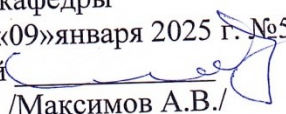


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.09.2025 17:07:10
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Медицинский факультет

Кафедра фундаментальных медицинских дисциплин

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «09» января 2025 г. №5
Зав. кафедрой 
/Максимов А.В./

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия

Специальность 31.05.01 – Лечебное дело

Москва
2025

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы 3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания 3
3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 6
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций 36

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этапы формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: точную и детальную схему строения человеческого тела, пространственные взаимоотношения органов и тканей, а также основные морфофункциональные характеристики организма человека в норме и при патологии. Уметь: производить анализ характера патологических изменений, делать выводы о морфологическом субстрате, а также причинах их возникновения.	Опрос, реферат	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания реферата
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: точную и детальную схему строения человеческого тела, пространственные взаимоотношения органов и тканей, а также основные морфофункциональные характеристики организма человека в норме и при патологии. Уметь: производить анализ характера патологических изменений, делать выводы о морфологическом субстрате, а также причинах их возникновения. Владеть: навыками макроскопического и микроскопического исследования патологоанатомического материала.	Опрос, реферат, тестирование, решение ситуационных задач, практическая подготовка	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания реферата Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания решения ситуационных задач

Шкала оценивания устного опроса

Критерии оценивания	Баллы
высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	30
участие в работе на практических занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	15
низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	5
отсутствие активности на практических занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	0

Шкала оценивания практической подготовки

Критерии оценивания	Баллы
высокая активность на практической подготовке, выполнен(ы) осмотр/курация /клиническое или инструментальное/лабораторное исследование в количестве не менее 3 и/или отработан алгоритм оказания медицинской помощи(не менее 3) или сформирован клинический навык	5
средняя активность на практической подготовке, выполнен(ы) осмотр/курация /клиническое или инструментальное/лабораторное исследование в количестве от 1 до 3 и/или отработан алгоритм оказания медицинской помощи(от 1 до 3)	2
низкая активность на практической подготовке, осмотр/курация /клиническое или инструментальное/лабораторное исследование в количестве не выполнялись, алгоритм оказания медицинской помощи не отработан	0

Шкала оценивания реферата

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения	10
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения	5
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно	2

решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	
Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.	0

Шкала оценивания тестирования

Критерий	Количество баллов
80-100% правильных ответов	15 баллов
70-79 % правильных ответов	10 баллов
50-69 % правильных ответов	4 баллов
менее 50 % правильных ответов	0 баллов

Шкала оценивания решения ситуационных задач

Критерии оценивания	Баллы
Верно решено 5 задач	10
Верно решено 4 задачи	5
Верно решено 3 задачи	2
Верно решено 0,1,2 задачи	0

3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль

ОПК-4. *Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.*

Знать особенности технического обеспечения патологоанатомического отделения.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-4 на пороговом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

1. Историческое развитие патологической анатомии в России.
2. Исторические этапы развития зарубежной патологической анатомии (Моргани, Рокитанский, Вирхов, Ашофф, Маллори, Бабеш и др.)

3. Методы и содержание патологической анатомии.

Перечень вопросов для тестирования

1 Стаз - это:

- 1 Замедление оттока крови
- 2 Уменьшение оттока крови
- 3 Остановка кровотока в капиллярах
- 4 Свертывание крови
- 5 Гемолиз эритроцитов

2 При хроническом венозном полнокровии органы:

- 1 Уменьшены в размерах
- 2 Имеют дряблую консистенцию
- 3 Имеют плотную консистенцию
- 4 Глинистого вида
- 5 Ослизнены

3 При хроническом венозном полнокровии в легких возникает:

- 1 Мутное набухание
- 2 Липофусциноз
- 3 Бурая индурация
- 4 Мукоидное набухание
- 5 Фибриноидное набухание

Перечень ситуационных задач

1. Больная 80 лет, была доставлена машиной скорой медицинской помощи в больницу с клинической картиной «острого живота» и кишечной непроходимости. При экстренной хирургической операции - лапаротомии - петли тонкой кишки раздуты, черного и темно-красного цвета, дряблой консистенции. Мезентериальные артерии с атеросклеротическими бляшками, просвет некоторых обтурирован тромбами.

Вопросы:

1. Назовите процесс, развившийся у больной в тонкой кишке.
2. Назовите причину данного процесса в кишке.
3. Назовите причины черного окрашивания стенки тонкой кишки.
4. Где может развиваться аналогичный патологический процесс?
5. Назовите основные виды некроза.

2. Больная 35 лет, погибла от синдрома острой почечной недостаточности в результате массивного маточного кровотечения и постгеморрагического шока. На вскрытии обнаружено острое общее малокровие внутренних органов.

Вопросы:

1. Какой патологический процесс развивался в почках?
2. Что лежит в основе патогенеза данного патологического процесса в почках?
3. Назовите условие, необходимое для регенерации эпителия извитых канальцев почек при данной патологии?
4. Назовите благоприятный исход данного патологического процесса в почках.
5. Какие другие этиологические факторы способны вызывать подобный патологический процесс в почках?

3. У больного 94 лет с ишемическим инфарктом головного мозга развился пролежень в области крестца.

Вопросы:

1. Какой патологический процесс развился в ткани головного мозга, а также его названия в зависимости от консистенции и цвета?
2. Назовите возможные причины развития патологического процесса в ткани головного мозга.
3. Назовите основной патогенетический фактор развития патологического процесса в ткани головного мозга.
4. Назовите благоприятный исход данного патологического процесса в ткани головного мозга.
5. Разновидностью какого вида некроза является пролежень, развившийся в области крестца?

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-4 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

1. Клинико-анатомическое направление в патанатомии.
2. Смерть организма, фазы развития, признаки смерти, посмертные изменения.
3. Определение сущности болезни. Нозология и номенклатура болезней. Понятие о возрастной реактивности.

Перечень вопросов для тестирования

1 Общее венозное полнокровие развивается при:

- 1 Сдавлении верхней полой вены
- 2 Тромбозе воротной вены
- 3 Сдавлении опухолью почечной вены
- 4 Пороке сердца
- 5 Тромбозе подкожных вен

2 Тромб характеризуется:

- 1 Гладкой поверхностью
- 2 Эластичной консистенцией
- 3 Отсутствием фибрина
- 4 Верно 1 и 2

3 Для флеботромбоза характерно:

- 1 Отсутствие воспаления стенки сосуда
- 2 Воспаление стенки сосуда
- 3 Септическое воспаление стенки сосуда
- 4 Связь со стенкой сосуда
- 5 Отсутствие связи со стенкой сосуда

Перечень ситуационных задач

1. У больной 80 лет, с ожирением III степени и страдающей сахарным диабетом, отмечаются гипергликемия и глюкозурия, проявления макроангиопатии и

микроангиопатии, признаки недостаточности кровообращения, печеночной и почечной недостаточности.

Вопросы:

1. Назовите характерное поражение печени у такой больной.
2. Назовите микроскопически выявляемые изменения гепатоцитов.
3. Назовите характерное поражение сердца у такой больной с ожирением и сахарным диабетом.
4. Микроскопические изменения миокарда при сердечной недостаточности.
5. Нарушение обмена каких веществ лежит в основе атеросклероза?

2. Больной 70 лет, умер от ревматического порока митрального клапана сердца, осложнившегося развитием хронической сердечно-сосудистой недостаточности.

Вопросы:

1. Назовите изменения створок митрального клапана сердца, обнаруженные на вскрытии как проявление ревматического порока.
2. Какие изменения предшествовали финальным изменениям створок митрального клапана?
3. Назовите изменения кардиомиоцитов при декомпенсации порока сердца.
4. Какие клапаны сердца преимущественно поражаются при ревматизме?
5. При каких заболеваниях также может развиваться склероз и гиалиноз клапанов сердца?

3. Больной 70 лет, длительное время страдал ревматическим пороком сердца и скончался от хронической сердечно-сосудистой недостаточности. На вскрытии обнаружены признаки общего хронического венозного полнокровия (застоя): уплотненные легкие, синюшные и уплотненные почки, селезенка, плотная пестрая печень, асцит, гидроторакс, гидроперикард и отеки.

Вопросы:

1. Каковы изменения клапанов сердца?
2. Какой процесс развился в легких?
3. Какой вид нарушения обмена пигментов характерен для изменений легких при хроническом венозном застое?
4. Какой окраской нужно воспользоваться для подтверждения данного нарушения обмена пигментов?

Уметь пользоваться специализированным патологоанатомическим инструментарием

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-4 на пороговом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

1. Понятие об общих и местных расстройствах кровообращения, их взаимосвязь, классификация.
2. Венозное полнокровие, его виды, изменения во внутренних органах.
3. Общее венозное полнокровие: причина, патогенез, морфология, значение и исходы.

Перечень вопросов для тестирования

1. Образное название печени при хроническом венозном полнокровии:

- 1 Сальная
- 2 Саговая
- 3 Бурая

- 4 Мускатная
- 5 Глазурная

2 Артериальное полнокровие может быть:

- 1 Коллатеральное
- 2 Воспалительное
- 3 Нейрогуморальное
- 4 Верно 1 и 3
- 5 Верно 1 и 2

3 При декомпенсации "правого сердца" возникает:

- 1 Бурая индурация легких
- 2 Мускатная печень
- 3 Цианотическая индурация почек
- 4 Верно 1 и 2
- 5 Верно 2 и 3

Перечень ситуационных задач

1. Больная 35 лет, обратилась к врачу с жалобами на похудение, снижение аппетита, слабость, появление необычного цвета кожи, который напоминал южный «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?

