



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 01.09.2023 г

Фонд оценочных средств по дисциплине	«Патологическая анатомия»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия
Квалификация	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Разработчики: кафедра гистологии, патологической анатомии и медицинской генетики

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Т.М. Черданцева	д-р мед. наук, доц.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой гистологии, патологической анатомии и медицинской
Г.П. Казанцева,	К.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент
Д.В. Дианов	-	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ассистент

Рецензенты:

И.О.Ф.	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
А.В. Павлов	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. каф. анатомии
О.М. Урясьев	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	зав. кафедрой факультетской терапии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Педиатрия  
Протокол № 11 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом.  
Протокол № 10 от 27.06.2023г

**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. *Зернистая дистрофия - это нарушение обмена (один правильный ответ)*
  - A. липидов
  - B. белков
  - C. кальция
  - D. гликогена
2. *Гиалиноз - это нарушение обмена (один правильный ответ)*
  - A. паренхиматозная
  - B. мезенхимальная
  - C. смешанная
3. *Бурая индурация легких – это нарушение обмена (один правильный ответ)*
  - A билирубина
  - B меланина
  - C гемосидерина
  - D липофусцина
4. *Причины дистрофического обызвествления – 1 неправильный ответ*
  - A некроз
  - B склероз
  - C аденома парашитовидной железы
  - D воспаление
5. *Мускатная печень – это (один правильный ответ)*
  - A нарушение обмена гликогена
  - B нарушение обмена белков
  - C нарушение обмена билирубина
  - D венозное полнокровие

**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.

**Примеры контрольных вопросов для собеседования:**

1. Что такое гистион?
2. При каких заболеваниях нарушается обмен холестерина.
3. Что такое эмболия, виды эмболий по характеру движения?
4. Синдром портальной гипертензии: признаки, локализация порто-кавальных анастомозов.
5. Что такое гликогеноз?

**Критерии оценки при собеседовании:**

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### **Примеры ситуационных задач:**

#### **1 Задача №1**

Больной 54 лет погиб при явлениях сердечно-сосудистой недостаточности. На вскрытии: сердце увеличено в размерах, верхушка выбухает, стенка левого желудочка в области верхушки истончена, плотная, белесоватого вида, со стороны эндокарда покрыта тромботическими массами. В левой почке на разрезе под капсулой определяется бесструктурный участок треугольной формы беловатого цвета, ограниченный ярко-красной полосой. Микроскопически этот участок представляет собой тканевой детрит.

- 1) Какой патологический процесс описан в сердце?
- 2) Какой патологический процесс наблюдается в почке?
- 3) Причина его развития?
- 4) Каким заболеванием страдал погибший?

*Эталон ответа:*

1. Хроническая аневризма
2. Инфаркт
3. Тромбоэмболия из полости левого желудочка
4. ИБС

#### **2 Задача №2**

При вскрытии трупа обнаружены явления венозного полнокровия внутренних органов. Сердце весом 650 гр., верхушка закруглена. Миокард левого желудочка гипертрофирован, полость расширена. Легкие увеличены, при надавливании с поверхности разреза стекает большое количество пенистой кровянистой жидкости. Почки весом 200 гр. обе, плотные, поверхность мелкозернистая.

*Какой патологический процесс описан в легких?  
Какова его причина?*

*Эталон ответа:*

1. *Отек легких*
2. *Сердечная недостаточность*

### **3 Задача №3**

Больной 60 лет длительное время страдал гипертонической болезнью. На вскрытии сердце весом 600гр., полость левого желудочка расширена, легкие полнокровные, плотные с бурым оттенком. При микроскопическом исследовании в ткани легкого в межальвеолярных перегородках и полости альвеол обнаружены клетки, нагруженные бурым пигментом.

*Какой патологический синдром развился в легких?*

*Какой пигмент обнаружен в ткани легкого?*

*Механизм его образования?*

*Эталон ответа:*

1. *Бурая индурация легких*
2. *Гемосиерин*
3. *Венозный застой, диapedез эритроцитов, фагоцитоз, образование пигмента в макрофагах, стимуляция фибробластов, склероз.*

### **4 Задача №4**

Больная Л., 30 лет погибла от отравления грибами. На вскрытии: кожные покровы желтушные, печень увеличена в размерах, дряблая, капсула морщинистая, на разрезе ткань печени серая, глинистого вида. Микроскопически в центрах долек отмечаются некротические изменения, остальные гепатоциты увеличены в размерах, вакуолизированы, ядро сдвинуто на периферию.

*Чем обусловлен цвет паренхимы печени?*

*Вид желтухи?*

*Эталон ответа:*

1. *Жировой дистрофией.*
2. *Паренхиматозная.*

### **5 Задача №5**

У больного 65 лет кожа одной из стоп черного цвета, плотная, морщинистая. *Какой патологический процесс наблюдается в конечности?*

*Возможные причины развития данной патологии.*

*С чем связан черный цвет измененных тканей?*

*Эталон ответа:*

1. *Гангрена*
2. *Тромбоз артерий.*
3. *Сернистое железо.*

### **6 Задача №6**

Больной погиб от перитонита. На вскрытии: аорта с липоидными, фиброзными и изъязвленными бляшками, пристеночными тромбами. Брюшина тусклая, с сероватым налетом, в полости брюшины определяется 800 мл мутной жидкости. Петля тонкой кишки

длиною 0,5 м имеет тусклую поверхность, черно-красного цвета, дряблой консистенции, с набухшей стенкой.

