



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 1 от 01.09.2022 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине	«Патология»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры по специальности 31.08.49 Терапия
Квалификация (специальность)	врач-терапевт
Форма обучения	очная

Разработчик (и): кафедра патофизиологии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Ю.Ю. Бяловский	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой патофизиологии
С.А. Шустова	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент кафедры патофизиологии

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
О.В. Евдокимова	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой микробиологии
Е.А. Трутнева	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент кафедры нормальной физиологии с курсом психофизиологи и

Одобрено учебно-методической комиссией по программам ординатуры и аспирантуры
Протокол № 1 от 26.08.2022г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 2 от 01.09.2022г.

Нормативная справка.

ФГОС ВО	Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1092 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.49 Терапия"
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры"

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
по итогам освоения дисциплины**

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме:

1 Этиология изучает:

1. Общие закономерности развития болезни
2. Общие вопросы нозологии
3. Стадии и исходы болезни
4. Условия и причины болезни
5. Звенья патогенеза и порочные круги

2. Порочный круг в патогенезе заболевания означает:

1. Истощение компенсационных механизмов
2. Возникновение любой патологической реакции
3. Постепенная смена стадий болезни
4. Особый вид причинно-следственных отношений в патогенезе, усугубляющий течение заболевания
5. Последовательность терминальных состояний

3. Трупное окоченение возникает вследствие:

1. Уменьшения содержания АТФ в миоцитах
2. Накопления в миоцитах калия
3. Нарушения ферментов лизосом
4. Накопления в миоцитах кальция
5. Нарушения биологического окисления в миоцитах

4. Термином «генотип» обозначают:

1. Признаки организма, являющиеся результатом взаимодействия геномной информации и внешней среды
2. Совокупность всех генов организма
3. Набор хромосом
4. Тип строения генов
5. Тип взаимодействия аллелей какого-либо гена

5. Для аутосомно-доминантного типа наследственной патологии характерно:

1. Возникновение болезни только при гомозиготном состоянии гена
2. "Вертикальный" тип наследования в генеалогическом древе
3. Возникновение болезни при гетерозиготном состоянии гена
4. Вероятность патологии у детей при одном больном родителе 50% и более
5. Вероятность патологии у детей при одном больном родителе 25%

6. Вторичную активную резистентность обеспечивают:

1. Гематоэнцефалический барьер
2. Выработка антител
3. Кожа, слизистые оболочки
4. Вакцинация
5. Введение сыворотки

7. Иммунная реактивность относится к:

1. Срочной адаптации
2. Особенности конституции
3. Индивидуальной специфической реактивности
4. Болезням нервной системы
5. Долговременной адаптации

8. Выберите правильное утверждение. Патогенетическую основу общей патологии

клетки может составлять не только нарушение ее структурной целостности, но также расстройство следующих процессов:

- А) Энергетических;
- Б) Аутолитических;
- В) Физико-химических;
- Г) Секреции;
- Д) Локомоции;
- Е) Все перечисленное верно;
- Ж) Правильно все, кроме Г, Д;
- З) верно все, кроме А, Б.

9. Выберите правильное утверждение. Осмотическое растяжение цитоплазматической мембраны может приводить к:

- А) Нарушению функции мембраносвязывающих ферментов;
- Б) Расстройствам трансмембранного обмена веществ;
- В) Утечке клеточных ферментов;
- Г) Внутриклеточной гипогидратации;
- Д) Все перечисленное верно;
- Е) Правильно все, кроме Е;
- Ж) Верно все, кроме А;

10. Антиоксидантной и/или антирадикальной активностью обладают следующие вещества:

- А) Глутатионпероксидаза;
- Б) Супероксиддисмутаза;
- В) Андрогены;
- Г) Эстрогены;
- Д) Все перечисленное верно;
- Е) Верно все, кроме Е;
- Ж) Правильно все, кроме В.

