

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПАТОЛОГИЯ

по специальности

31.08.02 Анестезиология- реаниматология

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № _____ от «___» _____ 20__

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме экзамена.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

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

ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

2. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.

Оценочные материалы в рамках всей дисциплины.

1. Подготовка и защита реферата:

Воспаление. Определение. Основные стадии воспалительного процесса, причины; общие и местные признаки воспаления, их взаимовлияние, "движущие силы" воспаления.

Медиаторы воспаления; их виды, происхождение и свойства.

Воспаление. Экссудация. Реакция сосудов, изменение кровотока, значение физико-химических сдвигов в очаге воспаления, виды экссудатов.

Воспаление. Фагоцитоз; его виды, стадии, механизмы. Нарушение процесса фагоцитоза и их значение в патологии.

Воспаление. Пролиферация. Репаративная стадия воспаления.

Механизм процессов пролиферации. Биологическое значение воспаления. Патофизиологические принципы противовоспалительной

терапии.

Нейроэндокринная регуляция воспалительного процесса. Проявления общей реакции организма при воспалении и механизм их развития. Хроническое воспаление, виды, патогенез.

Стресс. Понятие о стрессе; стадии, механизмы развития и основные проявления общего адаптационного синдрома.

Шок. Виды шока, общий патогенез, стадии, принципы фармакотерапии.

Патофизиологическое обоснование адаптивной роли глюкокортикоидов при экстремальных состояниях.

Патофизиология периферического кровообращения и микроциркуляции.

Закономерности и формы нарушения иммунитета.

Оценочные материалы по каждой теме дисциплины

Модуль № 1.

Тема № 1. Взаимодействие организма и окружающей среды в условиях патологии. Типовые патологические процессы при экстремальных состояниях организма.

Формы текущего контроля успеваемости

Устный опрос.

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

Вопросы для устного ответа:

Взаимодействие организма и окружающей среды в условиях патологии.

Виды патогенных факторов.

Значение реактивности организма в возникновении и развитии болезней.

Повреждающее действие химических, физических, механических, лучевых, биологических факторов.

Основные признаки воспаления.

Понятие реактивности и резистивности.

Виды реактивности.

Наследственность и её значение в патологии.

Стереотипные реакции организма на повреждения.

Механизмы адаптации организма.

Стресс - определение, стадии и механизм развития.

Шок - стадии, виды, порочные круги шока, шоковые органы.

Понятие коллапса, механизм развития коллапса.

Понятие комы, её виды.

Неотложная помощь при шоке, коллапсе.

Решение ситуационных задач:

1. У больного, страдающего фолликулярной ангиной (температура тела до 39° С), выражена тахикардия, при анализе мочи обнаружены следы белка. После выздоровления деятельность сердца нормализовалась, анализы мочи без

отклонений от нормы. Какой патологический процесс развился в миокарде и почках? Как эти органы изменились макроскопически? Какие возникли микроскопические изменения? Какой морфогенетический механизм развития патологического процесса в почках, миокарде? Почему деятельность почек и сердца нормализовалась после выздоровления больного?

2. Больной К. доставлен в медицинский пункт. Отмечается гиперемия лица, пульс 130 мин-1 (60-80 мин-1), АД – 140/90 мм рт.ст. (120/70 мм.рт.ст.). Дыхание частое и поверхностное. Температура тела – 39,0 С. По свидетельству сопровождавшего, пострадавший, ликвидируя аварию, в течение часа работал при температуре около 600 С и высокой влажности воздуха. Какое нарушение теплового баланса имеет место в данном случае? Назовите основные компенсаторные механизмы, включающиеся при воздействии высокой температуры окружающей среды. Объясните механизмы учащения пульса при повышении температуры тела.

Тема 2. Патопатология воспаления. Закономерности и формы нарушения иммунитета. Роль реактивности в патологии.

Формы текущего контроля успеваемости

Устный опрос.

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

Патопатология воспаления.

Общая характеристика воспаления.