2. В скудной мокроте вязкой консистенции у больного К., 45 лет, встречаются прожилки буроватого цвета. Известно, что больной перенес ревматический эндокардит.

Вопросы:

- 1. Чем представлены данные прожилки и какой пигмент в них содержится?
- 2. В какой цвет окрашивается пигмент в микропрепарате при реакции Псрлса и почему?
- 3. Что развивается у данного больного в легких кроме накопления этого пигмента?
- 4. Какое название носит этот процесс в легких?
- 5. Чем, скорее всего, страдает данный больной и вероятная причина смерти.

3. У больного МЛ, 60 лет, при эзофагогастродуоденоскопии со взятием и исследованием биопсии диагностирован рак фатерова соска.

Вопросы:

- 1. О какой кишке идет речь?
- 2. Что следует ожидать со стороны склер и кожи у данного больного?
- 3. Назовите симптом, развившейся у больного и его разновидность.
- 4. Назовите патогенез данного симптома.
- 5. Назовите пигмент - основной «виновник» этих изменений.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-4 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

1. Морфология острой и хронической сердечной недостаточности.
2. Местное венозное полнокровие: патогенез, морфология, значение.
3. Артериальное полнокровие: виды, морфология, значение.

Перечень вопросов для тестирования

- 1 Признаки хронической сердечно-сосудистой недостаточности:

- 1 Распространенные отеки
- 2 Микседема
- 3 Ишемические инфаркты почек
- 4 Васкулиты
- 5 Лимфаденопатия

- 2 Признаками шока могут являться:

- 1 Образование микротромбов в паренхиматозных органах
- 2 Запустевание крупных сосудов
- 3 Полнокровие крупных сосудов
- 4 Верно 1 и 2
- 5 Верно 1 и 3

- 3 Понятию диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови равнозначны:

- 1 Коагулопатия потребления
- 2 Тромбогеморрагический синдром
- 3 Гипер-гипокоагуляционный синдром
- 4 Все перечисленные
- 5 Ничего из перечисленного

Перечень ситуационных задач

1. У больной С., 35 лет, отмечается выраженный цианоз губ, слизистой оболочки рта, акроцианоз. В анамнезе — ревматизм.

Вопросы:

1. С чем связаны данные симптомы?
2. Назовите болезнь, следствием которой являются эти симптомы у данной больной.
3. Назовите другие возможные симптомы у данной больной.
4. Характерный признак этого заболевания в анализе мокроты.
5. Характерные изменения печени, селезенки и почек у таких больных.

2. Больная 47 лет, с детских лет страдала ревматизмом с поражением митрального клапана. Поступила в кардиологическое отделение с признаками декомпенсации митрального стеноза: акроцианоз, одышка, ортопноэ, отеки, увеличение живота вследствие скопления отечной жидкости (асцит). При кашле выделялась мокрота с бурым оттенком. Смерть наступила от хронической сердечно-сосудистой недостаточности.

Вопросы:

1. Какое нарушение кровообращения обнаружено у больной?
2. Какое название носят изменения в легких?
3. С каким пигментом связан ржавый оттенок мокроты?
4. Характерные для хронической сердечно-сосудистой недостаточности изменения в серозных полостях.
5. Какое название носят изменения печени при хронической сердечно-сосудистой недостаточности?

3. Мужчина 42 лет, в течение нескольких лет страдал артериальной гипертонией. Неожиданно потерял сознание, возник левосторонний паралич конечностей.

Вопросы:

1. Какую патологию головного мозга заподозрил врач?
2. В области подкорковых узлов какого полушария возник этот процесс?
3. Что может быть причиной смерти данного больного?.
4. В случае, если больной не умрет, то что может образоваться в области катастрофы в головном мозге?
5. Каким цветом будет заполнено содержимое ее полости?

Владеть: навыками макроскопического и микроскопического исследования патологоанатомического материала.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-4 на пороговом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

- 1.Малокровие (ишемия): причины, виды, исходы.
- 2.Стаз: патогенез, морфология.
- 3.Определение, патогенез и морфология инфаркта.

Перечень вопросов для тестирования

1 Жировую эмболию можно диагностировать в основном:

- 1 Макроскопически
- 2 Микроскопически
- 3 Эндоскопически
- 4 Визуально
- 5 Все указанное не верно

2 Неспаянные со стенкой легочного ствола плотные кровяные массы красного и серовато-красного цвета в виде тонких жгутов:

- 1 Тромбы
- 2 Тромбоэмболы
- 3 Свертки крови
- 4 Метастазы
- 5 Опухоль

3 Возможным источником тромбоэмболии легочной артерии могут явиться тромбы:

- 1 Вен клетчатки малого таза
- 2 Портальной вены

3 Нижней поллой вены

4 Верно 1 и 2

5 Верно 1 и 3

Перечень ситуационных задач

1. У больного У., 58 лет, внезапно появились распирающие боли в левой нижней конечности, по поводу чего по совету врача он находился на строгом постельном режиме. Больной ослушался совета врача, встал, подошел к окну, потянулся, чтобы открыть форточку, упал, потерял сознание и внезапно скончался.

Вопросы:

1. Какова возможная причина смерти данного больного?
2. Если предположить тромбоэмболию легочной артерии, то можно обнаружить в нижней конечности тромбоз каких сосудов?
3. Если это тромбоз глубоких вен, то как при данном заболевании он называется? Известно, что при тромбоэмболии легочной артерии развивается пульмонокоронарный рефлекс.
4. Как он характеризуется в сердце и легких?
5. Развитие чего вызывают в легких мелкие тромбоэмболы, которые минуют рефлексогенную зону бифуркации легочной артерии (легочного ствола) и попадают в ее мелкие ветви?

2. Тучный мужчина 20 лет попал под автомашину. Имеют место распространенные переломы длинных трубчатых костей нижних конечностей. По дороге в больницу больной скончался. На вскрытии обнаружен врожденный порок сердца: дефект межжелудочковой перегородки.

Вопросы:

1. Назовите форму эмболии, которая возникла у больного.
2. Назовите орган, в мелких сосудах которого (без учета наличия овального окна в сердце), будут обнаружены эмболы.
3. Раз у больного имеется дефект межжелудочковой перегородки, то в мелкие сосуды каких органов могли попасть эмболы?
4. В мелкие сосуды каких органов при этом самая опасная для жизни эмболия?
5. Какой окраской подтверждается данная эмболия?

3. Неопытный водолаз очень быстро вынырнул с большой глубины. У него отмечаются загрудинные боли, удушье, цианоз, коллапс. Через некоторое время он скончался.

Вопросы:

1. От какой болезни он скончался?
2. Что лежит в основе данной болезни?
3. Если речь идет о газе, то какой это газ?
4. Что происходит с данным газом при компрессии (погружении на большую глубину)?
5. Что происходит с данным газом при быстрой декомпрессии?

ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

Знать точную и детальную схему строения человеческого тела, пространственные взаимоотношения органов и тканей, а также основные морфофункциональные характеристики организма человека в норме и при патологии.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-5 на пороговом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

- 1.Морфологические особенности инфарктов головного мозга, легких.
- 2.Недостаточность лимфообращения, нарушение содержания тканевой жидкости, их причины и виды.
- 3.Кровотечения (кровоизлияния): их механизм и морфология, исходы и значение.

Перечень вопросов для тестирования

1 Тромбы в зависимости от их состава подразделяют на:

- 1 Красные
- 2 Белые
- 3 Желтые
- 4 Правильный ответ 1 и 2
- 5 Правильный ответ 2 и 3

2 Исходы тромбов:

- 1 Организация
- 2 Секвестрация
- 3 Канализация
- 4 Верно 1 и 2
- 5 Верно 1 и 3

3 В зависимости от отношения к просвету сосуда тромбы подразделяются на:

- 1 Эндovasкулярные
- 2 Обтурирующие
- 3 Пристеночные
- 4 Верно 2 и 3
- 5 Верно 1 и 3

Перечень ситуационных задач

1. У больного Ц., 50 лет, умершего в машине «скорой помощи», вызванной в связи с сильными болями за грудиной и страхом смерти, на вскрытии обнаружено: очень жидкая кровь, признаки повышенной кровоточивости, отек легких. Судя по всему больной умер от шока.

Вопросы:

1. Если это действительно шок, то какой он у данного больного?
2. Чем обусловлена боль за грудиной?
3. Чем «шоковая почка» характеризуется?
4. Чем «шоковое легкое» характеризуется?
5. Какие нарушения гемокоагуляции характерны для шока

2. У больного 48 лет, страдавшего хроническим гломерулонефритом, развилась хроническая почечная недостаточность. При аускультации выявлен шум трения перикарда и плевры. Больной умер. На вскрытии листки сердечной сорочки утолщены, тусклые, шероховатые, с множеством нитевидных наложений беловато-сероватого цвета; наложения легко снимаются. Плевральные листки обоих легких полнокровные, с петехиями, тусклые за счет легко снимаемых

сероватых пленок. На вскрытии складки желудка утолщены, покрыты большим количеством вязкой слизи.

