федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ,

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ГОЛОВЫ И ШЕИ

по направлению подготовки (специальности)

*31.05.03 Стоматология*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология, одобренной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

 протокол № 9 от «30» апреля 2021 года

Оренбург

* 1. **Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Модуль 1. «Общая патологическая анатомия»**

**Лекция №1**

**Тема:** Введение в предмет. Содержание, задачи патологоанатомической службы, объекты, методы и уровни исследования патологической анатомии. Виды биопсии. Правила забора материала. Некроз. Апоптоз. Смерть и посмертные изменения.

**Цель:** сформировать у обучающихся четкое понимание предмета патологической анатомии, место патологоанатомической службы в системе здравоохранения РФ. Выделить основные направления взаимодействия патологической анатомии с гуманитарными и естественно-научными дисциплинами. Разобрать виды биопсии. Уделить внимание правилам забора материала. Изучить закономерности развития общих патологических процессов в органах и тканях при различных заболеваниях. Конкретизировать и охарактеризовать структурные основы гибели клеток и тканей при разнообразных патологических процессах.

**Аннотация лекции**. Лекция раскрывает содержание, задачи патологоанатомической службы, методы и уровни исследования патологической анатомии. Рассматривает значение изучения трупного материала, субстратов, полученных от больных при жизни, экспериментального материала. Подчеркивает важную роль гистологи­ческого исследования в оценке функционирования и состояния поврежденных органов. Подробно описываются виды биопсии. Разбираются особенности забора материала. Рассматриваются вопросы пато- и морфогенеза основных структурных изменений как в отдельных тканях и органах, так и в целом организме при смерти и посмертных изменениях. Наглядно излагаются основные отличительные черты апоптоза и некроза. Дается подробная клинико-морфологическая характеристика, функциональное значение и исходы различных форм некроза. Рассматриваются вопросы этиопатогенеза апоптоза, закономерности его развития в физиологических условиях и при патологии, клиническое значение.

**Форма организации лекции**: традиционная.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** визуализация.

**Средства обучения:**

- дидактические: презентации, таблицы, плакаты.

-материально-технические: мультимедийный проектор.

**Лекция №2**

**Тема:** Нарушение обмена веществ в тканях. Эндогенные и экзогенные внутриклеточные и внеклеточные накопления. Нарушения обмена пигментов.

**Цель:** сформировать алгоритм основных структурных изменений органов и тканей при развитии в них дистрофических процессов. Раскрыть морфогенетические механизмы, лежащие в основе нарушенного метаболизма при паренхиматозных, сосудисто-стромальных дистрофиях, при нарушении обмена пигментов и минералов. Уточнить значение дистрофии в органах в их клинических проявлениях.

**Аннотация лекции**. В лекции подчеркивается универсальность развития дистрофических процессов в физиологических и патологических процессах. Разбираются основные структурные уровни альтерации, основные общие и частные механизмы развития дистрофии, их связь с этиологическими факторами. Рассматриваются принципы классификации с учетом вида нарушений обмена веществ, преимущественной локализации накоплений продуктов нарушенного метаболизма. Значительное внимание уделяется современным методам диагностики паренхиматозных и стромально-сосудистых диспротеинозов, липидозов и глигогенозов, их клинико-морфологическим проявлениям, характеристики патологичесих процессов и заболеваний, их осложнений и исходам.

Выделяются и описываются характерные особенности системной дезорганизации соединительной ткани, лежащие в основе хронических заболеваний с прогрессирующим характером течения. Подчеркивается клиническое значение поражения сосудов микроциркуляторного русла, приводящие к дисциркуляторным трофическим нарушениях в органах. Выявляются основные причины и морфофункциональные изменения в организме при нарушении обмена билирубина. Дается клинико-морфологическая характеристика различных видов желтух, их осложнений и исходов. Рассматриваются проявления нарушенного обмена липофусцина, гемосидерина и меланина, основные макроскопические и гистологические изменения органов, тканей врожденного и приобретенного характера. Особое внимание уделяется этиопатогенезу гиперкальцемии, ведущей к развитию метастатического обызвествления, приводящего к необратимым структурным повреждениям тканей.

**Форма организации лекции**: традиционная.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** визуализация.

**Средства обучения:**

- дидактические: презентации, таблицы, плакаты.

-материально-технические: мультимедийный проектор.

**Лекция №3**

**Тема:** Расстройства крово- и лимфообращения. Воспаление.

**Цель:** сформировать у обучающихся знания о основных видах нарушения крово- и лимфообращения, изучить термины и новые понятия, используемые в изучаемом разделе патологии. Раскрыть непосредственные причины и механизмы, лежащие в основе развития артериального и венозного полнокровия, наружного и внутреннего кровотечения, кровоизлияния, стаза, тромбоза, эмболии, ишемии и шока. Изучить конкретные морфологические субстраты структурных изменений в тканях и органах, развивающиеся в результате различных расстройств кровообращения. Сформировать у обучающихся знания о основных видах воспаления. Закрепить термины, используемые в изучаемом разделе патологии. Раскрыть этиологические факторы и механизмы, лежащие в основе развития различных видов воспаления. Систематизировать морфологические изменения в органах и тканях при остром и хроническом воспаление. Выявить и определить клетки, участвующие в процессе воспаления. Разобрать патогенетические механизмы, лежащие в основе развития грануляционной ткани, ее значение в репаративном процессе.

**Аннотация лекции.** Рассматриваются классификационные признаки основных видов расстройства крово- и лимфообращения. Разбираются вопросы этиологии, патогенеза и тканевых проявлений артериального полнокровия с анализом клинического значения. Особое внимание уделяется разбору венозного полнокровия, вследствии сердечной недостаточности, особенностям клинико-морфологической картины при застое в малом и большом круге кровообращения. Дается характеристика структурных изменений органов и тканей на макро- и микроскопическом уровне. Разбираются причины развития портальной гипертензии и классическая триада ее проявлений. Изучаются пато- и морфогенез наружного и внутреннего кровотечения и кровоизлияний, структурные изменения как в отдельных тканях и органах, так и влияние на организм в целом. Прослеживается связь морфологических изменений в тканях с основной клинической картиной патологического процесса. Рассматриваются виды расстройства кровообращения, связанного с нарушением реалогии крови. Дается определение понятию тромбоз, с разбором условий развития прижизненного свертывания крови в просвете сосудов и полостях сердца. Проводится дифференциальная диагностика тромба и посмертного сгустка с целью более глубокого понимания морфологии тромба, его клинического значения при развитии ишемии и инфарктов. Рассматриваются тканевые изменения при наличии различных видов тромбов в артериях и венах. Разбираются основные виды эмболий, с детальным анализом тромбоэмболии легочной артерии, как актуальной медицинской проблемы. Определяются механизмы развития острого легочного сердца и его последствия для организма, а также пато- и морфогенез геморрагического инфаркта легкого, развивающийся в условиях особенностей легочного кровообращения. Изучаются причины ишемических повреждений органов и тканей с выделением морфологического субстрата. Дается клинико-морфологическая характеристика ишемического и геморрагического инфаркта, как разновидности некроза, связанного с прекращением кровообращения. Рассматриваются ишемические и токсические факторы развития «шоковых органов», особенности структурных изменений.

Рассматривается биологическая сущность воспаления, как общепатологического процесса с разнообразными этиологическими факторами, но закономерными механизмами развития, определяющими стадийность его развития. Определяется роль плазменных и клеточных медиаторов воспаления, связь с клиническими проявлениями, развитием местных и системных симптомов воспаления. Разбираются классификационные критерии воспаления и основные формы с выделением морфологического субстрата. Рассматриваются клинико-морфологические проявления различных видов экссудативного воспаления, клиническое значение которых зависит от локализации и объема воспалительной жидкости. Раскрываются основные причины развития продуктивного воспаления, с чем связано образование клеточного инфильтрата, какие клетки участвуют в пролиферации, от чего зависит состав инфильтрата.

Значительное внимание уделяется разбору хронического продуктивного воспаления, связанного с персистенцией патогенного фактора и измененной реактивностью организма, что нередко служит основой развития атрофических, склеротических и дисрегенераторных процессов, приводящих к предопухолевым и опухолевым процессам.

Рассматриваются особенности структурных изменений в тканях и органах при различных видах продуктивного воспаления.

Большое внимание уделяется разбору специфического гранулематозного воспаления с подробным описанием строения гранулемы и выделением характерных клеток для данного заболевания. Дается краткая характеристика основным, часто встречающимся гранулематозным болезням. Разбираются особенности морфологической картины продуктивного воспаления вокруг животных паразитов, инородных тел, с образованием полипов и кондилом.

**Форма организации лекции**: традиционная.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** визуализация.

**Средства обучения:**

- дидактические: презентации, таблицы, плакаты.

-материально-технические: мультимедийный проектор.

**Лекция № 4**

**Тема:** Процессы адаптации. Регенерация. Общие вопросы онкологии. Предопухолевые процессы. Опухоли.

**Цель:** Сформировать у обучающихся знания о основных видах компенсторно-приспособительных процессах. Закрепить термины, используемые в изучаемом разделе патологии. Охарактеризовать этиологические факторы и основные механизмы в развитии процессов адаптации и компенсации при возникновении различных заболеваний, определить функциональное значение органов и тканей. Рассмотреть морфологические изменения в органах и тканях при атрофии и гипертрофии, с учетом этиологии и патогенеза, возможных осложнений. Разобрать тканевые проявления при различных видах регенерации, определить клиническое значение патологической регенерации для организма. Сформировать у обучающихся знания о сущности опухолевого процесса, принципах классификации опухолей, закрепить термины, используемые в изучаемом разделе патологии. Сформировать и раскрыть причинные факторы и основные морфогенетические механизмы возникновения опухолей. Выявить фоновые и предопухолевые изменения предшествующие развитию эпителиальных новообразований. Разобрать различные гистологические варианты опухолей по гистогенезу и степени дифференцировки.