Причины и условия возникновения воспаления.

Основные признаки воспаления.

Основные компоненты воспалительного процесса.

Стадии воспаления.

Классификация воспаления.

Значение воспаления для организма

Иммунопатологические реакции.

Определение понятий: аллергия, аллерген.

Виды, стадии и механизм развития аллергических реакций.

Характеристика отдельных видов аллергических реакций.

Анафилактический шок. Сывороточная болезнь. Механизмы развития, структурно-функциональные характеристики, значение.

Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизмы развития, клиническое значение.

Решение ситуационных задач:

Больному К., 59 лет, для снятия болевого синдрома была сделана внутримышечная инъекция спазмалгона. Через 2 дня после инъекции появились покраснение и отек в верхненаружном квадранте левой ягодичной области. Температура 38,5о С. Назначены антибиотикотерапия в течение 5 дней и компрессы с мазью Вишневского местно. По завершении данного срока лечения температура нормализовалась, отек и покраснение в ягодичной области исчезли, однако осталось уплотнение размером 3x4 см без флюктуации. Проведенный курс физиотерапии (УВЧ-терапия) не изменил картину. Анализ крови без особенностей.

При проведении УЗИ левой ягодичной области скопления жидкости не выявлено. Больной был выписан на работу. В течение последующего месяца у него наблюдались нарастающая слабость, утомляемость. Уплотнение не рассасывалось. Внезапно больной почувствовал ухудшение состояния: озноб, резкую боль внизу живота, подъем температуры до 39° С. Он был госпитализирован. При поступлении: болезненность при пальпации в нижней части живота, положительный синдром Щеткина — Блюмберга, лейкоцитоз — $15 \cdot 10^9/\text{л}$ (норма $4\text{—}9 \cdot 10^9/\text{л}$); СОЭ 53 мм/ч (норма 2—10 мм/ч). Какие местные и системные признаки воспаления были у больного на протяжении развития заболевания? Какие виды экссудатов в зависимости от качественного состава различают? Какой вид предполагаете у больного? Назовите причины и механизмы развития заболевания, его осложнения. Почему при УЗИ не выявлено наличие жидкости?

Задача № 2.

Больной И., 36 лет, после переохлаждения в течение недели ухудшилось общее состояние: температура тела поднялась до 39,0 градусов С, появилась головная боль, дыхание через нос стало затрудненным. Слизистая оболочка носовых ходов резко гиперемирована и отечна. На R-грамме придаточных пазух носа: затемнение левой гайморовой пазухи. Со стороны крови отмечается нейтрофильный лейкоцитоз, повышение СОЭ. Больному выставлен диагноз: острый гайморит. Какой патологический процесс имеет место у больного? Перечислите признаки общего и местного характера, свидетельствующие о развитии воспаления у данного больного? Назовите клеточные и плазменные медиаторы воспаления.

Задача № 3.

Больной Г., 34 лет, обратился с жалобами на зуд и покраснение глаз, слезотечение, выделение большого количества жидкой слизи из полости носа. Из анамнеза: аналогичные явления у больного отмечались весной на протяжении нескольких последних лет. При обследовании выявлен конъюнктивит и ринит. При аллергологическом обследовании обнаружены антитела к пыльце тополя. Диагноз: поллиноз. К какому виду гиперчувствительности (ГНТ или ГЗТ) и к какому типу по классификации Джелла и Кумбса относится поллиноз? Назовите стадии развития поллиноза и объясните механизмы развития каждой стадии? Охарактеризуйте принципы терапии и профилактики поллинозов?

Тема 3. Патофизиология опухолевого роста.

Формы текущего контроля успеваемости

Устный опрос.

Этиология и патогенез опухолей

Опухоли: определение, роль в патологии человека.

Характеристика опухолевого процесса.

Местное воздействие опухоли.

Канцерогенные агенты (физический, химический, радиационный, вирусный) и их взаимодействие с клетками.

Основные свойства опухоли.

Особенности строения, паренхима и строма опухоли.

Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность и морфологическая характеристика.

Морфогенез опухоли.

Морфологический атипизм (анаплазия).

Виды роста опухоли: экспансивный, инфильтрирующий и аппозиционный; экзофитный и эндофитный.

Классификация опухолей.

Номенклатура и принципы классификации опухолей.

Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности и сравнительная характеристика.

Метастазирование: виды и основные закономерности.

Эпителиальные опухоли: доброкачественные и злокачественные.

Рак, его виды.

Мезенхимальные опухоли: доброкачественные и злокачественные.

Саркома, ее виды.

Опухоли меланинообразующей ткани.

Решение ситуационных задач.

Задача № 1.

К врачу обратился больной Ж., 77 лет, с жалобами на мучительный кашель с отделяемой слизистой мокротой, одышку, боль в правом легком, субфебрильную температуру. При рентгенологическом исследовании — небольшое затемнение правого легочного поля. Диагноз: рак легкого. Назовите разновидности канцерогенов? Какова последовательность развития опухолевого процесса? Перечислите основные виды опухолевого атипизма, охарактеризуйте проявления атипизма роста опухоли.

Задача № 2.

У мужчины 36 лет при проведении УЗИ органов брюшной полости обнаружено увеличение правой почки. Компьютерная томография выявила образование размером 1,2*1,5*1,5 см у верхнего полюса правой почки. В связи с этим мужчина был госпитализирован. При обследовании в клинике: Hb 180 г/л, эритроциты $7,5 \cdot 10^{12}$ /л, ретикулоциты 10%, лейкоциты $4,0 \cdot 10^9$ /л, тромбоциты $250 \cdot 10^9$ /л; Ht 0,61, эритропоэтин — на 20% выше нормы, АД 150/90 мм рт.ст. Гистологическое исследование пунктата образования, обнаруженного у верхнего полюса правой почки, показало наличие почечно-клеточного рака. Пациенту была проведена операция по удалению опухоли. Через 3 недели после операции его самочувствие и лабораторные показатели нормализовались. Какая форма патологии развилась у пациента в связи с развитием почечно-клеточного рака? Охарактеризуйте эту патологию с учётом данных из задачи. В чём причина этой формы патологии? Каковы механизмы её развития и симптомов, имеющих у пациента? Какие другие разновидности первичных и вторичных форм этой патологии могут встретиться у человека?

Тема 4. Нарушения системы гемостаза.

Формы текущего контроля успеваемости

Устный опрос.

Решение ситуационных задач.

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

Система гемостаза.

Сосудисто-тромбоцитарный (первичный) гемостаз.

Стадии сосудисто-тромбоцитарного гемостаза.

Коагуляционный (вторичный) гемостаз.

Фазы свёртывания крови.

Противосвёртывающая (антикоагулянтная) система.

Фибринолитическая плазминовая система.

Методы исследования системы гемостаза.

Типы кровоточивости.

Классификация геморрагических заболеваний и синдромов.

Тромбофилические состояния, тромбозы.

Тромбоз.

Патогенетические механизмы тромбообразования.

Исходы тромбоза.

Принципы патогенетической терапии тромбозов.

Геморрагические заболевания и синдромы.

Классификация геморрагических заболеваний и синдромов.

Нарушение механизмов сосудисто-тромбоцитарного (первичного) гемостаза.

Тромбоцитопатии.

Аномалии сосудистой стенки.

Нарушение механизмов вторичного (коагуляционного) гемостаза.

Повышение активности противосвёртывающей системы

Повышение активности фибринолиза.

Нарушения гемостаза смешанного характера (диссеминированное внутрисосудистое свёртывание крови).

Ситуационная задача №1.

