологическая. Механизмы умирания и признаки смерти. Посмертные изменения, их морфологическая характеристика. Этика вскрытия. Понятия о танатогенезе и реанимации.
- Нарушения периферического органного кровообращения. Нарушение и компенсация мозгового кровообращения при артериальной гипо- и гипертензии. Венозный застой, ишемия, гиперемия, кровоизлияния в головной мозг.
- Понятия о местных и общих расстройствах кровообращения, их взаимосвязь, классификация. Полнокровие. Артериальное полнокровие. Причины, виды, морфология. Венозное полнокровие общее и местное, острое и хроническое. Изменение в органах при остром венозном полнокровии, его исходы. Изменения в органах при хроническом венозном застое.
- Венозный застой крови. Причины венозного застоя крови. Микроциркуляция в области венозного застоя крови. Симптомы венозного застоя крови. Функциональные нарушения и морфологические изменения в тканях при венозном застое крови.

- Малокровие. Причины, виды, морфология, исходы. Кровотечение наружное и внутреннее, кровоизлияния. Причины, виды, морфология, исходы, значения. Геморрагический диатез. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика.
- Стаз. Причины, механизмы развития, виды, морфологическая характеристика, последствия стаза. Престаз. Феномен сладжирования крови. Тромбоз. Причины, механизм формирования тромба. Местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды, морфологическая характеристика, исходы. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови. Значение тромбоза.
- Эмболия. Причины, морфологическая характеристика, исходы, значение эмболии. Ортоградная, ретроградная и парадоксальная эмболии. Тромбоэмболия легочной артерии.
- Шок. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика.
- Изменения объема крови. Гипо- и гиперволемии. Кровотечение, виды кровотечений, их патогенез. Важнейшие расстройства функций организма при кровопотерях. Морфологические изменения в органах и тканях при кровопотерях. Компенсаторно-приспособительные механизмы при кровопотерях.
- Нарушение лимфообращения. Недостаточность лимфообращения. Причины, виды (механическая, динамическая, резорбционная), морфологическая характеристика. Значение нарушений лимфообращений для организма. Нарушения содержания тканевой жидкости. Отек. Причины, механизм развития, виды, морфологическая характеристика, исходы. Водянка полостей. Эксикоз.
- Гипоксия. Устойчивость отдельных органов и тканей к кислородному голоданию. Принципы классификации гипоксических состояний. Причины и патогенез основных типов гипоксий.
- Воспаление. Определение. Сущность и биологическое значение воспаления. Проблема местного и общего в понимании воспаления. Медиаторы воспаления. Кинетика воспалительной реакции.
- Воспаление. Определение понятия. Классификация воспалительных процессов. Сосудистая реакция в очаге воспаления. Экссудация, отличие экссудата от транссудата. Стадии и механизмы эмиграции лейкоцитов. Клеточный состав экссудата.
- Терминология воспаления. Морфология воспаления: альтерация, экссудация и пролиферация. Классификация воспаления: экссудативное и пролиферативное (продуктивное), острое и хроническое воспаление. Морфологические формы воспаления
- Экссудативное воспаление, его виды: серозное, фибринозное (крупозное, дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс), геморрагическое, катаральное, смешанное.
- Продуктивное воспаление, его виды: межтканевое (интерстициальное), гранулематозное, воспаление с образованием полипов и остроконечных кондилом.
- Иммунопатология, определение понятия. Реакции гиперчувствительности замедленного типа, реакции трансплантационного иммунитета. Иммунодефицитные состояния и синдромы (первичные и вторичные).
- Иммунопатология, определение понятия. Реакции гиперчувствительности немедленного типа. Аутоиммунные болезни.
- Регенерация. Определение. Сущность и биологическое значение регенерации. Уровни восстановления (возмещения) структурных элементов. Виды регенерации. Их морфологическая характеристика.

