

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт фундаментальной медицины и биологии



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Д.А. Таюрский

» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

подписано электронно-цифровой подписью

**Программа дисциплины**  
Патологическая анатомия Б1.Б.26

Специальность: 31.05.03 - Стоматология  
Специализация: не предусмотрено  
Квалификация выпускника: врач - стоматолог  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Хузин Ф.Ф.

**Рецензент(ы):**

Киясов А.П.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Киясов А. П.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No 849426517

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Хузин Ф.Ф. кафедра морфологии и общей патологии Центр медицины и фармации, FFHuzin@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Дисциплина 'Патологическая анатомия' посвящена изучению морфологических основ болезней и патологических процессов, протекающих в организме человека. Особенность дисциплины в ее сложности и многоплановости. С одной стороны, патологическая анатомия является фундаментальной базой для изучения всех клинических дисциплин. С другой стороны, сама является по сути клинической дисциплиной.

Целями освоения дисциплины 'Патологическая анатомия' являются:

- эффективное решение профессиональных задач врача на основе анализа патологоанатомических данных о часто встречающихся заболеваниях и патологических процессах, протекающих в организме человека;
- умение сопоставлять патоморфологические и клинические проявления заболеваний человека на всех этапах их развития, то есть овладение навыками клинико-анатомического анализа.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Б.26 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 31.05.03 Стоматология и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 3 курсе, 5, 6 семестры.

Для успешного освоения данной дисциплины нужно освоение в качестве предшествующих следующих дисциплин: 'Биология', 'Анатомия', 'Гистология, цитология, эмбриология', 'Биохимия', 'Микробиология, вирусология'.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;
ПК-5	готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания;

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- термины, используемые в курсе патологической анатомии;
- основные методы патологоанатомического исследования;
- принципы классификации болезней;
- сущность и основные закономерности типовых патологических процессов;

- характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека;
- основы действующего законодательства РФ о здравоохранении и патологоанатомической службе;
- принципы построения патологоанатомического диагноза.

## 2. должен уметь:

- описать морфологические изменения в изучаемых макро- и микропрепаратах;
- высказывать собственное аргументированное мнение о характере патологического процесса и его возможных клинических проявлениях на основании описания макро- и микропрепаратов;
- сформулировать патологоанатомический диагноз, провести клинико-анатомическое сопоставление, дать заключение о причине смерти;
- определить категорию и причину расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов;
- заполнить врачебное свидетельство о смерти, медицинское свидетельство о пери-натальной смерти;
- провести забор, маркировку и оформить направление биопсийного или операционного материала для гистологического исследования.

## 3. должен владеть:

- основами макро- и микроскопической диагностики операционного, биопсийного и секционного материалов;
- основами клинико-анатомического анализа.

## 4. должен демонстрировать способность и готовность:

- применять полученные знания на практике.

## 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных(ые) единиц(ы) 252 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 семестре; экзамен в 6 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

#### Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
1.	Тема 1. Методические основы патологической анатомии	5	1	0	0	4	
2.	Тема 2. Процессы адаптации	5	2	2	0	4	Тестирование
3.	Тема 3. Повреждение клетки. Морфология нарушений белкового и жирового обмена	5	3	2	0	4	Тестирование
4.	Тема 4. Морфология нарушений пигментного обмена. Патологическое обызвествление	5	4	0	0	4	Тестирование
5.	Тема 5. Морфология летальных повреждений клетки. Некроз и апоптоз	5	5	2	0	4	Тестирование
6.	Тема 6. Расстройства кровообращения 1	5	6	2	0	4	Тестирование
7.	Тема 7. Расстройства кровообращения 2	5	7	0	0	4	Тестирование
8.	Тема 8. Контрольное занятие по темам 1 - 7 (модуль 1)	5	8	0	0	4	Устный опрос
9.	Тема 9. Воспаление. Острое воспаление	5	9	2	0	4	Тестирование
10.	Тема 10. Хроническое воспаление. Регенерация. Заживление ран	5	10	0	0	4	Тестирование
11.	Тема 11. Иммунопатологические процессы. ВИЧ-инфекция. Амилоидоз	5	11	0	0	4	Тестирование
12.	Тема 12. Опухоли. Общие положения. Опухоли из эпителия	5	12	2	0	4	Тестирование
13.	Тема 13. Мезенхимальные опухоли. Опухоли меланинообразующей ткани. Опухоли нервной системы и оболочек мозга	5	13	0	0	4	Тестирование
14.	Тема 14. Контрольное занятие по темам 8 - 12 (модуль 2)	5	14	0	0	4	
15.	Тема 15. Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Танатология. Ятрогении	5	15	0	0	4	
16.	Тема 16. Болезни сердечно-сосудистой системы	5	16	2	0	4	

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
17.	Тема 17. Ревматические болезни	6	1	0	0	4	Тестирование
18.	Тема 18. Болезни системы кровотока	6	2	2	0	4	Тестирование
19.	Тема 19. Инфекционные болезни. Туберкулез. Сифилис	6	3	2	0	4	Устный опрос
20.	Тема 20. Воздушно-капельные инфекции	6	4	0	0	4	Устный опрос
21.	Тема 21. Кишечные инфекции	6	5	0	0	4	Тестирование
22.	Тема 22. Особо опасные инфекции. Сепсис	6	6	2	0	4	Устный опрос
23.	Тема 23. Контрольное занятие по темам 13 - 20 (модуль 3)	6	7	0	0	4	Устный опрос
24.	Тема 24. Болезни легких	6	8	2	0	4	Устный опрос
25.	Тема 25. Болезни желудочно-кишечного тракта	6	9	2	0	4	Тестирование
26.	Тема 26. Болезни печени и желчевыводящих путей	6	10	2	0	4	Тестирование
27.	Тема 27. Болезни почек	6	11	2	0	4	Устный опрос
28.	Тема 28. Болезни твердых тканей зуба, пульпы и периапикальных тканей. Болезни слюнных желез	6	12	2	0	4	Устный опрос
29.	Тема 29. Болезни десен и пародонта. Болезни губ, языка и мягких тканей полости рта	6	13	2	0	4	Устный опрос
30.	Тема 30. Болезни челюстей. Одонтогенная инфекция	6	14	2	0	4	Устный опрос
31.	Тема 31. Контрольное занятие по темам 21 - 27 (модуль 4)	6	15	0	0	4	Устный опрос
32.	Тема 32. Диагностикум по микропрепаратам (модуль 5)	6	16	0	0	4	Проверка практических навыков
4.2	<b>Содержание дисциплины</b> Тема 1. Итоговая форма контроля	5		0	0	0	Зачет
	<b>Тема 1. Методические основы патологической анатомии лабораторная работа (4 часа(ов))</b>	6		0	0	0	Экзамен

Предмет, задачи, методы, объекты и уровни исследования в патологической анатомии. Значение патологической анатомии для фундаментальной науки и клинической практики. Методы гистологической окраски препаратов. План описания учебных макро- и микропрепаратов.

**Тема 2. Процессы адаптации лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Приспособление и компенсация. Стадии компенсаторного процесса. Гипертрофия, гиперплазия, атрофия, метаплазия, дисплазия.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 3. Повреждение клетки. Морфология нарушений белкового и жирового обмена лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Повреждение (альтерация). Причины и механизмы повреждения клеток. Обратимые (нелетальные) и необратимые (летальные) повреждения клеток. Классическое понятие о дистрофии. Общая характеристика, причины и морфогенетические механизмы дистрофий, вопросы классификации. Гиалиново-капельная, гидропическая дистрофии (почки, печень). Современное представление о зернистой дистрофии (мутном набухании). Жировая дистрофия печени, миокарда, почек. Методы выявления липидов. Мукоидное набухание. Фибриноидное набухание. Гиалиноз соединительной ткани и сосудов, виды сосудистого гиалина. Ожирение и липоматозы. Нарушение обмена холестерина и его эфиров в стенках крупных артерий.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 4. Морфология нарушений пигментного обмена. Патологическое обызвествление лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Нарушение обмена эндогенных пигментов, принципы классификации. Гемосидерин. Гемосидероз и гемохроматоз. Методы выявления гемосидерина. Билирубин. Желтухи. Гематины. Порфирины. Меланин. Гипер- и гипопигментации. Липофусцин. Бурая атрофия (миокард, печень). Патологическое обызвествление. Дистрофическое, метастатическое и метаболическое обызвествления. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 5. Морфология летальных повреждений клетки. Некроз и апоптоз лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Этиологические виды, морфогенез и микроскопические признаки некроза. Клинико-морфологические формы некроза и их характеристика. Отличие некроза от апоптоза. Значение апоптоза в норме и патологии.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 6. Расстройства кровообращения 1**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Артериальная и венозная гиперемия. Стаз. Сладж-феномен. Кровотечение и кровоизлияние. Плазморрагия. Шок. Причины, типы и стадии шока. Механизмы отеков и их значение для организма. Отек головного мозга.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 7. Расстройства кровообращения 2**

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Тромбоз. Местные и общие факторы патогенеза тромбоза. Стадии морфогенеза тромба. Морфология тромба. Отличие тромбов от посмертных сгустков. Исходы и значение тромбоза. Эмболия. Виды эмболий и их характеристика. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови. Стадии ДВС-синдрома. Ишемия. Инфаркт. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 8. Контрольное занятие по темам 1 - 7 (модуль 1)**

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Устный опрос по вопросам в форме индивидуального собеседования.

**Тема 9. Воспаление. Острое воспаление**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Причины, клинические признаки, фазы, классификация воспаления. Виды экссудативного воспаления и их характеристика. Исходы воспаления.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 10. Хроническое воспаление. Регенерация. Заживление ран**

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Виды продуктивного воспаления. Гранулематозное воспаление. Классификация гранулем. Гранулематозные болезни. Строение специфических гранулем. Регенерация клеток и тканей. Грануляционная ткань. Заживление ран первичным и вторичным натяжением. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 11. Иммунопатологические процессы. ВИЧ-инфекция. Амилоидоз**

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунные заболевания. Первичные и вторичные иммунодефицитные синдромы. ВИЧ-инфекция. Амилоидоз. Строение и специфические методы выявления амилоида. Классификация амилоидоза. Характеристика основных форм. Амилоидоз селезенки, почек, печени. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 12. Опухоли. Общие положения. Опухоли из эпителия**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Опухолевый рост. Этиология и патогенез опухолей. Генетическая концепция канцерогенеза. Клеточные онкогены и антионкогены. Механизмы активации онкогенов. Основные свойства опухолей. Автономность. Патология митоза и апоптоза. Атипизм. Прогрессия опухолей. Морфогенез опухолей. Инвазия и метастазирование злокачественных опухолей. Биомолекулярные маркеры опухолей. Взаимодействие опухоли и организма. Противоопухолевый иммунитет. Паранеопластические синдромы. Основные принципы классификации опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли из эпителия.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 13. Мезенхимальные опухоли. Опухоли меланинообразующей ткани. Опухоли нервной системы и оболочек мозга**

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Общая характеристика мезенхимальных опухолей. Опухоли из соединительной ткани. Опухоли из жировой ткани. Опухоли из гладких мышц. Опухоли из сосудов. Опухоли костей. Опухоли из хрящевой ткани. Источники опухолей меланинообразующей ткани. Невусы. Меланома. Классификация опухолей нервной системы и оболочек мозга. Глиобластома. Менингиома. Неврилеммома. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 14. Контрольное занятие по темам 8 - 12 (модуль 2)**

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Устный опрос по вопросам в форме индивидуального собеседования.

**Тема 15. Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Танатология. Ятрогении**

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**



Определение понятия ?болезнь?. Этиология, патогенез, морфогенез. Симптом, синдром. Патологоанатомический диагноз. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов, категории их расхождения. Работа клинико-анатомических конференций, лечебно-контрольной комиссии и комиссии по изучению летальных случаев. Виды смерти. Достоверные и недостоверные признаки смерти. Методы вскрытия трупа. Ятрогении. Участие в аутопсии трупа (на клинической базе кафедры), написание протокола вскрытия, заполнение медицинского свидетельства о смерти.

### **Тема 16. Болезни сердечно-сосудистой системы**

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Симптоматические гипертензии. Ишемическая болезнь сердца. Цереброваскулярные заболевания.

#### **лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

### **Тема 17. Ревматические болезни**

#### **лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Общая характеристика ревматических болезней. Ревматизм. Системная красная волчанка. Ревматоидный артрит. Склеродермия. Узелковый периартериит. Болезнь Шегрена. Приобретенные пороки сердца. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

### **Тема 18. Болезни системы кроветворения**

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Анемии. Лимфопролиферативные заболевания. Острый лимфобластный лейкоз. Хронический лимфоцитарный лейкоз. Множественная миелома. Болезнь Ходжкина. Миелолиферативные заболевания. Острый миелобластный лейкоз. Хронический миелоидный лейкоз. Миелодиспластические синдромы.

#### **лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

### **Тема 19. Инфекционные болезни. Туберкулез. Сифилис**

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Общая характеристика инфекционных болезней. Первичный, гематогенный и вторичный туберкулез. Строение туберкулезной гранулемы. Периоды сифилиса. Строение гуммы. Врожденный сифилис. Висцеральный сифилис.