Вопросы:

1. Назовите вид экссудативного воспаления, который развивается на листках сердечной сорочки и плевре.
2. Назовите разновидность этого воспаления на перикарде и плевре.
3. Что входит в состав экссудата?
4. Какое экссудативное воспаление развилось в желудке?
5. Какова разновидность этого воспаления?

3. У больного 47 лет, страдавшего пиелонефритом, в течение нескольких дней отмечается гектическая температура. В анализах мочи - обилие лейкоцитов. В крови лейкоцитоз до 20 тыс. лейкоцитов в 1 мкл. крови, СОЭ увеличена до 40 мм/час. Посев крови на микрофлору дал обильный рост стафилококка.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно предположить?
2. Назовите форму болезни по течению.
3. Что может развиваться в почках у данного больного?
4. С чем следует дифференцировать заподозренное заболевание?
5. Назовите виды сепсиса по характеру входных ворот.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-5 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

- 1.Тромбоз: причины, виды, механизм и факторы тромбообразования.
- 2.Морфология тромба, исходы и значение тромбоза.
- 3.Эмболия: ее виды, морфологическая характеристика.

Перечень вопросов для тестирования

- 1 Белый тромб состоит из:
 - 1 Лейкоцитов
 - 2 Фибрина
 - 3 Эритроцитов
 - 4 Верно 1 и 3
 - 5 Верно 1 и 2
- 2 Синонимами ДВС синдрома являются:
 - 1.Тромбогеморрагический синдром
 - 2.Тромбоцитопеническая пурпура
 - 3.Коагулопатия потребления
 - 4.Синдром дефибринизации
 5. Гипер-гипокоагуляционный синдром
 - 1 если правильные ответы 1,2,3,4
 - 2 если правильные ответы 1,3,4,5
 - 3 если правильные ответы 2,4
 - 4 если правильные ответы 2,5
 - 5 если правильные ответы 2,3

3 Мукоидное набухание соединительной ткани является состоянием:

- 1 Обратимым
- 2 Необратимым
- 3 Транзиторным
- 4 Все перечисленное верно
- 5 После отека

Перечень ситуационных задач

1. Больной туберкулезом умер от легочно-сердечной недостаточности. На вскрытии обнаружены межочный миокардит, множественные очажки размером с просыпанное зерно в легких, печени и селезенке.

Вопросы:

1. Назовите изменения в легких, печени и селезенке.
2. Как называются эти «очажки»?
3. Какую тканевую реакцию они отражают?
4. Что входит в состав данного образования?
5. Каков исход данного образования?

2. Мужчина 75 лет, поступил в урологическое отделение с жалобами на задержку мочеиспускания. При ректальном исследовании - уплотнение и увеличение предстательной железы.

Вопросы:

1. Назовите предположительный диагноз.
2. С помощью какого исследования можно поставить окончательный диагноз? При исследовании поставлен диагноз доброкачественной аденоматозной гиперплазии.
3. Какой характер может иметь такой гиперпластический процесс?
4. Может ли при этом развиваться гипертрофия стенки мочевого пузыря?
5. Какой характер она имеет?

3. У больного 70 лет, в анамнезе артериальная гипертензия, хронический холецистит, аденома предстательной железы и полипоз толстой кишки. Госпитализирован по поводу острой толстокишечной непроходимости. При обследовании диагностирована опухоль ободочной кишки, суживающая ее просвет. При колоноскопии взята биопсия. При гистологическом исследовании биоптата выявлено, что опухоль представлена тесно расположенными железистыми структурами, на отдельных участках сливающихся в солидные поля. Опухолевые клетки различной величины и формы с выраженным полиморфизмом ядер и высокой митотической активностью. Строма скудная. В ткани опухоли множественные очаги некроза и кровоизлияния. Комплексы опухолевых клеток проникают в мышечный слой стенки кишки. В регионарных лимфатических узлах выявлены метастазы опухоли аналогичного гистологического строения.

Вопросы:

1. Назовите вид опухоли.
2. Назовите морфологические признаки выявленной опухоли, важные для ее диагностики.
3. Назовите гистологический тип опухоли и степень ее дифференцировки.
4. Назовите осложнения, которые могут быть связаны с местным ростом этой опухоли.
5. Назовите возможные пути метастазирования данной опухоли.

Уметь: производить анализ характера патологических изменений, делать выводы о морфологическом субстрате, а также причинах их возникновения.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-5 на пороговом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

- 1.Тромбоэмболия легочной артерии, ее морфология, исходы.
- 2 Некроз: сущность, классификация, клинко-морфологические формы, исходы.
- 3.Атрофия: причины, виды, морфология.

Перечень вопросов для тестирования

- 1 Амилоидозом может осложняться:
 - 1 Гипертоническая болезнь
 - 2 Атеросклероз
 - 3 Цирроз печени
 - 4 Хронический абсцесс легких
 - 5 Ишемические болезни сердца
- 2 При вторичном амилоидозе чаще поражаются:
 - 1 Селезенка, почки, печень
 - 2 Головной мозг
 - 3 Надпочечники, вилочковая железа
 - 4 Сердце, легкие
 - 5 Поджелудочная железа, предстательная железа, гипофиз
- 3 Жировую дистрофию миокарда характеризует:
 - 1 Ожирение стромы миокарда
 - 2 Ожирение субэпикардальной клетчатки
 - 3 Появление жира в цитоплазме кардиомиоцитов
 - 4 Все перечисленное верно
 - 5 Верно 1 и 3

Перечень ситуационных задач

1. Больной 57 лет, обратился в клинику с жалобами на потерю веса, утомляемость, нарушение глотания и боль при глотании в области пищевода. Перечисленные симптомы нарастают в течение последнего года. При эндоскопическом исследовании в средней трети пищевода обнаружен стенозирующий просвет опухолевый узел около 5 см в диаметре, с участками некроза и изъязвлений. Была взята биопсия и отправлена на гистологическое исследование.

Вопросы:

- 1.Назовите вид опухоли.
- 2.Назовите гистогенетический тип опухоли.
- 3.Назовите тип роста опухоли по отношению к просвету.
- 4.Назовите гистологическое строение опухоли.
- 5.Назовите признаки местного воздействия опухоли.

2. Больной 14 лет, поставлен диагноз фибросаркомы мягких тканей бедра, подтвержденный морфологически. Проведена операция удаления опухоли с

последующей рентгено- и химиотерапией. В течение года развился рецидив опухоли с распространенными метастазами.

Вопросы:

1. Назовите вид опухоли бедра.
2. Назовите гистогенетический тип опухоли.
3. Назовите гистогенетический онкомаркер данной опухоли.
4. Назовите характерные макроскопические и микроскопические признаки.
5. Назовите преимущественный тип метастазирования.

3. Больной 25 лет, имеющий рыжий цвет волос, после интенсивной инсоляции во время командировки в Австралию обнаружил рост и воспалительную реакцию вокруг невуса на правой голени. При биопсии поставлен диагноз нодулярной меланомы толщиной 3 мм, опухоль удалена с прилежащими тканями, проведен курс иммунотерапии.

Вопросы:

1. Назовите гистогенетический тип опухоли.
2. Назовите возможные локализации меланомы.
3. Чем определяется прогноз меланомы?
4. Какой пигмент является маркером гистогенетической принадлежности опухоли?
5. Назовите факторы риска развития меланомы.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-5 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

1. Дистрофия: сущность, причины, классификация.
2. Паренхиматозные белковые дистрофии: виды, морфология, нарушения обмена аминокислот (фенилкетонурия, тирозиноз).
3. Паренхиматозные жировые дистрофии: виды, морфология (болезнь Гоше, Нимана-Пика, Тей-Сакса).

Перечень вопросов для тестирования

- 1 Характерный механизм жировой дистрофии гепатоцитов периферии долек:

- 1 Инфильтрация
- 2 Декомпозиция
- 3 Трансформация
- 4 Извращенный синтез
- 5 Нарушения гемодинамики

- 2 Жировая дистрофия миокарда чаще возникает при:

- 1 Ревматизме
- 2 Сифилисе
- 3 Туберкулезе
- 4 Атеросклерозе
- 5 Дифтерии

3 При микроскопическом исследовании створок митрального клапана, иссеченного при операции протезирования у больного ревматическим митральным пороком сердца, оказалось, что ткань обладает выраженной базофилией. При окраске толуидиновым

синим она красится в сиренево-красный цвет. Этот процесс может быть охарактеризован как:

- 1 Амилоидоз
- 2 Гиалиноз
- 3 Фибриноидное набухание
- 4 Мукоидное набухание
- 5 Белковой дистрофией

Перечень ситуационных задач

1. Больная 45 лет, неоднократно госпитализировалась в неврологическую клинику по поводу повторных внутримозговых кровоизлияний в левой височно-теменной области. Больная погибла от отека головного мозга с вклинением миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие после очередного внутримозгового кровоизлияния. После аутопсии поставлен диагноз мультиформной глиобластомы головного мозга с кровоизлиянием в ткань опухоли.

Вопросы:

1. Назовите вид опухоли головного мозга.
2. Назовите гистогенетический тип опухоли.
3. Назовите возможные пути метастазирования.
4. Где будут локализоваться метастазы?
5. С какими другими глиальными опухолями следует проводить дифференциальный диагноз при гистологическом исследовании?