Критерии оценки тестового контроля:

- Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 85 % заданий.
- Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 65 % заданий.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

Ситуационные задачи:

Задача

В стационар поступил пациент Д., 56 лет, у которого в течение одного месяца было два церебральных ишемических эпизода, развивавшиеся остро на фоне длительных пароксизмов мерцательной аритмии с расстройствами сознания, судорогами в правых конечностях, нарушениями речи, правосторонним гемипарезом (который затем полностью регрессировал) и левосторонним гемипарезом. Диагноз при поступлении: повторные ишемические инсульты в бассейнах левой задней мозговой артерии, левой средней мозговой артерии и правой средней мозговой артерии с афазией и левосторонним гемипарезом. На магниторезонансной томограмме (МРТ) множественные очаги ишемии мозга в правой теменной и левой затылочной долях.

Вопросы:

1. Какова причина множественных очагов ишемии мозга у Д.?

2. Каковы основные звенья механизма ишемического повреждения клеток головного мозга при ишемическом инсульте?

Задача

У пациента П. 65 лет с хроническим бронхитом после перенесённого инфаркта миокарда развились признаки вялотекущей пневмонии: кашель с умеренным количеством вязкой мокроты, притупление в нижнее-задних отделах лёгких при перкуссии, мелкопузырчатые хрипы при аускультации, слабо выраженная лихорадка. Анализ крови: эритроцитоз, нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы нейтрофилов влево до промиелоцитов, ускорение СОЭ, гиперглобулинемия.

Вопросы:

- 1 Каковы возможные причины слабой выраженности воспалительного процесса у пациента П.?
- 2 Каковы механизмы развития каждого из симптомов у П.?
- 3 С помощью каких мероприятий можно повысить у П. эффективность адаптивных механизмов (назовите их), развивающихся при воспалении?

Задача

Пациенту К. 50 лет после выведения его из тяжелого состояния, вызванного внезапно начавшимся дома обильным кровотечением из поражённого опухолью желудка, была проведена гастрэктомия под наркозом с использованием ИВЛ. В ходе проведения противошоковой терапии и операции К. вводили различные плазмозаменители (в пределах 1,0 л) и перелили 2,5 л цельной донорской крови после восьмидневного её хранения. На 3-и сутки после операции, несмотря на восстановление до нормы концентрации Нв в крови, у К. состояние продолжало оставаться тяжёлым: слабость, головная боль, головокружение, кожа рук и ног холодная, гипотензия (70/30 мм рт.ст.), тяжёлые расстройства внешнего дыхания, почечная недостаточность и желтуха (желтушность кожи и склер). К. был переведён на ИВЛ.

Вопросы:

1. Какое состояние наблюдалось у К. на третьи сутки после операции? Ответ обоснуйте.
2. Каковы причины и механизмы развития гипоксии: а) в предоперационном периоде, б) в ходе операции, в) на третьи сутки послеоперационного периода?

Задача

Пациент Ф., 35 лет. Поступил с жалобами на неукротимую рвоту, задержку стула. Жалобы появились месяц назад и постоянно нарастали. Полгода назад проводилось лечение по поводу язвы антрального отдела желудка. Ф. в сознании, адинамичен. Кожные покровы бледные, сухие с явлениями гиперкератоза. Пониженного питания. Индекс массы тела 21. Пульс 88 уд./мин., АД 110/60 мм. рт.ст. ЧД 25 в мин. Хрипов нет. Язык отечен, обложен белым налетом. Гнилостный запах изо рта. Живот увеличен, вздут; перкуторно-тимпанит в эпигастральной области; шум плеска в брюшной полости. При УЗИ печень, желчный пузырь, поджелудочная железа без особенностей. Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС): слизистая пищевода в нижней трети белесая, рыхлая. Желудок увеличен, в нем большое количество непереваренной пищи. Слизистая желудка с очагами гиперемии, в антральном отделе эрозивные дефекты от 2-х до 3-х мм, с венчиком гиперемии. Перистальтики нет. Привратник и луковица деформированы. Гастродуоденальное отверстие сужено до 0,5 см. Общий анализ крови: гемоглобин 100 г/л; эритроциты $4,5 \times 10^{12}$ /л; лейкоциты $5,28 \times 10^9$ /л; тромбоциты 200×10^9 /л; гематокрит 38%. Биохимический анализ крови: общий белок 52 г/л, альбумин 30 г/л. КОС: рН – 7,55; рСО₂ – 48 мм рт. ст.; ВВ – 82 ммоль/л; НСО₃ – 35,5 ммоль/л; ВЕ⁺ 8,5 ммоль/л; С1 – 90,5 ммоль/л; Na⁺ – 140,7 ммоль/л; K⁺ – 3,5 ммоль/л. Анализ мочи: реакция – щелочная, ТКс – 8 ммоль/л.