**Аннотация лекции.**в лекции раскрывается сущностьадаптации, какширокое биологическое понятие, включающее все формы регуляции функций организма в нормальных условиях и при патологии. Компенсация – совокупность реакций организма, возникающих при повреждениях или болезнях и направленных на восстановление нарушенных функций. Уясняется стадийный характер течения компенсаторно-приспособительных реакций, механизм и морфофункциональная характеристика фаз становления, закрепления и истощения. Изучаются макро- и микроскопические проявления различных компенсаторно-приспособительных процессов. Разбираются вопросы этиопатогенеза и морфогенеза основых видов атрофии и гипертрофии, приводящих к необратимым структурным нарушениям, прогрессирующей функциональной недостаточности. Особое внимание уделяется разбору дисгормональных гиперплазий, приводящих в отдельных случаях к опухолевому процессу. Раскрывается биологическое значение регенерации, с морфофункциональной характеристикой ее форм и различных видов. Разъясняются признаки репаративной и патологической регенерации, клиническое значение перестройки тканей и метаплазии. Дается определение понятию дисплазия, детально разбираются тканевые и клеточные изменения, обосновывается стадийность развития интраэпителиальной неоплазии. Рассматривается динамика заживления ран, отражающая все этапы морфогенеза первичного или вторичного натяжения. Рассматриваются вопросы этиологии и морфогенеза опухолевых процессов, частота заболеваемости и роль данной патологии в смертности людей. Разбираются источники развития опухолей, сущность уницентрического и мультицентрического роста. Изучаются признаки морфологического атипизма опухолей различной дифференцировки. Особое внимание уделяется клинико – морфологической характеристики доброкачественных и злокачественных опухолей, местному и системному влиянию опухоли на организм, паранеопластических синдромов.

Разбирается гистогенез эпителиальных опухолей и опухолей мягких тканей, связь их развития с неблагоприятными факторами окружающей среды. Раскрывается морфологическая сущность предраковых и фоновых состояний, стадийность развития опухоли. Уточняются фоновые и предраковые изменения, предшествующие развитию опухолей, отмечается их роль для ранней диагностики злокачественных новообразований. Дается клинико-морфологическая характеристика различных гистологических вариантов мезенхимальных и эпителиальных опухолей, с учетом их локализации и степени дифференцировки. Выявляется морфологическая сущность катаплазии, роль таких дисрегенераторных процессов, как метаплазия и дисплазия в развитии злокачественных эпителиальных опухолей. Разбираются принципы классификации опухолей нервной системы и оболочек мозга, источники их развития, особенности клинических проявлений и метастазирования. Дается клинико-морфологическая характеристика опухолям меланинобразующей ткани. Рассматривается сущность лейкозов, ведущие клинико-морфологические признаки различных цитогенетических вариантов острых и хронических лейкозов.

**Форма организации лекции**: традиционная.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** визуализация.

**Средства обучения:**

- дидактические: презентации, таблицы, плакаты.

-материально-технические: мультимедийный проектор.

**Модуль 2. Частная патологическая анатомия.**

**Лекция № 1**

**Тема:** Болезни пищеварительного тракта. Заболевания пищевода. Гастриты. Язвенная болезнь. Рак желудка

**Цель:** сформулировать у обучающихся знания о принципах классификации заболеваний желудочно-кишечного тракта, закрепить термины, используемые в изучаемом разделе патологии. Охарактеризовать и конкретизировать этиопатогенетические факторы лежащие в основе морфологических изменений пищевода, желудка, при формировании в них воспалительных, деструктивных и опухолевых процессов. Разобрать и систематизировать морфологические проявления острых, хронических гастритов и язвенной болезни, гистологические признаки эрозии, острой язвы и хронической рецидивирующей язвы. Уяснить дифференциально-диагностические критерии гастритов. Охарактеризовать гистологические варианты доброкачественных и злокачественных опухолей пищеварительного тракта.

**Аннотация лекции.** Рассматриваются структурно-функциональные нарушения при острых и хронических заболеваниях пищевода, с учетом знаний этиопатогенеза, общей реактивности организма и состояния местных защитных механизмов органов пищеварительной системы. Выявляются структурные изменения при воспалительных изменениях слизистой оболочки пищевода, значение лейкоплакии пищевода в развитии неоплазии. Особое внимание уделяется разбору этиопатогенеза пищевода Барретта, особенностям поражения слизистой оболочки нижней трети пищевода, развитию кишечной метаплазии, дисплазии и рака.

Разбирается морфология острых и хронических гастритов различного происхождения, объясняется связь хронического атрофического хеликобактер-ассоциированного гастрита и рака желудка.

Разбираются тканевые изменения слизистой оболочки желудка при язвенной болезни, стадии ее развития, гистологические отличия эрозии, острой язвы и хронической рецидивирующей язвы. Морфологические отличительные признаки хронической язвы в период обострения и ремиссии. Дается клинико-морфологическая характеристика новообразованиям желудка, разбираются особенности метастазирования эпителиальных злокачественных опухолей.

**Форма организации лекции**: традиционная.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** визуализация.

**Средства обучения:**

- дидактические: презентации, таблицы, плакаты.

-материально-технические: мультимедийный проектор.

**Лекция № 2**

**Тема:** Болезни печени, желчевыводящих путей и экзокринной части поджелудочной железы.

**Цель:** сформулировать у обучающихся знания о принципах классификации заболеваний желудочно-кишечного тракта, закрепить термины, используемые в изучаемом разделе патологии. Сформулировать у обучающихся знания о принципах классификации болезней печени и поджелудочной железы, закрепить термины, используемые в изучаемом разделе патологии. Сформулировать и раскрыть этиологические факторы и патогенетические механизмы, лежащие в основе развития гепатитов, гепатозов, циррозов и опухолей печени, заболеваний поджелудочной железы различного характера. Рассмотреть динамику морфологических изменений при дистрофических, некротических и воспалительных процессах в печени и различных клинико-морфологических форм циррозов. Охарактеризовать причины возникновения камней гепатобилиарной системы.

**Аннотация лекции.** В лекциирассматриваются механизмы действия патогенных факторов на печеночные клетки, состояние местных защитных сил и сенсибилизации организма. Разбираются особенности течения острых и хронических форм гепатитов, с особым акцентом на разбор вирусных гепатитов, имеющих тенденцию к хронизации и развитию неоплазии. Рассматриваются различия морфологической картины активного и персистирующего гепатитов, определяющие прогноз заболевания для каждого из них.

Разбирается полиэтиологичность и монопатогенетичность развития жирового гепатоза печени и его значения для всего организма. Рассматриваются основные эндогенные причины развития токсической жировой дистрофии, характеризующейся массивным некрозом печеночной ткани и развитием постнекротического цирроза печени. Дается определение термину «цирроз» с морфологической точки зрения, акцентируется внимание на интенсивный фиброз и структурную перестройку органу, лежащую в основе прогрессирующей печеночной недостаточности и развития портальной гипертензии.

Выявляются отличительные гистологические признаки постнекротического, портального и билиарного циррозов. Разбираются признаки печеночно-клеточной недостаточности, портальной гипертензии и связанные с ними осложнения и причины смерти.

Разбираются особенности морфологии острых и хронических форм панкреатита, особенности структурных изменений поджелудочной железы при сахарном диабете.

Рассматривается этиопатогенез образования камней, связанные с ними осложнения, морфологические формы холецистита.

Уточняются основные гистологические варианты доброкачественных и злокачественных опухолей печени, поджелудочной железы и желчного пузыря.

**Форма организации лекции**: традиционная.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** визуализация.

**Средства обучения:**

- дидактические: презентации, таблицы, плакаты.

-материально-технические: мультимедийный проектор.

**Модуль 3. Патологическая анатомия головы и шеи.**

**Лекция № 1**

**Тема:** Болезни челюстных костей.

**Цель:** Изучить принципы классификации заболеваний челюстных костей. Выявить основные причины и морфофункциональные изменения в организме при развитии воспалительных, опухолевых и опухолеподобных процессов в костях челюстей. Разобрать особенности воспаления при периостите, остите, остеомиелите. Дать клинико-морфологическую характеристику различным видам опухолеподобных заболеваний челюстных костей. Изучить макроскопическое и гистологическое строение органоспецифических и органонеспецифических опухолей челюстных костей. Рассмотреть пороки развития зубных тканей, их классификацию и способы коррекции.