2. Больной 45 лет, страдающий ожирением, обратился к врачу с жалобами на одышку, утомляемость, изменение цвета кожных покровов (лимонно-желтый цвет), боль и жжение в языке, нарушение чувствительности в конечностях. В анамнезе - аутоиммунный гастрит. Клинический диагноз - пернициозная анемия.

Вопросы:

1. Назовите возможные причины анемии.
2. К какому виду анемии относится пернициозная анемия?
3. Назовите характерные признаки для данной анемии.
4. Назовите причины неврологической симптоматики.
5. Какой вид имеет костный мозг при данной патологии и почему?

3. Больной 29 лет, обратился к врачу с жалобами на снижение веса, кожный зуд, увеличение шейных лимфатических узлов. При обследовании обнаружено увеличение шейных узлов только с одной стороны, другие группы лимфатических узлов и селезенка - без особенностей. В анализе крови признаки анемии, небольшой лейкоцитоз, лимфоцитопения, эозинофилия. СОЭ - 25 мм/час.

Вопросы:

1. Перечислите вероятные причины увеличения лимфатических узлов.
2. При гистологическом исследовании лимфатического узла обнаружены клетки Рида Березовского- Штернберга. О каком заболевании можно думать?
3. Какие еще клетки являются диагностически значимыми для лимфогранулематоза?
4. Определите стадию заболевания.
5. Назовите гистологические типы данной болезни.

Владеть: навыками макроскопического и микроскопического исследования патологоанатомического материала.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-5 на пороговом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

1. Паренхиматозные углеводные дистрофии: виды, морфология. Нарушения обмена гликогена. Диабет, гликогенозы (болезнь Гирке, Помпе).
2. Стромально-сосудистые дистрофии: виды, общая характеристика.
3. Внеклеточные диспротеинозы: мукоидное, фибриноидное набухание. Процессы лежащие в их основе.

Перечень вопросов для тестирования

- 1 Казеозный некроз встречается при:
 - 1 Дистрофии
 - 2 Газовой гангрене
 - 3 Инфарктах мозга
 - 4 Инфарктах миокарда
 - 5 Туберкулезе
- 2 Наиболее частая причина смерти больных вторичным амилоидозом:
 - 1 Инсульт
 - 2 Уремия
 - 3 Анемия
 - 4 Инфаркт
 - 5 Все указанное не верно
- 3 Крупозное воспаление локализуется на:
 - 1 Слизистых оболочках, покрытых призматическим эпителием
 - 2 Слизистых оболочках, покрытых многослойным плоским эпителием
 - 3 Роговой оболочке глаза
 - 4 Коже
 - 5 Слизистых оболочках, покрытых переходным эпителием

Перечень ситуационных задач

1. Ребенок 8 лет скончался в гематологическом стационаре. На секции был поставлен диагноз «острый лимфобластный лейкоз, нейрорлейкоз».

Вопросы:

1. Охарактеризуйте костный мозг всех костей.
2. Как изменяются селезенка и лимфоузлы при этом заболевании?
3. Как изменяется тимус?
4. Из чего состоят преимущественно лейкозные инфильтраты, в том числе в головном мозге?
5. Особенности течения острых лейкозов.

2. Больной П., 49 лет, поступил в клинику в связи с резкой болью в позвоночнике, возникшей при резком наклоне туловища. Из анамнеза известно, что последнее время нарастала слабость, утомляемость, периодически появлялась боль в позвоночнике. В общем анализе крови отмечается увеличение СОЭ до 70 мм/ч. В биохимическом анализе крови повышен уровень креатинина. В общем анализе мочи выявлена протеинурия.

Вопросы:

1. Какие нужны исследования для проведения дифференциального диагноза?
2. Какое заболевание у данного пациента?

3.Объясните причину болей в костях и частых патологических переломов при диагностированном заболевании.

4. Укажите причины протеинурии и повышения уровня креатинина.
5. Назовите осложнения данного заболевания.

3. Мужчина 46 лет, после переохлаждения внезапно почувствовал острую боль в левой половине грудной клетки, одышку, головные и мышечные боли, озноб; температура 39,20С. В клинику поступил на 3-й день болезни. При обследовании выявлено отсутствие дыхания в области верхней доли левого легкого, шум трения плевры, тахикардия, нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение СОЭ. Несмотря на проводимое лечение, через 2 недели у больного отмечается кашель с выделением гнойной мокроты, боли в грудной клетке слева, температура 38,50С.

Вопросы:

1. Какое заболевание развилось у больного?
2. Стадия болезни?
3. С чем связан шум трения плевры?
4. Назовите осложнение, развившееся у больного.
5. Перечислите возможные внелегочные осложнения.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-5 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

- 1.Гиалиноз: патогенез, морфология, значение.
2. Амилоидоз: классификация. Морфология.
3. Стромально-сосудистые жировые дистрофии: виды, морфология.

Перечень вопросов для тестирования

1 К продуктивному воспалению относят:

- 1 Дифтеритическое
- 2 Крупозное
- 3 Грануломатозное
- 4 Катаральное
- 5 Серозное

2 Гранулема - это:

- 1 Скопление нейтрофильных лейкоцитов
- 2 Наличие слизи в экссудате
- 3 Ограниченная продуктивная воспалительная реакция
- 4 Наличие фибринозной пленки
- 5 Альтеративная реакция

3 Гранулематозное воспаление может возникнуть при:

- 1 Кори
- 2 Брюшном тифе
- 3 Дизентерии
- 4 Дифтерии
- 5 Полиомиелите

Перечень ситуационных задач

1. Больной бронхоэктатической болезнью с выраженным обструктивным компонентом погиб от прогрессирующего нефротического синдрома. На секции обнаружен амилоидоз почек.

Вопросы:

1. Назовите причины бронхоэктатической болезни.
2. Назовите разновидности обструктивной болезни легких.
3. Назовите легочные осложнения бронхоэктатической болезни.
4. Назовите изменения в бронхах.
5. Назовите внелегочные осложнения.

2. Больной с раком легкого погиб от распространенных метастазов опухоли. Известно, что он курил по пачке сигарет в день на протяжении 20 лет, работал на строительстве, где имел контакт с асбестом. После вскрытия поставлен диагноз центрального узлового высокодифференцированного плоскоклеточного рака легкого (бронха).

Вопросы:

1. Какова локализация первых метастазов?
2. Назовите пути метастазирования.
3. В каких органах можно обнаружить гематогенные метастазы?
4. Назовите факторы риска для развития рака легкого у данного больного.
5. Назовите предраковые изменения в эпителии бронхов.

3. Больной 69 лет, долгое время страдал хроническим обструктивным бронхитом, его грудная клетка со временем стала бочкообразной.

Вопросы:

1. Какова причина этого изменения формы грудной клетки в данной ситуации?
2. Что происходит при этом с альвеолярными ходами в легких при этом?
3. Чем повреждается каркас при данном изменении?
4. Могут ли в просвете бронхов при этой болезни обнаруживаются слизистые пробки?
5. Как называется болезнь?

ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Знать: основные принципы использования информационных и библиографических ресурсов.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-10 на пороговом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

1. Стромально-сосудистые углеводные дистрофии.
2. Нарушение пигментного обмена. Причины, классификация, нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов, их морфология.
3. Желтухи: виды, морфология, исходы.

Перечень вопросов для тестирования

1. Туберкулезную гранулему характеризуют следующие признаки:
 - 1 Обилие сосудов
 - 2 Преобладание эпителиоидных клеток

3 Наличие казеозного некроза

4 Верно 1 и 3

5 Верно 2 и 3

Перечень ситуационных задач

1. Через 10 часов после начала загрудинных болей и выявления на ЭКГ изменений, характерных для инфаркта, больной, 65 лет, внезапно умер.

Вопросы:

1. В какой стадии инфаркта миокарда наступила смерть больного?
2. Возможна ли макроскопическая диагностика инфаркта в этой стадии?
3. Назовите гистохимические признаки характерные для этой стадии.
4. Назовите возможные причины смерти больного в эту стадию.

2. У больного 48 лет, длительное время страдавшего стенозирующим атеросклерозом коронарных артерий, внезапно возникло чувство тяжести за грудиной, интенсивные боли сжимающего характера в области сердца, не купирующиеся нитроглицерином. На ЭКГ - мерцательная аритмия. Несмотря на проводимую терапию, наступила смерть больного. На вскрытии на передней стенке левого желудочка, верхушке и межжелудочковой перегородке на разрезе определяется участок неправильной формы серо-красно-желтоватого цвета, размерами 6х5 см, захватывающий все слои стенки сердца.

Вопросы:

1. От какого заболевания наступила смерть больного?
2. Назовите вид заболевания в зависимости от поражения слоев стенки сердца в данном случае.
3. По каким еще принципам классифицируют данное заболевание?
4. Назовите возможные причины данного заболевания.
5. Наиболее частые смертельные осложнения данного заболевания.

3. Больной 80 лет, поступил в клинику с прогрессирующей сердечной недостаточностью. В анамнезе- 2 года назад трансмуральный инфаркт миокарда. При обследовании отмечено значительное расширение границ сердца, пульсация сердца в области верхушки, одышка, кашель с ржавой мокротой, увеличение размеров печени, отеки. Внезапно развилась правосторонняя гемиплегия. *Вопросы:*

1. К какой группе относится хроническая аневризма сердца?
2. Назовите болезни, относящиеся к этой же группе заболеваний.
3. Какова частая локализация хронической аневризмы сердца?
4. Чем представлена стенка хронической аневризмы?
5. Назовите осложнения и возможные причины смерти при хронической аневризме сердца.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-10 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

1. Нарушение обмена протеиногенных и липидогенных пигментов.
2. Нарушение обмена нуклеопротеидов: виды, морфология.
3. Нарушение обмена кальция: виды, причины, морфология.