- Виды регенерации: физиологическая, репаративная, патологическая. Их морфологическая характеристика. Полная и неполная регенерация. Регенерационная гипертрофия. Регенерация отдельных тканей и органов. Заживление ран.
- Морфогенез регенерационного процесса. Фазы пролиферации и дифференцировки. Их характеристика. Понятие камбиальных элементов.
- Процессы приспособления (адаптации) и компенсации. Приспособление и его выражение в виде атрофии, гипертрофии (гиперплазии), организации, перестройки тканей, метаплазии, дисплазии. Атрофия. Определение. Виды. Причины, механизм возникновения.
- Гипертрофия (гиперплазия). Определение, виды гипертрофий. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика.
- Организация. Определение. Виды, механизм, морфологическая характеристика.
- Перестройка тканей. Процессы, лежащие в основе адаптивной перестройки тканей. Метаплазия. Определение. Морфологическая характеристика. Дисплазия. Определение. Стадии (степени) дисплазии. Дисплазия и рак.
- Компенсация. Фазный характер течения компенсаторного процесса. Фазы, их морфологическая характеристика.
- Склероз. Определение. Классификация, Регуляция роста соединительной ткани при склерозе.
- Опухоли. Определение, распространение опухолей. Этиология опухолей. Современные теории опухолевого роста. Морфогенез и гистогенез опухолей. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность, морфология. Понятие опухолевой прогрессии. Рост опухоли (типы роста).
- Метастазирование, виды, закономерности. Понятие о рецидиве. Вторичные изменения в опухолях. Современная классификация опухолей. Принципы построения.
- Доброкачественные, злокачественные опухоли, опухоли с местным деструирующим ростом. Критерии злокачественности.
- Эпителиальные опухоли без специфической локализации доброкачественные и злокачественные. Рак и его виды.
- Мезенхимальные опухоли без специфической локализации доброкачественные и злокачественные. Саркома, ее виды.
- Опухоли меланинообразующей ткани, невусы, меланомы. Опухоли нервной системы и оболочек мозга: нейроэктодермальные, менингососудистые, вегетативной и периферической нервной системы. Доброкачественные и злокачественные.
- Современная классификация опухолей. Опухоли нервной системы и оболочек мозга: нейроэктодермальные, менингососудистые, вегетативной и периферической нервной системы, доброкачественные и злокачественные варианты.
- Анемии и полицитемии. Этиология и патогенез анемии. Патогенетическая классификация анемий: вследствие кровопотери, повышенного разрушения эритроцитов и нарушения функции костного мозга. Функциональные и морфологические изменения при анемиях.
- Анемия. Причины, патогенез, виды. Анемии вследствие кровопотери (постгеморрагические), нарушения кровообразования и повышенного кроворазрушения (гемолитические). Морфологическая характеристика. Изменения в слизистой оболочке рта.