**Аннотация лекции.** Рассматриваются принципы классификации заболеваний челюстных костей. Выявляются основные причины и морфофункциональные изменения в костной ткани челюсти при развитии воспалительных процессов, локализация поражения при остром остит**е**  и периостите — воспаление надкостницы, особенности проникновения и распространения бактериальной инфекции, с учетом проникновения микроорганизмов из периодонта в надкостницу по лимфатическим сосудам. Характеризуются острый серозный и гнойный периостит, хрони­ческий периостит имеющий характер диффузного продуктивного гиперпластического воспаления с переходом в фиброзный. Объясняются наиболее вероятные причины хронизации воспаления в надкостнице нижней челюсти, связанные снедостаточной сана­ции гнойного очага или присутствием одонтогенных очагов, из которых поступают бактериальные агенты, создающие постоянное антигенное воздействие. Подчеркивается значение врожденных или приобретенных иммунодефицитных заболеваний в развитии длительного хронического процесса характеризующегося общей гипоэргической и местной гиперэргической реакцией на фоне несбалансированного иммунитета**.** Разбираются причиныразвития одонтогенного остеомиелита, характеризующегося гнойно-некротическим воспалительным процессом костной и костномозговой тканей челюстных костей. Отмечается роль сенсибилизации организма бактериальными антигенами при гнойном периодонтите, с ведущей ролью в этиологии заболевания анаэробной инфекции. Подробно освещаются пато- и морфогенез структурных изменений костей, чаще нижней челюсти с развитием гнойного очага, резорбции костных балочек, очагов некроза и формированиякостного секвестра. Разбираются формы и осложнения остеомиелита, поражения почек на фоне развития вторичного амилоидоза. Проводится морфологическая дифференциальная диагностика истиных и ложных челюстных кист, одонтогенных кист дизонтогенетического характера и приобретенных. Дается гистологическая характеристика одонтогенным дизонтогенетическим кистам: первичной примордиальной или кератокисте, фолликулярной и парадентальной кистам, кисте прорезывания зуба, гингивальной кисте. Разбирается морфология одонтогенной приобретенной радикулярной кисты воспалительного генеза. Рассматриваются неодонтогенные кисты, образование которых не связано с зубами, имеющие дизонтогенетический характер: киста резцового (носонебного) канала, глобуломаксиллярная, носогубная киста преддверья полости рта. Среди ложный кист челюстных костей, рассматриваются: аневризмальная киста, простая и геморрагическая. Большое внимание на лекции уделяется разбору опухолеподобных поражений челюстных костейс локализацией поражения, особенностям структурных изменений костной ткани, системными проявлениями, среди которых особое место занимают - центральная гигантоклеточная репаративная гранулема, фиброзная дисплазия челюстных костей, херувизм, эозинофильная гранулема. Рассматриваются органоспецифические и органонеспецифические опухоли. Опухоли, гистогенетически связанные с одонтогенным эпителием: доброкачественные и злокачественны. Опухоли, гистогенетически связанные с одонтогенной мезенхимой: доброкачественные и злокачественные. Одонтогенные опухоли условно смешанного генеза: доброкачественные и злокачественные. Среди пороков развития разбираются**:** гигантская цементома, одонтома.

**Форма организации лекции**: традиционная.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** визуализация.

**Средства обучения:**

- дидактические: презентации, таблицы, плакаты.

-материально-технические: мультимедийный проектор.

**Лекция № 2**

**Тема:** Патология слизистой оболочки ротовой полости и кожи челюстно-лицевой области.

**Цель**: изучить морфогенез структурных изменений в слизистой оболочке полости рта при развитии в ней воспалительных процессов. Усвоить связь морфологических изменений в тканях с основной клинической картиной патологического процесса. Изучить клинико-морфологическую характе­ристику опухолей слизистой оболочки полости рта. Изучить клинико-морфологическую характеристику предраковых заболеваний указанной локализаций.

**Аннотация лекции.** На лекции рассматриваются патологические морфологические элементы, развивающиеся в слизистой оболочке полости рта при воспалительных процессах. Выявляется связь структурных изменений в тканях с основной клинической картиной патологического процесса. Характеризуется макроскопическая картина первичных элементов с последующим гистологическим описанием, разбором морфогенеза макулы, эритемы, бляшки, папулы, бляшки, везикулы и буллы, как проявления аллергического контактного дерматита, солнечных ожогов, укусов насекомых, вирусных инфекций, герпетиформного дерматита, пемфигоида и многих других заболеваний. Дается характеристика пустулы. Освещаются причины телеангиэктазий.

Разбираются вторичные элементы — высыпания, возникающие в результате естественного развития первичных элементов. Расскрывается клиническое значение атрофических процессов и процессов рубцевания при старении, дискоидной красной волчанке, после ожогов, длительного местного применения глюкокортикоидов. Рассматривается значение нарушения ороговения (кератинизации) и папилломатоза, в основе которого лежат воспалительные дисрегенераторные процессы. Уделяется большое внимание разбору патологических видов регенерации: метаплазии эпителияи дисплазии эпителия. Разбираются факультативные и облигатный предраковые заболевания и процессы.

Рассматриваются клинико-морфологические признаки доброкачественныхи злокачественных опухолей кожи из покровного эпителия и придатков кожи.

**Форма организации лекции**: традиционная.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** визуализация.

**Средства обучения:**

- дидактические: презентации, таблицы, плакаты.

-материально-технические: мультимедийный проектор.

**Лекция № 3**

**Тема:** Патология слюнных желез, лимфатических узлов шеи.

**Цель**: Рассмотреть основные патологические процессы, развивающиеся в ткани слюнных желез. Изучить морфогенез структурных изменений в слюнных железах и слизистой оболочке полости рта при развитии воспалительных, опухолевых и дистрофических процессов. Изучить этиологию, патоморфогенез и морфологические проявления сиалоденита, сиалолитиаза.

**Аннотация лекции.** На лекции уточняется строение и характер выделяемого секрета малых слюнных желез, выводные протоки которых открываются в полость рта, а также трех пар больших слюнных желез. Уточняются экзокринные и эндокринные функции слюнных желез: пищеварительная, защитная, минерализующая, выделительная. Дается классификация заболеваний, развивающихся в слюнных железах, с дисэмбриогенетическим поражениям слюнных желез. Рассматриваются вирусные, бактериальные, грибковые сиалоадениты, пути проникновения инфекции в слюнные железы. Характеризуются макро- и микроскопические признаки слюннокаменной болезни, особенности хронического воспаления в пораженной железе. Рассматриваются морфологические проявления заболеваний слюнных желез аутоиммунного характера поражения**,** при ревматических болезнях, активном хроническом вирусном гепатите и струме Хашимото, синдроме Шегрена и синдроме Микулича. Разбираются клинико-морфологические проявления доброкачественных и злокачественных опухолей.

**Форма организации лекции**: традиционная.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** визуализация.

**Средства обучения:**

- дидактические: презентации, таблицы, плакаты.

-материально-технические: мультимедийный проектор.

**Лекция № 4**

**Тема:** Инфекционные заболевания с поражением слизистой оболочки ротовой полости, кожи и лимфатических узлов головы и шеи.

**Цель**: сформулировать у студентов знания о принципах классификации туберкулеза и сепсиса. Закрепить термины, используемые при изучаемых заболеваниях. Сформулировать алгоритм тканевых изменений различных органов при туберкулезном поражении, особенности развития гранулематозного воспаления, стадийность структурных нарушений при вторичном туберкулезе, особенности течения гематогенного туберкулеза. Сформулировать и раскрыть этиологические факторы и патогенетические механизмы, лежащие в основе развития морфологических нарушений при септицемии, септикопиемии, септическом эндокардите и бактериальном шоке. Изучить гистологические отличия различных форм сепсиса. Изучить особенности структурных изменений слизистой оболочки ротовой полости, кожи, лимфатических узлов головы и шеи при инфекционных заболеваниях.

**Аннотация лекции.** На лекции отмечается роль биологических, социальных факторов и возраста в развитии инфекционной патологии. Дается характеристика возбудителям с учетом их воздействия в области входных ворот и общих изменений в организме.

 Разбираются особенности заболевания туберкулезом в современных условиях с учетом возраста, этиологии и общей реактивности организма.

Характеризуются основные структурные изменения в легких и регионарных лимфатических узлах при первичном туберкулезе, пути прогрессирования туберкулезного комплекса. Конкретизируется многообразные клинико-морфологические проявления вторичного и гематогенного туберкулеза, прогрессирование различных форм, изменения в органах, поражаемых туберкулезом и основные осложнения и причины смерти при туберкулезе. На макро- и микропрепаратах разбирается морфологическая сущность изменений в органах и тканях при различных клинико-анатомических формах туберкулеза и их разновидностях. Разбираются этио-патогенетические факторы, лежащие в основе морфологических изменений в органах при различных формах сепсиса.

Выявляются структурные особенности различных форм сепсиса, отличительные морфологические признаки и связанные с ними возможные осложнения. Разбираются не только местные поражения, обусловленные воздействием возбудителя, но и общие изменения в организме, связанные с воздействием токсинов. Дается клинико-морфологическая характеристика бактериального шока. На лекции определяется роль биологических и социальных факторов в развитии кишечных и карантинных инфекций. Отмечается роль реактивности организма и патогенности возбудителя в развитии болезни. Рассматривается патоморфология инфекционного процесса, с учетом особенностей местных и общих структурных проявлений.Рассматриваются особенности структурных изменений слизистой оболочки ротовой полости, кожи, лимфатических узлов головы и шеи при бактериальных и вирусных детских инфекциях, инфекционных гранулематозных заболеваниях, инфекциях сопровождающихся развитием вторичного иммунного дефицита при ВИЧ - инфекции и персистенции вирусов герпеса.

**Форма организации лекции**: традиционная.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** визуализация.

**Средства обучения:**

- дидактические: презентации, таблицы, плакаты.

-материально-технические: мультимедийный проектор.