1. Какие формы патологии имеются у Ф.?
2. Охарактеризуйте форму нарушения КОС у Ф. Каковы у него причины и механизмы изменений в КОС?
3. Каковы возможные механизмы компенсации имеющихся у Ф. нарушений КОС? Как

это проявляется в анализах крови?

4. Требуют ли нарушения КОС у Ф. особых методов коррекции, кроме лечения основного заболевания?

Задача

Пострадавший А. доставлен в клинику с места автокатастрофы с множественными повреждениями грудной клетки, живота, ног и потерей большого количества крови. При осмотре: сознание сохранено, но пострадавший не ориентируется во времени и ситуации; кожные покровы бледные, тахикардия, «нитевидный» пульс, АД 65/15 мм рт.ст. А. произведена операция по перевязке кровоточащих кровеносных сосудов, перелито 1200 мл донорской крови (срок хранения от 2 до 17 дней) и 2000 мл кровезаменителей. В реанимационном отделении: состояние А. тяжёлое; сохраняются тахикардия, артериальная гипотензия, одышка; суточный диурез значительно меньше нормы; возникло кровотечение из мелких сосудов повреждённых тканей. Данные лабораторных исследований свидетельствуют о понижении свёртываемости крови, гипопротромбинемии, гипофибриногемии и тромбоцитопении. На вторые сутки развились явления острой почечной недостаточности. Смерть А. наступила от прогрессирующей почечной и сердечнососудистой недостаточности. На вскрытии обнаружены признаки множественного тромбоза мелких сосудов внутренних органов.

Вопросы:

- 1 Какой патологический процесс развился у А.: а) вскоре после травмы; б) в реанимационном отделении?
2. Каков патогенез патологического процесса, который развился у пациента в реанимационном отделении?
3. Каковы механизмы развития: а) почечной недостаточности; б) сердечно-сосудистой недостаточности у больного?
4. Трансфузионная терапия оказалась неэффективной. Выскажите предположение — почему?

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

- Оценка «отлично» выставляется, если: диагноз поставлен верно (дан развернутый вариант), мероприятия первой врачебной помощи перечислены в полном объеме, необходимость и направление медицинской эвакуации, способ медицинской эвакуации определены верно. Очередность эвакуации и транспортное положение выбрано и обосновано верно.

- Оценка «хорошо» выставляется, если: диагноз поставлен верно, мероприятия первой врачебной помощи перечислены в полном объеме, необходимость и направление медицинской эвакуации, способ медицинской эвакуации определены верно. Очередность эвакуации и транспортное положение выбрано и обосновано верно.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если: диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень поражения. Мероприятия первой врачебной помощи перечислены не в полном объеме. Направление медицинской эвакуации определено неверно. Выбор способа эвакуации не обоснован. Определение очередности эвакуации и /или транспортного положения не обосновано.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если: диагноз поставлен неверно. Не включены важнейшие мероприятия первой врачебной помощи (например, при радиационном поражении не даны противорвотные препараты), или мероприятия выбраны неверно, или мероприятия не указаны совсем. Необходимость эвакуации на следующий этап отвергнута. Очередность эвакуации и транспортное положение выбраны неверно.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Форма промежуточной аттестации в 1 семестре-зачет

Порядок проведения промежуточной аттестации

Процедура проведения и оценивания зачета

Зачет проходит в форме устного опроса. Ординатору достается вариант билета путем собственного случайного выбора и предоставляется 20 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 15 минут.