*Какой патологический процесс наблюдается в тонкой кишке?*

*Причины его развития?*

*Эталон ответа:*

- 1. Гангрена*
- 2. Тромбоз мезентериальной артерии.*

### **Критерии оценки при решении ситуационных задач:**

Оцениваются знания патологических процессов, а так же знания предшествующих дисциплин (анатомии, гистологии) и способность применять их к анализу и синтезу для постановки диагноза, решения конкретных задач.

- Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.
- Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

Примеры тем рефератов.

Виды клеточной гибели.
Лимфоидная ткань и иммунопатологические процессы ГЗТ ГНТ
Специфические гранулемы Сап Риносклерома Проказа Особенности воспаления при сифилисе Болезнь Микулича

### **Критерии оценки реферата:**

- Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.
- Оценка «хорошо» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферата количество литературных источников.

## **2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**Форма промежуточной аттестации в 5 семестре- зачет, в 6 семестре – экзамен.**

### **Порядок проведения промежуточной аттестации**

Зачет проходит в форме устного опроса. Студенту 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. Билет состоит из 3 теоретических вопросов и ситуационной задачи .

Критерии сдачи зачета:

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент 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 студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

### **Процедура проведения и оценивания экзамена**

Экзамен проводится по билетам в форме устного собеседования. Студенту достается экзаменационный билет путем собственного случайного выбора и предоставляется 45 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 20 минут.

Экзаменационный билет содержит четыре вопроса (теоретические и практические).

Критерии выставления оценок:

– Оценка «отлично» выставляется, если студент показал глубокое полное знание и усвоение программного материала учебной дисциплины в его взаимосвязи с другими дисциплинами и с предстоящей профессиональной деятельностью, усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой учебной дисциплины, знание дополнительной литературы, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний.

– Оценки «хорошо» заслуживает студент, показавший полное знание основного материала учебной дисциплины, знание основной литературы и знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой, способность к пополнению и обновлению знаний.

– Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, показавший при ответе на экзамене знание основных положений учебной дисциплины, допустивший отдельные погрешности и сумевший устранить их с помощью преподавателя, знакомый с основной литературой, рекомендованной рабочей программой.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений учебной дисциплины, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы экзаменационного билета.

**Фонды оценочных средств  
для проверки уровня сформированности компетенций  
(части компетенций)  
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины  
«Патологическая анатомия»**

**ОПК-7**

Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач.

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

**Вопросы для собеседования:**

1. Содержание предмета «Патологическая анатомия», Цели, задачи, предмет, объект и методы патологической анатомии. Место патологической анатомии среди других естественнонаучных дисциплин и в практике здравоохранения.
2. Место патологической анатомии среди других естественнонаучных дисциплин и в практике здравоохранения. Основные этапы истории развития патологической анатомии. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие науки о структурных основах болезней: М.М. Руднева, А.И. Абрикосова, И.В. Давыдовского, А.А. Максимова, Н.Н. Аничкова, В.Т. Талалаева, В.К. Белецкого, К. Рокитанского, Р. Вирхова, Л. Ашоффа.
3. Принципы организации и работы патологоанатомического отделения: цели, задачи, методы.
4. Методы патологоанатомических исследований: биопсийная и секционная работа.
5. Учение о диагнозе. Структура диагноза. Понятие об основном заболевании, конкурирующих заболеваниях. Фоновые и сопутствующие болезни. Критерии расхождения диагнозов.
6. Понятие об обратимых и необратимых повреждениях клеток и тканей. Классификации дистрофий.
7. Обратимые повреждения клеток и тканей. Зернистая дистрофия. Белковые и жировые дистрофии: механизмы и условия развития, исходы.
8. Нарушение обмена веществ в клетках и тканях. Дистрофии. Паренхиматозные (внутриклеточные) дистрофии. Классификация.
9. Острое набухание головного мозга. Нижнее ущемление. Этиология, патоморфогенез, морфологическая характеристика. Механизм смерти при этом.
10. Минеральные дистрофии, классификация. Болезнь Вильсона-Коновалова. Определение, этиология, патоморфогенез. Макроскопическая и патогистологическая характеристика. Осложнения, исходы.

11. Муковисцидоз. Макроскопическая и патогистологическая характеристика. Осложнения и причины смерти.
12. Нарушения углеводного обмена: классификация. Расстройства утилизации и депонирования гликогена.
13. Стромально-сосудистые диспротеинозы (мукоидное и фибриноидное набухание). Фибриноидный некроз. Этиология, патоморфогенез, патогистологическая характеристика. Заболевания, при которых они развиваются.
14. Стромально-сосудистые (внеклеточные) дистрофии. Гиалиноз: определение, классификация, этиология, механизмы развития, исходы, осложнения.
15. Стромально-сосудистые (внеклеточные) дистрофии. Амилоидоз: определение, классификация, этиология, механизмы развития, исходы, осложнения. Амилоидоз как иммунопатологический процесс.
16. Эндогенные пигменты: классификация, морфология нарушения их метаболизма. Желтухи: определение, классификация, этиология, механизмы развития, исходы, осложнения.
17. Нарушения минерального обмена. Виды обызвествлений. Образование камней. определение, классификация, этиология, механизмы развития, исходы, осложнения.
18. Необратимые повреждения клеток и тканей: дифференциальная диагностика некроза и апоптоза.
19. Некроз – определение. Особые формы некроза - инфаркт, гангрена: определение, классификация, этиология, механизмы развития, исходы, осложнения.
20. Клинические и морфологические признаки смерти. Понятие клинической и биологической смерти. Смерть головного мозга.
21. Расстройства кровообращения: ишемия, артериальное и венозное полнокровие: определения, классификация, этиология, механизмы развития, исходы, осложнения.
22. Кровотечения, кровоизлияния, плазморрагия: определения, классификация, этиология, механизмы развития, исходы, осложнения.
23. Стаз. Сладж-синдром. Тромбоз и эмболия - определение и классификация, исходы и осложнения.
24. Тромбоз: определение, причины и механизмы тромбообразования. Понятие «триада Вирхова». Классификация тромбов. Исходы.