**2. Методические рекомендации по проведению практических занятий**

**Модуль1**. Общая патологическая анатомия

**Тема 1.**Патологическая анатомия: содержание, задачи, объекты исследования. Методы исследования в патологической анатомии. Смерть, виды, посмертные изменения. Повреждение и гибель клеток и тканей. Некроз и апоптоз. Нарушение обмена веществ в клетках. Паренхиматозные дистрофии.

**Вид учебного занятия** практическое занятие

**Цель:** изучить содержание предмета патологической анатомии, задачи и основные методы исследования. Разобрать виды биопсии, правила забора материала. Рассмотреть морфогенез основных структурных изменений как в отдельных тканях и органах, так и в целом организме при смерти и посмертных изменениях. Усвоить причины, морфологию, функциональное значение и исход некроза и апоптоза, выяснить закономерности развития этих процессов. Уяснить универсальность развития дистрофических процессов в физиологических и патологических процессах. Разобрать основные структурные уровни альтерации, основные общие и частные механизмы развития дистрофии, их связь с этиологическими факторами. Изучить принципы классификации с учетом вида нарушений обмена веществ, преимущественной локализации накоплений продуктов нарушенного обмена. Изучить этиологию, патогенез, клинико-морфологические проявления и современные методы диагностики паренхиматозных дистрофий. Изучить основные макроскопические и гистологические изменения органов, тканей при различных видах паренхиматозных дистрофий. Дать клиническую и морфологическую характеристику заболеваниям, их осложнениям и исходам.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков**(*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов)***1. Патологическая анатомия.** Содержание, задачи, объекты, методы и уровни исследования. Исторические данные: этапы развития патологии, роль российской школы патологической анатомии. Связь патологиче­ской анатомии с фундаментальными и клиническими дисциплинами. Патологоанатомическая служба и ее значение в системе здравоохранения.**2. Методы исследования в патологической анатомии.** Аутопсия. Значение изучения трупного материала, субстратов, полученных от больных при жизни, экспериментального материала. Гистологическое исследование. Цитологическое исследование, иммуногистохимия, электронная микроскопия. Биопсия – виды, значение в клинике. Правила забора материала.**3. Морфология повреждения и смерти клеток.** Обратимые и необратимые повреждения. Некроз. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика. Клинико-морфологические формы некроза, пато- и мор­фогенез, клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы.**4. Апоптоз**как запрограммированная клеточная смерть. Определение, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики. Стадии апоптоза. Значение апоптоза в физиологических и патологических процессах.**5. Признаки смерти и посмертные изменения.** Смерть. Определение. Скоропостижная смерть. Понятие о внутриутробной, клинической, биологической смерти. Признаки биологической смерти.**6. Дистрофия как вид повреждения тканей.** Функциональная и морфологическая сущность дистрофии. Этиологические факторы, основные патогенетические звенья дистрофии, морфогенез. Принципы классификации дистрофий.**7. Внутриклеточные накопления:** определение, механизмы развития. Накопление липидов (**липидозы**): причины, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы. Стеатоз. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Холестерин и его эфиры. Приобретенные и врожденные нарушения обмена липидов, морфологическая характеристика.**8. Накопление белков (диспротеинозы)**: причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, исходы.**9. Накопление гликогена**: причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, исходы. Приобретенные и врожденные накопления гликогена.Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).*МИКРОПРЕПАРАТЫ1. Коагуляционный некроз мышц. 2. Творожистый некроз лимфатического узла при туберкулезе. 3. Анемический инфаркт почки. 4. Анемический инфаркт селезенки. 5. Геморрагический инфаркт легкого. 6. Жировая дистрофия миокарда.7. Жировая дистрофия печени. МАКРОПРЕПАРАТЫ. 1. Анемический инфаркт почки. 2. Геморрагический инфаркт легкого. 3. Творожистый некроз лимфатических узлов при туберкулезе. 4. Гангрена пальцев стопы (сухая).5. Жировая дистрофия миокарда («тигровое сердце»).6. Жировая дистрофия печени. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 2.** Нарушение обмена веществ в клетках и тканях. Дистрофии со-судисто-стромальные. Нарушения обмена пигментов

**Вид учебного занятия** практическое занятие

**Цель:** изучить основные структурные уровни альтерации, основные общие и частные механизмы развития дистрофии, их связь с этиологическими факторами. Изучить принципы классификации с учетом вида нарушений обмена веществ, преимущественной локализации накоплений продуктов нарушенного обмена. Изучить этиологию, патогенез, клинико-морфологические проявления и современные методы диагностики паренхиматозных дистрофий. Изучить основные макроскопические и гистологические изменения органов, тканей при различных видах паренхиматозных дистрофий. Изучить этиологию, патогенез, клинико-морфологические проявления и современные методы диагностики стромально-сосудистых дистрофий. Дать клиническую и морфологическую характеристику заболеваниям, их осложнениям и исходам. Определить основные макроскопические и гистологические изменения органов и тканей при мезенхимальных дистрофиях. Разобрать виды, механизм образования, клинико-морфологические проявления и современные методы диагностики эндогенных пигментов. Выявить основные причины и морфофункциональные изменения в организме при нарушении обмена гемоглобина. Разобрать нарушения обмена билирубина, классификацию, причины и механизмы развития желтух. Дать клинико-морфологическую характеристику различным видам желтух, их осложнения и исходы. Рассмотреть нарушения обмена липофусцина и меланина, дать клинико-морфологическую характеристику. Изучить кальцинозы, их классификацию, причины. Дать клиническую и морфологическую характеристику заболеваниям, их осложнениям и исходам. Изучить основные макроскопические и гистологические изменения органов, тканей.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов)***1. Стромально-сосудистые дистрофии.** Определение, основные условия и механизмы развития, классификация. Белковые стромально-сосудистые дистрофии: мукоидное набухание, фибриноидное набухание, определение, морфологические проявления, исходы.**2. Жировые сосудисто-стромальные дистрофии,** определение, принципы классификации. Причины ожирения, морфологические изменения в органах, клиническое значение, исходы местного и общего ожирения.**3. Гиалиновые изменения**. Внутриклеточный и внеклеточный гиалин: морфогенез, морфологическая характеристика. Гиалиновые изменения при различных патологических состояния.**4. Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов).** Экзогенные пигменты. Эндогенные пигменты: виды, механизм образования, морфологическая характеристика и методы диагностики. **5. Нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов**. Основные причины и морфофункциональные изменения в ораганизме при нарушении обмена гемоглобина. Гемосидероз (местный, системный), гемохроматоз. Нарушения обмена билирубина, морфологическая характеристика. Желтухи. Классификация, причины и механизмы развития желтухи.**6. Нарушения обмена липофусцина и меланина:** клинико-морфологическая характеристика.**7. Патологическое обызвествление (кальцинозы)**. Виды кальцинозов: дистрофические, метастатические. Причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, диагностика, клинические проявления, исходы.Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).*МИКРОПРЕПАРАТЫ1. Ожирение миокарда.
2. Гиалиноз сосудов селезенки.
3. Бурая индурация легких
4. Печень при механической желтухе.
5. Пигментный невус.
6. Бурая атрофия печени
7. Бурая атрофия миокарда

МАКРОПРЕПАРАТЫ. 1. Ожирение миокарда.
2. Гиалиноз капсулы селезенки.
3. Бурая индурация легких
4. Кожа при Аддисоновой болезни.
5. Родимое пятно (пигментный невус).
6. Силикоз легких.
7. Камни желчного пузыря:
8. Камни почек
9. Гидронефроз
 |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 3:** Расстройства крово- и лимфообращения.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

 **Цель:** Рассмотреть классификационные признаки основных типов нарушений кровенаполнения и проницаемости стенки сосудов в тканях и органах. Изучить морфогенез структурных изменений как в отдельных тканях и органах, так и в целом организме при артериальном и венозном полнокровии, наружном и внутреннем кровотечении, кровоизлиянии. Усвоить связь морфологических изменений в тканях с основной клинической картиной патологического процесса. Рассмотреть классификационные признаки основных типов нарушений реалогического состояния крови. Изучить морфогенез структурных изменений как в отдельных тканях и органах, так и в целом организме при стазе, тромбозе и эмболии.

Изучить этиологию, патоморфогенез и морфологические проявления ишемических повреждений органов и тканей. Разобрать этиологию, основные виды шока, морфологические изменения в «шоковых» органах.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов)***1. Артериальное полнокровие (гиперемия)**. Причины, виды, морфология. **2. Венозное полнокровие:** общее и местное, острое и хроническое. Местное венозное полнокровие, причины, морфологические проявления, исходы.**3. Венозный застой в системе малого круга кровообращения**: пато и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы.  **4. Венозный застой в системе большого круга кровообращения**: пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Венозное полнокровие в системе воротной вены (портальная гипертензия): патогенез и клинико-морфологические проявления. **5. Кровотечение:** наружное и внутреннее, кровоизлияния. Причины, виды, клинико-морфологическая характеристика. Геморрагический диатез. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.**6. Стаз.** Механизмы развития, причины, значение.**7. Тромбоз.** Определение, местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды, морфологическая характеристика. Тромбоз вен. Тромбоз артерий. Тромбоз в полостях сердца. Значение и исходы тромбоза.**8. Эмболия**: определение, виды, причины, морфологическая характеристика. Ортоградная, ретроградная и парадоксальная эмболии. Тромбоэмболия: причины развития, клиническое значение. Тромбоэмболия легочной артерии, острое легочное сердце. Тромбоэмболический синдром: клинико-морфологическая характеристика.**9. Ишемия (малокровие).** Определение, классификация, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики, клиническое значение. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия. Инфаркт: определение, причины, классификация, морфологическая характеристика разных видов инфарктов, осложнения, исходы.**10. Шок.** Определение, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика, клинические проявления.Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).* МИКРОПРЕПАРАТЫ1. Кровоизлияние в головной мозг.
2. Бурая индурация легких.
3. Хроническое венозное полнокровие печени («мускатная печень»).
4. Ишемический инфаркт почки.
5. Инфаркт миокарда.
6. Геморрагический инфаркт лёгкого.
7. Обтурирующий тромб с организацией и канализацией.
8. Метастатические абсцессы в лёгком.
9. Метастатические гнойники в почках (эмболический гнойный нефрит).