- Лейкоцитозы и лейкопении. Системные опухоли кроветворной ткани (лейкозы или гемобластозы), их общая характеристика и классификация. Острые лейкозы, их гистогенетические формы. Хронические лейкозы, их гистогенетические формы и виды лейкозов в пределах каждой формы.
- Региональные опухолевые заболевания кроветворной системы (злокачественные лимфомы). Этиология, патогенез, формы, морфологическая характеристика.
- Регионарные опухолевые заболевания кроветворной ткани (злокачественные лимфомы), их виды, лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина), изолированная и генерализованная формы, клинко-морфологическая классификация. Этиология и патогенез. Морфологическая характеристика.
- Опухоли системы крови (гемобластозы). Системные опухолевидные заболевания кроветворной ткани (лейкозы). Этиология, патогенез. Формы, морфологическая характеристика. Острый лейкоз, его виды. Хронические лейкозы.
- Атеросклероз. Этиология и патогенез (Н.Н. Аничков, А.Л. Мясников, И.В. Давыдовский). Патологическая анатомия. Клинко-морфологические формы, их характеристика, причины их смерти.
- Нарушения обмена липопротеидов и понятие о факторах риска в развитии атеросклероза. Роль внешней среды, конституции и возраста в развитии атеросклероза.
- Перегрузочная форма сердечной недостаточности. Перегрузка объемом и давлением крови в полостях сердца. Причины перегрузки сердца. Пороки сердца. Гипертрофия миокарда: особенности гипертрофированного сердца, механизмы декомпенсации.
- Гипертоническая болезнь и вторичные (симптоматические) гипертензии. Этиология и патогенез гипертонической болезни. Роль нарушений нервной регуляции. Ренин-ангиотензин-альдостероновый механизм. Морфологическая характеристика стадий. Взаимоотношения гипертонической болезни, атеросклероза и инфаркта миокарда.
- Гипертоническая болезнь и симптоматическая гипертония. Этиология и патогенез. Морфологическая характеристика стадий. Морфология гипертонического криза. Клинко-морфологические формы гипертонической болезни, причины смерти.
- Ишемическая болезнь сердца. Понятие, связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Этиология и патогенез, факторы риска. Морфологическая характеристика. Осложнений и причины смерти.
- Изменение проницаемости сосудов как условие развития атеросклероза. Механизмы атерогенного и антиатерогенного действия липопротеидов плазмы крови. Заболевания, способствующие развитию атеросклероза (гипертоническая болезнь, сахарный диабет, ожирение, гипотиреоз и др.). Атеросклероз как синдром и как общее звено патогенеза в развитии ряда заболеваний. Осложнения и причины смерти.
- Понятие о ревматических болезнях. Ревматизм. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клинко-анатомические формы. Изменения сердца и сосудов. Ревматические пороки сердца.
- Альвеолярная гиповентиляция (обструктивный и реструктивный типы). Нарушения проходимости воздухоносных путей.
- Общая этиология и патогенез расстройств аппарата внешнего дыхания. Бронхопневмония. Этиология, патогенетические формы, морфологическая характеристика, осложнения. Абсцесс и гангрена легкого.

- Острые воспалительные заболевания легких. Классификация, ее принципы. Крупозная пневмония. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Атипичные формы. Осложнения.
- Бронхопневмония (очаговая пневмония). Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Особенности бронхопневмонии в зависимости от характера возбудителя, химического и физического фактора, возраста. Осложнения.
- Хроническая обструктивная болезнь легких: хронический обструктивный бронхит. Этиология, патогенез и патологическая анатомия. Осложнения. Причины смерти.
- Хроническая обструктивная болезнь легких: бронхоэктазы, эмфизема легких. Этиология, патогенез и патологическая анатомия. Осложнения. Причины смерти.
- Хронические неспецифические заболевания легких. Механизм развития обструктивного синдрома, механизм развития эмфиземы легких при хроническом бронхите. Морфологическая характеристика различных видов хронического бронхита. Бронхоэктазы. Врожденные и приобретенные бронхоэктазы. Виды приобретенных бронхоэктазов.
- Хронические неспецифические заболевания легких. Эмфизема легких. Формы эмфиземы, обусловленные расширением воздушных пространств легких. Формы эмфиземы с деструкцией респираторного отдела легких.
- Профессиональные заболевания легких (пневмокониозы). Патогенез силикоза (токсико-химическая, физико-химическая, иммунологическая теории). Антракоз. Морфология силикоза и антракоза легких. Легочная гипертензия. Механизмы развития. "Легочное сердце".
- Бронхиальная астма. Определение. Классификация. Этиология и патогенез.
- Рак легкого. Распространение, этиология, патогенез. Предраковые состояния. Клинико-морфологическая классификация. Морфология прикорневого и периферического рака легкого, характер роста, осложнения. Гистологические формы рака. Закономерности метастазирования. Причины смерти.
- Нарушение резервуарной, секреторной и моторной функций желудка Гастриты, их классификация. Этиология, патогенез, стадии развития, их морфологическая характеристика. Исходы. Осложнения.
- Гастрит острый и хронический. Острый гастрит. Причины, механизм развития, морфологические формы, их характеристика, осложнения. Хронический гастрит, сущность процесса. Этиология и патогенез. Морфологические формы, выделяемые на основании изучения гастробиопсии, их характеристика.
- Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Этиология, патогенез, стадии развития, их морфологическая характеристика. Локализация и морфологическая характеристика хронической язвы. Исходы. Осложнения. Симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки, их виды. Экспериментальная язва желудка и 12-перстной кишки.
- Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Распространение, этиология, Патогенез. Патологическая анатомия в период обострения и ремиссии. Осложнения, исходы. Хроническая язва желудка как предраковое состояние.