#### **лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

### **Тема 20. Воздушно-капельные инфекции**

#### **лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Острые респираторные вирусные инфекции (грипп), менингококковая инфекция, дифтерия, скарлатина, корь. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

### **Тема 21. Кишечные инфекции**

#### **лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Брюшной тиф, сальмонеллез, дизентерия, амебиаз. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

### **Тема 22. Особо опасные инфекции. Сепсис**

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Перечень инфекций, регулируемых Международными медико-санитарными правилами. Чума, холера, сибирская язва. Классификация сепсиса. Отличие сепсиса от других инфекционных заболеваний. Клинико-морфологические формы сепсиса и их характеристика.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 23. Контрольное занятие по темам 13 - 20 (модуль 3)**

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Устный опрос по вопросам в форме индивидуального собеседования.

**Тема 24. Болезни легких**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Острые болезни легких. Пневмонии. Крупозная пневмония. Бронхопневмония. Интерстициальные пневмонии. Отек легких. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Тромбоэмболия легочной артерии. Хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ). Классификация и механизмы ХНЗЛ. Хронический обструктивный бронхит. Бронхоэктатическая болезнь. Эмфизема легких. Бронхиальная астма. Интерстициальные болезни легких. Рак легкого.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 25. Болезни желудочно-кишечного тракта**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Гастрит острый и хронический. Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки. Рак пищевода. Рак желудка. Аппендицит. Болезнь Крона. Неспецифический язвенный колит. Рак толстой кишки. Перитонит. Панкреатит.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 26. Болезни печени и желчевыводящих путей**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Гепатозы. Массивный прогрессирующий некроз печени. Стеатоз печени. Гепатиты. Вирусные гепатиты острые и хронические. Алкогольный гепатит. Цирроз печени. Классификация циррозов печени. Портальный цирроз печени. Постнекротический цирроз печени. Билиарный цирроз печени. Синдромы гепатоцеллюлярной недостаточности и портальной гипертензии. Рак печени. Холецистит. Холелитиаз.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 27. Болезни почек**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Классификация болезней почек. Гломерулопатии. Острый гломерулонефрит. Подострый (быстро прогрессирующий) гломерулонефрит. Невоспалительные гломерулопатии (первичный нефротический синдром). Мембранозная нефропатия. Липоидный нефроз. Фокальный сегментарный гломерулярный гиалиноз. Мембранопротролиферативный гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит. Тубулопатии. Морфология острой и хронической почечной недостаточности. Интерстициальные болезни почек. Тубуло-интерстициальный нефрит. Пиелонефрит. Нефролитолиз. Рак почки.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 28. Болезни твердых тканей зуба, пульпы и периапикальных тканей. Болезни слюнных желез**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Кариес зуба. Стадии и их морфология. Некариозные поражения твердых тканей зубов. Клиновидные дефекты. Флюороз. Эрозия зубов. Кислотный некроз. Реактивные изменения пульпы. Пульпит. Морфология острого и хронического пульпита. Пародонтит. Сиалоаденит. Слюннокаменная болезнь (сиалолитиаз). Кисты слюнных желез. Опухоли слюнных желез. Плеоморфная аденома. Мукоэпидермоидная опухоль. Рак слюнных желез.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 29. Болезни десен и пародонта. Болезни губ, языка и мягких тканей полости рта**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Гингивит. Зубные отложения. Пародонтит. Пародонтоз. Опухоли и опухолевидные заболевания пародонта (пародонтомы). Эпулис, его виды и морфология. Хейлит. Глоссит. Стоматит. Лейкоплакия. Хейлит Манганотти. Ограниченный гиперкератоз и кератоакантома губ. Доброкачественные и злокачественные опухоли.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 30. Болезни челюстей. Одонтогенная инфекция**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Воспалительные заболевания челюстей. Остеит. Периостит. Остеомиелит. Одонтогенный сепсис. Кисты (примордиальная, фолликулярная, радикулярная) челюстных костей. Опухоли. Неодонтогенные опухоли. Гигантоклеточная опухоль (остеобластокластома). Одонтогенные опухоли. Опухоли, гистогенетически связанные с одонтогенным эпителием. Амелобластома. Опухоли, гистогенетически связанные с одонтогенной мезенхимой. Дентинома. Миксома. Цементома. Одонтогенные опухоли смешанного генеза.

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.

**Тема 31. Контрольное занятие по темам 21 - 27 (модуль 4)**

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Устный опрос по вопросам в форме индивидуального собеседования.

**Тема 32. Диагностikum по микропрепаратам (модуль 5)**

**лабораторная работа (4 часа(ов)):**

Решение заданий на принятие решения в ситуации выбора.

**4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)**

N	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Процессы адаптации	5	2	подготовка к тестированию	1	Тестирование
3.	Тема 3. Повреждение клетки. Морфология нарушений белкового и жирового обмена	5	3	подготовка к тестированию	1	Тестирование

N	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
4.	Тема 4. Морфология нарушений пигментного обмена. Патологическое обызвествление	5	4	подготовка к тестированию	1	Тестирование
5.	Тема 5. Морфология летальных повреждений клетки. Некроз и апоптоз	5	5	подготовка к тестированию	1	Тестирование
6.	Тема 6. Расстройства кровообращения 1	5	6	подготовка к тестированию	1	Тестирование
7.	Тема 7. Расстройства кровообращения 2	5	7	подготовка к тестированию	1	Тестирование
8.	Тема 8. Контрольное занятие по темам 1 - 7 (модуль 1)	5	8	подготовка к устному опросу	1	Устный опрос
9.	Тема 9. Воспаление. Острое воспаление	5	9	подготовка к тестированию	1	Тестирование
10.	Тема 10. Хроническое воспаление. Регенерация. Заживление ран	5	10	подготовка к тестированию	1	Тестирование
11.	Тема 11. Иммунопатологические процессы. ВИЧ-инфекция. Амилоидоз	5	11	подготовка к тестированию	1	Тестирование
12.	Тема 12. Опухоли. Общие положения. Опухоли из эпителия	5	12	подготовка к тестированию	1	Тестирование
13.	Тема 13. Мезенхимальные опухоли. Опухоли меланинообразующей ткани. Опухоли нервной системы и оболочек мозга	5	13	подготовка к тестированию	1	Тестирование

№	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
17.	Тема 17. Ревматические болезни	6	1	подготовка к тестированию	4	Тестирование
18.	Тема 18. Болезни системы кроветворения	6	2	подготовка к тестированию	4	Тестирование
19.	Тема 19. Инфекционные болезни. Туберкулез. Сифилис	6	3	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
20.	Тема 20. Воздушно-капельные инфекции	6	4	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
21.	Тема 21. Кишечные инфекции	6	5	подготовка к тестированию	4	Тестирование
22.	Тема 22. Особо опасные инфекции. Сепсис	6	6	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
23.	Тема 23. Контрольное занятие по темам 13 - 20 (модуль 3)	6	7	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
24.	Тема 24. Болезни легких	6	8	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
25.	Тема 25. Болезни желудочно-кишечного тракта	6	9	подготовка к тестированию	4	Тестирование
26.	Тема 26. Болезни печени и желчевыводящих путей	6	10	подготовка к тестированию	4	Тестирование
27.	Тема 27. Болезни почек	6	11	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
28.	Тема 28. Болезни твердых тканей зуба, пульпы и периапикальных тканей. Болезни слюнных желез	6	12	подготовка к устному опросу	2	Устный опрос
29.	Тема 29. Болезни десен и пародонта. Болезни губ, языка и мягких тканей полости рта	6	13	подготовка к устному опросу	2	Устный опрос

№	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
30.	Тема 30. Болезни челюстей. Одонтогенная инфекция	6	14	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
31.	Тема 31. Контрольное занятие по темам 21 - 27 (модуль 4)	6	15	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
32.	Тема 32. Диагностикум по микропрепаратам (модуль 5)	6	16		4	Проверка практических навыков
	Итого				72	

### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

На лекциях:

- информационная лекция;
- проблемная лекция;
- лекция-визуализация.

На лабораторных работах:

- практикум;
- 'метод кейсов';
- тренинг.

### 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

**Тема 1. Методические основы патологической анатомии**

**Тема 2. Процессы адаптации**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Определение гипертрофии: а) некроз тканей б) восстановление тканей в) уменьшение объема клеток г) замещение соединительной тканью д) увеличение объема клеток и тканей Правильный ответ: д 2. Что характерно для гипертрофии миокарда: а) уменьшение размеров сердца б) увеличение жира под эпикардом в) увеличение размеров сердца г) резкое полнокровие сосудов д) извитой ход сосудов Правильный ответ: в 3. Изменение печени при бурой атрофии: а) венозное полнокровие б) липофусцин в гепатоцитах в) увеличение гепатоцитов г) отложение извести д) жировая дистрофия Правильный ответ: б 4. Разновидность атрофии (местной): а) амилоидоз б) от перенапряжения в) общая г) от давления д) от перестройки Правильный ответ: г 5. Фаза развития компенсаторно-приспособительных процессов: а) полнокровия б) нормализация в) затихания г) истощения д) организация Правильный ответ: г 6. Что происходит при истинной гипертрофии органа: а) разрастание жировой ткани б) разрастание соединительной ткани в) увеличение массы паренхимы г) склероз капсулы д) амилоидоз Правильный ответ: в 7. Определение приспособления: а) переход одного вида ткани в другой б) склероз в) процессы жизнедеятельности, направленные на сохранение вида г) уменьшение массы органа д) ложная гипертрофия Правильный ответ: в 8. Синоним общей атрофии: а) малокровие б) кахексия в) ожирение г) некроз д) дистрофия Правильный ответ: б 9. Признак эксцентрической гипертрофии миокарда: а) полости сердца обычных размеров б) полости сердца расширены в) уменьшение жира в эпикарде г) извитой ход сосудов д) уплотнение органа Правильный ответ: б 10. Морфологический субстрат декомпенсации сердца: а) бурая атрофия миокарда б) жировая дистрофия миокарда в) ожирение сердца г) пигментация д) метастатическое обызвествление Правильный ответ: б 11. Стадия компенсаторно-приспособительных процессов: а) ишемическая б) полнокровие в) аварийная г) гиперплазия д) атрофия Правильный ответ: в 12. Вид гиперплазии и гипертрофии: а) нейрогуморальная б) простая в) смешанная г) первичная д) полная Правильный ответ: а 13. Микроскопические признаки гипертрофии миокарда: а) увеличение мышечных клеток б) появление в клетках липофусцина в) жировая дистрофия г) ожирение сердца д) полнокровие Правильный ответ: а 14. Как называется атрофический процесс в головном мозге, возникающий при затруднении оттока цереброспинальной жидкости: а) менингит б) энцефалит в) гидроцефалия г) отек д) набухание Правильный ответ: в 15. Определение атрофии: а) уменьшение жира б) возмещение ткани взамен утраченной в) склероз г) прижизненное уменьшение размеров клеток, ткани, органов д) переход одного вида ткани в другой Правильный ответ: г

### **Тема 3. Повреждение клетки. Морфология нарушений белкового и жирового обмена**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Перечислите признаки жировой дистрофии печени: а) размеры печени уменьшены б) консистенция плотная в) вид на разрезе пестрый г) цвет на разрезе желтоватый д) образное название ?мускатная печень? Правильный ответ: г
2. Назовите механизм развития паренхиматозных дистрофий: а) усиление синтеза жира б) образование секрет-гранул в) инфильтрация г) усиление синтеза белка д) увеличение синтеза АТФ Правильный ответ: в
3. В каких органах встречается паренхиматозный липидоз: а) легкие б) кожа в) печень г) желудок д) селезенка Правильный ответ: в
4. Исход зернистой дистрофии: а) мукоидное набухание б) фокальный колликвационный некроз в) трансформация в роговую дистрофию г) обратное развитие д) трансформация в гиалиноз Правильный ответ: г
5. Назовите паренхиматозный диспротеиноз: а) амилоидоз б) гидропическая дистрофия в) гиалиноз г) мукоидное набухание д) кальциноз Правильный ответ: б
6. Что такое дистрофия? а) местная смерть б) морфологическое выражение нарушения тканевого метаболизма в) изменение обмена органов г) сложная сосудисто-мезенхимальная реакция организма Правильный ответ: б
7. Укажите механизм появления белковых зерен в цитоплазме в физиологических условиях: а) усиленный синтез белка клеткой б) пиноцитоз в) распад ультраструктур г) фагоцитоз д) извращенный синтез Правильный ответ: а
8. Изменения сердца при жировой дистрофии: а) уменьшение размера б) цвет на разрезе темно-красный в) полосатая исчерченность со стороны эндокарда левого желудочка г) образное название сердца ? бычье д) механизм развития жировой дистрофии миокарда ? извращенный синтез Правильный ответ: в
9. Характеристика жировой инфильтрации печени: а) мелкие жировые включения в цитоплазме периферических гепатоцитов б) мелкие жировые включения в цитоплазме центрлобулярных гепатоцитов в) печень зеленого цвета г) неровная поверхность органа д) плотная консистенция Правильный ответ: б
10. Синоним зернистой дистрофии: а) мукоидное набухание б) мутное набухание в) баллонная дистрофия г) фибриноидное набухание д) гиалиноз Правильный ответ: б
11. Отметьте макроскопические признаки жировой дистрофии миокарда: а) консистенция миокарда плотная б) цвет миокарда на разрезе розовый в) неправильное расположение крупных сосудов г) со стороны эндокарда в миокарде поперечная исчерченность д) извитой ход сосудов Правильный ответ: г
12. Назовите паренхиматозный диспротеиноз: а) гиалиноз б) минеральная дистрофия в) амилоидоз г) гидропическая дистрофия д) мукоидное набухание Правильный ответ: г
13. Укажите механизм развития паренхиматозных дистрофий: а) фагоцитоз б) паранекроз в) пиноцитоз г) аутолиз д) декомпозиция Правильный ответ: д
14. Назовите признаки жировой дистрофии печени: а) уменьшение размеров б) неровная поверхность в) капли жира на поверхности разреза г) плотная консистенция д) деформация органа Правильный ответ: в
15. Исходы зернистой дистрофии: а) трансформация в мукоидное набухание б) развитие некроза в) трансформация в гиалиноз г) обратное развитие д) трансформация в роговую дистрофию Правильный ответ: г