Критерии сдачи зачета:

«Зачтено» - выставляется при условии, если ординатор показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если ординатор показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Фонды оценочных средств

для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций) для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

ПК-1. Готовность 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

Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):

Примеры тестовых заданий:

1. Основные задачи патологоанатомической службы включают в себя:

- а) Посмертную и прижизненную диагностику болезней
- б) Контроль качества клинической диагностики и хода лечебного дела
- в) Уточнение структуры причин смертности населения
- г) Все перечисленное верно
- д) Верно, А и Б

2. В клиническом диагнозе основным заболеванием считается:

- а) Заболевание, диагностированное при поступлении в стационар
- б) Состояние, которое имелось у больного задолго до поступления в стационар
- в) Состояния, указанные в амбулаторной карте
- г) Состояние, по поводу которого проводилось лечение или обследование, диагностированное в конце эпизода обращения за медицинской помощью

д) Все указанное верно

3. В клиническом диагнозе должны также регистрироваться другие состояния, которыми считаются:

- а) Патологические процессы
- б) Болезни, имевшиеся у больного, но не оказывающие влияние на основное заболевание
- в) Начальные звенья патогенеза, ранее диагностированных нозологических единиц
- г) Верно, А и Б
- д) Заболевания, которые сосуществуют или возникают в ходе данного эпизода медико-санитарной помощи и оказывают влияние на лечение пациента

4. Имеют право присутствовать на вскрытии:

- а) Родственники умершего, либо их доверенное лицо
- б) Врачи отделения, где умер больной
- в) Лечащие врачи
- г) Все перечисленные
- д) Верно, Б и В

5 При вскрытии трупа оформляются следующие документы:

- а) Протокол патологоанатомического исследования
- б) Врачебное свидетельство о смерти
- в) Заключение о причине смерти
- г) Верно, А и Б
- д) Все перечисленное верно

6 Отмена вскрытия, по приказам Минздрава, не должна разрешаться в случаях:

- а) Пребывания больного в лечебно-профилактическом учреждении менее суток
- б) Подозрения на насильственную смерть и наличия инфекционных заболеваний
- в) Неясного прижизненного диагноза (независимо от срока пребывания в больнице) и после проведения диагностических и лечебных мероприятий, явившихся причиной смерти больного
- г) Все перечисленное верно
- д) Верно, Б и В

7 Направление трупа на судебно-медицинское исследование независимо от времени пребывания больного в лечебном учреждении производится, если смерть последовала от:

- а) Механических повреждений и асфиксии
- б) Отравлений, действия крайних температур и электричества
- в) Искусственного аборта и насильственных причин
- г) Все перечисленное верно
- д) Верно, Б и В

8 В педиатрической практике вскрытию подлежат:

- а) Все без исключения новорожденные, умершие в лечебном учреждении
- б) Выкидыши с массой тела более 500 г
- в) Все мертворожденные с массой тела более 1000 г
- г) Все перечисленное верно
- д) Верно, А и В

9 К особенностям проведения вскрытий трупов при инфекционных болезнях относятся:

- а) Наличие 15-20 литров дезинфицирующих средств и коврика, обильно смоченного дезинфицирующим раствором перед дверью, ведущей в секционную
- б) Использование противочумного костюма
- в) Возможность накопления и дезинфекции жидкостей, смываемых с секционного стола
- г) Все перечисленное верно
- д) Верно, А и В

10 При патологоанатомическом исследовании умерших от особо опасных инфекций руководствуются:

- а) Особенности вскрытий умерших от инфекционных заболеваний
- б) Установленным режимом работы карантинных учреждений
- в) Требованиями инструктивных материалов Министерства здравоохранения РФ, по режиму работы с материалом, зараженным или подозрительным на зараженность возбудителями особо опасных инфекций
- г) Все перечисленное верно
- д) Верно, Б и В

11 Посевы для бактериологического исследования производят

- а) Из органов, не извлеченных из трупа, используя стерильный инструмент после прижигания поверхности разреза, укола
- б) С поверхности органа, до соприкосновения его с нестерильными объектами
- в) Используя кровь правого предсердия, локтевой вены (до вскрытия черепа)
- г) Все перечисленное верно
- д) Верно, А и В

12 Протокол (карта) патологоанатомического исследования включает в себя следующие разделы:

- а) Паспортную часть, клинические диагнозы, протокольную часть
- б) Патологоанатомический диагноз
- в) Причина смерти (выписка из свидетельства смерти), краткие клинические данные и клинико-анатомический эпикриз
- г) Заключение о причине смерти больного
- д) Все перечисленное верно

13 Первоначальная причина смерти:

- а) Нозологическая единица, послужившая непосредственной причиной смерти
- б) Болезнь или травма, которая обусловила последовательный ряд болезненных процессов, приведших больного к смерти
- в) Обстоятельства несчастного случая или акта насилия, которые вызвали смертельную травму
- г) Верно, Б и В
- д) Все перечисленное верно

14 Непосредственная причина смерти — это:

- а) Нозологическая единица (синдром, травма), за которой последовала биологическая смерть
- б) Нозологическая единица, явившаяся причиной смерти больного
- в) Проявления механизма наступления смерти
- г) Верно, Б и В
- д) Все перечисленное верно

15 Рубрики патологоанатомического диагноза включают в себя:

- а) Основное заболевание (первоначальная причина смерти)
- б) Осложнения
- в) Сопутствующие заболевания
- г) Все перечисленное верно
- д) Верно, А и Б

16. Главное патогенетическое звено гипогликемической комы:

- 1) углеводное и энергетическое «голодание» нейронов головного мозга;
- 2) углеводное «голодание» миокарда;
- 3) гипоосмия крови;
- 4) некомпенсированный кетоацидоз.

17. При кардиогенном шоке, благодаря централизации кровообращения, в первую очередь поддерживается кровоснабжение:

- 1) головного мозга;
- 2) кишечника;

- 3) печени;
- 4) почек;
- 5) скелетных мышц.

18. При уремии, эклампсии, диабетической коме чаще всего наблюдается:

- 1) дыхание Биота;
- 2) дыхание Куссмауля;
- 3) атональное дыхание;
- 4) дыхание Чейн-Стокса.

19. Последствия длительного стресса:

- а) гипо- и дистрофии коркового слоя надпочечников;
- б) подавление гуморального и клеточного звеньев иммунитета;
- в) эрозии слизистой оболочки желудка и кишечника;
- г) анемии;
- д) гипертрофия аденогипофиза

- 1) а, б, в, г;
- 2) а, б, в;
- 3) а, в, г, д;
- 4) б, в, г, д;
- 5) б, г, д.

20. Длительный стресс может играть существенную роль в патогенезе:

- а) гипертонической болезни;
- б) гломерулонефритов;
- в) ишемической болезни сердца;
- г) язвенной болезни желудка;
- д) неврозов

- 1) а, б, в, г;
- 2) а, б, в;
- 3) а, в, г, д;
- 4) б, в, г, д;
- 5) б, г, д.

21. Существенную роль в формировании гипертонической болезни при хроническом стрессе играют:

- а) активация симпатoadреналовой системы;
- б) повышение чувствительности барорецепторов синокаротидной и аортальной зон к повышению АД;
- в) низкий уровень натрия в крови;
- г) увеличение концентрации кортизола в крови

- 1) а, б;
- 2) а, в;
- 3) а, г;
- 4) б, в;
- 5) б, г.

22. Существенную роль в патогенезе язвы желудка при стрессе играют:

- а) повышение тонуса блуждающего нерва;
- б) повышенная секреция желудочного сока;
- в) усиление синтеза простагландинов E₂ клетками эпителия желудка;
- г) увеличение продукции слизи;
- д) повышение проницаемости сосудов

- 1) а, б, г;
- 2) а, в, г;
- 3) а, б;
- 4) а, в

5) в, д.

23. Проявления тяжелого длительного стресса:

- а) развитие язв в желудочно-кишечном тракте;
- б) уменьшение размеров тимуса и лимфоузлов;
- в) гиперплазия надпочечников;
- г) нейтрофилия и эритроцитоз;
- д) гипогликемия

- 1) а, б, в, г;
- 2) а, б, в;
- 3) а, в, г, д;
- 4) б, в, г, д;
- 5) б, г, д.