Перечень вопросов для тестирования

1 При микроскопическом исследовании препаратов сердца в миокарде обнаружены диффузные воспалительные клеточные инфильтраты, состоящие из лимфоидных клеток, гистиоцитов, фибробластов, плазматических клеток. Процесс в сердце называется:

- 1 Экссудативным миокардитом
- 2 Гранулематозным миокардитом
- 3 Продуктивным межуточным миокардитом
- 4 Фибринозно-гнойным панкардитом
- 5 Кардиомиопатией

Перечень ситуационных задач

1. В интима аорты у умершего пожилого больного обнаружено большое количество фиброзных бляшек разной формы и размеров, местами изъязвленных, с наложением тромботических масс.

Вопросы:

1. Речь идет о болезни, называемой
2. Какую консистенцию имеет сформированная бляшка?
3. Какой цвет сформированной бляшки?
4. Из чего в основном состоит сформированная бляшка (до атероматоза)?
5. Какая часть аорты более поражена у данного больного, как впрочем, и у других аналогичных больных?

2. Больная 70 лет, долгое время страдала гипертонической болезнью, лечилась от случая к случаю, в основном при резких скачках АД. Скончалась от уремии.

Вопросы:

1. Как называют почки в этом случае?
2. В каком состоянии находятся артериолы таких почек?
3. В каком состоянии находятся клубочки таких почек?
4. Какой становится поверхность почек кроме сморщивания почек?
5. Какова консистенция таких почек?

3. У больной 34 лет, отмечаются сильные боли и утолщения в области многих суставов, повышенная температура, обострение ангины и ряд других симптомов, характерных для обострения ревматизма (ревматической лихорадки).

Вопросы:

1. С чем связано утолщение в области суставов у таких больных?
2. Что происходит с синовиальными оболочками в острой фазе болезни?
3. Развивается ли деформация сустава в исходе ревматического артрита и почему?
4. Назовите другие клинико-морфологические формы ревматизма.
5. Как может поражаться сердце у таких больных?

Уметь выполнять научный поиск с применением открытых информационных баз данных.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-10 на пороговом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

1. Камнеобразование: механизм, причины, виды камней, морфология.
2. Воспаление: причины, патогенез, классификация, морфология, значение.
3. Экссудативное воспаление: виды, морфология, исходы.

Перечень вопросов для тестирования

1. К альтерации относятся:

1. опухолевый рост
2. регенерация
3. дистрофия
4. атрофия
5. некроз

2. Разновидностями повреждения являются:

1. метаплазия
2. дистрофия
3. апоптоз
4. некроз
5. склероз

3. К причинам дистрофий относятся:

1. декомпозиция
2. нарушения функции транспортных систем
3. расстройства ауторегуляции клетки
4. нервные расстройства
5. эндокринные расстройства

Перечень ситуационных задач

1. У больной 37 лет, на щеках образовались слегка шелушащиеся участки красного цвета, соединенные полосой красного цвета на переносице (в виде фигуры бабочки). В крови при обследовании были выявлены LE-клетки.

Вопросы:

1. Какое заболевание диагностировал врач?
2. Назовите парные органы, наиболее часто и тяжело поражаемыми при этом заболевании.
3. Назовите исход происходящих в них процессов.
4. С появлением аутоантител к чему связан патогенез этого заболевания?
5. Что имеет большое значение при этой болезни?

2. У больного 56 лет, длительное время страдавшего ревматоидным артритом, в повторных анализах мочи выявлена высокая протеинурия. Морфологическое исследование пункционного биоптата почек показало наличие в мезангии клубочков, вдоль базальной мембраны канальцев и сосудов, в строме органа аморфных, оптически плотных и гомогенных масс белковой природы, окрашивающихся Конго красным в розовый цвет.

Вопросы:

1. Какое почечное заболевание развилось у данного больного на фоне основной патологии?
2. Какие стадии выделяют в течение этого почечного заболевания?
3. Какой вид имеет почка в протеинурическую стадию?
4. Назовите морфологический исход этого заболевания.
5. Какие органы ещё могут поражаться при этом заболевании?

3. Больному 50 лет, три года назад был поставлен диагноз «хронический гломерулонефрит». В настоящее время обратился к врачу с жалобами на немотивированную слабость, головную боль, отвращение к пище, слабо выраженные отеки, которые появились после гриппа. При обследовании больной угнетен, апатичен, жалуется на боли в сердце, головокружение, тошноту, одышку. Дыхание шумное,

возникают приступы удушья, во время которых больной занимает вынужденное сидячее положение. При аускультации сердца отмечаются приглушенность тонов, шум трения перикарда, расширение границ сердца. АД 180/100 мм рт. ст. Кожа с белесым налетом, похожим на иней. Отмечаются аммиачный запах изо рта, повышенное слюнотечение, изъязвления слизистой оболочки рта, дегтеобразный жидкий стул.

Вопросы:

1. Какое осложнение хронического гломерулонефрита развилось у больного?
2. Охарактеризуйте изменения мочи и крови.
3. Дайте характеристику макроскопического вида почек у данного больного.
4. Назовите гистологическую форму гломерулонефрита.
5. Характерные изменения клубочков почек при этой форме гломерулонефрита.

4. Мальчик 10 лет, поступил в терапевтическое отделение детской больницы с жалобами на слабость, головную боль, боли в области поясницы, отечность лица. 3 недели назад перенес простудное заболевание с лихорадкой, болями в горле, насморком. При поступлении: АД 135/85 мм рт. ст., пульс 92 в 1 мин., температура тела 36,80С. Лабораторные исследования выявили белок и эритроциты в моче. На основании клинического обследования был выставлен диагноз «Острый гломерулонефрит».

Вопросы:

1. Укажите наиболее частую причину заболевания
2. Каков патогенез заболевания?
3. Охарактеризуйте типичные для такой патологии изменения мочи и крови.
4. Объясните механизмы развития отеков при этом заболевании.
5. Какие изменения в почках обнаруживают при микроскопическом исследовании?

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-10 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

1. Продуктивное воспаление: виды, морфологическая характеристика.
2. Фибринозное воспаление: виды, причины, исходы.
3. Гнойное воспаление: причины, виды, исходы.

Перечень вопросов для тестирования

1. К механизмам развития дистрофий относятся:

- 1 инфильтрация
- 2 пролиферация
- 3 агрегация
- 4 фанероз
- 5 трансформация.

2. Среди механизмов развития дистрофий различают:

1. декомпозицию
2. некроз
3. инфильтрацию
4. извращенный синтез
5. регенерацию

3. К механизмам развития дистрофий относятся:

1. инфильтрация

2. декомпозиция
3. склероз
4. фанероз
5. трансформация.

Перечень ситуационных задач

1. Больной 43 лет, доставлен в реанимационное отделение клиники в шоковом состоянии с обширными ожогами тела. В течение нескольких часов больного не удавалось вывести из шока, затем развилась анурия, нарастала интоксикация, и через 20 часов пребывания в стационаре наступила смерть. На вскрытии: почки несколько увеличены в размерах, на разрезе корковый слой широкий и бледный, пирамиды значительно полнокровны.

Вопросы:

1. Назовите почечное заболевание, развившееся в данном случае.
2. К какой группе почечных заболеваний оно относится?
3. Назовите стадии течения этого заболевания.
4. Назовите наиболее поражаемые структуры почек и характер происходящих в них морфологических изменений.
5. Назовите метод лечения подобного поражения почек.

2. У больного 48 лет, страдающего язвенной болезнью желудка внезапно появилась резкая боль в подложечной области с иррадиацией в плечо, холодный пот, бледность кожных покровов. При пальпации отмечено резкое напряжение мышц передней стенки живота. Произведена операция резекции желудка. При исследовании операционного материала (удаленного желудка) найдена хроническая язва с обострением, складки слизистой оболочки желудка сглажены. Методом полимеразной цепной реакции в гистологических препаратах желудка обнаружены фрагменты ДНК *Helicobacter pylori*.

Вопросы:

1. Какое осложнение язвенной болезни развилось у больного?
2. Дайте макроскопическую характеристику хронической язвы в период обострения.
3. Опишите микроскопические изменения в дне и краях хронической язвы в стадии обострения язвенной болезни.
4. Чем объяснить напряжение мышц живота?
5. Какие микроскопические изменения слизистой оболочки могут быть обнаружены за пределами хронической язвы?

3. У больного 55 лет в связи с болями в эпигастрии, тошнотой, появлением кала темного цвета (мелены), произведена гастроскопия и в области малой кривизны желудка обнаружено изъязвление диаметром 6 см с валикообразными краями и западающей центральной частью, покрытой серым налетом. Взята биопсия, при исследовании которой обнаружен рак. Произведена операция резекции желудка с большим и малым сальником.

Вопросы:

1. Назовите макроскопическую форму рака желудка.
2. Назовите, какой рост по отношению к просвету желудка для нее характерен.
3. Какой гистологический тип рака чаще всего находят при этой форме рака желудка?
4. Почему вместе с желудком удалены большой и малый сальники?
5. Где еще можно искать лимфогенные метастазы рака желудка?