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):**

**Ситуационные задачи:**

**Задача 1.**

Больная Л., 30 лет погибла от отравления грибами. На вскрытии: кожные покровы желтушные, печень увеличена в размерах, дряблая, капсула морщинистая, на разрезе ткань печени серая, глинистого вида. Микроскопически в центрах долек отмечаются некротические изменения, остальные гепатоциты увеличены в размерах, вакуолизированы, ядро сдвинуто на периферию.

*Чем обусловлен цвет паренхимы печени?*

#### Задача 2.

У больного М., 43 лет, в клинике отмечается кожный зуд, кожа желтушная, с множественными кровоизлияниями. При обследовании выявлена опухоль головки поджелудочной железы, увеличение печени, растяжение общего желчного протока.

*Какая патология описана в задаче?*

*Причина желтухи?*

#### Задача 3.

При вскрытии трупа обнаружены явления венозного полнокровия внутренних органов. Сердце весом 650 г, верхушка закруглена. Миокард левого желудочка гипертрофирован, полость расширена. Легкие увеличены, при надавливании с поверхности разреза стекает большое количество пенистой кровянистой жидкости.

*Какой патологический процесс описан в легких?*

*Причина его развития?*

#### Задача 4.

У больного 55 лет, длительно страдавшего воспалительными заболеваниями легких, отмечается увеличение печени и отеки на нижних конечностях. При клиническом обследовании обнаружено увеличение границ сердца вправо.

*Какова причина изменений в печени и конечностях?*

*Образное название патологически измененной печени.*

#### Задача 5.

На вскрытии обнаружены массивные кровяные сгустки в желудке и кишечнике, в стенке желудка на малой кривизне глубокий дефект с грубыми краями, в дне дефекта - зияющий сосуд.

*Какой патологический процесс описан в задаче?*

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):**

#### **Диагностика микропрепаратов:**

1. Пр. 32 Паренхиматозная жировая дистрофия печени (окр. гем.-эоз.)
2. Пр.143 Зернистая дистрофия эпителия извитых канальцев почки с переходом в гидропическую. Окр.гем.-эоз.
3. Пр.210 Ожирение сердца. Окр.гем.-эоз.
4. Пр. 152/2 Амилоидоз почки (окр. гем.-эоз.)
5. Пр. 159 Гемосидероз легких (окр. гем.-эоз.)
6. Пр. 114 Мускатная атрофия печени (окр. гем.-эоз.)
7. Пр. 103 Эмболия раковыми клетками. (окр. гем.-эоз.)
8. Пр.123 Некроз эпителия извитых канальцев почки. Окр.гем.-эоз.

#### **ОПК-9**

Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

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

**Вопросы для собеседования:**

1. Эмболия: определение, классификация, исходы. Тромбоэмболия легочной артерии: этиология, клиничко-морфологическая характеристика.
2. Хроническая сердечная недостаточность: определение, варианты. «Мускатная печень»: определение, макроскопическая и патогистологическая характеристика, исходы.
3. Хроническая сердечная недостаточность: определение, варианты. Бурая индурация легких: определение, макроскопическая и патогистологическая характеристика, исходы.
4. Отеки и водянки классификация, механизмы развития микро- и макроскопические дифференциально-диагностические признаки.
5. Воспаление - определение. Сущность и биологическое значение воспаления. Вклад И.И. Мечникова в изучение воспаления. Патоморфология воспалительной реакции. Медиаторы воспаления.
6. Классификация воспаления. Экссудативное воспаление. Классификация по микроскопическим признакам: серозное, фибринозное (крупозное, дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс), гнилостное, геморрагическое, катаральное, смешанное.
7. Классификация воспаления. Продуктивное воспаление, его виды: интерстициальное, гранулематозное, воспаление с нарушением роста и регенерации тканей (с образованием полипов и остроконечных кондилом). Причины, патоморфогенез, исходы. Гистогенез и функция клеток при гранулематозном воспалении.
8. Иммунопатологические процессы: иммунодефициты и реакции гиперчувствительности, определения.
9. Реакции гиперчувствительности: I и II тип. Этиология, механизмы развития, морфологическая характеристика, исходы, осложнения. Примеры.
10. Реакции гиперчувствительности: III и IV тип. Этиология, механизмы развития, морфологическая характеристика, исходы, осложнения. Примеры.
11. Атрофия, гипертрофия, гиперплазия. Определения, механизмы развития, классификации, примеры.
12. Регенерация – виды, механизмы, исходы. Грануляционная ткань: определение, строение.
13. Клеточная и внутриклеточная формы регенерации.
14. Опухоли: определение, TNM-классификация. Примеры.
15. Опухоли – определение. Этиология опухолей. Современные теории опухолевого роста. Предопухолевые (предраковые) состояния.
16. Понятие опухолевой прогрессии. Иммунный ответ организма на опухоль. Лечебный патоморфоз опухолей.
17. Опухоли: определение, классификация по гистогенезу. Примеры.
18. Опухоли: определение, классификация по «биологическому поведению». Примеры.
19. Меланома: определение, патоморфологическая характеристика, особенности метастазирования.
20. Опухоли системы кроветворения. Лейкозы: определение, этиология, классификация. Особенности патоморфогенеза, понятие о «филадельфийской хромосоме», макроскопическая и патогистологическая характеристика. Исходы, осложнения, причины смерти.
21. Опухоли системы кроветворения. Лейкозы: определение, этиология, классификация. Особенности патоморфогенеза, понятие о «филадельфийской хромосоме», макроскопическая и патогистологическая характеристика. Исходы, осложнения, причины смерти.
22. Опухоли системы кроветворения. Миеломная болезнь (множественная миелома) определение, этиология, классификация. Патологическая анатомия, прогноз, исходы, осложнения.