МАКРОПРЕПАРАТЫ. 1. Острое полнокровие оболочек мозга при гриппе.
2. Мускатная печень.
3. Бурая индурация легких.
4. Гемоперикард с тампонадой сердца.
5. Гематома мозга.
6. Кровоизлияние в желудочки головного мозга.
7. Инфаркт миокарда (белый с геморрагическим венчиком).
8. Ишемический инфаркт мозга.
9. Ишемический инфаркт селезёнки.
10. Тромбоэмболия лёгочной артерии.
 |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

 **Тема 4:** Экссудативное и продуктивное воспаление. Гранулематозные заболевания.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** изучить биологическую сущность воспаления и понятие о нем, как общепатологическом процессе. Уделить внимание историческим аспектам развития учения о воспалении; вклад отечественных и зарубежных учёных в изучении воспалительного процесса. Изучить клинические признаки, местные и системные симптомы воспаления. Обратить внимание на особенности этиологии и патогенеза в развитии острого воспаления. Разобрать стадии воспаления. Выявить роль плазменных и клеточных медиаторов воспаления. Рассмотреть стадии процесса экссудации. Уделить внимание современной классификации воспаления. Разобрать виды экссудативного воспаления. Изучить клинико-морфологические проявления различных видов экссудативного воспаления. Изучить понятие «хроническое воспаление», изучить причины и патогенез развития хронического воспаления. Знать клетки, участвующие в развитии хронического воспаления. Выяснить морфологические особенности, исходы хронического воспаления. Обратить внимание на особенности этиологии и патогенеза в развитии гранулематозного воспаления, а так же его клинико-морфологические особенности. Изучить морфогенез и структурные изменения при реакциях гиперчувствительности.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков**(*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов)*1. **Воспаление:** определение, сущность и биологическое значение. Проблема местного и общего в понимании воспаления. История изучения воспаления (Цельс.Р.Вирхов, Д.Ф.Конгейм, П. Эрлих, И.И.Мечников). Клинические признаки и симптомы воспаления (местные и системные). Общие проявления воспаления, патогенез, этиологические особенности.
2. **Острое воспаление**. Этиология и патогенез. Реакция кровеносных сосудов при остром воспалении. Транссудат, экссудат, отек, стаз. Эмиграция лейкоцитов, образование гноя. Исходы острого воспаления.
3. **Морфологические проявления острого воспаления**. Экссудативное воспаление: серозное, фибринозное, гнойное, катаральное, геморрагическое, смешанное. Язвенно-некротические реакции при воспалении. Морфологическая характеристика, клиническое значение.

 **4. Хроническое воспаление**. Причины, патогенез, клеточные кооперации (макрофаги, лимфоциты, плазматические клетки, эозинофилы, фибробласты и др.).  **5. Морфологические особенности** (характер инфильтрата, персистирующая деструкция соединительной ткани), исходы.**6. Гранулематозное воспаление**(острое и хроническое). Этиология, ме­ханизмы развития, клинико-морфологическая характеристика и методы ди­агностики, исходы. **7. Клеточная кинетика гранулемы**. Патогенетические ви­ды гранулем. Гранулематозные заболевания.Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).* МИКРОПРЕПАРАТЫ1. Серозная пневмония. 2. Крупозная пневмония. 3. Дифтеритический колит. 4. Гнойный нефрит. 5 Милиарный туберкулез легких.6 Актиномикоз печени. 7 Стенка кисты однокамерного эхинококка. 8. Трихинеллез мышц. 9. Сифилитический энцефалит. 10. Риносклерома. МАКРОПРЕПАРАТЫ. 1.Крупозная пневмония (стадия серого опеченения).2.Фибринозный перикардит 3.Дифтеритический колит: 4.Гнойный нефрит.5.Абсцесс печени. 6.Миллиарный туберкулёз лёгких. 7.Гумма мозга. 8.Сифилитический мезоаортит и аневризма аорты. 9.Однокамерный эхинококк различных органов 10.Цистицеркоз головного мозга.  |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 5:** Иммуннопатологические процессы. Процессы адаптации. Регенерация.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** отметить роль иммунной системы в поддержании гомеостаза организма и в развитии иммунопатологических процессов, морфологию и морфогенез центральной и периферической лимфоидной системы при антигенной стимуляции, различные виды иммунопатологических процессов. Изучить морфологические проявления при различных иммунопатологических процессах, иммуногистохимическую характеристику аутоиммунных процессов и иммунодефицитных состояний. Уяснить сущность, биологическое и медицинское значение приспособления и компенсации. Разобрать основные процессы приспособления (атрофия, гипертрофия, организация, перестройка тканей, метаплазия, дисплазия) и виды компенсации, их морфофункциональную характеристику. Уяснить стадийный характер течения компенсаторно-приспособительных реакций (становления, закрепления и истощения), морфофункциональную характеристику процессов компенсации и декомпенсации. Изучить сущность и биологическое значение регенерации, морфогенез, виды регенерации. Изучить основные макро- и микроскопические проявления различных компенсаторно-приспособительных процессов.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов)***1.Иммунная система:** структура и функции. Гуморальный и клеточ­ный механизмы иммунного ответа. Неспецифический иммунный ответ. Механическая защита. Специфический иммунный ответ. Специфичность. Память. Аутоиммунный ответ. Иммунологическая толерантность.**2.Патологические состояния иммунной системы**. Классификация. Клеточные и антительные механизмы развития, морфогенез, морфологическая характеристика, клиническое значение.**3.Патологические состояния иммунной системы. Реакции гиперчувствительности** Механизмы развития, морфологическая характеристика, клиническоезначение. Отторжение трансплантата. Клеточные и антительные механизмы развития, морфогенез, морфологическая характеристика, клиническое значение.**4.Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни**. Определение, механизмы развития, клиническое значение (роль в развитии ревматизма, системной красной волчанки, ревматоидного артрита). Инфекционные агенты в аутоиммунитете.**5.Синдромы иммунного дефицита.** Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация. Первичные иммунодефициты: определение, классификация, методы диагностики. Клинико-морфологическая характеристика первичных иммунодефицитов. Причины смерти. Вторичные (приобретенные) иммунодефициты: определение, этиоло­гия, классификация.**6.Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД).** Эпидемиология, пути передачи, этиология. Биология вируса иммунодефицита человека. Пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. СПИД ассоциированные заболевания: оппортунистические инфекции, опухоли. Осложнения. Причины смерти.**7.Амилоидоз:** строение, физико-химические свойства, методы диагностики амилоидоза, теории этиологии и патогенеза, принципы классификации. Макро- и микроскопическая характеристика органов при амилоидозе.**8.Процессы адаптации.** Физиологическая и патологическая адаптация. Фазный характер течения процесса адаптации. Виды адаптационных изменений. **9.Гиперплазия**: определение, причины, механизмы, виды, стадии, клинико-морфологическая характеристика. Физиологическая и патологическая гиперплазия. **10.Гипертрофия:** определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Морфо-функциональные особенности гипертрофии миокарда. **11.Атрофия:** определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Бурая атрофия печени, миокарда, скелетных мышц. **12.Регенерация**: определение, сущность и биологическое значение, связь с воспалением, исходы. Компоненты процесса заживления.**13.Метаплазия:** определение, виды. Метаплазия в эпителиальных и мезенхимальных тканях: морфологическая характеристика, клиническое значение, роль в канцерогенезе.**14.Грануляционная ткань**, ангиогенез: стадии, морфологическая характеристика. Кинетика заживления ран. Морфогенез рубца, перестройка (ремоделирование) внеклеточного матрикса при рубцевании. Роль гуморальных и клеточных факторов в процессе репарации.Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).* МИКРОПРЕПАРАТЫ1. Гипертрофия миокарда 2. Гидронефроз 3. Бурая атрофия печени4.Бурая атрофия миокарда5. Эмфизема легких 6. Железистая гиперплазия эндометрия 7. Железистая- мышечная гиперплазия предстательной железы8. Селезенка, лимфтическиеузлы при антигенном раздражении9. Акцидентальная инволюция вилочковой железы. 10.Пейеровы бляшки при брюшном тифе.11. Ревматический миокардит.12. Амилоидоз селезенки. 13.Амилоидный нефроз.14.Грануляционная тканьМАКРОПРЕПАРАТЫ. 1.Гипертрофия сердца 2.Спленомегалия 3.Гипертрофия стенки мочевого пузыря 4.Бурая атрофия сердца 5.Гидронефроз6.Атрофия головного мозга при гидроцефалии 7.Гиперплазия селезенки. 8.Пейеровы бляшки и солитарные фолликулы при брюшном тифе.9.Гиперплазия вилочковой железы. 10.Амилоидоз селезенки (сальная селезенка).11.Амилоидоз почек. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 6:** Общее об опухолях. Эпителиальные доброкачественные опухоли. Предраковые состояния и изменения. Рак, гистологические варианты. Особенности метастазирования. Мезенхимальные опухоли. Клинико-морфологическая характеристика, особенности, виды сарком. Опухоли с местно-деструирующим ростом. Болезни системы крови