Владеть: навыками эффективного использования информационно-коммуникационных технологий.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-10 на пороговом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

1. Специфическое воспаление: причины, виды, отличие от банального.
2. Иммуноморфология центральных и периферических органов иммунитета.
3. Иммунопатологические процессы. Местные аллергические реакции, аутоиммунные болезни.
4. Компенсаторно-приспособительные процессы: сущность, разновидность.
5. Регенерация: формы, виды, морфология.

Перечень вопросов для тестирования

1. Перечислите принципы классификации дистрофий:
 - 1 по нарушенному обмену веществ
 - 2 по влиянию генетических факторов
 - 3 по локализации
 - 4 по распространенности
 - 5 по течению
2. Приведите классификацию дистрофий в зависимости от локализации процесса :
 - 1 смешанные
 - 2 паренхиматозные
 - 3 мезенхимальные
 - 4 белковые
 - 5 углеводные
3. В зависимости от нарушенного обмена веществ дистрофии классифицируют на:
 - 1 углеводные
 - 2 белковые
 - 3 жировые
 - 4 паренхиматозные
 - 5 минеральные

Перечень ситуационных задач

1. Больной 59 лет, длительное время страдавший хроническим атрофическим гастритом, жалуется на потерю аппетита, слабость, снижение массы тела, боли в эпигастрии, тошноту, рвоту непереваренной пищей. При гастроскопии выявлено утолщение складок слизистой оболочки желудка во всех отделах, взята биопсия, в которой обнаружены признаки рака.

Вопросы:

1. Назовите макроскопическую форму рака желудка.
2. Назовите, какой рост по отношению к просвету желудка для нее характерен.
3. Какой гистологический тип (или типы) рака чаще всего находят при этой форме рака желудка?
4. Какие изменения могут быть найдены в левом надключичном лимфатическом узле?
5. В чем вероятная причина поздней диагностики опухоли?

2. Больной 37 лет отравился грибами. При госпитализации кожные покровы желтушные, вначале печень была увеличена, но через несколько дней уменьшилась. Смерть наступила от острой печеночной недостаточности.

Вопросы:

1. Какое заболевание наиболее вероятно у данного мужчины?
2. Опишите внешний вид печени в начале заболевания
3. Опишите внешний вид печени в конце заболевания.
4. Дайте микроскопическую характеристику печени в начале заболевания.

Предложите селективную окраску для подтверждения характера процесса

5. С чем связано развитие желтухи у данного больного?

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-10 на продвинутом уровне

Перечень вопросов для устного опроса

- 1.Регенерация отдельных органов и тканей. Сущность метаплазии.
- 2.Процессы организации: механизмы, виды, морфология.
- 3.Гипертрофия и гиперплазия: причины, виды, механизм развития, морфология.

Перечень вопросов для тестирования

1. Приведите классификацию дистрофий в зависимости от влияния генетических факторов:

- 1.острые и хронические
2. белковые и углеводные
3. общие и местные
- 4 приобретенные и врожденные
- 5 компенсированные и декомпенсированные

2. Приведите классификацию дистрофий по распространенности процесса:

1. общие
2. местные
3. смешанные
4. жировые
5. белковые

3. Паренхиматозные диспротеинозы классифицируют на:

1. общие и местные
2. приобретенные и наследственные
3. углеводные и жировые
4. минеральные
5. острые и хронические

Перечень ситуационных задач

1. Мужчина 50 лет, страдает хроническим алкоголизмом. При обследовании — печень увеличена, плотная с бугристой поверхностью. Пальпируется увеличенная селезенка. На передней брюшной стенке расширены вены. При эндоскопическом исследовании выявлены варикозно расширенные вены нижней трети пищевода и кардии желудка. При биохимическом исследовании выявлена гипопротеинемия, повышенные уровни печеночных аминотрансфераз и щелочной фосфатазы. Выполнена пункционная чрезкожная биопсия печени.

Вопросы:

1. Поражение печени при хроническом алкоголизме называется алкогольной болезнью печени. Какие варианты этого заболевания выделяют?
2. О каком варианте заболевания следует думать в данном случае?
3. Дайте макроскопическую характеристику печени.
4. Опишите изменения, выявленные в биоптате печени.
5. Перечислите возможные причины смерти таких больных.

2. У больного 30 лет поступил в больницу с признаками желудочно-кишечного кровотечения (рвота вида «кофейной гущи»). В течение нескольких лет, употреблял наркотики, вводя их внутривенно. В сыворотке крови выявлены антигена гепатита В. Несмотря на лечение, больной погиб от постгеморрагического шока. На вскрытии выявлены варикозно расширенные с разрывами вены пищевода и кардии желудка, острые эрозии и язвы желудка, более 3-х литров крови в полости желудка и тонкой кишки, геморрагический синдром, спленомегалия, асцит, острая постгеморрагическая анемия.

Вопросы:

1. О каком заболевании следует думать в данной ситуации?
2. Назовите критерии для постановки диагноза.
3. Какие факторы риска имелись в данном наблюдении?
4. Опишите макроскопические изменения печени.
5. Опишите гистологические изменения печени.

Промежуточная аттестация

ОПК-4. *Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.*

Знает: особенности технического обеспечения патологоанатомического отделения.

Умеет: пользоваться специализированным патологоанатомическим инструментарием.

Владеет: навыками макроскопического и микроскопического исследования патологоанатомического материала.

ОПК-5. *Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач*

Знает топографо-анатомические особенности всех областей человеческого тела и их послойное строение.

Умеет на основании знаний топографической анатомии, ориентироваться в организме человека и выявлять патологию

Владеет методикой проведения судебно-медицинской экспертизы

ОПК-10. *Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.*

Знает: основные принципы использования информационных и библиографических ресурсов.

Умеет: выполнять научный поиск с применением открытых информационных баз данных.

Владеет: навыками эффективного использования информационно-коммуникационных технологий.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ЗАЧЕТА

1. Патологическая анатомия. Содержание, цель, задачи предмета. Связь с другими смежными дисциплинами.
2. Органопатология и нозология. Определение сущности болезней, понятие об их этиологии, патогенезе и патоморфозе. Проблема соотношения внешнего и внутреннего факторов в причинной обусловленности болезней.
3. Цитологическая диагностика в клинике. Состав пунктатов.
4. Клинико-анатомическая конференция, их значение и роль.
5. Объекты и методы исследования в патанатомии. Уровни исследования.
6. Гистологические методы в патанатомии.
7. Повреждение. Сущность, причины, механизмы и виды повреждений.
8. Общая смерть. Классификация. Посмертные изменения, механизмы развития. Понятие о реанимации.
9. Местная смерть. (омертвление, некроз), основные виды, причины развития, макро- и микроскопические признаки.
10. Гангрена. Определение понятия. Виды гангрены, характеристика, исходы.
11. Инфаркт, как вид некроза. Классификация. Виды инфарктов в разных органах.
12. Зависимость инфаркта от условий развития. Исходы. Зависимость исходов инфаркта.
13. Венозное полнокровие. Общее и местное. Последствия венозного полнокровия.
14. Морфологические проявления.
15. Артериальная гиперемия. Причины, виды, исходы. Морфология обменных нарушений при гиперемии.
16. Тромбоз. Причины, механизм тромбообразования, факторы тромбообразования.
17. ДВС - синдром. Причины, стадии развития, исходы.
18. Эмболия. Законы движения плотных эмболов. Виды эмболов.
19. Дистрофия. Общие механизмы возникновения. причины дистрофических процессов.
20. Классификация. Гистохимические методы изучения дистрофических процессов.
21. Виды белковых дистрофий. Макро - микроскопические проявления. Исходы.
22. Роговая дистрофия. Причины, морфология, исходы, причина перехода в рак.
23. Жировая дистрофия. Причины, морфогенез, классификация. Нарушение содержания жира в тканях. Исходы.
24. Углеводная дистрофия. Слизистая дистрофия. Причины, морфология, исходы.
25. Возрастные особенности.
26. Внеклеточные диспротеинозы. Классификация. Причины, морфология, исходы.
27. Гиалиноз, причины, варианты.
28. Мукоидное и фибриноидное набухание. Причины, морфология, исходы.
29. Гиалиноз. Классификация, виды гиаликоза по причине. Морфология. Исходы.
30. Амилоидоз. Стадии и теории образования амилоидоза. Причины, морфология, исходы.
31. Стромальная жировая дистрофия. Общая и местная дистрофия. Причины, морфология, исходы.
32. Нарушение обмена углеводов (внеклеточная дистрофия). Причины, морфология.
33. Исходы. Особенности нарушения обмена углеводов в зависимости от возраста.
34. Накопление гликогена, патоморфоз.
35. Экзогенные и эндогенные пигментации. Классификация. Причины, проявления, исходы.