- Рак желудка. Распространение, этиология, патогенез. Предраковые состояния и изменения. Клинико-морфологическая классификация. Морфология рака желудка с преимущественно экзо- и эндофитным характером роста. Гистологические формы. Осложнения. Закономерности метастазирования. Причины смерти.
- Нарушение моторики кишечника. Поносы. Запоры. Нарушение барьерной функции кишечника. Верхняя и нижняя кишечная непроходимость, причины и патогенез.
- Болезни кишечника. Энтерит острый и хронический. Этиология, патогенез, Морфология, осложнения. Колит острый и хронический. Этиология, патогенез, морфология, осложнения. Неспецифический язвенный колит.
- Аппендицит. Распространение, этиология, патогенез. Классификация. Патологическая анатомия острого и хронического аппендицита. Осложнения.
- Гепатоз наследственный и приобретенный, острый и хронический. Токсическая дистрофия печени как вариант острого гепатоза. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Токсическая дистрофия и цирроз печени, их взаимоотношения.
- Жировой гепатоз (стеатоз печени). Этиология, патогенез. Роль алкоголя в развитии стеатоза печени. Патологическая анатомия, осложнения, исходы.
- Вирусные гепатиты А, В, С, Д, Е. Понятие о HBsA-антигене. Острые и хронические гепатиты.
- Гепатит острый и хронический, первичный и вторичный. Морфологическая характеристика. Вирусный гепатит. Классификация. Этиология, эпидемиология и патогенез. Клинико-морфологические формы, их морфологическая характеристика. Осложнения, исходы.
- Патогенетическая и этиологическая классификации циррозов печени. Причины и механизм развития портальной гипертензии. Патогенез развития анемии, геморрагического диатеза при циррозах печени. Асцит, механизмы развития. Гепаторенальный и гепатолиенальный синдромы.
- Цирроз печени. Этиология, пато- и морфогенез. Современная классификация. Виды цирроза, их морфологическая характеристика. Осложнения, причины смерти. Рак печени.
- Современная клинико-морфологическая классификация болезней почек (нефропатий): гломерулопатии и тубулопатии. Значение биопсии почек в изучении нефропатии.
- Гломерулонефрит. Современная классификация. Этиология, патогенез, роль сенсibilизации бактериальными и небактериальными антигенами в развитии гломерулонефрита. Острый и хронический гломерулонефрит. Патологическая анатомия. Осложнения. Исходы.
- Нефротический синдром первичный и вторичный. Причины. Морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Острый тубулярный некроз (некротический нефроз) - анатомический субстрат клинического понятия “острая почечная недостаточность”. Причины, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.
- Пиелонефрит острый и хронический. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Нефросклероз. Причины, пато- и морфогенез. Виды, морфология.