**Вид учебного занятия** практическое занятие

**Цель:** изучить этиологию и морфогенез опухолевых процессов, частоту заболеваемости и роль данной патологии в смертности людей. Выявить источники развития опухолей, сущность уницентрического и мультицентрического роста. Изучить признаки морфологическогоатипизма опухолей с различной дифференцировкой. Разобрать клинико - морфологические признаки доброкачественных и злокачественных опухолей. Изучить гистогенез эпителиальных опухолей и опухолей производных мезенхимы, связь их развития с неблагоприятными факторами окружающей среды. Усвоить морфологическую сущность понятия предрак, фоновых состояний и стадийности развития опухоли. Выявить предраковые изменения, предшествующие развитию опухолей и отметить их роль для ранней диагностики злокачественных новообразований. Дать клинико-морфологическую характеристику различным гистологическим вариантам мезенхимальных и эпителиальных опухолей, с учетом их локализации и степени дифференцировки. Усвоить морфологическую сущность катаплазии и определить роль метаплазии и дисплазии в развитии опухолей мягких тканей. Разобрать классификацию опухолей нервной системы и оболочек мозга, источники их развития, особенности клинических проявлений и метастазирования. Дать клинико-морфологическую характеристику опухолям меланинобразующей ткани.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов)***1. Определение понятия «опухоль».** Эпидемиология онкологических заболеваний. Морфологическая онкология как одна из ведущих отраслей науки изучающих опухоли. Значение биопсии в онкологии. Номенклатура и принципы классификаций опухолей (клинико-морфологическая, по уровню гистологической дифференцировки, по системе ТNМ).**2. Этиология опухолей.** Факторы риска развития опухолей. Роль экологических факторов (канцерогенные вещества, физические, инфекционные) и генетических факторов в развитии опухолей. Основные причины возникновения опухолей у людей.**3.Строение опухоли.** Строение опухоли в зависимости от выраженности в ней стромы и паренхимы, источника развития, степени ее дифференцировки. Структурно-функциональные особенности опухолевой клетки и стромы. Виды атипизма. Морфологический атипизм (тканевой и клеточный). **4.Биологические и клинико-морфологические признаки** опухоли, которые отличают ее от нормальных тканей. Понятия о катаплазии. Виды роста опухоли. Условия развития рецидивов, метастазов. Местное и общее влияние опухолей на организм. **5.Особенности понятий «доброкачественная» и «злокачественная» опухоль**. Их клинико-морфологическая характеристика. **6.Морфогенез опухолей.** Клинико-морфологическое обоснование стадийности развития опухоли: фоновые заболевания, факультативные и облигатные предопухолевые изменения тканей. Возникновение опухолевого зачатка, понятие об "опухолевом поле" и опухолевой прогрессии. **7.Особенности строения эпителиальных опухолей. Источники их возникновения. Доброкачественные опухоли из эпителия:**а) папиллома – основные источники развития и локализации опухоли. Особенности строения, клинического течения. Прогноз. б) аденома – источники развития, локализация. Виды аденом в зависимости от строения. Особенности клинического течения аденом эндокринных органов. Аденоматозные полипы их локализация, прогноз. **8.Предраковые процессы.** Определение понятия. Основные морфологические изменения в эпителии в процессе формирования рака. Понятие о дисплазии эпителия, внутриэпителиальном раке. Клинико-морфологическое обоснование предраковых процессов: фоновые состояния, факультативные и облигатные предраковые изменения. Примеры.**9. Злокачественные опухоли из эпителия (рак).** Определение. Основные источники развития. Гистологические варианты рака в зависимости от степени дифференцировки опухоли. Клинико-анатомические особенности роста, метастазирования, влияния на организм. **10.Мезенхимальные опухоли.** Источники их возникновения, классификация и номенклатура в зависимости от гистогенеза и их дифференцировки. Особенности мезенхимальных опухолей.**11. Доброкачественные мезенхимальные опухоли:** фиброма, липома, миома, ангиома, хондрома, остеома. Основные места их локализации, особенности роста, строения, клинического проявления. **12. 3локачественные опухоли (саркомы):** строение, клинико-морфологические проявления, особенности различных гистологических вариантов, роль предшествующих доброкачественных опухолей.**13.Соединительнотканные опухоли с местно-деструирующим ростом-фиброматозы.** Виды, локализация, их клиническое значение.**14. Опухоли меланинобразующей ткани.** Источник развития и локализация:а) пигментные образования кожи. Морфология различных видов невусов. Клиническое значение. Пигментные образования с высокой вероятностью малигнизации,б) меланома, клинико-морфологическая классификация и характеристика основных вариантов, прогноз.**15. Опухоли нервной системы и оболочек мозга:** а) нейроэктодермальные и менингососудистые опухоли центральной нервной системы, источники развития, клинико-морфологическая характеристика.б) опухоли вегетативной и периферической нервной системы, макро-микроскопическая характеристика.Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).* МИКРОПРЕПАРАТЫ1. Папиллома кожи.2. Папиллома мочевого пузыря.3. Фиброаденома молочной железы. 4.Плоскоклеточный рак с ороговением нижней губы.5. Плоскоклеточный рак шейки матки без ороговения.6.Аденокарцинома желудка. 7. Фиброма: 8. Липома. 9. Ангиома. 10. Хондрома.11. Остеома. 12. Лейомиом.:13. Злокачественная фиброзная гистиоцитома.14. Фибросаркомаполиморфноклеточная.15. Веретеноклеточная саркома.МАКРОПРЕПАРАТЫ. 1.Папиллома кожи:2.Папилломатоз слизистой оболочки мочевого пузыря: 3.Рак кожи:4.Аденоматозные полипы кишки:5.Различные формы рака желудка. а) *Полипозный рак:*б) *Инфильтративно - язвенныйрак желудка*: 6.Фиброаденома молочной железы:7.Рак влагалищной порции шейки матки:8.Фиброма кожи:9.Липома:10.Фибромиоматоз матки: 11.Ангиома печени12.Хондрома:13.Фибросаркома:14.Липосаркома:15.Злокачественная фиброзная гистиоцитома: 16.Злокачественная мезотелиома:  |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 7:** Итоговое занятие по лекционному и теоретическому материалу по модулю «Общая патологическая анатомия».