Больной Л., 67 лет. Поступил в отделение сосудистой хирургии ККБ 1. Жалобы на боли в икроножной мышце левой ноги, невозможность наступить на ногу. Коагулограмма: время свертываемости - 4 мин. (норма — 10 мин.), время рекальфикации плазмы 60 сек. (норма 80-120 сек.), толерантность плазмы к гепарину 4 мин. (норма 7-11 мин.), содержание фибриногена 5,24 г/л (норма 2-4 г/л), тромбоциты $350 \cdot 10^9/\text{л}$ (норма 250 - $400 \cdot 10^9/\text{л}$). Предполагаемая патология у данного больного. Этиология, факторы заболевания. Какие формы нарушения микроциркуляции вам известны?

Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся.

Форма контроля	Критерии оценивания
устный опрос	Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ,

	<p>который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.</p>
	<p>Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.</p>
	<p>Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.</p>
	<p>Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материала, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.</p>
<p>проверка практических навыков</p>	<p>Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется, если обучающийся правильно воспроизвёл все элементы данного практического навыка в</p>

	<p>правильной последовательности.</p> <p>Оценка «ХОРОШО» выставляется, если обучающийся воспроизвёл принципиально важные элементы данного практического навыка в правильной последовательности, допускается изменение порядка действий, не отразившееся на результате.</p> <p>Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется, если обучающийся пропустил некоторые элементы навыка или незначительно нарушил порядок выполнения.</p> <p>Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся пропустил принципиально важные элементы навыка, или значительно нарушил порядок выполнения, или не завершил выполнение навыка.</p>
тестирование	Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется при условии 90-100% правильных ответов
	Оценка «ХОРОШО» выставляется при условии 75-89% правильных ответов
	Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 60-74% правильных ответов
	Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 59% и меньше правильных ответов.
решение ситуационных задач	Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями практических умений, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.
	Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях практических действий, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

	<p>Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрацией практических умений, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.</p>
	<p>Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций практических умений или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.</p>
<p>защита реферата</p>	<p>Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся выполнены основные требования к реферату и его защите, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся допускает существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь</p>

	частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
	Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся не раскрыта тема реферата, обнаруживается существенное непонимание проблемы

3. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится по зачётным билетам в устной форме.

Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации

11-15 баллов. Глубоко и точно усвоил программный материал, четко и логически его излагает, правильно обосновывает принятое решение. Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов.

6-10 баллов. Глубоко и точно усвоил программный материал, но недостаточно четко и логически его излагает, не полностью обосновывает принятое решение. Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер.

3-5 баллов. Неглубоко усвоил материал, не четко его излагает, затрудняется в принятии решения. Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами.

0-2 балла. Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не может принять правильного решения. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между

явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют.

Расчет дисциплинарного рейтинга осуществляется следующим образом:

$R_d = R_t + R_b + R_z$, где

R_д - дисциплинарные рейтинг;

R_т - текущий рейтинг;

R_б - бонусный рейтинг;

R_э - экзаменационный рейтинг

Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине

- 1 Учение о болезни: понятие о патологической реакции, патологическом процессе, патологическом состоянии. Понятие о симптоме и синдроме.
- 2 Стадии развития болезни, ее исходы. Понятие о предболезни.
- 3 Влияние факторов внешней среды на реактивность организма. Особенности реактивности человека, роль социальных факторов. Направленное изменение реактивности как важнейшее средство профилактики и терапии болезней.
- 4 Воспаление. Определение. Основные стадии воспалительного процесса, причины; общие и местные признаки воспаления, их взаимовлияние, "движущие силы" воспаления.
- 5 Медиаторы воспаления; их виды, происхождение и свойства.
- 6 Воспаление. Экссудация. Реакция сосудов, изменение кровотока, значение физико-химических сдвигов в очаге воспаления, виды экссудатов.
- 7 Воспаление. Фагоцитоз; его виды, стадии, механизмы. Нарушение процесса фагоцитоза и их значение в патологии.
- 8 Воспаление. Пролиферация. Репаративная стадия воспаления. Механизм процессов пролиферации. Биологическое значение воспаления.
- 9 Патолофизиологические принципы противовоспалительной терапии.
- 10 Нейроэндокринная регуляция воспалительного процесса. Проявления общей реакции организма при воспалении и механизм их развития. Хроническое воспаление, виды, патогенез.
- 11 Стресс. Понятие о стрессе; стадии, механизмы развития и основные проявления общего адаптационного синдрома.
- 12 Шок. Виды шока, общий патогенез, стадии, принципы фармакотерапии.
- 13 Патолофизиологическое обоснование адаптивной роли глюкокортикоидов при экстремальных состояниях.
- 14 Этиология и патогенез опухолей. Морфогенез опухоли. Классификации опухолей.
- 15 Характеристика опухолевого процесса. Местное воздействие опухоли.
- 16 Канцерогенные агенты (физический, химический, радиационный, вирусный) и их взаимодействие с клетками.
- 17 Основные свойства опухоли. Особенности строения, паренхима и строма опухоли. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность и морфологическая характеристика.