#### **Тема 4. Морфология нарушений пигментного обмена. Патологическое обызвествление**

Тестирование , примерные вопросы:



1. Какие пигменты образуются при физиологическом распаде эритроцитов? а) гематин б) гематоидин в) гемосидерин г) липофусцин д) меланин Правильный ответ: в
2. Какой пигмент обеспечивает бронзовый цвет кожи при аддисоновой болезни? а) билирубин б) липохром в) цероид г) меланин д) биливердин Правильный ответ: г
3. Что характерно для бурой атрофии? а) увеличение сердца б) скопление жира в эпикарде в) наличие гемосидерина в кардиомиоцитах г) расширение полостей сердца д) скопление липофусцина в кардиомиоцитах Правильный ответ: д
4. Назовите липидогенный пигмент: а) адренохром б) пигмент энтерохромаффинных клеток в) билирубин г) порфирин д) липофусцин Правильный ответ: д
5. Виды гемосидероза: а) общий б) паренхиматозный в) мезенхимальный г) смешанный д) внутрисосудистый Правильный ответ: а
6. Определение смешанных дистрофий: а) нарушение обмена веществ в паренхиме органа б) нарушение обмена веществ в строме органа в) нарушение обмена белков и углеводов г) нарушение обмена сложных белков и минералов в паренхиме и строме органа д) нарушение обмена липидов и белков Правильный ответ: г
7. В каких клетках синтезируется меланин? а) меланоциты б) меланофоры в) меланофаги г) миелоциты д) миелобласты Правильный ответ: а
8. Какой процесс ведет к развитию общего гемосидероза? а) внесосудистый гемолиз б) образование гематомы в) некроз сосуда г) внутрисосудистый гемолиз д) кровоизлияние Правильный ответ: г
9. Что характерно для бурой индурации легкого? а) гемосидероз б) липофусциноз в) меланоз г) гемомеланоз д) образование гематина Правильный ответ: а
10. Назовите болезни и патологические процессы, при которых развивается распространенный меланоз: а) альбинизм б) аддисонова болезнь в) меланома г) невус д) витилиго Правильный ответ: б
11. Виды желтухи: а) печеночно-почечная б) надпеченочная в) распространенная г) местная д) дистрофическая Правильный ответ: б
12. Назовите гемоглобиногенные пигменты: а) меланин б) адренохром в) липохром г) цероид д) ферритин Правильный ответ: д
13. Назовите вид гемосидероза: а) местный б) органический в) очаговый г) внутрисосудистый д) внесосудистый Правильный ответ: а
14. Где находится липофусцин в печени? а) гепатоцитах б) строме в) в просвете синусоидов г) в стенке сосудов д) в желчных капиллярах Правильный ответ: а
15. Поражение какого органа приводит к аддисоновой болезни? а) головного мозга б) яичников в) надпочечников г) желудка д) печени Правильный ответ: в

## **Тема 5. Морфология летальных повреждений клетки. Некроз и апоптоз**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Определение понятия ?некроз?: а) малокровие органа б) дистрофия в) полнокровие органа г) смерть организма д) омертвление тканей в живом организме Правильный ответ: д
2. Назовите вид непрямого некроза: а) токсический б) инфекционный в) травматический г) влажный д) трофоневротический Правильный ответ: д
3. Микроскопические признаки некроза клетки: а) жировая дистрофия б) кариопикноз в) кариокинез г) дегрануляция д) белковая дистрофия Правильный ответ: б
4. Благоприятный исход сухого некроза: а) организация б) септический аутолиз в) регенерация г) киста д) образование секвестра Правильный ответ: а
5. Виды гангрены: а) плотная б) сухая в) частичная г) токсическая д) сосудистая Правильный ответ: б
6. Определение понятия ?некробиоз?: а) спазм сосудов б) малокровие органов в) необратимые дистрофические процессы г) аутолиз д) патобиоз Правильный ответ: в
7. Микроскопические признаки некроза клетки: а) плазморрагия б) плазматизация в) кариорексис г) кариокинез д) скопление белковых зерен в цитоплазме Правильный ответ: в
8. Характерный исход влажного некроза: а) инкапсуляция б) петрификация в) мумификация г) оссификация д) киста Правильный ответ: д
9. В каких органах возможно развитие гангрены: а) головной мозг б) селезенка в) кишечник г) сердце д) почка Правильный ответ: в
10. Назовите стадии некротического процесса: а) плазмолиз б) плазморексис в) некробиоз г) кариолизис д) кариорексис Правильный ответ: в
11. Ферменты, принимающие участие в аутолизе ядер клетки: а) кислая фосфотаза б) ДНК-аза в) щелочная фосфотаза г) цитохромоксидаза д) трансфераза Правильный ответ: б
12. Этиологические виды некроза: а) инфаркт б) сухой в) секвестр г) трофоневротический д) влажный Правильный ответ: г
13. Характеристика тканей при сухой гангрене: а) отек б) мумификация в) малокровие г) полнокровие д) дряблая консистенция Правильный ответ: б
14. Характеристика инфаркта: а) травматический некроз б) прямой некроз в) сосудистый некроз г) трофоневротический некроз д) казеозный некроз Правильный ответ: в
15. Ультраструктуры клеток, обуславливающие аутолитические ферментативные процессы в клетке: а) аппарат Гольджи б) митохондрии в) лизосомы г) эндоплазматический ретикулум д) микросомы Правильный ответ: в

## **Тема 6. Расстройства кровообращения 1**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Причина общего хронического венозного полнокровия: а) острая сердечная недостаточность б) острая почечная недостаточность в) хроническая сердечная недостаточность г) хроническая почечная недостаточность д) острая печеночная недостаточность Правильный ответ: в 2. Как называется печень при хроническом венозном полнокровии: а) глазурная б) саговая в) сальная г) мускатная д) гусиная Правильный ответ: г 3. Определение стаза: а) замедление притока крови б) остановка кровотока в сосудах микроциркуляции в) свертывание крови г) замедление оттока крови д) гемолиз эритроцитов Правильный ответ: б 4. Определение понятия ?диапедезные кровотечения?: а) кровотечение из капилляров, артериол и венул б) кровотечение из вен при разъедании их стенки опухолью в) кровотечение в связи с повышением проницаемости сосудистой стенки г) кровотечение из крупных артерий д) кровотечение при разрыве аневризмы аорты Правильный ответ: в 5. Изменение в органах при остром малокровии: а) склероз, воспаление б) некроз, дистрофия в) гиалиноз, амилоидоз г) бурая атрофия д) застойная индурация Правильный ответ: б 6. Определение кровоизлияния: а) свертывание крови в полости сердца б) свертывание крови в сосуде в) истечение крови из сосуда г) истечение крови из сердца д) скопление крови в ткани Правильный ответ: д 7. Механизм кровотечения: а) пороки развития сосудов б) гиалиноз сосудистой стенки в) повышение сосудистой проницаемости г) склероз сосудистой стенки д) липоидоз сосудистой стенки Правильный ответ: в 8. Внешний вид органа при анемии: а) бледный б) полнокровный в) пестрый г) бурый д) синюшный Правильный ответ: а 9. Определение венозного полнокровия: а) уменьшение оттока крови б) остановка кровотока в) увеличение оттока крови г) замедление притока крови д) усиление притока крови Правильный ответ: а 10. Какой процесс лежит в основе бурой индурации легких: а) антракоз б) некроз в) геморрагический инфаркт г) липофусциноз д) гемосидероз Правильный ответ: д 11. Причина местного венозного полнокровия: а) закрытие просвета артериолы тромбом б) развитие коллатералей в) пороки сердца г) сдавление вен опухолью д) инфаркт миокарда Правильный ответ: г 12. Что развивается в легких при хроническом венозном полнокровии: а) бурая индурация б) фибриноидное набухание в) мутное набухание г) липофусциноз д) мукоидное набухание Правильный ответ: а 13. Назовите причину диапедезного кровотечения: а) разрыв стенки сосуда б) тканевая гипоксия в) гиалиноз г) плазматическое пропитывание д) атеросклероз Правильный ответ: г 14. В каких сосудах развивается стаз крови: а) артерии б) вены в) капилляры г) артерио-венозные анастомозы д) аорта Правильный ответ: в 15. Определение малокровия: а) истечение крови из сосуда б) усиление оттока крови в) увеличение притока крови к органам и тканям г) остановка кровотока д) уменьшение притока крови к органам и тканям Правильный ответ: д

## **Тема 7. Расстройства кровообращения 2**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Определение тромбоза: а) посмертное свертывание крови б) гемолиз эритроцитов в) остановка тока крови в сосудах г) прижизненное свертывание крови в просвете сосуда и полостях сердца д) циркуляция в крови инородных частиц Правильный ответ: г 2. Исходы тромбоза: а) мукоидное набухание б) отек, полнокровие в) ожирение, размягчение г) организация, гнойное расплавление д) амилоидоз Правильный ответ: г 3. Непосредственная причина инфаркта: а) расширение вен б) артериальная гипертензия в) стаз крови г) увеличение количества крови д) тромбоз артерии Правильный ответ: д 4. Неблагоприятные исходы инфаркта: а) организация б) инкапсуляция в) септическое расплавление г) образование кисты д) петрификация Правильный ответ: в 5. При каком заболевании встречается бактериальная эмболия: а) атеросклероз б) злокачественная опухоль в) сепсис г) кессоновой болезни д) переломах костей Правильный ответ: в 6. Назовите наиболее частый вид эмболии: а) бактериальная б) воздушная в) газовая г) жировая д) тромбоэмболия Правильный ответ: д 7. Отметьте местную предпосылку образования тромба: а) изменение качества крови б) повышение свертывающей активности крови в) снижение противосвертывающей активности крови г) возраст больного д) нарушение целостности стенки сосуда Правильный ответ: д 8. Причина инфаркта миокарда: а) лимфостаз б) разрыв стенки сосуда в) тромб в коронарной артерии г) тромб в коронарной вене д) резкое расширение сосудов органа Правильный ответ: в 9. Вид инфаркта: а) организующийся б) красный в) тромботический г) некротический д) дистрофический Правильный ответ: б 10. Исход тромбоза: а) амилоидоз б) организация в) отек г) малокровие д) развитие опухоли Правильный ответ: б 11. Макроскопическая характеристика тромбоэмбола: а) шероховатая поверхность б) связан со стенкой сосуда в) гладкая поверхность г) эластичный д) макроскопически различимы головка, тело, хвост Правильный ответ: а 12. Назовите вид инфаркта: а) тромботический б) тромбоэмболический в) вследствие спазма сосудов г) красный, белый д) вследствие венозной гиперемии Правильный ответ: г 13. Что характерно для инфаркта легкого: а) темно-красный цвет, треугольная форма б) неправильная форма, белый цвет в) круглая форма, красный цвет г) белый цвет, треугольная форма д) консистенция каменистая Правильный ответ: а 14. Вид тромба в зависимости от его состава: а) организованный б) желтый в) обтурирующий г) красный д) пристеночный Правильный ответ: г 15. Источник тромбоэмболии легочной ? тромбы, возникающие: а) в венах легкого б) на клапанах аорты в) в венах нижних конечностей г) в венах тонкой кишки д) в митральных клапанах Правильный ответ: в

## **Тема 8. Контрольное занятие по темам 1 - 7 (модуль 1)**

Устный опрос , примерные вопросы:

1.Приспособление и компенсация. Определение, сущность, основы классификации. 2.Фазы течения компенсаторного процесса. 3.Гипертрофия и гиперплазия. Определение, классификация, морфологическая характеристика, значение для организма. 4.Атрофия общая и местная. Классификация, морфология, значение для организма. 5.Метаплазия. Определение. Виды метаплазии. Значение для организма. 6.Дисплазия. Определение. Признаки и степени дисплазии. Значение для организма. 7.Общая характеристика дистрофий. Определение, причины, морфогенетические механизмы и принципы классификации. 8.Паренхиматозные белковые дистрофии. Причины, патогенез, виды, морфологическая характеристика. 9.Паренхиматозная жировая дистрофия органов (миокард, печень, почки). Причины, патогенез, морфологическая характеристика, исходы. Гистохимические методы выявления липидов. 10.Стромально-сосудистые жировые дистрофии. Общее ожирение (тучность) и липоматозы. Классификация, причины, механизмы развития, морфология, значение для организма. 11.Мукоидное и фибриноидное набухание. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика, методы гистохимического выявления. 12.Гиалиноз: причины, механизмы развития, классификация, морфологическая характеристика, исходы и функциональное значение. Виды сосудистого гиалина. 13.Нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов. Гемосидероз и гемохроматоз. Гистохимическое выявление гемосидерина. Гемомеланоз. Порфирии. 14.Нарушение обмена билирубина. Желтуха, ее виды и их характеристика. Наследственные гипербилирубинемии. 15.Нарушение обмена кальция. Метаболизм кальция в организме. Кальцинозы (обызвествления): причины, патогенез, виды, морфологическая характеристика.