23. Лимфома Ходжкина (лимфогранулематоз): определение, специфические клетки, обнаруживаемые при ней? Какие органы поражаются при лимфогранулематозе?
24. Анемии. Определение, этиология, патоморфогенез. Макроскопическая и патогистологическая характеристика. Исходы, осложнения, причины смерти.

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):**

**Ситуационные задачи:**

**Задача 1.**

При вскрытии трупа мужчины 55 лет обнаружена в нижней доле правого легкого полость округлой формы диаметром 7 см, ограниченная плотной стенкой и заполненная густой жидкостью серо-зеленого цвета. Стенка правого желудочка сердца гипертрофирована. Печень на разрезе пестрая, селезенка плотная, синюшная.

*Какая патология описана в легких?*

*Причина изменений в печени и селезенке?*

*Какой патологический процесс отмечается в почках?*

**Задача 2.**

При вскрытии ребенка, болевшего дифтерией, обнаружено закрытие верхних дыхательных путей пленками и различные изменения в других органах.

*Какой вид воспаления развивается в дыхательных путях?*

*Почему легко отходят пленки?*

*Что понимается под названием «истинный круп»?*

**Задача 3.**

При исследовании кусочка слизистой бронха обнаружены гранулемы, в центре которых располагается очаг некроза, а по периферии – вытянутые светлые клетки, похожие на клетки многослойного плоского эпителия, мелкие лимфоидные клетки и многоядерные гигантские клетки, содержащие до 20 и более ядер.

*Что описано в задаче?*

*Как называются гигантские многоядерные клетки?*

*Каков гистогенез этих клеток?*

**Задача 4.**

Больной 36 лет длительное время страдал ревматизмом с поражением аортальных клапанов. Жалуется на одышку, кашель с ржавой мокротой. При клиническом обследовании отмечается увеличение сердца влево.

*Какой патологический процесс отмечается в сердце и в каком отделе?*

*Причины изменения сердца?*

*Какой патологический процесс отмечается в легких?*

*Чем объясняется ржавый цвет мокроты?*

**Задача 5.**

Женщина 58 лет правильного телосложения, нормальной упитанности. Живот увеличен, рисунок «головой медузы» на передней брюшной стенке, в брюшной полости около 5 литров прозрачной желтоватой жидкости. Печень – 950,0 г с бугристой

поверхностью, плотная, режется с хрустом. В желудке много свертков крови. Органы бледные, анемичные.

*Какой патологический процесс описан в брюшной полости?*

*Причина его развития?*

*Каков механизм смерти?*

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»** (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

**Диагностика микропрепаратов:**

1. Пр. 56 Отек легкого (окр. гем.-эоз.)
2. Пр. 2 Инфаркт почки (окр. гем.-эоз.)
3. Пр. 41 (30/2) Серозно-фибринозно-гнойная пневмония (окр. гем.-эоз.)
4. Пр. 123/2 Туберкулезные гранулемы легкого (окр. гем.-эоз.)
5. Пр. 199. Железистая гиперплазия эндометрия (окр. гем.-эоз.)
6. Пр. 62/2 Грануляционная ткань в кожной ране (окр. гем.-эоз.)
7. Пр. 136 Папиллома кожи (окр. гем.-эоз.)
8. Пр. 128 Плоскоклеточный неороговевающий рак легкого (окр. гем.-эоз.)

## ПК-5

Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов его осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.

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

**Вопросы для собеседования:**

1. Атеросклероз: этиология, патогенез, стадии патоморфогенеза, клинко-морфологические формы, осложнения. Вклад Н.Н. Аничкова и С.С. Халатова в изучение атеросклероза. –
2. Гипертоническая болезнь и симптоматическая гипертензия: этиология, патогенез, клинко-морфологические формы. Морфологические изменения в сердце, почках, головном мозге.
3. Ишемическая болезнь сердца: факторы риска, этиология, патоморфогенез, классификация, клинко-морфологическая характеристика.
4. Инфаркт миокарда: причины, классификация, клинко-морфологическая характеристика, ранние и поздние осложнения. Понятие о повторном и рецидивном инфаркте. Причины смерти.
5. Ревматизм. Этиология, патогенез, морфогенез, клинко-морфологические проявления. Ревматическое поражение сердца.
6. Ревматические болезни: определение, классификация, патоморфогенез. Патоморфологическая характеристика ревматоидного артрита, системной красной волчанки, болезни В.М. Бехтерева.