**Вид учебного занятия** практическое занятие

**Цель:** оценить уровень знаний студентов осущности и закономерностях развития общепатологических процессов, морфогенеза и характерных структурных изменений внутренних органов, методов патологоанатомического исследования. Определить умение охарактеризовать морфологические изменения в предложенных макро- и микропрепаратах, на основании описания высказать мнение о характере патологического процесса и его клинических проявлений.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный опрос по пройденным темам 1. Модуля. «Общая патологическая анатомия»).***1. Патологическая анатомия.** Содержание, задачи, объекты, методы и уровни исследования. Исторические данные: этапы развития патологии, роль российской школы патологической анатомии. Связь патологической анатомии с фундаментальными и клиническими дисциплинами. Патологоанатомическая служба и ее значение в системе здравоохранения.**2. Методы исследования в патологической анатомии.** Аутопсия. Значение изучения трупного материала, субстратов, полученных от больных при жизни, экспериментального материала. Гистологическое исследование. Цитологическое исследование, иммуногистохимия, электронная микроскопия. Биопсия – виды, значение в клинике.**3. Морфология повреждения и смерти клеток.** Обратимые и необратимые повреждения. Некроз. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика. Клинико-морфологические формы некроза, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы.**4. Апоптоз**как запрограммированная клеточная смерть. Определение, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики. Стадии апоптоза. Значение апоптоза в физиологических и патологических процессах.**5. Признаки смерти и посмертные изменения.** Смерть. Определение. Скоропостижная смерть. Понятие о внутриутробной, клинической, биологической смерти. Признаки биологической смерти.**6. Дистрофия как вид повреждения тканей.** Функциональная и морфологическая сущность дистрофии. Этиологические факторы, основные патогенетические звенья дистрофии, морфогенез. Принципы классификации дистрофий.**7. Внутриклеточные накопления:** определение, механизмы развития. Накопление липидов (**липидозы**): причины, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы. Стеатоз. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Холестерин и его эфиры. Приобретенные и врожденные нарушения обмена липидов, морфологическая характеристика.**8. Накопление белков (диспротеинозы)**: причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, исходы.**9. Накопление гликогена**: причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, исходы. Приобретенные и врожденные накопления гликогена.**10. Стромально-сосудистые дистрофии.** Определение, основные условия и механизмы развития, классификация. Белковые стромально-сосудистые дистрофии: мукоидное набухание, фибриноидное набухание, определение, морфологические проявления, исходы.**11. Жировые сосудисто-стромальные дистрофии,** определение, принципы классификации. Причины ожирения, морфологические изменения в органах, клиническое значение, исходы местного и общего ожирения.**12. Гиалиновые изменения**. Внутриклеточный и внеклеточный гиалин: морфогенез, морфологическая характеристика. Гиалиновые изменения при различных патологических состояния.**13. Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов).** Экзогенные пигменты. Эндогенные пигменты: виды, механизм образования, морфологическая характеристика и методы диагностики. **14. Нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов**. Основные причины и морфофункциональные изменения в ораганизме при нарушении обмена гемоглобина. Гемосидероз (местный, системный), гемохроматоз. Нарушения обмена билирубина, морфологическая характеристика. Желтухи. Классификация, причины и механизмы развития желтухи.**15. Нарушения обмена липофусцина и меланина:** клинико-морфологическая характеристика.**16. Патологическое обызвествление (кальцинозы)**. Виды кальцинозов: дистрофические, метастатические. Причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, диагностика, клинические проявления, исходы.**17. Артериальное полнокровие(гиперемия)**. Причины, виды, морфология.**18. Венозное полнокровие:** общее и местное, острое и хроническое. Местное венозное полнокровие, причины, морфологические проявления, исходы.**19. Венозный застой в системе малого круга кровообращения**: пато и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. **20. Венозный застой в системе большого круга кровообращения**: пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Венозное полнокровие в системе воротной вены (портальная гипертензия): патогенез и клинико-морфологические проявления.**21. Кровотечение:** наружное и внутреннее, кровоизлияния. Причины, виды, клинико-морфологическая характеристика. Геморрагический диатез. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.**22. Стаз.** Механизмы развития, причины, значение.**23. Тромбоз.** Определение, местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды, морфологическая характеристика. Тромбоз вен. Тромбоз артерий. Тромбоз в полостях сердца. Значение и исходы тромбоза.**24. Эмболия**: определение, виды, причины, морфологическая характеристика. Ортоградная, ретроградная и парадоксальная эмболии. Тромбоэмболия: причины развития, клиническое значение. Тромбоэмболия легочной артерии, острое легочное сердце. Тромбоэмболический синдром: клинико-морфологическая характеристика.**25. Ишемия (малокровие).** Определение, классификация, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики, клиническое значение. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия. Инфаркт: определение, причины, классификация, морфологическая характеристика разных видов инфарктов, осложнения, исходы.**26. Шок.** Определение, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика, клинические проявления.**27.Воспаление:** определение, сущность и биологическое значение. Проблема местного и общего в понимании воспаления. История изучения воспаления (Цельс.Р.Вирхов, Д.Ф.Конгейм, П. Эрлих, И.И.Мечников). Клинические признаки и симптомы воспаления (местные и системные). Общие проявления воспаления, патогенез, этиологические особенности.**28.Острое воспаление**. Этиология и патогенез. Реакция кровеносных сосудов при остром воспалении. Транссудат, экссудат, отек, стаз. Эмиграция лейкоцитов, образование гноя. Исходы острого воспаления.**29.Морфологические проявления острого воспаления**. Экссудативное воспаление: серозное, фибринозное, гнойное, катаральное, геморрагическое, смешанное. Язвенно-некротические реакции при воспалении. Морфологическая характеристика, клиническое значение.**30.Хроническое воспаление**. Причины, патогенез, клеточные кооперации (макрофаги, лимфоциты, плазматические клетки, эозинофилы, фибробласты и др.). **31**.**Морфологические особенности** (характер инфильтрата, персистирующая деструкция соединительной ткани), исходы.**32.Гранулематозное воспаление**(острое и хроническое). Этиология, механизмы развития, клинико-морфологическая характеристика и методы диагностики, исходы. **33.Клеточная кинетика гранулемы**. Патогенетические виды гранулем. Гранулематозные заболевания.**34.Иммунная система:** структура и функции. Гуморальный и клеточ­ный механизмы иммунного ответа. Неспецифический иммунный ответ. Механическая защита. Специфический иммунный ответ. Специфичность. Память. Аутоиммунный ответ. Иммунологическая толерантность.**35.Патологические состояния иммунной системы**. Классификация. **Реакции гиперчувствительности** Механизмы развития, морфологическая характеристика, клиническоезначение.Отторжение трансплантата. Клеточные и антительные механизмы развития, морфогенез, морфологическая характеристика, клиническое зна­чение.**36.Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни**. Определение, механизмы развития, клиническое значение (роль в развитии ревматизма, системной красной волчанки, ревматоидного артрита). Инфекционные агенты в аутоиммунитете.**37.Синдромы иммунного дефицита.** Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация. Первичные иммунодефициты: определение, классификация, методы диагностики. Клинико-морфологическая характеристика первичных иммунодефицитов. Причины смерти. Вторичные (приобретенные) иммунодефициты: определение, этиоло­гия, классификация.**38.Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД).** Эпидемиология, пути передачи, этиология. Биология вируса иммунодефицита человека. Пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. СПИД ассоциированные заболевания: оппортунистические инфекции, опухоли. Осложнения. Причины смерти.**39.Амилоидоз:** строение, физико-химические свойства, методы диагно­стики амилоидоза, теории этиологии и патогенеза, принципы классифика­ции. Макро- и микроскопическая характеристика органов при амилоидозе.**40.Процессы адаптации.** Физиологическая и патологическая адаптация. Фазный характер течения процесса адаптации. Виды адаптационных изменений. **41.Гиперплазия**: определение, причины, механизмы, виды, стадии, клинико-морфологическая характеристика. Физиологическая и патологическая гиперплазия. **42.Гипертрофия:** определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Морфо-функциональные особенности гипертрофии миокарда. **43.Атрофия:** определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Бурая атрофия печени, миокарда, скелетных мышц. **44.Регенерация**: определение, сущность и биологическое значение, связь с воспалением, исходы. Компоненты процесса заживления.**45.Метаплазия:** определение, виды. Метаплазия в эпителиальных и мезенхимальных тканях: морфологическая характеристика, клиническое значение, роль в канцерогенезе.**46.Грануляционная ткань**, ангиогенез: стадии, морфологическая характеристика. Кинетика заживления ран. Морфогенез рубца, перестройка (ремоделирование) внеклеточного матрикса при рубцевании. Роль гуморальных и клеточных факторов в процессе репарации.**47.Определение понятия «опухоль».** Эпидемиология онкологических заболеваний. Морфологическая онкология как одна из ведущих отраслей науки изучающих опухоли. Значение биопсии в онкологии. Номенклатура и принципы классификаций опухолей (клинико-морфологическая, по уровню гистологической дифференцировки, по системе ТNМ).**48.Этиология опухолей.** Факторы риска развития опухолей. Роль экологических факторов (канцерогенные вещества, физические, инфекционные) и генетических факторов в развитии опухолей. Основные причины возникновения опухолей у людей.**49.Строение опухоли.** Строение опухоли в зависимости от выраженности в ней стромы и паренхимы, источника развития, степени ее дифференцировки. Структурно-функциональные особенности опухолевой клетки и стромы. Виды атипизма. Морфологический атипизм (тканевой и клеточный). **50.Биологические и клинико-морфологические признаки** опухоли, которые отличают ее от нормальных тканей. Понятия о катаплазии. Виды роста опухоли. Условия развития рецидивов, метастазов. Местное и общее влияние опухолей на организм. **51.