## **Тема 9. Воспаление. Острое воспаление**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Что такое альтерация: а) реакция микроциркуляторного русла б) повреждение тканей и клеток в) размножение клеток г) повышение сосудистой проницаемости д) образование экссудата Правильный ответ: б 2. Назовите вид экссудативного воспаления: а) мукоидное набухание б) интерстициальное воспаление в) воспаление слизистых оболочек г) катаральное воспаление д) мутное набухание Правильный ответ: г 3. Назовите вид фибринозного воспаления: а) катаральное б) крупозное в) абсцесс г) флегмона д) эмпиема Правильный ответ: б 4. Основная характеристика гнойного воспаления: а) образование фибринозной пленки б) наличие большого количества слизи в экссудате в) выраженная пролиферация клеток г) большое количество сегментоядерных лейкоцитов в экссудате д) большое количество эритроцитов в экссудате Правильный ответ: г 5. Что такое абсцесс: а) диффузное гнойное воспаление б) ограниченное гнойное воспаление в) фибринозное воспаление слизистых оболочек г) фибринозное воспаление серозных оболочек д) гнойное воспаление полостей Правильный ответ: б 6. Что такое экссудация: а) повреждение клеток и тканей б) размножение клеток в) реакция микроциркуляторного русла с повышением сосудистой проницаемости г) нарушение метаболизма д) омертвление тканей Правильный ответ: в 7. Разновидность воспаления в зависимости от причинного фактора: а) специфическое б) альтернативное в) экссудативное г) пролиферативное д) паренхиматозное Правильный ответ: а 8. Как называется диффузное гнойное воспаление: а) абсцесс б) эмпиема в) флегмона г) сепсис д) полисерозит Правильный ответ: в 9. Признак катарального воспаления: а) фибрин в экссудате б) большое количество слизи в экссудате в) изъязвление слизистой оболочки г) возникает на серозных оболочках д) возникает в строме органов Правильный ответ: б 10. Характеристики пролиферации: а) размножение клеток на поле воспаления б) повреждение клеток и тканей в) реакция микроциркуляторного русла г) нарушение метаболизма д) омертвление тканей Правильный ответ: а 11. Вид экссудативного воспаления: а) альтеративное б) геморрагическое в) пролиферативное г) фибриноидное набухание д) специфическое Правильный ответ: б 12. Что характерно для крупозного воспаления: а) фибринозная пленка рыхло спаяна с подлежащими тканями б) глубокий некроз тканей в) фибринозная пленка плотно спаяна с подлежащими тканями г) расплавление тканей д) обильный экссудат, стекающий со слизистой оболочки Правильный ответ: а 13. Дайте определение воспаления: а) циркуляция в крови не встречающихся в нормальных условиях частиц б) прижизненное свертывание крови в просвете сосуда в) местная сосудисто-мезенхимальная реакция ткани на повреждение г) мезенхимальный диспротеиноз д) гибель клеток и тканей в живом организме Правильный ответ: в 14. Назовите фазу воспалительной реакции: а) пиноцитоз б) фагоцитоз в) альтерация г) эндоцитобиоз д) эмиграция лейкоцитов Правильный ответ: в 15. Морфологическая сущность альтерации: а) дистрофия и некроз б) повышение сосудистой проницаемости в) размножение клеток г) фагоцитоз д) эмиграция клеточных элементов из сосудистого русла Правильный ответ: а

## **Тема 10. Хроническое воспаление. Регенерация. Заживление ран**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Где наблюдается продуктивное воспаление с образованием полипов: а) в строме органов б) на слизистых оболочках в) в капсуле г) на серозных покровах д) в сосудах Правильный ответ: б
2. Какая тканевая реакция преобладает при продуктивном воспалении: а) альтерация б) гиперплазия в) пролиферация г) экссудация д) атрофия Правильный ответ: в
3. Назовите клетки, преобладающие в туберкулезной гранулеме: а) лейкоциты б) эпителиоидные в) ксантомные г) клетки Микулича д) фибробласты Правильный ответ: б
4. Морфологические проявления продуктивной реакции при туберкулезе: а) очаг казеозного некроза б) лобулярные очаги экссудативного воспаления в) гранулема г) экссудативный альвеолит д) некротическая бронхопневмония Правильный ответ: в
5. Какие изменения в аорте появляются в третичном периоде сифилиса: а) гумма б) сифилиды в) гуммозная инфильтрация г) твердый шанкр д) аневризма брюшного отдела Правильный ответ: в
6. Вид продуктивного воспаления: а) межуточное б) флегмона в) крупозное г) эмпиема д) банальное Правильный ответ: а
7. Проявления третичного периода сифилиса: а) лимфаденит б) твердый шанкр в) гуммозная инфильтрация сосудов г) сифилиды д) ?белая пневмония? Правильный ответ: в
8. При каком заболевании развивается специфическое воспаление: а) корь б) брюшной тиф в) скарлатина г) туберкулез д) ревматизм Правильный ответ: г
9. Что отличает гумму от туберкулезной гранулемы: а) кровоизлияние б) наличие клеток Микулича в) наличие мелких сосудов г) тромбоз сосудов д) наличие клеток Вирхова Правильный ответ: в
10. При каких заболеваниях встречаются гранулемы: а) малярия б) сыпной тиф в) атеросклероз г) грипп д) амилоидоз Правильный ответ: б
11. Вид продуктивного воспаления: а) дифтеритическое б) паренхиматозное в) гранулема г) гнойное д) крупозное Правильный ответ: в
12. Характерный исход продуктивного воспаления: а) склероз б) изъязвление в) амилоидоз г) асептическое расплавление д) образование свищей Правильный ответ: а
13. Что характерно для специфического воспаления: а) преобладание экссудативной реакции б) преобладание альтерации в) острое течение г) образование гранулемы д) слабовыраженная продуктивная реакция Правильный ответ: г
14. При каком виде сифилиса преобладает продуктивно-некротическая реакция: а) первичном периоде б) раннем врожденном в) вторичном периоде г) третичном периоде д) позднем врожденном Правильный ответ: г
15. Какое воспаление развивается вокруг альвеококка: а) межуточное б) геморрагическое в) фибринозное г) воспаление вокруг инородных тел д) гранулематозное Правильный ответ: г

### **Тема 11. Иммунопатологические процессы. ВИЧ-инфекция. Амилоидоз**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Определение аутоиммунных заболеваний: а) местные иммунопатологические реакции б) крайнее проявление недостаточности иммунной системы в) острое иммунное воспаление г) реакция иммунных токсических комплексов д) реакция аутоантител и сенсibilизированных лимфоцитов против собственных антигенов Правильный ответ: д 2. Клетка, непосредственно участвующая в иммунных реакциях: а) эпителиальная клетка б) эндотелиальная клетка в) нейтрофильный лейкоцит г) макрофаг д) фибробласт Правильный ответ: г 3. Характерный вид некроза при реакциях гиперчувствительности немедленного типа: а) колликвационный б) фибриноидный в) восковидный г) сосудистый д) не прямой Правильный ответ: б 4. Органоспецифическое аутоиммунное заболевание: а) ревматизм б) струма Хашимото в) atopическая бронхиальная астма г) цирроз печени д) туберкулез Правильный ответ: б 5. Вид реакции гиперчувствительности немедленного типа: а) гранулематоз б) клеточный цитолиз в) кооперация Т и В-лимфоцитов г) цитотоксические и цитолитические реакции д) аутоиммунизация Правильный ответ: г 6. Какой общепатологический процесс характерен для реакций гиперчувствительности замедленного типа: а) воспаление б) гиперплазия в) хроническое иммунное воспаление г) атрофия д) аутоиммунизация Правильный ответ: в 7. Клетки, участвующие в цитотоксических и цитолитических реакциях: а) Т-лимфоциты, макрофаги б) К, НК-клетки, Т-лимфоциты в) В-лимфоциты, Т-лимфоциты г) нейтрофильные лейкоциты, макрофаги д) плазматические клетки Правильный ответ: б 8. Определение иммунологической толерантности: а) крайнее проявление недостаточности иммунной системы б) местная иммунная реакция в) ареактивность лимфоидной ткани к антигенам г) клеточная иммунная реакция д) аллергическая реакция Правильный ответ: в 9. Органоспецифическое аутоиммунное заболевание: а) энцефаломиелит б) системная красная волчанка в) atopическая бронхиальная астма г) цирроз печени д) гломерулонефрит Правильный ответ: а 10. Причина развития вторичного (приобретенного) иммунодефицитного синдрома: а) аутоиммунизация б) лимфотропные вирусы в) реакция гиперчувствительности г) гиперплазия лимфоидной ткани д) потеря толерантности к собственным антигенам Правильный ответ: б 11. Механизм аутоиммунизации: а) реакция гиперчувствительности б) нарушение физиологической изоляции органов и тканей в) реакция токсических иммунных комплексов г) плазмоцитарная трансформация Правильный ответ: б 12. Клетки, участвующие в реакциях гиперчувствительности замедленного типа: а) Т-лимфоциты, макрофаги б) В-лимфоциты, Т-лимфоциты, макрофаги в) лаброциты, нейтрофилы г) плазматические клетки д) макрофаги, плазматические клетки Правильный ответ: а 13. Вид иммунодефицитного синдрома: а) органонеспецифический б) аутоиммунный в) органоспецифический г) первичный (наследственный) д) обратимый Правильный ответ: г 14. Заболевание, при котором развиваются гранулемы иммунного фагоцитоза: а) ревматизм б) atopическая бронхиальная астма в) бронхопневмония г) дизентерия д) СКВ Правильный ответ: а 15. Вид иммунной реакции: а) цитотоксическая реакция б) реакции токсических иммунных комплексов в) аутоиммунная г) реакция гиперчувствительности д) клеточная реакция Правильный ответ: д

## **Тема 12. Опухоли. Общие положения. Опухоли из эпителия**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Назовите злокачественную опухоль из покровного эпителия: а) саркома б) аденома в) аденокарцинома г) плоскоклеточный эпителий д) папиллома Правильный ответ: г
2. Свойство аденокарциномы: а) развивается из соединительной ткани б) развивается из железистого эпителия в) органоспецифическая г) атипизма нет д) не дает метастазы Правильный ответ: б
3. Происхождение хорионэпителиомы: а) эндометрий б) плацента в) миометрий г) пуповина д) тека-ткань Правильный ответ: б
4. Доброкачественная опухоль из покровного эпителия: а) аденома б) аденокарцинома в) фиброаденома г) папиллома д) плоскоклеточный рак Правильный ответ: г
5. В каком органе развивается эозинофильная аденома: а) надпочечник б) гипофиз в) щитовидная железа г) яичник д) мозг Правильный ответ: б
6. Преимущественный путь метастазирования рака: а) гематогенный б) лимфогенный в) имплантационный г) перинеуральный д) смешанный Правильный ответ: б
7. Какой клинический синдром развивается при феохромоцитоме: а) шум трения перикарда б) тромбоэмболия легочной артерии в) некрозы в органах г) гипертонический синдром д) акромегалия Правильный ответ: г
8. Какая дифференцированная злокачественная опухоль может развиваться из аденомы: а) солидный рак б) скирр в) аденокарцинома г) мелкоклеточный д) слизистый Правильный ответ: в
9. Из какого вида эпителия развивается папиллома: а) железистого б) мерцательного в) многослойного плоского г) кубического д) из всех видов Правильный ответ: в
10. Особенность фиброзного рака (скирр): а) развивается из клеток стромы б) имеет капсулу в) паренхима преобладает над стромой г) строма преобладает над паренхимой д) не дает метастазов Правильный ответ: г
11. Аденома коры надпочечника: а) базофильная аденома б) альдостерома в) феохромоцитоме г) хорионэпителиома д) рак Правильный ответ: б
12. Как называется рост опухоли в стенке органа: а) экзофитный б) инфильтрирующий в) эндофитный г) экспансивный д) смешанный Правильный ответ: в
13. Что характерно для аденомы: а) степень дифференцировки низкая б) клеточный атипизм в) метастазируют г) инфильтрирующий рост д) тканевой атипизм Правильный ответ: д
14. Какой синдром развивается при эозинофильной аденоме: а) акромегалия б) Иценко-Кушинга в) гипертонический г) кахексия д) ожирение Правильный ответ: а
15. Наиболее ранний путь метастазирования злокачественной опухоли из эпителия: а) гематогенный б) перинеуральный в) лимфогенный г) имплантационный д) интраканаккулярный Правильный ответ: в

### **Тема 13. Мезенхимальные опухоли. Опухоли меланинообразующей ткани. Опухоли нервной системы и оболочек мозга**

Тестирование , примерные вопросы:



1. Характер роста, который преобладает в злокачественных опухолях: а) инфильтрующий б) экспансивный в) рецидивирующий г) медленный д) смешанный Правильный ответ: а 2. Образование, из которого развивается меланома: а) невус б) фиброма в) полип г) десмоид д) саркома Правильный ответ: а 3. Назовите гистологический вид фибросаркомы: а) лейомиосаркома б) волокнисто-клеточная в) фиброзная г) лимфоидно-клеточная д) смешанная Правильный ответ: б 4. Характеристика астроцитомы: а) доброкачественная нейроэктодермальная опухоль б) злокачественная нейроэктодермальная опухоль в) доброкачественная менингососудистая опухоль г) характер роста ? инфильтрирующий д) дает метастазы Правильный ответ: а 5. Назовите доброкачественную опухоль из хрящевой ткани: а) остеобластома б) хондрома в) остеома г) хондросаркома д) липосаркома Правильный ответ: б 6. Характеристика фибромы: а) доброкачественная опухоль из мышечной ткани б) злокачественная опухоль из соединительной ткани в) доброкачественная опухоль из нервной ткани г) злокачественная опухоль из меланинообразующей ткани д) доброкачественная опухоль из соединительной ткани Правильный ответ: д 7. Характеристика фибросаркомы: а) злокачественная опухоль из мышечной ткани б) доброкачественная опухоль из нервной ткани в) злокачественная опухоль из эпителия г) злокачественная опухоль из соединительной ткани д) доброкачественная опухоль из эпителия Правильный ответ: г 8. Дайте характеристику кавернозной гемангиомы: а) доброкачественная сосудистая опухоль б) степень дифференцировки низкая в) развивается из лимфатических сосудов г) характер роста ? инфильтрирующий д) злокачественная сосудистая опухоль Правильный ответ: а 9. Назовите доброкачественные нейроэктодермальные опухоли: а) медуллобластома, олигодендроглиома б) астроцитомы, олигодендроглиома в) фибросаркома, рак г) менингиома, фиброма Правильный ответ: б 10. Принципы морфологической классификации опухолей: а) смешанный б) органной специфичности в) полиэтиологический г) ультраструктурный д) гистологический Правильный ответ: б 11. Дайте характеристику гемангиомы: а) развивается из кровеносных сосудов б) характеристика в зависимости от степени дифференцировки ? злокачественна в) характер роста ? инфильтрирующий г) атипизм ? тканевой и клеточный д) дает первые метастазы в печень Правильный ответ: а 12. Виды анаплазии: а) химическая б) физическая в) морфологическая г) эмбриональная д) полиэтиологическая Правильный ответ: в 13. Назовите доброкачественную опухоль из поперечно-полосатой мускулатуры: а) аденома б) фиброма в) лейомиома г) рабдомиома д) рабдомиомасаркома Правильный ответ: г 14. Назовите преимущественный путь метастазирования меланомы: а) имплантационный б) гематогенный в) контактный г) смешанный д) периневральный Правильный ответ: б 15. Предопухоловый процесс: а) гиалиноз б) дистрофия в) некроз г) амилоидоз д) патологическая регенерация (дисплазия) Правильный ответ: д

#### **Тема 14. Контрольное занятие по темам 8 - 12 (модуль 2)**

#### **Тема 15. Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Танатология. Ятрогении**

#### **Тема 16. Болезни сердечно-сосудистой системы**

#### **Тема 17. Ревматические болезни**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Какое заболевание относится к группе ревматических: а) атеросклероз б) системная красная волчанка в) артроз г) анемия д) гипертоническая болезнь Правильный ответ: б
2. Изменение соединительной ткани при ревматизме: а) амилоидоз, склероз б) фибриноидное набухание, гиалиноз в) атеросклероз, гиалиноз г) атрофия, липоидоз д) мукоидное набухание, ослизнение Правильный ответ: б
3. Назовите морфологическое проявление декомпенсированного порока сердца: а) мускатная печень б) амилоидоз почек в) гиалиноз капсулы селезенки г) бурая атрофия печени д) кровоизлияние в головной мозг Правильный ответ: а
4. Характер ревматического миокардита в детском возрасте: а) очаговый продуктивный б) диффузный продуктивный в) диффузный экссудативный г) некротический д) дистрофический Правильный ответ: в
5. Вид ревматического эндокардита: а) полипозно-язвенный б) острый язвенный в) эозинофильный фибропластический г) острый бородавчатый Правильный ответ: г
6. Характерный признак ревматических болезней: а) известковые метастазы б) прогрессирующая дезорганизация соединительной ткани в) венозный застой в органах г) гипертензионный синдром д) порок сердца Правильный ответ: б
7. Назовите наиболее частую клинико-анатомическую форму ревматизма: а) полиартрическая б) церебральная в) нодозная г) кардиоваскулярная д) смешанная Правильный ответ: г
8. Какой вид ревматического миокардита обычно развивается у взрослых: а) экссудативный б) диффузный продуктивный в) очаговый продуктивный г) некротический д) гнойный Правильный ответ: в
9. Изменение соединительной ткани при ревматизме, свидетельствующее об обострении процесса: а) гиалиноз, атрофия б) склероз, амилоидоз в) кровоизлияние, отек г) мукоидное набухание, фибриноидное набухание д) кальциноз Правильный ответ: г
10. Какой вид перикардита характерен для ревматизма: а) геморрагический б) фибринозный в) гнойный г) дифтеритический д) катаральный Правильный ответ: б
11. Изменение клапанов сердца при ревматическом остром бородавчатом эндокардите: а) тромботические наложения на тонких створках клапана б) склероз створок клапана в) гиалиноз створок клапана г) тромботические наложения на склерозированных клапанах д) изъязвление створок клапана Правильный ответ: а
12. Какие микроскопические изменения типичны для волчаночного нефрита: а) полнокровие клубочков б) фибриноидный некроз капиллярных петель клубочка в) склероз стромы почек г) отек интерстиция д) амилоидоз Правильный ответ: б
13. Как называется воспаление всех оболочек сердца при ревматизме: а) перикардит б) фибропластический эндокардит в) панкардит г) эндомиокардит д) кардиосклероз Правильный ответ: в
14. Исход ревматического эндокардита: а) порок сердца б) амилоидоз створок клапана в) перфорация створок клапана г) отрыв створки клапана д) мукоидное набухание Правильный ответ: а
15. Какой клапан сердца наиболее часто поражается при ревматизме: а) аортальный б) митральный в) трикуспидальный г) клапан легочной артерии д) все четыре клапана Правильный ответ: б

## Тема 18. Болезни системы кроветворения

Тестирование , примерные вопросы:

- а) региональное опухолевое заболевание кроветворной ткани б) злокачественная опухоль на эпителии в) системное опухолевое заболевание кроветворной ткани г) злокачественная опухоль из мезенхимы д) предопухоловое заболевание Правильный ответ: в 2. Назовите острый лейкоз: а) лимфогранулематоз б) лимфобластный в) миеломная болезнь г) лимфоцитарный д) миелоцитарный Правильный ответ: б 3. Назовите гисто (цито)-генетическую форму хронического лейкоза: а) острый б) хронический в) лейкоемический г) миелоцитарный д) лимфобластный Правильный ответ: г 4. Один из принципов современной классификации лейкозов: а) длительность течения б) степень дифференцировки опухолевых клеток и характер течения в) локализация лейкоемических инфильтратов г) особенности клинического течения д) патологоанатомические особенности изменения органов Правильный ответ: б 5. При патологоанатомическом вскрытии обнаружено увеличение лимфатических узлв, ?порфирировая селезенка?. О каком заболевании следует думать: а) миелоцитарный лейкоз б) миеломная болезнь в) лимфобластный лейкоз г) лимфогранулематоз д) лимфоцитарный лейкоз Правильный ответ: г 6. Назовите парапротеинемический лейкоз: а) лимфобластный б) миеломная болезнь в) миелоцитарный г) лимфогранулематоз д) миелобластный Правильный ответ: б 10. Назовите системное опухолевое заболевание кроветворной ткани: а) лимфогранулематоз б) лимфосаркома в) ретикулосаркома г) миелоидный лейкоз д) грибовидный микоз Правильный ответ: г 11. Назовите острый лейкоз: а) миелоцитарный б) лимфоцитарный в) миеломная болезнь г) мегакариобластный д) лимфогранулематоз Правильный ответ: г 12. Один из принципов современной классификации лейкозов: а) увеличение в крови количества лейкоцитов б) длительность течения в) локализация лейкоемических инфильтратов г) особенности клинических симптомов д) особенности морфологических изменений в органах Правильный ответ: а 13. Частая причина смерти при остром лейкозе: а) хроническая сердечно-сосудистая недостаточность б) инфаркт миокарда в) острая почечная недостаточность г) кровоизлияния в мозг д) гангрена Правильный ответ: г 14. Какие клетки преимущественно входят в состав лейкоемических инфильтратов при хроническом миелоидном лейкозе: а) миелобласты б) миелоцитарные опухолевые клетки в) миеломные клетки г) лимфоциты д) лимфобласты Правильный ответ: б 15. Какие клетки появляются в крови в терминальной стадии хронического миелоидного лейкоза: а) миелоциты б) ретикулярные в) миелобласты г) Рида-Штернберга д) миеломные Правильный ответ: в

### **Тема 19. Инфекционные болезни. Туберкулез. Сифилис**

Устный опрос , примерные вопросы:

- 1.Общая характеристика инфекционных болезней.
- 2.Классификация инфекционных болезней.
- 3.Цикличность течения инфекционных болезней.
- 4.Формирование иммунитета против инфекционных болезней.
- 5.Первичный туберкулез. Морфология первичного туберкулезного комплекса.
- 6.Варианты течения первичного туберкулеза.
- 7.Формы прогрессирования первичного туберкулеза.
- 8.Гематогенный туберкулез. Морфология.
- 9.Морфология милиарного туберкулеза.
- 10.Вторичный туберкулез. Стадии (формы) и их морфология.
- 11.Морфология кавернозного туберкулеза.
- 12.Строение туберкулезной гранулемы.
- 13.Периоды сифилиса. Их морфологическая характеристика.
- 14.Строение гуммы.
- 15.Врожденный сифилис.

### **Тема 20. Воздушно-капельные инфекции**

Устный опрос , примерные вопросы:

- 1.Общая характеристика воздушно-капельных инфекций.
- 2.Понятие об острых респираторных вирусных инфекциях.
- 3.Грипп. Клинико-морфологические формы, их морфология,
- 4.Осложнения и причины смерти при гриппе.
- 5.Аденовирусная инфекция. Морфология.
- 6.Парагрипп. Морфология.
- 7.Респираторно-синтициальная инфекция. Морфология.
- 8.Менингококковая инфекция. Клинико-морфологические формы, их морфология.
- 9.Осложнения и причины смерти при менингококковой инфекция.
- 10.Дифтерия. Клинико-морфологические формы, их морфология.
- 11.Осложнения и причины смерти при дифтерии.
- 12.Скарлатина. Клинико-морфологические формы, их морфология.
- 13.Осложнения и причины смерти при скарлатине.
- 14.Корь. Клинико-морфологические формы, их морфология.
- 15.Осложнения и причины смерти при кори.

### **Тема 21. Кишечные инфекции**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Вид воспаления в толстой кишке при дизентерии: а) а) продуктивное б) гнойное в) фибринозное г) геморрагическое д) гранулематозное Правильный ответ: в 2. Возбудитель брюшного тифа: а) кокки б) шигелла в) палочка Эберта г) риккетсии д) вирус Правильный ответ: в 3. Изменения брыжеечных лимфоузлов при брюшном тифе на первой стадии болезни: а) некроз б) нет изменений в) малокровие г) атрофия д) образование брюшнотифозных гранул Правильный ответ: д 4. Что характерно для алгидного периода холеры: а) венозное полнокровие б) анемия в) анасарка г) обезвоживание д) артериальная гиперемия Правильный ответ: г 5. Специфическое осложнение холеры: а) алгид б) анемия в) уремия г) кахексия д) полнокровие Правильный ответ: в 6. Изменения групповых фолликулов тонкой кишки в 1-ю стадию брюшного тифа: а) мозговидное набухание б) гнойное расплавление в) анемия г) атрофия д) липоидоз Правильный ответ: а 7. Осложнение брюшного тифа: а) кишечное кровотечение б) дивертикул кишки в) печеночная недостаточность г) бурая атрофия д) асфиксия Правильный ответ: а 8. Морфологический тип колита при дизентерии в 1-ю стадию: а) фолликулярный б) фибринозный в) гнойный г) катаральный д) язвенный Правильный ответ: г 9. Возбудитель дизентерии: а) палочка Коха б) вибрион Коха в) шигелла г) вирус д) микобактерия Правильный ответ: в 10. Изменения селезенки при холерном тифоиде: а) гиперплазия пульпы б) салыный вид на разрезе в) консистенция очень плотная г) множество инфарктов д) гиалиноз капсулы Правильный ответ: а 11. Макроскопическая характеристика селезенки при брюшном тифе: а) саговая б) капсула гиалинизирована в) консистенция плотная г) на разрезе порфировая д) увеличена, обильный соскоб Правильный ответ: д 12. Назовите наиболее частое осложнение брюшного тифа: а) гепатит б) менингит в) кишечное кровотечение г) отит д) истощение Правильный ответ: в 13. Назовите кишечное осложнение дизентерии: а) амилоидоз б) перфорация в) рак г) анемия д) ожирение Правильный ответ: б 14. Возбудитель холеры: а) вирус б) вибрион Эль-Тор в) шигелла г) риккетсии д) палочка Эберта Правильный ответ: б 15. Стадии холеры: а) холерный энтерит б) холерный тифоид в) паралитическая г) ранняя д) поздняя Правильный ответ: а

## **Тема 22. Особо опасные инфекции. Сепсис**

Устный опрос , примерные вопросы:

- 1.Международные медико-санитарные правила (ММСП).
- 2.Инфекции, регулируемые ММСП.
- 3.Чума. Клинико-морфологические формы, морфология.
- 4.Осложнения и причины смерти при чуме.
- 5.Холера. Клинико-морфологические формы, морфология.
- 6.Осложнения и причины смерти при холере.
- 7.Сибирская язва. Клинико-морфологические формы, морфология.
- 8.Осложнения и причины смерти при сибирской язве.
- 9.Сепсис. Классификация сепсиса.
- 10.Отличие сепсиса от других инфекционных заболеваний.
- 11.Клинико-морфологические формы сепсиса и их характеристика.
- 12.Септицемия. Морфология.
- 13.Септикопиемия. Морфология.
- 14.Хронический сепсис. Морфология.
- 15.Понятие о системном воспалительном ответе (SIRS).