- Хроническая почечная недостаточность. Уремия. Патогенез, морфологическая характеристика.
- Патология мочеобразования и мочевыделения. Почечная недостаточность. Фильтрация в клубочках и ее нарушения. Нарушение реабсорбции.
- Патология мочеобразования. Нефротический синдром первичный и вторичный. Формы: врожденный, липоидный нефроз, мембранозная нефропатия (мембранозный гломерулонефрит).
- Авитаминозы. Рахит. Этиология и патогенез. Скорбут. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения.
- Инфекционные заболевания. Общая характеристика инфекционного процесса, местные и общие изменения. Иммуноморфология инфекции. Классификация инфекционных заболеваний, ее принципы. Возбудитель, входные ворота, патогенез инфекции. Осложнения, причины смерти. Патоморфоз инфекционных заболеваний.
- Инфекционный процесс. Принципы классификации инфекционных заболеваний. Стадии развития.
- Вирусные болезни. Особенности вирусных инфекций. Общая морфологическая характеристика. Грипп. Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
- Корь. Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, изменения в слизистой оболочке рта. Осложнения, причины смерти.
- Дифтерия. Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
- Скарлатина. Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
- Туберкулез. Этиология, патогенез. Классификация. Первичный, гематогенный, вторичный туберкулез. Осложнения, причины смерти. Патоморфоз туберкулеза.
- Сифилис. Этиология, патогенез. Первичный, вторичный, третичный периоды. Врожденный сифилис (ранний, поздний). Висцеральный сифилис. Патоморфоз сифилиса.
- Сепсис как особая форма развития инфекции. Отличия от других инфекций. Этиология, патогенез. Взаимоотношения макро- и микроорганизма. Классификация сепсиса: септицемия, септикопиемия, септический (бактериальный) эндокардит, хронический сепсис. Патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Патоморфоз сепсиса.
- Эндокардит. Бактериальный (септический) эндокардит. Причины, механизмы развития, исходы.
- ВИЧ-инфекция, СПИД. Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, изменения в слизистой оболочке рта и слюнных железах. Причины смерти.
- Патогенное действие факторов внешней среды. Гипертермия. Ожоги и ожоговая болезнь. Гипотермия. Использование гипотермии в медицине.
- Патогенное действие факторов внешней среды. Повреждающее действие механической энергии. Травма. Синдром длительного раздавливания.
- Патология нервной системы. Принципы классификации заболеваний. Роль биологических и социальных факторов в возникновении различных форм патологии нервной системы.

- Патогенное действие факторов внешней среды (повреждающее действие химических факторов, алкоголизм, наркомания).
- Патогенное действие факторов внешней среды (электротравма, патогенное действие барометрического давления, кессонная болезнь, высотная болезнь).
- Роль реактивности организма. Значение возраста и пола в реактивности организма. Индивидуальная реактивность организма. Неспецифические, защитные механизмы, механизмы иммунитета при бактериальных и вирусных инфекциях.
- Акромегалия. Этиология, патогенез, морфология. Макроглоссия как проявление акромегалии. Гипофизарный карликовый рост. Этиология, патогенез, морфология. Аддисонова болезнь. Этиология, патогенез, морфология, причины смерти. Изменения в слизистой оболочке рта.
- Сахарный диабет. Классификация. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
- Зоб (струма). Диффузный и узловатый, коллоидный и паренхиматозный зоб, морфологическая характеристика. Эндемический, спорадический зоб, диффузный токсический зоб, аутоиммунный тиреоидит (тиреоидит Хасимото), хронический фиброзный тиреоидит (зоб Риделя), причины механизмы развития патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
- Экстремальные состояния. Понятие о стрессе, как неспецифической реакции организма. Стадии и механизмы развития стресса. Основные проявления стресса.
- Экстремальные состояния. Кома. Определение понятия. Виды комы. Стадии комы. Этиология и патогенез комы.
- Экстремальные состояния. Шок. Виды. Стадии. Основные функциональные и структурные нарушения на разных стадиях шока.

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

Дисциплина: Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология

Специалитет по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленность (профиль) Медицинская биохимия

Учебный год: 2026-2027

1. Патология, ее содержание, задачи, объекты, и методы исследования. Органопатология и нозология. Определение сущности болезней, понятие об их этиологии и патогенезе. Патоморфоз. Ятрогении.
2. Перестройка тканей. Процессы, лежащие в основе адаптивной перестройки тканей. Метаплазия. Определение. Морфологическая характеристика. Дисплазия. Определение. Стадии (степени) дисплазии. Дисплазия и рак.
3. Рак желудка. Распространение, этиология, патогенез. Предраковые состояния и изменения. Клинико-морфологическая классификация. Морфология рака желудка с преимущественно экзо- и эндофитным характером роста. Гистологические формы. Осложнения. Закономерности метастазирования. Причины смерти.

Заведующий кафедрой

А.В.Смирнов

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине доступен в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России по ссылке(ам):

Рассмотрено на заседании кафедры патологической анатомии, протокол №10 от «29» мая 2026

Заведующий кафедрой

А.В.Смирнов