7. Приобретенные пороки клапанов сердца. Классификация, этиология, перестройка сердца при пороках клапанов: изменения веса, размеров, гемодинамики, макроскопическая и патогистологическая характеристика.
8. Инфекционный эндокардит: классификация, этиология, макроскопическая и патогистологическая характеристика, осложнения, исходы.
9. Крупозная пневмония: определение, этиология и патоморфогенез. Макроскопическая и гистологическая характеристика стадий. Осложнения, исходы и причины смерти.
10. Бронхопневмония. Определение, этиология и патогенез. Макроскопическая и гистологическая характеристика. Особенности в зависимости от вида инфекционного агента. Осложнения, исходы и причины смерти.
11. Хронические обструктивные болезни легких. Классификация. Хронический бронхит, бронхоэктатическая болезнь и эмфизема легких. Определение, этиология, патоморфогенез. Осложнения, исходы, причины смерти.
12. Бронхиальная астма. Определение, классификация, этиология и патоморфогенез. Макроскопическая и патогистологическая характеристика. Осложнения, исходы и причины смерти.
13. Рак легкого. Этиология, патоморфогенез, классификация. Виды метастазирования. Осложнения и причины смерти.
14. Пневмокониозы. Определение, этиология, классификация, патоморфогенез. Макроскопическая и патогистологическая характеристика. Исходы, осложнения, причины смерти.
15. Гастриты. Определение, этиология, патогенез, современная классификация. Патогистологические дифференциально-диагностические критерии хронических гастритов. Осложнения и исходы.
16. Язвенная болезнь. Определение, этиология, местные и общие факторы патогенеза. Патологическая анатомия хронической язвы в стадии обострения и ремиссии. Осложнения, исходы и причины смерти.
17. Рак желудка. Определение, этиологические факторы, классификация. Макроскопическая и патогистологическая характеристика различных типов, особенности метастазирования. Осложнения, исходы и причины смерти.
18. Аппендицит. Определение, этиология, клинико-морфологические формы, макроскопическая и патогистологическая характеристика острого и хронического аппендицита. Осложнения и исходы.
19. Панкреатит. Определение, этиология, классификация, патологическая анатомия острого и хронического панкреатита. Осложнения, исходы. Рак поджелудочной железы.
20. Гепатозы: массивный прогрессирующий некроз (токсическая дистрофия) печени, жировой гепатоз. Определение, этиология и патологическая анатомия. Осложнения, исходы и причины смерти.
21. Вирусные гепатиты. Определение, этиология, классификация, морфологическая характеристика изменений в печени при различных формах острого вирусного гепатита В. Осложнения и возможные исходы.
22. Цирроз печени. Определение, этиологические факторы, классификация, макро- и патогистологическая характеристика печени при различных видах цирроза. Осложнения и исходы, причины смерти.

23. Синдром портальной гипертензии. Определение, этиология, клинко-анатомическая характеристика. Основные внепеченочные проявления. Осложнения, исходы, причины смерти.

24. Предраковые заболевания и опухоли печени. Макроскопическая и патогистологическая характеристика. Осложнения, исходы, причины смерти.

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):**

**Ситуационные задачи:**

**Задача 1.**

У женщины 53 лет при гинекологическом исследовании обнаружены увеличенные яичники. В течение нескольких лет страдает хроническим гипацидным гастритом. При эндоскопическом исследовании обнаружена деформация желудка, утолщение и сглаживание рельефа слизистой в пилороантральном отделе. При гистологическом исследовании в собственной пластинке слизистой в поверхностных отделах и между железами обнаружено скопление перстневидных клеток, дающих положительную реакцию на слизь с ШИК-реактивом.

*Ваш диагноз?*

*Объясните, пожалуйста, изменения в яичнике?*

**Задача 2.**

Больной умер от желудочного кровотечения. На аутопсии: кахексия, в брюшной полости около 3 л прозрачной желтоватой жидкости, в просвете пищевода и желудка – скопление крови. В слизистой оболочке пищевода на границе с желудком – варикозное расширение вен, в теле желудка – язвенный дефект диаметром 6 см, с приподнятыми краями и плотным дном. Лимфатические узлы большой и малой кривизны диаметром 1-3 см, белые на разрезе. В печени – множественные опухолевые узлы диаметром 1-7 см, в узлах, расположенных под капсулой, определяется характерное пупковидное вдавление в центре.

*Ваш диагноз?*

*Какие изменения отмечаются в печени?*

*Объясните механизм смерти у данного больного.*

*Как называется жидкость, скопившаяся в брюшной полости?*

*Причина этого патологического процесса (скопления жидкости)?*

**Задача 3.**

На вскрытии у мужчины 52 лет в ребрах и грудине обнаружены множественные опухолевые узлы диаметром 2-3 см, белого цвета, мягкой консистенции, с прорастанием в окружающие ткани. При гистологическом исследовании опухолевого узла из грудины обнаружено, что подавляющее большинство клеток имеет широкую темную цитоплазму и эксцентрично расположенное ядро, т.е. признаки плазматических клеток. Кроме того, обнаружены более крупные клетки типа плазмобластов и лимфобластов.

*Поставьте диагноз заболевания.*

*Какие осложнения типичны для этого заболевания?*

#### Задача 4.

У больного отмечались признаки сдавления органов средостения. При клиническом обследовании выявлено объемное образование в переднем средостении со сдавлением трахеи. Для верификации процесса была проведена cito-биопсия во время операции. Заключение патологоанатома по cito-биопсии: Лимфогранулематоз, нодулярный склероз.