- 18 Защитно-компенсаторные и восстановительные реакции организма. Механизмы выздоровления.
- 19 Механизмы выздоровления. Понятие о саногенезе. Роль эндокринной и нервной систем в патогенезе.
- 20 Реактивность и резистентность. Виды реактивности. Факторы, определяющие реактивность организма.
- 21 Шок. Стадии шока. Исходы.
- 22 Типовые патологические процессы при экстремальных состояниях организма.
- 23 Патофизиология периферического кровообращения и микроциркуляции.
- 24 Закономерности и формы нарушения иммунитета.
- 25 Анафилаксия. Патогенез анафилактического шока; виды, проявления, меры помощи, профилактика.

Практические задания для проверки сформированных умений и навыков

Ситуационная задача №1.

Больной поступил в клинику с приступом стенокардии. Через 3 дня наступила внезапная смерть. На вскрытии обнаружен атеросклероз аорты, сосудов сердца и мозга. В передней стенке левого желудочка – рубцовое поле. В правом полушарии головного мозга в области подкорковых ядер обнаружен обширный очаг деструкции ткани серого цвета. Какая клинко-морфологическая форма некроза развилась в головном мозге? Возможные её причины? Исходом какого процесса является рубец в миокарде?

Ситуационная задача №2.

У больного, страдающего фолликулярной ангиной (температура тела до 39° С), выражена тахикардия, при анализе мочи обнаружены следы белка. После выздоровления деятельность сердца нормализовалась, анализы мочи без отклонений от нормы. Какой патологический процесс развился в миокарде и почках? Как эти органы изменились макроскопически? Какие возникли микроскопические изменения? Какой морфогенетический механизм развития патологического процесса в почках, миокарде? Почему деятельность почек и сердца нормализовалась после выздоровления больного?

Ситуационная задача №3.

Больной К. доставлен в медицинский пункт. Отмечается гиперемия лица, пульс 130 мин-1 (60-80 мин-1), АД – 140/90 мм рт.ст. (120/70 мм.рт.ст.). Дыхание частое и поверхностное. Температура тела – 39,0 С. По свидетельству сопровождавшего, пострадавший, ликвидируя аварию, в течение часа работал при температуре около 600 С и высокой влажности воздуха. Какое нарушение теплового баланса имеет место в данном случае? Назовите основные компенсаторные механизмы, включающиеся при воздействии высокой температуры окружающей среды. Объясните механизмы учащения пульса при повышении температуры тела.

Ситуационная задача №4.

Пациентка В. 36 лет, более 13 лет болеющая СД, обратилась к врачу с жалобами на быстрое ухудшение зрения, мелькание «мушек» и «прозрачных

мелких предметов» перед глазами, резь в глазах при чтении мелкого шрифта. При обследовании установлено: значительное снижение остроты зрения, сужение латеральных полей зрения обоих глаз; неравномерное утолщение стенок микрососудов глазного дна, наличие в них микроаневризм и пристеночных микротромбов; отёк ткани сетчатки, наличие в ней новообразованных сосудов и микрогеморрагий. В беседе с пациенткой врач сообщил, что ухудшение зрения у неё является результатом диабетической микроангиопатии— патологических изменений в стенках микрососудов глазного яблока, дал необходимые рекомендации и назначил соответствующее лечение. Какие виды расстройств микроциркуляции в ткани сетчатки глаза имеются у данной пациентки? К каким нарушениям микроциркуляции и каким образом могут привести микроаневризмы, утолщение стенок и пристеночные микротромбы сосудов? О наличии какой формы расстройств микроциркуляции свидетельствует отёк ткани сетчатки глаза?