36. Гемоглобиногенные пигменты. Гемосидероз, гемомеланоз. Причины, морфология, исходы.
37. Желчные пигменты. Виды желтух. Причины, морфология. Механизмы образования желтух. Дифференциальная диагностика морфологической картины желтух в печени.
38. Липидогенные пигменты. Причины нарушений обмена, морфология.
39. Нарушение обмена нуклепротеидов. Мочекаменная болезнь. Механизмы отложения мочекислых камней, осложнения, исходы.
40. Известковая дистрофия. Классификация. Механизмы нарушений обмена кальция, исходы.
41. Образование камней (конкрементов) Механизмы, теории образования, виды камней.
42. Осложнения, исходы.
43. Биологическая сущность воспаления. Причины развития, морфология и патогенез стадий воспаления.
44. Классификация воспаления. Альтеративное воспаление, причины альтерации, проявления. Исходы.
45. Фибринозное воспаление. Виды, локализация, морфология, исходы.
46. Гнойное воспаление. Виды. Причины развития, морфология, исходы.
47. Продуктивное воспаление. Классификация. Причины. Морфология. Общие закономерности воспаления.
48. Продуктивное воспаление вокруг животных паразитов (эхинококкоз, цистицеркоз, трихинеллез). Морфология, осложнения, исходы.
49. Значение иммунологического состояния организма для воспаления. Воспаление и аллергия. Морфология реакций ГНТ и ГЗТ.
50. Атрофия. Классификация, морфологические признаки. Бурая атрофия, старческая атрофия.
51. Гипертрофия, причины развития, исходы. Виды, морфологические признаки. Ложная гипертрофия.
52. Метаплазия, гиперплазия, дисплазия. Понятие. Значение. Исходы. Механизмы развития рака.
53. Заживление ран. Стадии заживления, морфологическая характеристика. Исходы.
54. Регенерация. Общее значение регенерации. Формы регенерации. виды регуляции, источники процесса.
55. Опухоли. Понятие опухолевого роста. Теории происхождения. Классификация.
56. Значение биопсии в онкологии.
57. Особенности опухолевой клетки. Признаки атипизма. Доброкачественные и злокачественные Критерии злокачественности
58. Метастазирование, виды, причины, стадии развития. Рецидив, причины рецидивов, виды. Метастатический каскад.
59. Доброкачественные опухоли из эпителия. Классификация, локализация, исходы.
60. Злокачественные опухоли из эпителия (раки из покровного и железистого эпителия). Основные признаки злокачественной опухоли.
61. Доброкачественные опухоли из соединительной ткани. Признаки доброкачественности.
62. Злокачественные опухоли из соединительной ткани. Признаки злокачественности, пути метастазирования.
63. Тератомы и тератобластомы. Особенности развития этих опухолей. Признаки.
64. Эндокардит. Понятие, причины, виды эндокардита. Фибропластический эндокардит.

65. Морфология, исходы.
66. Миокардит. Понятие. Идеопатический миокардит. Причины, виды, морфология, исходы.
67. Приобретенные пороки сердца. Причины, патогенез, виды пороков, исходы.
68. Кардиосклероз. Виды, морфология, исходы.
69. Атеросклероз, теории атеросклероза, патогенез, Клинико-морфологические формы, осложнения.
70. Стадии морфогенеза атеросклероза. Причины развития стадий.
71. Гипертоническая болезнь. Причины, патогенез. Виды, стадии гипертонической болезни, морфология, исходы.
72. Клинико-морфологические формы гипертонической болезни. Осложнения. Причины смерти.
73. Ишемическая болезнь сердца. Причины, патогенез, формы, морфология. Ишемическая дистрофия миокарда. Острая сердечная недостаточность.
74. Инфаркт миокарда. Понятие, причины развития. Классификация, морфология, осложнения, причины смерти.
75. Кардиомиопатия. Виды, причины, осложнения.
76. Церебро - васкулярные заболевания. Этиология, патогенез, классификация, патанатомия, исходы.
77. Понятие о ревматических болезнях, иммуноморфология дезорганизации соединительной ткани. Общие закономерности развития этих болезней.
78. Ревматизм. Стадии развития ревматизма. Морфологические проявления. Клинико-анатомические формы.
79. Ревматические изменения в сердце и сосудах, осложнения, исходы.
80. Крупозная пневмония. Этиология, патогенез, стадии развития, состав экссудата, патанатомия. Осложнения, причины смерти.
81. Бронхопневмония. Причины, патогенез, патанатомия, осложнения.
82. Интерстициальная пневмония, этиология, патологическая анатомия.
83. Хронические неспецифические заболевания легких. Классификация, причины.
84. Хронический бронхит, бронхоэктазы.
85. Эмфизема легких. Причины, патогенез, патанатомия, исходы. Легочное сердце.
86. Бронхиальная астма. Причины, патогенез, патанатомия, исходы.
87. Хроническая пневмония. Причины, патанатомия, исходы. Легочное сердце, механизм развития.
88. Рак легкого. Классификация, особенности течения, патанатомия метастазы, три группы осложнений.
89. Пневмокониозы. Понятие. Причины. Патогенез. Силикоз. Патанатомия. Исходы.
90. Острый гастрит. Этиология, патогенез. Классификация. Патанатомия. Осложнения. Исходы.
91. Хронический гастрит. Классификация. Причины, роль РН - инфекции, механизмы развития. Морфологическая картина. Признаки активности гастрита. Роль гастробиопсии в уточнении диагноза. Предраковые состояния желудка.
92. Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки. Этиология, патогенез.
93. Морфологическая картина в период обострения и ремиссии. Осложнения. Исходы.
94. Рак желудка. Распространение. Клинико - морфологическая классификация
95. Гистологические формы. Осложнения. Метастазирование.

97. Энтериты. Классификация. Этиология, патогенез. Морфологические проявления. Исходы. Осложнения
98. Колиты. Классификация. Этиология, патогенез. Осложнения. Исходы.
99. Неспецифический язвенный колит. Этиология, патогенез. Морфологическая картина. Осложнения. Патоморфоз язвенного колита.
100. Болезнь Крона. Этиология. Патогенез. Морфологическая картина. Осложнения. Исходы.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Задачи патологоанатомической службы.
2. Основные знания по организации патологоанатомической службы, необходимые врачу лечебнику.
3. Организация работы патологоанатомического отделения.
4. Порядок вскрытия трупов. Основные показания и обязанности патологоанатомического вскрытия и возможности его отмены.
5. Основная документация патологоанатомического отделения, принципы ее оформления.
6. Оформление протокола вскрытия.
7. Структура патологоанатомического диагноза, значение в клинической практике.
8. Основные принципы оформления патологоанатомического диагноза в педиатрической практике.
9. Определение основного, сопутствующего, конкурирующего, фонового заболеваний и их осложнений.
10. Принципы оформления патологоанатомического эпикриза и заключения о причине смерти.
11. Порядок заполнения и выдачи свидетельства о смерти.
12. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов.
13. Анализ врачебных ошибок при неправильной постановке диагноза.
14. Оценка значения в исходе заболевания при неправильной постановке диагноза.
15. Определение понятия “ятрогенная патология” и принципы ее классификации.
16. Оценка роли ятрогенной патологии в течении и исходе заболевания.
17. Определение понятия “патоморфоз”, причины, виды и значение.
18. Задачи ЛКК и КАК.
19. Организация работы комиссий и конференций, правила их проведения.
20. Биопсийный метод исследования. Определение. Виды биопсий. Требования к обработке биопсийного материала.
21. Периоды танатогенеза. Ранние признаки клинической и биологической смерти. Характеристика поздних трупных изменений.
22. Паренхиматозные белковые дистрофии: классификация, морфогенез, патоморфологическая характеристика, исходы и клиническое значение.
23. Паренхиматозные жировые дистрофии: морфогенез и патоморфологическая характеристика жировой дистрофии миокарда, печени, почек. Клиническое значение.
24. Мезенхимальные белковые дистрофии: классификация, морфологическая характеристика мукоидного и фибриноидного набухания, исходы.
25. Гиалиноз: определение, морфогенез, морфологическая характеристика отдельных форм. Исходы и функциональное значение гиалиноза.

26. Амилоидоз: определение, морфогенез, классификация, характеристика основных клинико-анатомических форм.
27. Общее ожирение: причины и механизмы развития, степени ожирения. Характеристика гипертрофического и гиперпластического типов ожирения.
28. Гемоглобиногенные пигменты: классификация характеристика пигментов, образующихся в физиологических и патологических условиях.
29. Протеиногенные пигменты: роль в физиологических и патологических условиях. Патанатомическая характеристика нарушений обмена меланина.
30. Нарушения обмена кальция. Патогенез и патанатомия обызвествления тканей. Образование камней в органах: патогенез, виды камней желчного пузыря и почек, осложнения камнеобразования и причины смерти больных.
31. Некроз клетки и апоптоз: определение, механизмы развития, сравнительная характеристика.
32. Клинико-морфологические формы некроза: отличительные признаки коагуляционного и колликвационного некроза, гангрены (пролежней, номы), секвестра, инфаркта.
33. Классификация нарушений кровообращения. Венозное полнокровие: причины развития, классификация, структурно-функциональные изменения в организме при декомпенсации сердечной деятельности.
34. Артериальное полнокровие и малокровие: причины развития, классификации, морфологическая характеристика, значение для организма.
35. Кровотечение и кровоизлияние: механизмы развития, классификации, морфологическая характеристика, исходы и значение для организма.
36. Тромбоз: определение, стадии образования тромба, местные и общие способствующие факторы. Классификация тромбов, дальнейшие превращения тромбов в живом организме.
37. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови: фазы развития, морфологические проявления, значение для организма.
38. Тромбоэмболия: источники развития и реализующие органы. Последствия тромбоэмболии и причины смерти больных. Особенности диагностики на вскрытии.
39. Характеристика воздушной и жировой эмболии, исходы и особенности патологоанатомической диагностики.
40. Экссудативное воспаление: Определение, классификация, морфологическая характеристика отдельных форм.
41. Продуктивное воспаление: определение, морфологическая характеристика отдельных форм банального воспаления.
42. Специфическое воспаление: возбудители, морфологические и клинические особенности течения.
43. Классификация иммунопатологических процессов. Морфогенез реакций гиперчувствительности немедленного и замедленного типов. Недостаточность иммунной системы: причины развития, классификация, клинико-морфологические проявления первичных и вторичных иммунодефицитных синдромов.
44. Аутоиммунные болезни: определение, классификация, клинико-морфологическая характеристика основных групп.