24. Важную роль в формировании ИБС при хроническом стрессе играют:

- а) активация ПОЛ в миокардиоцитах;
- б) стабилизация мембран лизосом;
- в) избыток цитоплазматического Ca^{++} в миокардиоцитах;
- г) гиперкатехоламинемия;
- д) усиление фибринолиза

- 1) а, б, г;
- 2) а, в, г;
- 3) а, б
- 4) а, в
- 5) в, д

25. Ведущие звенья патогенеза шока:

- а) снижение объема циркулирующей крови;
- б) снижение выброса катехоламинов;
- в) повышение проницаемости стенки сосудов;
- г) гипоксия периферических тканей;
- д) выделение биологически активных веществ ишемизированной тканью в кровь

- 1) а, б, в, г;
- 2) а, б, в;
- 3) а, в, г, д;
- 4) б, в, г, д;
- 5) б, г, д.

26. Атерогенную роль играет увеличение в крови:

- а) холестерина;
- б) липопротеидов высокой плотности;
- в) липопротеидов очень низкой плотности;
- г) липопротеидов низкой плотности;
- д) фосфолипидов

- 1) а, в, г, д;
- 2) а, б, г;
- 3) а, в, г;
- 4) а, б, в, д;
- 5) а, б, в, г

27. Факторы риска развития атеросклероза:

- а) гипоинсулинизм;
- б) гиперлипидемия;
- в) ожирение;
- г) артериальная гипертензия;
- д) хроническое повреждение сосудистой стенки

- 1) а, в, г, д;

- 2) а, б, г, д;
- 3) б, в, г, д;
- 4) а, б, в, г, д;
- 5) а, б, в, г.

28. Развитию атеросклероза при ожирении способствуют:

- а) гиперхолестеринемия;
- б) гипергликемия;
- в) полиурия;
- г) полидипсия;
- д) гипертриглицеридемия

- 1) а, в, г, д;
- 2) а, б, д;
- 3) б, в, г, д;
- 4) а, б, в, д;
- 5) а, б, в, г.

29. Начальное звено патогенеза отеков при сердечной недостаточности:

- 1) повышение содержания АДГ в крови;
- 2) повышение секреции ренина в ЮГА почек;
- 3) уменьшение минутного объема сердца;
- 4) повышение проницаемости сосудов;
- 5) повышение реабсорбции натрия и воды в почечных канальцах.

30. Последствия продолжительного приступа пароксизмальной желудочковой тахикардии:

- 1) увеличение сердечного выброса;
- 2) уменьшение коронарного кровотока;
- 3) повышение систолического артериального давления;
- 4) увеличение ударного выброса.

Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенций на совокупном уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения), **«Владеть»** (решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности).

Уровень сформированности «Уметь» оценивается по способности соотнести имеющиеся теоретические знания с конкретными клиническими примерами.

Уровень сформированности «Владеть» оценивается в порядке устного опроса по способности пояснить прикладную применимость полученных знаний по ключевым аспектам неотложных состояний.

Примеры ситуационных задач:

Задача № 1

Больная 35 лет, обратилась к врачу с жалобами на похудение, снижение аппетита, слабость, появление необычного цвета кожи, который напоминал «бронзовый загар». При обследовании в клинике, помимо гиперпигментации кожи и пониженного артериального давления, обнаружен двусторонний туберкулез надпочечников.

Вопросы:

- 1. Какой синдром был диагностирован в клинике?
- 2. Какой механизм изменения цвета кожных покровов?
- 3. Какие исследования нужно сделать для подтверждения диагноза?
- 4. Назовите основные гистологические изменения кожи у больного.
- 5. Какие еще заболевания могут сопровождаться развитием аналогичного синдрома?

Задача № 2

Мужчина 49 лет, злоупотребляющий алкоголем, поступил в стационар с жалобами на боли в правом подреберье. Произведена биопсия печени. При микроскопическом

исследовании биоптата обнаружены гомогенные включения в гепатоцитах и просвете синусоидов, имеющие ярко-розовую окраску.

Вопросы:

- 1) Определите вид биопсии.
- 2) Назовите патологический процесс.
- 3) Уточните механизм образования обнаруженных включений.
- 4) Классифицируйте процесс по виду нарушенного обмена.
- 5) Дайте название обнаруженных включений по фамилии ученого, их описавшего.