Ситуационная задача №5.

Больной Л., 67 лет. Поступил в отделение сосудистой хирургии ККБ 1. Жалобы на боли в икроножной мышце левой ноги, невозможность наступить на ногу. Коагулограмма: время свертываемости - 4 мин. (норма — 10 мин.), время рекальфикации плазмы 60 сек. (норма 80-120 сек.), толерантность плазмы к гепарину 4 мин. (норма 7-11 мин.), содержание фибриногена 5,24 г/л (норма 2-4 г/л), тромбоциты 350·10⁹/л (норма 250 - 400·10⁹/л). Предполагаемая патология у данного больного. Этиология, факторы заболевания. Какие формы нарушения микроциркуляции вам известны?

Ситуационная задача №6.

Больной А., 16 лет, доставлен в травматологическое отделение по поводу открытого перелома левого бедра в средней трети со смещением обломков. Под эндотрахеальным наркозом произведена операция. В момент репозиции костных обломков внезапно возникла тахикардия, пульс - 140 в минуту, артериальное давление повысилось до 200/130 мм. рт. ст. Появилась выраженная гиперемия с цианозом кожных покровов лица. Через 10 мин. исчез пульс на сонных артериях, расширились зрачки. Констатирована клиническая смерть. Какой вид нарушения регионального кровообращения мог вызвать последующие расстройства системной гемодинамики у больного? Дайте определение понятию ишемия, охарактеризуйте механизмы ее возникновения?

Ситуационная задача №7.

Больной К. 31 года доставлен в клинику машиной «Скорой помощи». При поступлении: пассивен, заторможен, апатичен, не всегда сразу и адекватно отвечает на вопросы. Язык обложен. Температура 36,5 С. Кожные покровы и слизистые желтушны, на коже верхней части туловища имеются телеангиэктазии, отмечается эритема ладоней. Живот увеличен за счёт асцитной жидкости, что затрудняет пальпацию печени. Отмечаются отёки нижних конечностей. Граница левого желудочка сердца несколько увеличена. АД 160/95 мм рт.ст., ЧСС 90 /мин, пульс ритмичный. Каковы механизмы развития указанных изменений структуры кожных сосудов и

стойкой эритемы ладоней у пациента? Какой патологией обусловлены эти симптомы? Перечислите типовые формы патологии регионарного кровообращения?

Ситуационная задача №8.

Больному К., 59 лет, для снятия болевого синдрома была сделана внутримышечная инъекция спазмалгона. Через 2 дня после инъекции появились покраснение и отек в верхненаружном квадранте левой ягодичной области. Температура 38,5° С. Назначены антибиотикотерапия в течение 5 дней и компрессы с мазью Вишневского местно. По завершении данного срока лечения температура нормализовалась, отек и покраснение в ягодичной области исчезли, однако осталось уплотнение размером 3х4 см без флюктуации. Проведенный курс физиотерапии (УВЧ-терапия) не изменил картину. Анализ крови без особенностей. При проведении УЗИ левой ягодичной области скопления жидкости не выявлено. Больной был выписан на работу. В течение последующего месяца у него наблюдались нарастающая слабость, утомляемость. Уплотнение не рассасывалось. Внезапно больной почувствовал ухудшение состояния: озноб, резкую боль внизу живота, подъем температуры до 39° С. Он был госпитализирован. При поступлении: болезненность при пальпации в нижней части живота, положительный синдром Щеткина — Блюмберга, лейкоцитоз — $15 \cdot 10^9/\text{л}$ (норма $4\text{—}9 \cdot 10^9/\text{л}$); СОЭ 53 мм/ч (норма $2\text{—}10$ мм/ч). Какие местные и системные признаки воспаления были у больного на протяжении развития заболевания? Какие виды экссудатов в зависимости от качественного состава различают? Какой вид предполагаете у больного? Назовите причины и механизмы развития заболевания, его осложнения. Почему при УЗИ не выявлено наличие жидкости?