*На основании каких признаков был выставлен указанный диагноз.*

#### Задача 5.

При вскрытии трупа обнаружено: вес сердца 400 г, размеры увеличены за счет правого желудочка. Толщина миокарда правого желудочка 0,6 см. Путь притока справа – 9 см, оттока – 10,5 см. В легких множественные тонкостенные, округлой и вытянутой формы полости до 2 см. в диаметре, заполненные гнойным экссудатом. Гистологически в стенках бронхов диффузное воспаление, в просвете гной. Слизистая бронхов выстлана многослойным плоским эпителием.

- 1) *Что за патология обнаружена в легких?*
- 2) *Охарактеризуйте состояние сердца? Как оно называется?*
- 3) *Что за патологический процесс определяется в слизистой оболочке бронхов.*
- 4) *Перечислите возможные осложнения основного процесса в легких*
- 5) *О каком осложнении со стороны почек может идти речь, при данной патологии?*

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):**

#### **Диагностика микропрепаратов:**

1. Пр. 134/2 Аденокарцинома прямой кишки (окр. гем.-эоз.)
2. Пр. 48/2 Низкодифференцированная фибросаркома (окр. гем.-эоз.)
3. Пр. 85 Кавернозная гемангиома печени. Окр гем.-эоз.
4. Пр. 134 Лимфогранулематоз, нодулярный склероз (окр. гем.-эоз.)
5. 198 Инфаркт миокарда в стадию организации (окр. гем.-эоз.)
6. Пр. 160/2 Крупозная пневмония, стадия серого опеченения (окр. гем.-эоз.)
7. Пр. 41/2 Хроническая язва желудка в стадию обострения (окр. гем.-эоз.)
8. Пр. 44/2 Острый флегмонозный аппендицит (окр. гем.-эоз.)

#### **ПК-21**

Способность к участию в проведении научных исследований.

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

#### **Вопросы для собеседования:**

1. Холецистит. Определение, этиология, классификация, патоморфогенез. Макроскопические и патогистологические дифференциально-диагностические признаки острого и хронического холецистита. Исходы, осложнения.

2. Гломерулонефриты. Определение, этиология, патогенез, классификация. Патогистологическая характеристика острого, подострого и хронического гломерулонефрита. Осложнения, исходы, причины смерти.
3. Амилоидоз почек. Определение, этиология, патоморфогенез, патологическая анатомия различных стадий, осложнения, исходы и причины смерти.
4. Пиелонефрит: определение, этиология и патогенез, классификация. Патоморфологическая характеристика острого и хронического пиелонефрита. Осложнения, исходы и причины смерти.
5. Некротический нефроз (острая почечная недостаточность). Этиология, клинко-морфологическая характеристика.
6. Уремия. Этиология, патологоанатомическая характеристика, заболевания, при которых она возникает.
7. Сахарный диабет. Определение, этиология, патогенез, классификация. Типичные осложнения, исходы, причины смерти.
8. Зоб: определение, классификация. Диффузный токсический зоб и эндемический зоб: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы, причины смерти.
9. Рак молочной железы. Предраковые заболевания молочной железы. Классификация рака, макроскопическая и патогистологическая характеристика, особенности метастазирования. Осложнения, исходы и причины смерти.
10. Рак матки. Определение, факторы риска, предраковые заболевания, классификация, макроскопическая и патогистологическая характеристика. Осложнения, исходы и причины смерти.
11. Общая характеристика инфекционного процесса. Классификация инфекций, особенности взаимодействия микро- и макроорганизма, местные и общие проявления, осложнения, причины смерти.
12. Сепсис, септицемия, септикопиемия. Определения, причины, механизмы развития, патологоанатомическая характеристика, исходы.
13. Инфекционный эндокардит: классификация, этиология, макроскопическая и патогистологическая характеристика, осложнения, исходы.
14. Туберкулез. Определение, этиология и патогенез, классификация. Понятие первичного туберкулезного комплекса. Варианты течения первичного туберкулеза и их морфологическая характеристика. Осложнения, исходы, причины смерти.
15. Туберкулез. Определение, этиология и патогенез, классификация. Понятие о первичном, гематогенном и вторичном туберкулезе. Осложнения, исходы и причины смерти. Патоморфоз туберкулеза в современных условиях.
16. Дифтерия. Определение, этиология и клинко-морфологические формы. Патологическая анатомия, осложнения, исходы, причины смерти.
17. Бактериальная дизентерия. Определение, этиология и патогенез. Макроскопическая и патогистологическая характеристика, осложнения, исходы.
18. Холера. Определение, этиология и патогенез, патологическая анатомия. Осложнения, исходы, причины смерти.
19. Малярия. Определение, этиология, патогенез. патологическая анатомия. Осложнения, исходы, причины смерти.

20. Менингококковая инфекция. Определение, этиология и патогенез. Клинико-морфологические формы. Патологическая анатомия, осложнения, исходы, причины смерти.
21. Скарлатина. Определение, этиология и патогенез. Клинико-морфологические формы. Патологическая анатомия, осложнения, исходы, причины смерти.
22. Внематочная беременность, ее виды, осложнения. Патогистологические критерии ее диагностики.
23. Эклампсия: определение, этиология, патогенез, прогноз, исходы и осложнения.
24. Респираторные вирусные инфекции, грипп: этиология, патогенез, патологоанатомическая характеристика. Причины смерти.