## **Тема 23. Контрольное занятие по темам 13 - 20 (модуль 3)**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Анемии. Этиология и патогенез. Классификация. Заболевания и состояния, сопровождающиеся анемиями. 2. Постгеморрагические анемии. Причины, морфологическая характеристика. 3. Анемии вследствие нарушения кроветворения (дисэритропоэтические). Классификация, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика. 4. Железодефицитные анемии. Причины. Морфологические проявления. 5. В12-дефицитная анемия. Причины. Морфологические проявления. 6. Анемии вследствие повышенного кроверазрушения (гемолитические). Причины, патогенез, классификация, морфологическая характеристика. 7. Острые лейкозы. Классификация, причины, патогенез, прижизненная морфологическая диагностика, морфологические проявления, осложнения, причины смерти. 8. Хронические лейкозы. Причины, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти. 9. Паранепротейнемические лейкозы. Миеломная болезнь: классификация, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. 10. Регионарные опухолевые заболевания кроветворной ткани (лимфомы). Классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика. 11. Лимфогранулематоз. Клинико-морфологическая классификация (стадии) заболевания, морфологическая характеристика, прогноз. 12. Атеросклероз. Факторы риска, патогенез, макро- и микроскопические стадии. 13. Клинико-морфологические формы атеросклероза, их морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти. 14. Гипертоническая болезнь и симптоматические (вторичные) гипертензии. Факторы риска и патогенез. Стадии гипертонической болезни, их морфологическая характеристика. Отличия при доброкачественном и злокачественном ее течении. 15. Клинико-морфологические формы гипертонической болезни, их характеристика, причины смерти.

#### **Тема 24. Болезни легких**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Крупозная пневмония. Стадии, их морфология. 2. Осложнения и причины смерти при крупозной пневмонии. 3. Бронхопневмония. Морфология, осложнения и причины смерти. 4. Интерстициальные пневмонии. Морфология, осложнения и причины смерти. 5. Отек легких. Причины. Морфология и причины смерти. 6. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Причины. Морфология и причины смерти. 7. Тромбоэмболия легочной артерии. Причины. Морфология и причины смерти. 8. Хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ). Классификация и механизмы ХНЗЛ. 9. Хронический обструктивный бронхит. Морфология, осложнения и причины смерти. 10. Бронхоэктатическая болезнь. Морфология, осложнения и причины смерти. 11. Эмфизема легких. Морфология, осложнения и причины смерти. 12. Бронхиальная астма. Классификация. Морфология, осложнения и причины смерти. 13. Интерстициальные болезни легких. Классификация. Морфология, осложнения и причины смерти. 14. Рак легкого. Классификация. Морфология. 15. Осложнения и причины смерти при раке легкого.

#### **Тема 25. Болезни желудочно-кишечного тракта**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Определение гастрита: а) дистрофическое заболевание слизистой оболочки желудка б) воспалительное заболевание слизистой оболочки в) дисрегенераторное заболевание слизистой желудка г) инфекционное заболевание с поражением слизистой оболочки желудка д) предраковое заболевание желудка Правильный ответ: б
2. Сущность морфологических изменений при остром гастрите: а) экссудативное воспаление слизистой оболочки желудка б) структурная перестройка слизистой оболочки желудка в) нарушение регенерации эпителия слизистой оболочки желудка г) малигнизация эпителия слизистой оболочки желудка д) энтеролизация слизистой оболочки желудка Правильный ответ: а
3. Патогенетический фактор общего характера, имеющий значение для развития язвенной болезни: а) нарушение обмена веществ в слизистой оболочке желудка и 12-перстной кишки б) нарушение кровоснабжения в желудке и 12-перстной кишке в) нарушение кислотно-пептического фактора г) нарушение иммунологического гомеостаза д) нарушение нервной регуляции деятельности желудка и 12-перстной кишки Правильный ответ: д
4. Ткань, определяемая на дне язвы-рака желудка: а) опухолевая б) мышечная в) лимфоидная г) рубцовая соединительная д) эпителиальная Правильный ответ: г
5. Морфологическая форма острого аппендицита: а) флегмонозный б) катаральный в) фибринозный г) эрозивный д) язвенный Правильный ответ: а
6. Формы острого гастрита: а) поверхностный б) фибринозный в) апостематозный г) флегмонозно-язвенный д) атрофический Правильный ответ: б
7. Сущность морфологических изменений желудка при хроническом гастрите: а) нарушение регенерации и структурная перестройка слизистой б) некроз слизистой оболочки в) пролиферация эпителия слизистой оболочки г) гиалиноз сосудов д) замещение мышечного слоя соединительной тканью Правильный ответ: а
8. Основное клиническое и морфологическое выражение язвенной болезни: а) воспаление слизистой оболочки желудка б) воспаление слизистой оболочки 12-перстной кишки в) рецидивирующая язва желудка и 12-перстной кишки г) эрозия слизистой оболочки желудка и 12-перстной кишки д) дистрофия эпителия слизистой оболочки желудка и 12-перстной кишки Правильный ответ: в
9. Патогенетический фактор местного характера, имеющий значение в развитии язвенной болезни желудка: а) нарушение кислотно-пептического фактора б) нарушение нервной регуляции деятельности желудка в) нарушение эндокринной регуляции деятельности желудка г) аутоиммунные реакции д) расстройства кровообращения в стенке желудка Правильный ответ: а
10. Морфологическая форма деструктивного аппендицита: а) простой б) гангренозный в) поверхностный г) эрозивный д) фибринозный Правильный ответ: б
11. Этиологический фактор острого гастрита: а) нейрогенный б) эндокринный в) токсический г) онкогенный д) сосудистый Правильный ответ: в
12. Какие изменения характерны для хронического атрофического гастрита с перестройкой: а) гнойный экссудат б) склероз слизистой оболочки в) атрофия слизистой оболочки с энтеролизацией г) фибринозная пленка на слизистой оболочке д) утолщение слизистой оболочки Правильный ответ: в
13. Какой патологический процесс лежит в основе развития эрозии желудка: а) некроз стенки желудка б) воспаление слизистой оболочки в) пролиферация эпителия слизистой оболочки г) поверхностный некроз слизистой оболочки д) атрофия слизистой оболочки Правильный ответ: г
14. Осложнения хронической язвы в стадии обострения: а) перфорация, пенетрация б) отек в) деформация г) малигнизация д) стеноз Правильный ответ: а
15. Современная теория патогенеза аппендицита: а) ангионевротическая б) метаболическая в) иммунологическая г) алиментарная д) инфекционно-аллергическая Правильный ответ: а

## **Тема 26. Болезни печени и желчевыводящих путей**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Клинико-морфологическая форма вирусного гепатита: а) хроническая, некротическая б) токсико-аллергическая, токсическая в) септическая г) интерстициальная, гастритическая д) функциональная Правильный ответ: а 2. Характерные гистологические изменения при остром вирусном гепатите: а) гидропическая дистрофия гепатоцитов, лимфо-макрофагальная инфильтрация б) жировая дистрофия гепатоцитов, инфильтрация нейтрофильными лейкоцитами в) гемосидероз гепатоцитов г) отложение меди в гепатоцитах д) образование телец Маллори Правильный ответ: а 3. Какой вид желтухи характерен для вирусного гепатита: а) подпеченочная б) надпеченочная в) печеночная г) смешанная д) механическая Правильный ответ: в 4. Основные этиологические факторы, ведущие к развитию цирроза: а) бактерии, паразиты б) вирус гепатита, алкоголь в) воздействие ионизирующего излучения г) эндокринные нарушения д) алиментарный фактор Правильный ответ: б 5. Признаки синдрома портальной гипертензии: а) асцит, варикозное расширение вен пищевода б) анемия, гепатомегалия в) кахексия, спленомегалия г) желтуха, печеночная кома д) геморрагический синдром Правильный ответ: а 6. Какой фактор имеет значение для развития вторичного билиарного цирроза печени: а) массивный некроз паренхимы печени б) венозный застой в) холестаз г) тромбоз воротной вены д) коллапс стромы печени Правильный ответ: в 7. Назовите макроскопические формы цирроза печени: а) вирусный, алкогольный б) крупноузловой, мелкоузловой в) монолобулярный, зернистый г) мультилобулярный д) застойный Правильный ответ: б 8. Назовите заболевания, при которых часто развивается жировой гепатоз: а) хронический алкоголизм б) гликогеноз в) вирусный гепатит г) гипертоническая болезнь д) рак печени Правильный ответ: а 9. Пути заражения вирусным гепатитом: а) воздушно-капельный, трансмиссивный б) алиментарный, парентеральный в) контактный, аэрогенный г) при укусах животных д) при укусах насекомых Правильный ответ: б 10. Макроскопическая характеристика печени при острой токсической дистрофии (стадия желтой дистрофии): а) печень уменьшена, дряблая б) печень увеличена, плотная в) печень уменьшена, бурая г) бугристая поверхность д) мускатная печень Правильный ответ: а 11. Основные этиологические факторы, ведущие к развитию цирроза печени: а) токсический, токсико-аллергический б) бактериальная инфекция в) вирус гепатита, алкоголь г) наследственные нарушения обмена веществ д) алиментарный, эндокринный фактор Правильный ответ: в 12. Морфологическая характеристика острого алкогольного гепатита: а) гидропическая дистрофия гепатоцитов, лимфомакрофагальная инфильтрация б) нарушение балочного строения печени в) сближение триад, коллапс стромы г) жировая дистрофия гепатоцитов, инфильтрация нейтрофильными лейкоцитами д) образование телец Каунсильмена Правильный ответ: г 13. Морфологический вид хронического гепатита: а) персистирующий б) медикаментозный в) желтушный г) алкогольный д) вирусный Правильный ответ: а 14. Клинико-морфологические формы вирусного гепатита: а) циклическая желтушная, безжелтушная б) гепатомегалическая в) печеночная г) дистрофическая д) обструктивная Правильный ответ: а 15. Наиболее частые виды дистрофии гепатоцитов при вирусном гепатите: а) жировая, углеводная б) гиалиново-капельная в) гидропическая, баллонная г) гемосидероз д) липофусциноз Правильный ответ: в

## Тема 27. Болезни почек

Устный опрос , примерные вопросы:

- 1.Классификация болезней почек. 2.Острый гломерулонефрит. Морфология. 3.Осложнения и причины смерти при остром гломерулонефрите. 4.Подострый (быстро прогрессирующий) гломерулонефрит. Морфология, осложнения и причины смерти. 5.Невоспалительные гломерулопатии (первичный нефротический синдром). 6.Мембранозная нефропатия. Морфология, осложнения и причины смерти. 7.Липоидный нефроз. Морфология, осложнения и причины смерти. 8.Фокальный сегментарный гломерулярный гиалиноз. Морфология, осложнения и причины смерти. 9.Мембранопротрофирующий гломерулонефрит. Морфология, осложнения и причины смерти. 10.Хронический гломерулонефрит. Морфология, осложнения и причины смерти. 11.Морфология острой и хронической почечной недостаточности. Стадии, осложнения и причины смерти. 12.Интерстициальные болезни почек. Тубуло-интерстициальный нефрит. Морфология, осложнения и причины смерти. 13.Пиелонефрит. Морфология, осложнения и причины смерти. 14.Нефролитиаз. Морфология, осложнения и причины смерти. 15.Рак почки. Морфология, осложнения и причины смерти.

## Тема 28. Болезни твердых тканей зуба, пульпы и периапикальных тканей. Болезни слюнных желез

Устный опрос , примерные вопросы:

- 1.Кариес зуба. Стадии и их морфология.
- 2.Некариозные поражения твердых тканей зубов.
- 3.Клиновидные дефекты.
- 4.Флюороз.
- 5.Эрозия зубов.
- 6.Кислотный некроз.
- 7.Реактивные изменения пульпы.
- 8.Пульпит. Морфология острого и хронического пульпита.
- 9.Периодонтит.
- 10.Сиалоаденит.
- 11.Слюннокаменная болезнь (сиалолитиаз).
- 12.Кисты слюнных желез.
- 13.Опухоли слюнных желез.
- 14.Плеоморфная аденома.
- 15.Мукоэпидермоидная опухоль.

### **Тема 29. Болезни десен и пародонта. Болезни губ, языка и мягких тканей полости рта**

Устный опрос , примерные вопросы:

- 1.Гингивит.
- 2.Зубные отложения.
- 3.Пародонтит.
- 4.Пародонтоз.
- 5.Опухоли и опухолевидные заболевания пародонта (пародонтомы).
- 6.Эпулис, его виды и морфология.
- 7.Хейлит.
- 8.Глоссит.
- 9.Стоматит.
- 10.Лейкоплакия.
- 11.Хейлит Манганотти.
- 12.Ограниченный гиперкератоз.
- 13.Кератоакантома губ.
- 14.Доброкачественные опухоли губ, языка и мягких тканей.
- 15.Злокачественные опухоли губ, языка и мягких тканей.

### **Тема 30. Болезни челюстей. Одонтогенная инфекция**

Устный опрос , примерные вопросы:

- 1.Воспалительные заболевания челюстей.
- 2.Остеит.
- 3.Периостит.
- 4.Остеомиелит.
- 5.Одонтогенный сепсис.
- 6.Кисты (примордиальная, фолликулярная, радикулярная) челюстных костей.
- 7.Опухоли. Неодонтогенные опухоли.
- 8.Гигантоклеточная опухоль (остеобластокластома).
- 9.Одонтогенные опухоли.
- 10.Опухоли, гистогенетически связанные с одонтогенным эпителием.
- 11.Амелобластома.
- 12.Опухоли, гистогенетически связанные с одонтогенной мезенхимой.
- 13.Дентинома.
- 14.Миксома.
- 15.Цементома.