Задача №3

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

Вопросы:

- 1) Назовите патологический процесс в шейке матки.
- 2) Классифицируйте общепатологическую реакцию организма.
- 3) Отметьте возможные негативные последствия процесса, опасные для здоровья женщины

Задача №4

Больной К., 38 лет, шахтер, во время планового медицинского осмотра предъявил жалобу на одышку при значительной физической нагрузке. Из медицинской книжки установлено, что он страдает врожденным пороком сердца. До этого времени никаких жалоб не предъявлял. Объективно: больной высокого роста, астенического телосложения. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки чистые, розовые. Границы сердца расширены влево и книзу. Сердечный толчок хорошо выражен. При аускультации на грудиने выслушивается систолический шум, который распространяется по всей грудной клетке. Второй тон на аорте ослаблен. АД – 110 и 85 мм рт.ст. Пульс – 60 в мин. Патологии других внутренних органов не обнаружено.

Вопросы:

1. Чем можно объяснить расширение границ сердца у больного
2. Какие механизмы обеспечивают гипертрофию миокарда
3. Причины, вызывающие патологическую гипертрофию сердца
4. Назовите срочные «сердечные» механизмы компенсации при сердечной недостаточности
5. Назовите медленные «сердечные» механизмы компенсации сердечной недостаточности

Задача №5

Пациент В., 46 лет, госпитализирован в отделение интенсивной терапии с жалобами на сильные сжимающие боли за грудиной, продолжающиеся в течение 1,5 часов. Из анамнеза: накануне в течение недели интенсивно работал, мало спал, больше обычного курил, пил чай и кофе. До настоящего заболевания считал себя здоровым человеком, занимался спортом. При осмотре: общее состояние тяжелое, кожные покровы бледные, отмечается акроцианоз. При аускультации в лёгких: дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 28 в мин, тоны сердца приглушены, аритмичны, АД – 100 и 70 мм рт.ст. На ЭКГ: периодическая мерцательная аритмия предсердий с частотой 240 импульсов в мин, блокада проведения импульсов в правой ножке пучка Гиса, подъём сегмента ST в I, AVL, V₁–V₄ в отведениях. В анализе крови: лейкоциты $10,2 \times 10^9/\text{л}$, другие показатели в пределах нормы.

Вопросы:

1. Проявления какого патологического процесса описаны в задаче
2. Какие этиологические факторы вызывают развитие подобного процесса
3. Укажите основные механизмы развития данного патологического процесса

4. Назовите ведущие механизмы, лежащие в основе ряда клинических симптомов и лабораторных (инструментальных) показателей, указанных в задаче.
5. Какая стадия патологического процесса приведена в задаче.

Задача №6

В клинику поступила больная П., 10 лет, с диагнозом: семейная гиперхолестеринемия IIa типа, гомозиготная форма, множественный ксантоматоз. У пациентки при рождении были обнаружены ксантомы в области ягодиц, а к 3-х летнему возрасту, они появились в области ахилловых сухожилий, локтевых суставов, кистей рук. В 5 лет впервые обнаружили высокие уровни холестерина в крови (от 26 до 39 ммоль/л). У родителей тоже было выявлено повышение концентрации холестерина в крови, у ее брата холестерин крови – 9,1 ммоль/л. Больная предъявляла жалобы на слабость утомляемость. АД – 95/60 мм рт.ст. Пульс – 100 уд/мин. Патологии со стороны органов дыхания и брюшной полости не выявлено. Мониторирование ЭКГ обнаружило редкие эпизоды ишемии миокарда - снижение сегмента S-T. Анализ липидного спектра показал, что увеличение содержания холестерина в крови (23,5 ммоль/л) происходило в основном вследствие увеличения уровня холестерина ЛПНП (до 12,6-18 ммоль/л).

Вопросы:

1. Укажите этиопатогенез семейной ГХС
2. Укажите биохимические маркеры IIa типа ГХС
3. Укажите основные этапы патогенеза атеросклероза при ГХС
4. Укажите основные проявления мутаций гена рецептора ЛПНП
5. Укажите отличие гомозиготных от гетерозиготных форм семейной ГХС