Ситуационная задача №9.

Больной И., 36 лет, после переохлаждения в течение недели ухудшилось общее состояние: температура тела поднялась до 39,0 градусов С, появилась головная боль, дыхание через нос стало затрудненным. Слизистая оболочка носовых ходов резко гиперемирована и отечна. На R-грамме придаточных пазух носа: затемнение левой гайморовой пазухи. Со стороны крови отмечается нейтрофильный лейкоцитоз, повышение СОЭ. Больному выставлен диагноз: острый гайморит. Какой патологический процесс имеет место у больного? Перечислите признаки общего и местного характера, свидетельствующие о развитии воспаления у данного больного? Назовите клеточные и плазменные медиаторы воспаления.

Ситуационная задача №10.

Больная М, 45 лет, госпитализирована с жалобами на резкое снижение веса, учащение стула до 8-10 раз в сутки. При осмотре больная пониженного питания, при пальпации определяется значительное увеличение подчелюстных, подмышечных и паховых лимфоузлов. На слизистой оболочке рта наблюдаются белые пятна. В иммунограмме определяется соотношение Т-хелперы: Т-супрессоры - 1:10. Из анамнеза известно, что больной 6 месяцев назад была перелита кровь. Какое типовое нарушение иммуногенной реактивности и какой его вид имеет место у больного?

Аргументируйте ответ. Объясните вероятные причины заражения? Дайте краткую характеристику возбудителю СПИДа? Объясните механизм развития заболевания у данной больной?

Ситуационная задача №11.

Больной Г., 34 лет, обратился с жалобами на зуд и покраснение глаз, слезотечение, выделение большого количества жидкой слизи из полости носа. Из анамнеза: аналогичные явления у больного отмечались весной на протяжении нескольких последних лет. При обследовании выявлен конъюнктивит и ринит. При аллергологическом обследовании обнаружены антитела к пыльце тополя. Диагноз: поллиноз. К какому виду гиперчувствительности (ГНТ или ГЗТ) и к какому типу по классификации Джелла и Кумбса относится поллиноз? Назовите стадии развития поллиноза и объясните механизмы развития каждой стадии? Охарактеризуйте принципы терапии и профилактики поллинозов?

Ситуационная задача №12.

К врачу обратился больной Ж., 77 лет, с жалобами на мучительный кашель с отделяемой слизистой мокротой, одышку, боль в правом легком, субфебрильную температуру. При рентгенологическом исследовании — небольшое затемнение правого легочного поля. Диагноз: рак легкого. Назовите разновидности канцерогенов? Какова последовательность развития опухолевого процесса? Перечислите основные виды опухолевого атипизма, охарактеризуйте проявления атипизма роста опухоли.

Ситуационная задача №13.

У мужчины 36 лет при проведении УЗИ органов брюшной полости обнаружено увеличение правой почки. Компьютерная томография выявила образование размером 1,2*1,5*1,5 см у верхнего полюса правой почки. В связи с этим мужчина был госпитализирован. При обследовании в клинике: Hb 180 г/л, эритроциты $7,5 \cdot 10^{12}/л$, ретикулоциты 10%, лейкоциты $4,0 \cdot 10^9/л$, тромбоциты $250 \cdot 10^9/л$; Ht 0,61, эритропоэтин — на 20% выше нормы, АД 150/90 мм рт.ст. Гистологическое исследование пунктата образования, обнаруженного у верхнего полюса правой почки, показало наличие почечно-клеточного рака. Пациенту была проведена операция по удалению опухоли. Через 3 недели после операции его самочувствие и лабораторные показатели нормализовались. Какая форма патологии развилась у пациента в связи с развитием почечно-клеточного рака? Охарактеризуйте эту патологию с учётом данных из задачи. В чём причина этой формы патологии? Каковы механизмы её развития и симптомов, имеющих у пациента? Какие другие разновидности первичных и вторичных форм этой патологии могут встретиться у человека?