### **Тема 31. Контрольное занятие по темам 21 - 27 (модуль 4)**

Устный опрос , примерные вопросы:

- 1.Крупозная пневмония. Этиология, патогенез, стадии и их морфологическая характеристика, осложнения и причины смерти. Отличия крупозной пневмонии от бронхопневмонии.
- 2.Бронхопневмония. Этиология, патогенез, морфология в зависимости от возбудителя, осложнения. Отличия бронхопневмонии от крупозной пневмонии.
- 3.Интерстициальная пневмония. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения.
- 4.Хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ). Классификация и нозологические формы. Механизмы развития ХНЗЛ. Исходы ХНЗЛ.
- 5.Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, причины и механизмы смерти.
- 6.Бронхиальная астма. Классификация, провоцирующие факторы, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, причины смерти.
- 7.Бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь. Понятие, классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.
- 8.Рак легкого. Этиология и патогенез. Предраковые состояния. Макро- и микроскопические формы. Закономерности метастазирования.
- 9.Хронический гастрит. Причины и механизм развития. Типы хронического гастрита по этиологии и морфологии, их характеристика. Значение хронического гастрита в возникновении рака желудка.
- 10.Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиологическая роль *H. pylori*, патогенез. Патологическая анатомия в стадии обострения и ремиссии. Отличие язвы от эрозии. Осложнения.
- 11.Рак желудка. Этиология и патогенез. Предраковые состояния. Макроскопические формы и гистологические типы. Особенности метастазирования.
- 12.Неспецифический язвенный колит. Причины, патогенез, патологическая анатомия, осложнения.
- 13.Болезнь Крона. Причины, патогенез, патологическая анатомия, осложнения.
- 14.Рак толстой кишки. Предраковые заболевания. Макроскопические формы и гистологические типы рака прямой кишки. Закономерности метастазирования.
- 15.Аппендицит. Этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика, осложнения.

### **Тема 32. Диагностикум по микропрепаратам (модуль 5)**

Проверка практических навыков , примерные вопросы:



Подборка ♦1 Препарат 1. Казеозный некроз лимфатического узла при туберкулезе Препарат 2. Крупозная пневмония в стадии серого опеченения Препарат 3. Перстневидноклеточный рак желудка Подборка ♦2 Препарат 1. Венозное полнокровие почки Препарат 2. Портальный цирроз печени Препарат 3. Фиброаденома молочной железы Подборка ♦3 Препарат 1. Туберкулезная гранулема в легком Препарат 2. Инфаркт миокарда Препарат 3. Аденокарцинома матки в соскобе Подборка ♦4 Препарат 1. Папиллома кожи Препарат 2. Гипертрофия миокарда Препарат 3. Коллоидный зуб Подборка ♦5 Препарат 1. Туберкулез селезенки Препарат 2. Инфаркт почки Препарат 3. Гемосидероз легкого

### **Итоговая форма контроля**

зачет (в 5 семестре)

### **Итоговая форма контроля**

экзамен (в 6 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

Вопросы к зачету

- 1.Общая характеристика дистрофий. Определение, причины, морфогенетические механизмы и принципы классификации.
- 2.Паренхиматозные белковые дистрофии. Причины, патогенез, виды, морфологическая характеристика.
- 3.Паренхиматозная жировая дистрофия органов (миокард, печень, почки). Причины, патогенез, морфологическая характеристика, исходы. Гистохимические методы выявления липидов.
- 4.Стромально-сосудистые жировые дистрофии. Общее ожирение (тучность) и липоматозы. Классификация, причины, механизмы развития, морфология, значение для организма.
- 5.Мукоидное и фибриноидное набухание. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика, методы гистохимического выявления.
- 6.Гиалиноз: причины, механизмы развития, классификация, морфологическая характеристика, исходы и функциональное значение. Виды сосудистого гиалина.
- 7.Внешний вид и микроскопическая характеристика органов (почки, печень, селезенка) при амилоидозе. Классификация амилоидоза. Методы макро- и микроскопического выявления амилоида.
- 8.Нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов. Гемосидероз и гемохроматоз. Гистохимическое выявление гемосидерина. Гемомеланоз. Порфирии.
- 9.Нарушение обмена билирубина. Желтуха, ее виды и их характеристика. Наследственные гипербилирубинемии.
- 10.Нарушение обмена кальция. Метаболизм кальция в организме. Кальцинозы (обызвествления): причины, патогенез, виды, морфологическая характеристика.
- 11.Образование камней. Причины и механизмы камнеобразования. Виды камней по составу. Осложнения, связанные с наличием в организме камней.
- 12.Некроз. Определение, механизмы развития, стадии некротического процесса. Микроскопические признаки некроза. Реакция на некроз окружающих тканей. Классификация некроза в зависимости от причины.
- 13.Клинико-морфологические формы некроза и их краткая характеристика. Исходы и значение некроза.
- 14.Артериальное полнокровие (гиперемия) общее и местное. Определение, причины, виды, морфологическая характеристика.
- 15.Общее острое венозное полнокровие. Определение, причины, патогенез, морфологические изменения в органах, исходы.
- 16.Общее хроническое венозное полнокровие. Причины. Морфологические изменения в органах (печень, легкие, почки, селезенка, кожа). Морфогенез застойного склероза.

17. Малокровие (ишемия). Определение, причины, виды, морфологическая характеристика, исходы.
18. Кровотечение и кровоизлияние. Определение, причины. Классификация кровотечений. Виды кровоизлияний. Морфологическая характеристика и исходы.
19. Инфаркт. Определение, причины, классификация по форме и виду, осложнения и исходы. Морфологическая характеристика инфарктов отдельных органов (головной мозг, селезенка, миокард, почки, легкие).
20. Гангрена. Определение, разновидности и их характеристика. Морфологическая характеристика гангрены стопы и гангрены кишки.
21. Тромбоз. Определение. Местные и общие факторы тромбообразования. Механизм образования тромба. Стадии морфогенеза тромба. Заболевания и состояния, связанные с повышенным риском тромбоза.
22. Тромб. Его виды, морфологическая характеристика. Отличие тромбов от посмертных сгустков. Исходы тромбоза и значение для организма.
23. Эмболия. Определение, причины, виды, морфологическая характеристика, исходы.
24. Жировая, воздушная и газовая эмболии. Причины развития, патогенез, морфологические проявления. Патологоанатомическая диагностика. Причины смерти.
25. Шок. Причины и механизмы развития. Типы шока. Стадии шока. Морфологические изменения в органах при шоке.
26. Отеки. Причины, механизмы развития, виды, исходы. Морфологическая характеристика отека легких и отека-набухания головного мозга. Понятие о респираторном дистресс-синдроме взрослых.
27. Воспаление. Определение, сущность и биологическое значение воспаления. Этиология воспаления. Фазы воспалительной реакции. Клинические и морфологические признаки воспаления. Принципы классификации.
28. Воспаление: фаза альтерации. Клеточные и гуморальные медиаторы воспалительной реакции и их основные эффекты.
29. Воспаление: фаза экссудации, ее стадии. Понятие об экссудате и транссудате.
30. Фибринозное воспаление. Локализация и причины. Виды фибринозного воспаления, их морфологическая характеристика, исходы и значение для организма.
31. Гнойное воспаление. Причины. Разновидности гнойного воспаления, их морфологическая характеристика, исходы, значение для организма.
32. Серозное, геморрагическое, гнилостное и катаральное воспаление. Причины. Морфологическая характеристика.
33. Гранулематозное воспаление. Патогенез, классификация и значение гранулём. Строение специфических гранулём.
34. Приспособление и компенсация. Определение, сущность, основы классификации. Фазы течения компенсаторного процесса.
35. Регенерация. Определение, уровни восстановления структурных элементов (формы регенерации), механизмы регуляции, виды регенерации и их характеристика. Регенерация отдельных клеток и тканей.
36. Гипертрофия и гиперплазия. Определение, классификация, морфологическая характеристика, значение для организма.
37. Атрофия общая и местная. Классификация, морфология, значение для организма.
38. Метаплазия и дисплазия. Определения. Виды метаплазии. Признаки и степени дисплазии. Значение для организма.
39. Склероз и цирроз. Понятие, причины, механизм развития, морфологическая характеристика.
40. Опухоль. Определение. Канцерогены, их виды. Современные теории канцерогенеза. Понятие о клеточных онкогенах и антионкогенах. Механизмы активации онкогенов.
41. Строение опухолей. Виды атипизма в опухолях и их характеристика.

42. Виды опухолевого роста. Инвазия. Понятие о рецидиве. Вторичные изменения в опухолях.
43. Метастазирование опухолей: определение, пути метастазирования, стадии метастатического каскада.
44. Сравнительная характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей. Местные и общие проявления опухолей. Понятие о паранеопластическом синдроме.
45. Эпителиальные опухоли без специфической локализации доброкачественные и злокачественные. Общая характеристика, виды, морфология.
46. Мезенхимальные опухоли доброкачественные и злокачественные. Общая характеристика, виды, морфология.
47. Опухоли меланинообразующей ткани. Источники возникновения и локализация. Морфологическая характеристика.

#### Вопросы к экзамену

48. Общая характеристика дистрофий. Определение, причины, морфогенетические механизмы и принципы классификации.
49. Паренхиматозные белковые дистрофии. Причины, патогенез, виды, морфологическая характеристика.
50. Паренхиматозная жировая дистрофия органов (миокард, печень, почки). Причины, патогенез, морфологическая характеристика, исходы. Гистохимические методы выявления липидов.
51. Стромально-сосудистые жировые дистрофии. Общее ожирение (тучность) и липоматозы. Классификация, причины, механизмы развития, морфология, значение для организма.
52. Мукоидное и фибриноидное набухание. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика, методы гистохимического выявления.
53. Гиалиноз: причины, механизмы развития, классификация, морфологическая характеристика, исходы и функциональное значение. Виды сосудистого гиалина.
54. Внешний вид и микроскопическая характеристика органов (почки, печень, селезенка) при амилоидозе. Классификация амилоидоза. Методы макро- и микроскопического выявления амилоида.
55. Нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов. Гемосидероз и гемохроматоз. Гистохимическое выявление гемосидерина. Гемомеланоз. Порфирии.
56. Нарушение обмена билирубина. Желтуха, ее виды и их характеристика. Наследственные гипербилирубинемии.
57. Нарушение обмена кальция. Метаболизм кальция в организме. Кальцинозы (обызвествления): причины, патогенез, виды, морфологическая характеристика.
58. Образование камней. Причины и механизмы камнеобразования. Виды камней по составу. Осложнения, связанные с наличием в организме камней.
59. Некроз. Определение, механизмы развития, стадии некротического процесса. Микроскопические признаки некроза. Реакция на некроз окружающих тканей. Классификация некроза в зависимости от причины.
60. Клинико-морфологические формы некроза и их краткая характеристика. Исходы и значение некроза.
61. Артериальное полнокровие (гиперемия) общее и местное. Определение, причины, виды, морфологическая характеристика.
62. Общее острое венозное полнокровие. Определение, причины, патогенез, морфологические изменения в органах, исходы.
63. Общее хроническое венозное полнокровие. Причины. Морфологические изменения в органах (печень, легкие, почки, селезенка, кожа). Морфогенез застойного склероза.
64. Малокровие (ишемия). Определение, причины, виды, морфологическая характеристика, исходы.

- 65.Кровотечение и кровоизлияние. Определение, причины. Классификация кровотечений. Виды кровоизлияний. Морфологическая характеристика и исходы.
- 66.Инфаркт. Определение, причины, классификация по форме и виду, осложнения и исходы. Морфологическая характеристика инфарктов отдельных органов (головной мозг, селезенка, миокард, почки, легкие).
- 67.Гангрена. Определение, разновидности и их характеристика. Морфологическая характеристика гангрены стопы и гангрены кишки.
- 68.Тромбоз. Определение. Местные и общие факторы тромбообразования. Механизм образования тромба. Стадии морфогенеза тромба. Заболевания и состояния, связанные с повышенным риском тромбоза.
- 69.Тромб. Его виды, морфологическая характеристика. Отличие тромбов от посмертных сгустков. Исходы тромбоза и значение для организма.
- 70.Эмболия. Определение, причины, виды, морфологическая характеристика, исходы.
- 71.Жировая, воздушная и газовая эмболии. Причины развития, патогенез, морфологические проявления. Патологоанатомическая диагностика. Причины смерти.
- 72.Шок. Причины и механизмы развития. Типы шока. Стадии шока. Морфологические изменения в органах при шоке.
- 73.Отеки. Причины, механизмы развития, виды, исходы. Морфологическая характеристика отека легких и отека-набухания головного мозга. Понятие о респираторном дистресс-синдроме взрослых.
- 74.Воспаление. Определение, сущность и биологическое значение воспаления. Этиология воспаления. Фазы воспалительной реакции. Клинические и морфологические признаки воспаления. Принципы классификации.
- 75.Воспаление: фаза альтерации. Клеточные и гуморальные медиаторы воспалительной реакции и их основные эффекты.
- 76.Воспаление: фаза экссудации, ее стадии. Понятие об экссудате и транссудате.
- 77.Фибринозное воспаление. Локализация и причины. Виды фибринозного воспаления, их морфологическая характеристика, исходы и значение для организма.
- 78.Гнойное воспаление. Причины. Разновидности гнойного воспаления, их морфологическая характеристика, исходы, значение для организма.
- 79.Серозное, геморрагическое, гнилостное и катаральное воспаление. Причины. Морфологическая характеристика.
- 80.Гранулематозное воспаление. Патогенез, классификация и значение гранулём. Строение специфических гранулём.
- 81.Приспособление и компенсация. Определение, сущность, основы классификации. Фазы течения компенсаторного процесса.
- 82.Регенерация. Определение, уровни восстановления структурных элементов (формы регенерации), механизмы регуляции, виды регенерации и их характеристика. Регенерация отдельных клеток и тканей.
- 83.Гипертрофия и гиперплазия. Определение, классификация, морфологическая характеристика, значение для организма.
- 84.Атрофия общая и местная. Классификация, морфология, значение для организма.
- 85.Метаплазия и дисплазия. Определения. Виды метаплазии. Признаки и степени дисплазии. Значение для организма.
- 86.Склероз и цирроз. Понятие, причины, механизм развития, морфологическая характеристика.
- 87.Опухоль. Определение. Канцерогены, их виды. Современные теории канцерогенеза. Понятие о клеточных онкогенах и антионкогенах. Механизмы активации онкогенов.
- 88.Строение опухолей. Виды атипизма в опухолях и их характеристика.
- 89.Виды опухолевого роста. Инвазия. Понятие о рецидиве. Вторичные изменения в опухолях.