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):**

### **Ситуационные задачи:**

#### Задача 1.

Больной погиб при явлениях сердечно-сосудистой недостаточности. На вскрытии: сердце увеличено в размерах, верхушка выбухает, стенка левого желудочка в области верхушки истончена, плотная, белесоватого вида, со стороны эндокарда покрыта тромботическими массами. В левой почке на разрезе под капсулой определяется бесструктурный участок треугольной формы, беловатого цвета, ограниченный ярко-красной полосой. Микроскопически этот участок представляет собой тканевой детрит.

- 1) *Диагноз заболевания?*
- 2) *Какой патологический процесс наблюдается в сердце?*
- 3) *Какой патологический процесс в почках?*
- 4) *Причина изменения в почках.*

#### Задача 2.

Больной 36 лет длительное время страдал ревматизмом с поражением аортальных клапанов. Жалуется на одышку, кашель с ржавой мокротой. При клиническом обследовании отмечается увеличение сердца влево.

- 1) *Какой патологический процесс отмечается в сердце и в каком отделе?*
- 2) *Стадия его развития?*
- 3) *Причины изменения сердца?*
- 4) *Какой патологический процесс отмечается в легких?*
- 5) *Чем объясняется ржавый цвет мокроты?*
- 6) *Причины изменения в легких?*

#### Задача 3.

Мужчина 54 лет. Умер внезапно на улице. На вскрытии: венозное полнокрое внутренних органов. Сердце с закругленной верхушкой, вес его 580 г. Эпикард передней стенки левого желудочка с щелевидным дефектом, края которого пропитаны кровью. Миокард на разрезе с белесоватыми прожилками. В полости перикарда около 800 см<sup>3</sup> жидкой крови и красные свертки. Почки уменьшены, плотные, с зернистой поверхностью.

- 1) *Поставьте диагноз основного заболевания.*
- 2) *Каков механизм смерти?*

- 3) *Какие два основных заболевания были обнаружены на вскрытии?*
- 4) *Причина изменений в почке?*

#### Задача № 4.

Больной погиб после переливания несовместимой крови при явлениях анурии. При вскрытии серозные оболочки тусклые, с сероватым налетом. Почка увеличена в объеме, капсула напряжена. На разрезе паренхима выбухает за пределы капсулы, корковый слой бледно-серого цвета, мозговой – темно-коричневого. Микроскопически определяется запускание сосудов коркового слоя, полнокровие – мозгового. Часть проксимальных и дистальных канальцев почки лишена просвета, клетки набухшие, гомогенные, розового цвета с распадающейся цитоплазмой и разрушенными пикнотичными ядрами. Клубочки не изменены.

1. *Какой патологический процесс отмечается в почке?*
2. *Возможные грозные осложнения.*

#### Задача № 5.

Больная Л., 30 лет погибла от отравления грибами. На вскрытии: кожные покровы желтушные, печень увеличена в размерах, дряблая, капсула морщинистая, на разрезе ткань печени серая, глинистого вида.

Микроскопически в центрах долек отмечаются некротические изменения, остальные гепатоциты увеличены в размерах, вакуолизированы.

- 1) *Какой патологический процесс отмечается в печени, стадия его развития?*
- 2) *Какой вид дистрофии гепатоцитов характерен для него?*
- 3) *Вид желтухи?*
- 4) *Другие возможные причины развития описанного патологического процесса в печени?*
- 5) *Какой патологический процесс сформировался бы в печени в случае выздоровления?*

#### Задача № 6.

Больной М., 43 лет, умер от печеночно-почечной недостаточности. На вскрытии кожные покровы желтушные, печень уменьшена в размерах, плотная поверхность ее бугристая, размеры узлов до 5 см. в диаметре.

- 1) *Какой патологический процесс отмечается в печени?*
- 2) *Возможные этиологические факторы его развития.*
- 3) *Опишите микроскопическую картину данного патологического процесса.*
- 4) *Вид желтухи.*
- 5) *Причина почечной недостаточности.*

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):**

#### **Диагностика микропрепаратов:**

1. ПР. 166/2 Интерстициальный гепатит. Окр. гем.-эоз.
2. Пр. 53/2 Продуктивный экстракапиллярный гломерулонефрит. Окр. гем.-эоз.
3. Пр. 118 Хронический пиелонефрит (окр. гем.-эоз.)
4. Пр. 72/2 Базедов зоб (окр. гем.-эоз.)
5. Пр. 72. Гломерулосклероз при сахарном диабете (окр. гем.-эоз.)

6. Пр. 103/2 Туберкулезный лимфаденит (окр. гем.-эоз.)
7. Пр. 161 Менингококковый менингит (окр. гем.-эоз.)

## Приложение № 2

### **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

#### **Методические рекомендации по отдельным формам самостоятельной работы: Работа над конспектом лекции.**

Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств.

Осуществляя учебные действия на лекционном занятии, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Работу над конспектом следует начинать с его доработки, желательно в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект.

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к семинарским и практическим занятиям. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний.

#### **Работа с рекомендованной литературой.**

При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично,

более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом.

Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать.

План - это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала.

Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- план-конспект - это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения,
- текстуальный конспект - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника,
- свободный конспект - это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом,
- тематический конспект - составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу.

В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

#### **Подготовка к практическому занятию.**

Для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа:

- организационный,
- закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя в процессе контактной работы со студентами. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, разобраться в иллюстративном материале, задачах.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное,

сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал.