Образец зачетного билета

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра Анестезиологии и реаниматологии
направление подготовки (специальность) врач скорой помощи
дисциплина патология

ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1

I. Воспаление. Пролиферация. Репаративная стадия воспаления. Механизм процессов пролиферации. Биологическое значение воспаления.

II. Механизмы выздоровления. Понятие о саногенезе. Роль эндокринной и нервной систем в патогенезе.

III. Больная М, 45 лет, госпитализирована с жалобами на резкое снижение веса, учащение стула до 8-10 раз в сутки. При осмотре больная пониженного питания, при пальпации определяется значительное увеличение подчелюстных, подмышечных и паховых лимфоузлов. На слизистой оболочке рта наблюдаются белые пятна. В иммунограмме определяется соотношение Т-хелперы: Т-супрессоры - 1:10. Из анамнеза известно, что больной 6 месяцев назад была перелита кровь. Какое типовое нарушение иммуногенной реактивности и какой его вид имеет место у больного? Аргументируйте ответ. Объясните вероятные причины заражения? Дайте краткую характеристику возбудителю СПИДа? Объясните механизм развития заболевания у данной больной?

Заведующий кафедрой
Декан

Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.

№	Проверяемая компетенция	Дескриптор	Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/ практического задания)

1	УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний.	вопросы № 1-8
		Уметь обобщать практический опыт, готовить сообщения и выступления, участвовать в научно практических дискуссиях. выбирать и использовать в профессиональной деятельности. оформлять медицинскую документацию. Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования	практические задания № 1-6
		Владеть методами общеклинического обследования (расспрос, сбор объективной и субъективной информации) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при критических и терминальных состояниях; алгоритмом постановки развёрнутого клинического диагноза пациентам на основании Международной классификации болезней	практические задания № 1-6
2	ПК-1 готовность к	Знать основные понятия	вопросы № 1-

	<p>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>	<p>общей нозологии; принципы классификации болезней; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; роль морфологического исследования в современной клинической медицине; медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии; причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний.</p>	<p>25</p>
		<p>Уметь интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах; ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез; сличать клинический и патологоанатомический диагнозы; готовить и проводить клиноморфологические конференции; обосновать</p>	<p>практические задания № 7-13</p>

		<p>характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний - деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.; обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца. кома. шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.</p>	
		<p>Владеть медико-функциональным понятийным аппаратом по вопросам клиноморфологических аспектов ятрогенной патологии; навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов</p>	<p>практические задания № 7-13</p>

		<p>лабораторного и инструментального обследования; обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы; медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой.</p>	
3	<p>ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знать основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; медицинские и правовые аспекты язвенной патологии причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы</p>	<p>вопросы № 1-25</p>

		<p>профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний.современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных в критических состояниях, необходимых для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.линические проявления требующих неотложной помощи; клинических проявлений неотложных состояний при нарушениях мозгового кровообращения. Развитие осложнений их клинические проявления. Протоколы заместительной терапии.</p>	
		<p>Уметь обобщать практический опыт, готовить сообщения и выступления, участвовать в научно практических дискуссиях. выбирать и использовать в профессиональной деятельности возможности различных методов клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболевания и патологических процессов; оформлять медицинскую документацию.</p>	<p>практические задания № 1-13</p>

		<p>Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования.</p>	
		<p>Владеть методами общеклинического обследования (расспрос, сбор объективной и субъективной информации) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при критических и терминальных состояниях; алгоритмом постановки развёрнутого клинического диагноза пациентам на основании Международной классификации болезней.</p>	<p>практические задания № 1-13</p>