- 90.Метастазирование опухолей: определение, пути метастазирования, стадии метастатического каскада.
- 91.Сравнительная характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей. Местные и общие проявления опухолей. Понятие о паранеопластическом синдроме.
- 92.Эпителиальные опухоли без специфической локализации доброкачественные и злокачественные. Общая характеристика, виды, морфология.
- 93.Мезенхимальные опухоли доброкачественные и злокачественные. Общая характеристика, виды, морфология.
- 94.Опухоли меланинообразующей ткани. Источники возникновения и локализация. Морфологическая характеристика.
- 95.Анемии. Этиология и патогенез. Классификация. Заболевания и состояния, сопровождающиеся анемиями.
- 96.Постгеморрагические анемии. Причины, морфологическая характеристика.
- 97.Анемии вследствие нарушения кроветворения (дисэритропоэтические). Классификация, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика.
- 98.Железодефицитные анемии. Причины. Морфологические проявления.
- 99.В12-дефицитная анемия. Причины. Морфологические проявления.
- 100.Анемии вследствие повышенного кроверазрушения (гемолитические). Причины, патогенез, классификация, морфологическая характеристика.
- 101.Острые лейкозы. Классификация, причины, патогенез, прижизненная морфологическая диагностика, морфологические проявления, осложнения, причины смерти.
- 102.Хронические лейкозы. Причины, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.
- 103.Парапротеинемические лейкозы. Миеломная болезнь: классификация, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
- 104.Регионарные опухолевые заболевания кроветворной ткани (лимфомы). Классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика.
- 105.Лимфогранулематоз. Клинико-морфологическая классификация (стадии) заболевания, морфологическая характеристика, прогноз.
- 106.Атеросклероз. Факторы риска, патогенез, макро- и микроскопические стадии.
- 107.Клинико-морфологические формы атеросклероза, их морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.
- 108.Гипертоническая болезнь и симптоматические (вторичные) гипертензии. Факторы риска и патогенез. Стадии гипертонической болезни, их морфологическая характеристика. Отличия при доброкачественном и злокачественном ее течении.
- 109.Клинико-морфологические формы гипертонической болезни, их характеристика, причины смерти.
- 110.Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Определение, факторы риска, патогенез, причины ишемических повреждений миокарда. Классификация ИБС.
- 111.Инфаркт миокарда. Причины, классификация, динамика морфологических изменений, осложнения, причины смерти.
- 112.Хроническая ишемическая болезнь сердца. Морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.
- 113.Цереброваскулярные заболевания. Классификация, фоновые заболевания, факторы риска, морфологические проявления, исходы.
- 114.Общее понятие о ревматических болезнях. Морфология иммунных нарушений и системной дезорганизации соединительной ткани. Основные нозологические формы ревматических заболеваний.
- 115.Ревматизм. Этиология и патогенез. Клинико-морфологические формы ревматизма. Морфологическая характеристика кардиоваскулярной формы. Строение ревматической гранулемы. Осложнения, причины смерти.

116. Крупозная пневмония. Этиология, патогенез, стадии и их морфологическая характеристика, осложнения и причины смерти. Отличия крупозной пневмонии от бронхопневмонии.
117. Бронхопневмония. Этиология, патогенез, морфология в зависимости от возбудителя, осложнения. Отличия бронхопневмонии от крупозной пневмонии.
118. Интерстициальная пневмония. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения.
119. Хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ). Классификация и нозологические формы. Механизмы развития ХНЗЛ. Исходы ХНЗЛ.
120. Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, причины и механизмы смерти.
121. Бронхиальная астма. Классификация, провоцирующие факторы, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, причины смерти.
122. Бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь. Понятие, классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.
123. Рак легкого. Этиология и патогенез. Предраковые состояния. Макро- и микроскопические формы. Закономерности метастазирования.
124. Хронический гастрит. Причины и механизм развития. Типы хронического гастрита по этиологии и морфологии, их характеристика. Значение хронического гастрита в возникновении рака желудка.
125. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиологическая роль *H. pylori*, патогенез. Патологическая анатомия в стадии обострения и ремиссии. Отличие язвы от эрозии. Осложнения.
126. Рак желудка. Этиология и патогенез. Предраковые состояния. Макроскопические формы и гистологические типы. Особенности метастазирования.
127. Неспецифический язвенный колит. Причины, патогенез, патологическая анатомия, осложнения.
128. Болезнь Крона. Причины, патогенез, патологическая анатомия, осложнения.
129. Рак толстой кишки. Предраковые заболевания. Макроскопические формы и гистологические типы рака прямой кишки. Закономерности метастазирования.
130. Аппендицит. Этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика, осложнения.
131. Массивный прогрессирующий некроз (токсическая дистрофия) печени. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.
132. Жировой гепатоз (стеатоз) печени. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Роль алкоголя в развитии жирового гепатоза.
133. Острые вирусные гепатиты. Этиология, эпидемиология, патогенез. Морфологическая характеристика. Клинико-морфологические формы. Исходы.
134. Хронические вирусные гепатиты. Этиология, патогенез. Морфологическая характеристика. Признаки активности. Исходы, прогноз.
135. Цирроз печени. Этиология, патогенез. Классификация. Морфологические признаки цирроза печени. Внепеченочные изменения. Осложнения и причины смерти.
136. Острый гломерулонефрит. Классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.
137. Подострый гломерулонефрит. Классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.
138. Хронический гломерулонефрит. Классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы.
139. Невоспалительные гломерулопатии. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы заболеваний, составляющих сущность первичного нефротического синдрома.

- 140.Хроническая почечная недостаточность. Определение, этиология, патогенез, стадии, морфологическая характеристика.
- 141.Острая почечная недостаточность. Причины и патогенез. Стадии. Морфологическая характеристика. Осложнения. Исходы и причины смерти.
- 142.Амилоидоз почек (амилоидный нефроз). Причины, патогенез, стадии и их морфологическая характеристика, осложнения, исходы.
- 143.Пиелонефрит и инфекции мочевыводящих путей. Определение, классификация, этиология, предрасполагающие факторы, пути распространения инфекции, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, осложнения.
- 144.Кариес зуба. Этиология. Патогенез. Стадии и их морфология. Осложнения.
- 145.Некариозные поражения твердых тканей зубов. Клиновидные дефекты. Флюороз. Эрозия зубов. Кислотный некроз.
- 146.Реактивные изменения пульпы, их морфологическая характеристика. Периодонтит.
- 147.Пульпит. Этиология и патогенез. Морфология острого и хронического пульпита. Осложнения.
- 148.Сиалоаденит. Кисты слюнных желез.
- 149.Слюннокаменная болезнь (сиалолитиаз). Этиология. Патогенез. Морфологическая характеристика. Осложнения.
- 150.Опухоли слюнных желез. Плеоморфная аденома. Мукоэпидермоидная опухоль.
- 151.Рак слюнных желез. Морфологическая характеристика.
- 152.Гингивит. Зубные отложения. Пародонтит. Пародонтоз.
- 153.Опухоли и опухолевидные заболевания пародонта (пародонтомы). Эпулис, его виды и морфология.
- 154.Хейлит. Глоссит. Стоматит. Лейкоплакия. Хейлит Манганотти. Ограниченный гиперкератоз и кератоакантома губ.
- 155.Доброкачественные и злокачественные опухоли губ, языка и мягких тканей полости рта.
- 156.Воспалительные заболевания челюстей. Остеит. Периостит. Остеомиелит.
- 157.Кисты (примордиальная, фолликулярная, радикулярная) челюстных костей.
- 158.Неодонтогенные опухоли челюстей. Гигантоклеточная опухоль (остеобластокластома).
- 159.Одонтогенные опухоли челюстей. Опухоли, гистогенетически связанные с одонтогенным эпителием. Амелобластома.
- 160.Одонтогенные опухоли челюстей. Опухоли, гистогенетически связанные с одонтогенной мезенхимой. Дентинома. Миксома. Цементома.
- 161.Одонтогенные опухоли челюстей смешанного генеза. Виды и их морфологическая характеристика.
- 162.ВИЧ-инфекция. Эпидемиология, этиология, патогенез, стадии болезни и их морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти. СПИД-маркерные заболевания.
- 163.Острые респираторные вирусные инфекции. Грипп. Этиология и патогенез. Клинико-морфологические формы и их характеристика. Осложнения. Причины смерти.
- 164.Брюшной тиф. Этиология и патогенез. Морфологическая характеристика местных и общих изменений. Осложнения.
- 165.Дизентерия (шигеллез). Этиология и патогенез. Морфологическая характеристика местных и общих изменений. Осложнения.
- 166.Холера. Этиология и патогенез. Клинико-морфологические стадии и их характеристика. Осложнения. Понятие об особо опасных инфекциях.
- 167.Менингококковая инфекция. Этиология и патогенез. Морфологическая характеристика различных форм. Осложнения. Причины смерти.
- 168.Дифтерия. Этиология и патогенез. Морфологическая характеристика местных и общих изменений. Клинико-морфологическая классификация. Осложнения. Причины смерти.

169. Корь. Этиология и патогенез. Морфологическая характеристика местных и общих изменений. Осложнения.
170. Скарлатина. Этиология и патогенез. Морфологическая характеристика местных и общих изменений. Осложнения.
171. Чума. Этиология и патогенез. Формы и их характеристика. Осложнения. Причины смерти. Понятие об особо опасных инфекциях.
172. Сибирская язва. Этиология и патогенез. Формы и их характеристика. Осложнения. Причины смерти.
173. Первичный туберкулез. Этиология и патогенез туберкулеза. Морфологические проявления. Варианты течения.
174. Гематогенный туберкулез. Этиология и патогенез туберкулеза. Разновидности гематогенного туберкулеза и их морфологическая характеристика.
175. Вторичный туберкулез. Этиология и патогенез туберкулеза. Формы вторичного туберкулеза и их морфологическая характеристика.
176. Сифилис. Этиология, эпидемиология и патогенез. Периоды болезни и их морфология. Висцеральный сифилис. Врожденный сифилис.
177. Одонтогенный сепсис. Отличия сепсиса от других инфекционных заболеваний. Морфологическая характеристика. Местные и общие изменения. Понятие о синдроме системного воспалительного ответа (SIRS).

### **7.1. Основная литература:**

1. Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 1. Общая патология [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Паукова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432525.html>
2. Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Паукова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432532.html>
3. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Паукова - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424803.html>
4. Патология [Электронный ресурс] / Под ред. М.А. Пальцева, В.С. Паукова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417904.html>
5. Патология [Электронный ресурс] / Под ред. М.А. Пальцева, В.С. Паукова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417928.html>

### **7.2. Дополнительная литература:**

1. Патологическая анатомия. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. О.В. Зайратьянца - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420072.html>
2. Патологическая анатомия : учебник [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432600.html>
3. Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. - М. : Литтерра, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>
4. Общая патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям для стоматологических факультетов [Электронный ресурс] : учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2350.html>



5. Частная патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям для стоматологических факультетов [Электронный ресурс] : учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2351.html>

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

Журнал 'Архив патологии' - <https://www.mediasphera.ru/journal/arkhiv-patologii>

Журнал 'Бюллетень экспериментальной биологии и медицины' - [http://www.iramn.ru/journal/bbm\\_cont.htm](http://www.iramn.ru/journal/bbm_cont.htm)

Журнал 'Морфология' - <http://www.aesclap.org/morphology.html>

Официальный сайт Российского общества патологоанатомов - <http://www.patolog.ru/>

Электронные периодические издания 'Научной электронной библиотеки' - <http://elibrary.ru>

### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Патологическая анатомия" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Кабинеты для лабораторных занятий, оснащенные световыми исследовательскими микроскопами, наборами тематических микропрепаратов, лабораторными столами и стульями, мультимедийным комплексом и доской маркерной.

Патогистологическая лаборатория, имеющая все необходимое оборудование и реактивы для патогистологической техники.

Патологоанатомический музей, в котором представлены макропрепараты по основным патологическим процессам и болезням человека.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по специальности: 31.05.03 "Стоматология" и специализации не предусмотрено .

Автор(ы):

Хузин Ф.Ф. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Киясов А.П. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.