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам практических занятий.

#### **Подготовка к тестированию.**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

а) готовясь к тестированию, проработать информационный материал по дисциплине;  
б) четко выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов Вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.

в) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выбрать правильные (их может быть несколько);

г) в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.

д) если встречается чрезвычайно трудный вопрос, не тратить много времени на него. Вернитесь к трудному вопросу в конце.

е) обязательно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка докладов, выступлений и рефератов.**

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п.

Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д.

При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, студент должен ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения.

#### **Методические рекомендации по подготовке к контрольным мероприятиям по дисциплине:**

##### **Текущий контроль успеваемости.**

В течение семестра проводится текущий контроль успеваемости по курсу, к которому студент должен быть подготовлен. Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, получение положительных оценок при выполнении практических работ, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю. Наличие пропусков, неподготовленность к занятиям является основанием для отработки задания по практической работе. В ходе отработки студенту необходимо будет подготовиться, прийти на консультацию и ответить преподавателю на теоретические вопросы по соответствующему разделу курса.

##### **Рубежный контроль успеваемости.**

##### **Рекомендации по подготовке к коллоквиуму.**

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы. Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной литературы. На коллоквиум могут выноситься как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводится либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек). Критерии оценки коллоквиума:

- степень добросовестности работы с литературой;
- наличие составленного конспекта по проблематике коллоквиума (структура конспекта в целом, содержание конспекта в целом или отдельных его тем);
- владение изученным материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- уровень понимания проблемы (умеет раскрыть рассматриваемую проблему и высказать свое отношение (собственное мнение) к проблеме, отстаивать правоту своих суждений, умение аргументировать свое мнение);
- своевременность подготовки к коллоквиуму.

**На коллоквиумах оцениваются также знания микропрепаратов по пройденным темам.**

**Студент должен поставить диагноз и продемонстрировать преподавателю тот участок в препарате, который иллюстрирует его ответ.**

#### **Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины.**

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Студенту рекомендуется:

- при неуверенности в ответе на конкретное тестовое задание пропустить его и переходить к следующему, не затрачивая много времени на обдумывание тестовых заданий при первом проходе по списку теста;
- при распределении общего времени тестирования учитывать (в случае компьютерного тестирования), что в автоматизированной системе могут возникать небольшие задержки при переключении тестовых заданий.

Необходимо помнить, что:

- тест является индивидуальным. Общее время тестирования и количество тестовых заданий ограничены и определяются преподавателем в начале тестирования;
- по истечении времени, отведённого на прохождение теста, сеанс тестирования завершается;
- допускается во время тестирования только однократное тестирование;
- вопросы студентов к преподавателю по содержанию тестовых заданий и не относящиеся к процедуре тестирования не допускаются;

Тестируемому во время тестирования запрещается:

- нарушать дисциплину;
- пользоваться учебно-методической и другой вспомогательной литературой, электронными средствами (мобильными телефонами, электронными записными книжками

и пр.);

- использование вспомогательных средств и средств связи на тестировании допускается при разрешении преподавателя- предметника.
- копировать тестовые задания на съёмный носитель информации или передавать их по электронной почте;
- фотографировать задания с экрана с помощью цифровой фотокамеры;
- выносить из класса записи, сделанные во время тестирования.

На рабочее место тестируемому разрешается взять ручку, черновик, калькулятор.

За несоблюдение вышеперечисленных требований преподаватель имеет право удалить тестируемого, при этом результат тестирования удаленного лица аннулируется.

### **Подготовка к зачету, экзамену.**

#### ***Процедура проведения и оценивания экзамена***

**Экзамен**, как итоговое испытание по дисциплине, позволяет лучше определить уровень знаний изученного материала, усвоение базовых понятий и категорий курса, а также умение четко излагать фактический и проблемный материал.

Подготовка к сдаче экзамена включает в себя:

- просмотр программы учебного курса;
- определение необходимых для подготовки источников (учебников, нормативных правовых актов, дополнительной литературы и т.д.) и их изучение;
- использование конспектов лекций, материалов практических занятий;
- консультирование у преподавателя.
- **Просмотр макропрепаратов, которые выставляются на кафедре для подготовки к экзаменам.**
- **Просмотр микропрепаратов, список которых вывешивается на информационном стенде.**

Подготовка к экзамену начинается с первого занятия по дисциплине, на котором получаете общую установку преподавателя и перечень основных требований к текущей и итоговой отчетности. При этом важно с самого начала планомерно осваивать материал, руководствуясь, прежде всего перечнем вопросов к экзамену, конспектировать важные для решения учебных задач источники. В течение семестра происходят пополнение, систематизация и корректировка наработок, освоение нового и закрепление уже изученного материала. Лекции, практические занятия, текущий и рубежные контроли знаний являются важными этапами подготовки к экзамену, поскольку это позволяет оценить уровень собственных знаний и своевременно восполнить имеющиеся пробелы. В этой связи необходимо для подготовки к экзамену первоначально прочитать лекционный материал, а также соответствующие разделы рекомендуемых учебных пособий. Лучшим вариантом является тот, при котором используется при подготовке как минимум два учебных пособия. Это способствует разностороннему восприятию конкретной темы. Для качественной подготовки к практическим занятиям необходимо привлекать материалы научно-периодических изданий, а также материалы подготовленных и зачетных реферативных заданий.