45. Осложнения реанимации. Патологоанатомические формы постреанимационных энцефалопатий. Характеристика синдрома "смерти мозга", его медицинское и социальное значение.

46. Сущность приспособления и компенсации. Морфологические проявления адаптации на клеточном уровне. Морфология адаптации органов: основные виды атрофии и гипертрофии, различия истинной и ложной гипертрофии органов.

47. Регенерация: определение, уровни физиологической регенерации. Репаративная регенерация: ее особенности в ЦНС, сердце, печени; сущность реституции и регенерационной гипертрофии.

48. Опухоль: определение, механизмы превращения нормальной клетки в опухолевую, признаки опухолевой ткани. Клинико-анатомические отличия доброкачественных и злокачественных опухолей. Гистогенетическая классификация опухолей.

49. Доброкачественные эпителиальные опухоли: источник развития, гистологические формы, значение в патологии.

50. Рак: определение, возраст больных, гистологические формы, особенности роста и метастазирования.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для оценки формирования компетенций используется рейтинговая система оценки успеваемости и качества знаний студентов.

Успешность освоения студентом дисциплины в семестре оценивается по 100 балльной шкале итоговым баллом по дисциплине. При наличии экзамена максимальный семестровый рейтинговый балл равен 60, минимальный экзаменационный рейтинговый балл равен 40.

Учебный рейтинг формируется из следующих составляющих:

-результаты освоения каждой темы учебной дисциплины, текущий контроль выполнения самостоятельной работы по данным опроса, рефератов и докладов по результатам изучения учебных пособий и пр., выполнения практических заданий, тестирования, (40 баллов);

-выполнения лабораторных заданий (10 баллов);

-промежуточная аттестация (зачет) (20 баллов);

-промежуточная аттестация (экзамен) (30 баллов).

Текущий контроль успеваемости обучающихся предполагает систематическую проверку теоретических знаний обучающихся, выполнения ими проектных заданий в соответствии с учебной программой. Текущий контроль (ТК) по освоению учебных модулей дисциплины в течение семестра предполагается рассчитывать по следующей формуле:

$$\frac{в+уз}{в+уз} \cdot \frac{в+уз}{в+уз}$$

$$ТК = 40$$

где В, УЗ – количество контрольных вопросов и заданий по учебному плану,

в, уз - количество вопросов и заданий, на которые ответил и выполнил студент.

Творческий рейтинг выставляется за выполнение домашних (самостоятельных) заданий различного уровня сложности (подготовка проектных заданий, презентаций,

рефератов и других видов работ). Творческий рейтинг (ТР) предполагается рассчитывать по следующей формуле:

$$\frac{пз+реф}{ПЗ+РЕФ}$$

$$ТР = 30 \cdot \frac{пз+реф}{ПЗ+РЕФ}$$

Где ПЗ, РЕФ – количество проектных заданий и рефератов по учебному плану,

пз, реф – количество проектных заданий и рефератов, которые студент выполнил.

Итоговая аттестация проводится в соответствии с расписанием в экзаменационную сессию.

Результаты аттестации (РА) студента за семестр, рассчитываются по следующей формуле:

$$РА = ПУЗ + ТК + ТР$$

Методические рекомендации к практическим занятиям

Практические занятия – метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующей выработке у студентов умений навыков применения знаний, полученных на лекциях и в ходе самостоятельной деятельности.

Практические занятия проходят по двум направлениям: теоретическому и практическому. Теоретическое направление связано с обсуждением устных сообщений, подготовленных студентами по определенным темам. Практическое направление связано с выполнением лабораторных работ.

Подготовка выступлений проводится по единому плану, данному в теме.

Сообщения на занятии могут делать все участники подготовки или отдельные студенты.

Деятельность студентов оценивается по следующим показателям:

1. Качество доклада, его полнота. Содержательность, соответствие приведенному плану, самостоятельность и критичность студенческих оценок, убедительность и грамотность речи докладчика.

2. Качество презентации, ее наглядность, полнота, но в то же время лаконичность.

3. Обоснованность и убедительность ответов на вопросы слушателей.

4. Участие в дискуссии, глубина и содержательность вопросов подгруппам студентов, выполнявших задания по другим электронным пособиям.

На лабораторных учебных занятиях студенты наблюдают и исследуют гигиенические условия занятий физической культурой и спортом, изучают устройство и принцип действия измерительной аппаратуры.

Методические рекомендации по подготовке рефератов

Подготовка и написание работы по дисциплине имеет целью углубить, систематизировать закрепить полученные студентами теоретические знания в области изучаемого предмета, систематизировать навыки применения теоретических знаний. Написание реферата позволяет закрепить приобретаемые студентами умения поиска необходимой информации, быстрого ориентирования в современной классификации источников. Оно инициирует стремление к повышению скорости чтения, выработке адекватного понимания прочитанного, выделение главного и его фиксации – составлению конспекта.

Структурными элементами реферата являются: 1) титульный лист; 2) оглавление; 3) введение; 4) основная часть; 5) заключение; 6) список использованных источников; 7) приложения.

Содержание оглавления включает введение, наименование всех глав, разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование) и заключение с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы реферата.

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы. Во введении должны быть показаны актуальность темы, цели и задачи, которые будут рассматриваться в реферате, а также методы, которыми воспользовался студент для изучения избранной им проблемы. Во введении должны быть указаны структура работы и литературные источники, используемые автором в работе.

Основную часть реферата следует делить на главы или разделы. Разделы основной части могут делиться на пункты и подразделы. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. Каждый пункт должен содержать законченную информацию.

Заключение должно содержать:

- выводы по результатам выполненной работы;
- список использованных источников.

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. – 2013

Качество реферата оценивается: по его структуре, полноте, новизне, количеству используемых источников, самостоятельности при его написании, степени оригинальности и инновационности предложенных решений, обобщений и выводов, а также уровень доклада (акцентируемость, последовательность, убедительность, использование специальной терминологии) учитываются в системе балльно-рейтингового контроля.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студента, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студента).

Государственным стандартом предусматривается 50% часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу студентов (далее СРС).

Формы самостоятельной работы студента разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов - законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем глобальной сети "Интернет";
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- подготовку докладов и рефератов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ;
- участие в работе студенческих конференций, комплексных научных исследованиях.

Самостоятельная работа приобщает студента к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем.

Цели и основные задачи СРС

Целью самостоятельной работы студента является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студента способствует развитию его самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студента;
- углубление и расширение теоретических знаний;

- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студента: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании выпускной квалификационной работы, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Виды самостоятельной работы

В образовательном процессе выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- написание рефератов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам, их оформление;
- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (педагогических, психологических, методических и др.);
- подготовка рецензий на статью, пособие;
- выполнение микроисследований;
- подготовка практических разработок;
- выполнение домашних заданий в виде индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплины и т.д.;
- текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов.

Основными видами самостоятельной работы студента с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- прием и разбор индивидуальных заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения л/р);
- выполнение учебно-исследовательской работы (руководство, консультирование и защита УИРС).

Организация СРС

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Организацию самостоятельной работы студента обеспечивают: факультет, кафедра, преподаватель, библиотека.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя студент должен:

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу студентов и предложенный преподавателем в соответствии с Федеральными Государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по данной дисциплине.
- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.
- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя.
- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

Студент может сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) и минимума обязательного содержания, определяемого ФГОС ВПО по данной дисциплине:

- самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;
- предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;
- в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по результатам самостоятельной работы;
- предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;
- использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня;
- использовать не только контроль, но и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами самоконтроля, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.

Самостоятельная работа студента планируется студентом самостоятельно. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Основной формой самостоятельной работы студента является изучение содержания конспектов лекций, их дополнение материалами рекомендованной литературы, активное участие на практических и семинарских занятиях.

Адекватная самооценка знаний, своих достоинств, недостатков - важная составляющая самоорганизации человека, без нее невозможна успешная работа по управлению своим поведением, деятельностью. Одна из основных особенностей обучения заключается в том, что постоянный внешний контроль заменяется самоконтролем, активная роль в обучении принадлежит уже не столько преподавателю, сколько студенту.

Итоговая шкала по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в

течение всего срока освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Шкала оценивания ответов на зачете с оценкой

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	30
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя.	20
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий, исправленные с помощью преподавателя.	10
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	0

Шкала оценивания ответов на экзамене

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	30
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при	20

использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя.	
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий, определении понятий, исправленные с помощью преподавателя.	10
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	0

Итоговая шкала выставления оценки по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа студента в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы, полученные на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные обучающимся в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
81-100	Отлично
61-80	Хорошо
41-60	Удовлетворительно
0-40	Неудовлетворительно