Особенности понятий «доброкачественная» и «злокачественная» опухоль**. Их клинико-морфологическая характеристика. **52.Морфогенез опухолей.** Клинико-морфологическое обоснование стадийности развития опухоли: фоновые заболевания, факультативные и облигатные предопухолевые изменения тканей. Возникновение опухолевого зачатка, понятие об "опухолевом поле" и опухолевой прогрессии. **53.Особенности строения эпителиальных опухолей. Источники их возникновения. Доброкачественные опухоли из эпителия:**а) папиллома – основные источники развития и локализации опухоли. Особенности строения, клинического течения. Прогноз. б) аденома – источники развития, локализация. Виды аденом в зависимости от строения. Особенности клинического течения аденом эндокринных органов. Аденоматозные полипы их локализация, прогноз. **54.Предраковые процессы.** Определение понятия. Основные морфологические изменения в эпителии в процессе формирования рака. Понятие о дисплазии эпителия, внутриэпителиальном раке. Клинико-морфологическое обоснование предраковых процессов: фоновые состояния, факультативные и облигатные предраковые изменения. Примеры.**55.Злокачественные опухоли из эпителия (рак).** Определение. Основные источники развития. Гистологические варианты рака в зависимости от степени дифференцировки опухоли. Клинико-анатомические особенности роста, метастазирования, влияния на организм. **56.Мезенхимальные опухоли.** Источники их возникновения, классификация и номенклатура в зависимости от гистогенеза и их дифференцировки. Особенности мезенхимальных опухолей.**57. Доброкачественные мезенхимальные опухоли:** фиброма, липома, миома, ангиома, хондрома, остеома. Основные места их локализации, особенности роста, строения, клинического проявления. **58. 3локачественные опухоли (саркомы):** строение, клинико-морфологические проявления, особенности различных гистологических вариантов, роль предшествующих доброкачественных опухолей.**59.Соединительнотканные опухоли с местно-деструирующим ростом-фиброматозы.** Виды, локализация, их клиническое значение.**60. Опухоли меланинобразующей ткани.** Источник развития и локализация:а) пигментные образования кожи. Морфология различных видов невусов. Клиническое значение. Пигментные образования с высокой вероятностью малигнизации,б) меланома, клинико-морфологическая классификация и характеристика основных вариантов, прогноз.**61. Опухоли нервной системы и оболочек мозга:** - нейроэктодермальные и менингососудистые опухоли центральной нервной системы, источники развития, клинико-морфологическая характеристика.- опухоли вегетативной и периферической нервной системы, макро-микроскопическая характеристика.б) Тестирование:- проходит в компьютерном классе, студенты отвечают на 60 вопросов в предложенном варианте;в) Опрос по микропрепаратам:- необходимо определить характер патологического процесса и описать структурные изменения в тканях; **62. Опухоли гемопоэтических тканей (лейкозы).** Классификация, этиология лейкозов, хромосомные и антигенные перестройки. Общая характеристика. Мембранные клеточные антигены - маркеры дифференцировки опухолевых клеток и цитогенетических вариантов лейкозов.**63. Острые лейкозы:** лимфобластный и миелобластные. Современные методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, осложнения. Лекарственныйпатоморфоз, возрастные особенности, причины смерти. **64. Хронические миелоцитарные лейкозы**: а) хроническиймиелолейкоз, диагностические признаки, стадии, морфология. б) истинная полицитемия, миелофиброз, тромбоцитемия: методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти. **65. Хронические лимфоцитарные лейкозы:**а) хроническийлимфолейкоз, методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика. Современные методы лечения: пересадка костного мозга. б) опухоли из плазматических клеток (парапротеинемические). Общая характеристика. Классификация: моноклональнаягаммапатия неясной природы, множественная миелома, плазмоцитома, макроглобулинемияВальденстрема, болезнь тяжелых цепей Франклина. Современные методы диагностики, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз, причины смерти.**66. Болезнь Ходжкина** (лимфогранулематоз): клинические стадии, патогистологические типы, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, прогноз, причины смерти.**67. Неходжкинскиелимфомы**. Общая характеристика, локализация, прогноз, типирование и классификация. Иммуногистохимические маркеры, типы клеток в неходжкинскихлимфомах. Опухоли из Т- и В-лимфоцитов: виды, морфологическая характеристика, иммунофенотипические варианты, цитогенетические и молекулярно-генетические маркеры, клинические проявления, прогноз, причины смерти.Отработка практических умений и навыков *(Описание макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое определение гистологических препаратов).* МИКРОПРЕПАРАТЫ1. Коагуляционный некроз мышц. 2. Творожистый некроз лимфатического узла при туберкулезе. 3. Анемический инфаркт почки. 4. Анемический инфаркт селезенки. 5. Геморрагический инфаркт легкого. 6. Жировая дистрофия миокарда.7. Жировая дистрофия печени. 8. Ожирение миокарда. 9. Гиалиноз сосудов селезенки. 10. Печень при механической желтухе. 11. Пигментный невус. 12.Бурая атрофия печени 13. Бурая атрофия миокарда 14. Бураяиндурация легких. 15. Острое венозное полнокровие (отёк) легких.16. Кровоизлияние в головной мозг. 17. Бураяиндурация легких. 19. Хроническое венозное полнокровие печени («мускатная печень»). 20. Ишемический инфаркт почки.21. Инфаркт миокарда. 22. Геморрагический инфаркт лёгкого.23. Обтурирующий тромб с организацией и канализацией. 24. Метастатические абсцессы в лёгком. 25.Метастатические гнойники в почках (эмболический гнойный нефрит). 26. Серозная пневмония. 27. Крупозная пневмония. 28 Дифтеритический колит. 29. Гнойный нефрит. 30 Милиарный туберкулез легких.31 Актиномикоз печени. 32 Стенка кисты однокамерного эхинококка. 33. Трихинеллез мышц. 34. Сифилитический энцефалит. 35. Риносклерома. 36. Грануляционная 37. Гипертрофия миокарда 38. Гидронефроз 39. Бурая атрофия печени 40. Бурая атрофия миокарда41 Эмфизема легких 42 Железистая гиперплазия эндометрия 43 Железисто-мышечная гиперплазия предстательной железы44 Селезенка, лимфтические узлы при антигенном раздражении: 45Акцидентальная инволюция вилочковой железы. 46Пейеровы бляшки при брюшном тифе.47 Ревматический миокардит.48 Амилоидоз селезенки. 49Амилоидный нефроз.50 Папиллома кожи.51. Папиллома мочевого пузыря.52. Фиброаденома молочной железы. 53Плоскоклеточный рак с ороговением нижней губы.54Плоскоклеточный рак шейки матки без ороговения.55. Аденокарцинома желудка. 56. Фиброма: 57. Липома. 58. Ангиома. 59. Хондрома.60. Остеома. 61. Лейомиом.:62. Злокачественная фиброзная гистиоцитома.63. Фибросаркомаполиморфноклеточная.64. Веретеноклеточная саркома.65.Печень при хроническоммиелолейкозе. 66. Печень при хроническомлимфолейкозе.  67. Лимфогранулематоз лимфатического узла  68. Гемосидероз селезёнки. МАКРОПРЕПАРАТЫ. 1. Анемический инфаркт почки. 2. Геморрагический инфаркт легкого. 3. Творожистый некроз лимфатических узлов при туберкулезе. 4. Гангрена пальцев стопы (сухая).5. Жировая дистрофия миокарда («тигровое сердце»)6. Жировая дистрофия печени.7. Ожирение миокарда.8. Гиалиноз капсулы селезенки.9. Кожа при Аддисоновой болезни10. Родимое пятно (пигментныйневус).11. Силикоз легких.12. Камни желчного пузыря: 13. Камни почек: 14. Гидронефроз: 15. Острое полнокровие оболочек мозга при гриппе. 16 Мускатная печень. 17 Бураяиндурация легких. 18. Гемоперикард с тампонадой сердца.19. Гематома мозга.20 Кровоизлияние в желудочки головного мозга. 21 Инфаркт миокарда (белый с геморрагическим венчиком). 22 Ишемический инфаркт мозга.23 Ишемический инфаркт селезёнки. 24 Тромбоэмболия лёгочной артерии. 25 Крупозная пневмония (стадия серого опеченения).26 Фибринозный перикардит 27. Дифтеритический колит: 28. Гнойный нефрит.29. Абсцесс печени. 30. Миллиарный туберкулёз лёгких. 31. Гумма мозга. 32. Сифилитическиймезоаортит и аневризма аорты. 33. Однокамерный эхинококк различных органов 34. Цистицеркоз головного мозга. 35. Гипертрофия сердца 36. Спленомегалия37. Гипертрофия стенки мочевого пузыря 38. Бурая атрофия сердца 39. Гидронефроз40. Атрофия головного мозга при гидроцефалии 41. Гиперплазия селезенки. 42. Пейеровы бляшки и солитарные фолликулы при брюшном тифе.43. Гиперплазия вилочковой железы. 44. Амилоидоз селезенки (сальная селезенка).45. Амилоидоз почек.56. Папиллома кожи:57.Папилломатоз слизистой оболочки мочевого пузыря: 58.Рак кожи:59.Аденоматозные полипы кишки60. Различные формы рака желудка. а) *Полипозный рак*б) *Инфильтративно - язвенныйрак желудка*61.Фиброаденома молочной железы62.Рак влагалищной порции шейки матки63. Фиброма кожи64. Липома65. Фибромиоматоз матки66. Ангиома печени67. Хондрома68. Фибросаркома 69. Липосаркома70. Злокачественная фиброзная гистиоцитома71. Злокачественная мезотелиома72. Печень при хроническомлимфолейкозе.73. Некротическая ангина при остром лейкозе.74. Лимфатические узлы при хроническомлимфолейкозе.75. Селезёнка при хроническоммиелолейкозе.76. Гиперплазия костного мозга при хроническоммиелолейкозе. 77. Лимфатические образования кишечника при лимфолейкозе.78. Селезёнка при лимфогранулематозе. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**- подведение итогов занятия;- выставление заключительной оценки в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).**1.История развития патологической анатомии и становление патологоанотомической службы в России.2. Основы гистологической техники и электронногомикроскопирования.3. Механизмы регуляции апоптоза.4.Структура смертности в России за последнее десятилетие.5.Плазморрагии. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика.6. Нарушение гемодинамики при врожденных пороках сердца.7. Лимфодема. Острая и хроническая. Последствия хронического застоя лимфы, слоновость. Лимфостаз, лимфангиоэктазии.8.Нарушения содержания тканевой жидкости. Отек. Причины, механизмы развития. Основные морфологические проявления. Исходы. Водянка полостей.9. Эксикоз. Причины развития. Основные морфологические проявления.10. Синдром Уотерхауса-Фридриксена и синдром Шихена. Патогенетическая связь с ДВС-синдромом и шоком различной этиологии.11.Анафилактический шок, как разновидность сосудистого шока.12. Кессонная болезнь.13. Возрастные особенности воспаления. Особенности воспаления в периоды эмбриогенеза, фетогенеза, новорожденности и детского возраста.14. Медиаторы воспаления. Источники их образования. Влияние на различные фазы течения воспаления.15. Клеточные реакции при воспалении. Роль лейкоцитов, макрофагов и других клеток в течение воспаления.16. Воспаление и иммунитет. Механизмы формирования иммунных реакций в процесс воспаления. Аллергическое воспаление.17. Возрастные особенности воспаления. Особенности воспаления в периоды эмбриогенеза, фетогенеза, новорожденности и детского возраста.18. Первичный сифилис. Этиология, патогенез развития, клинико-морфологические проявления, осложнения и исходы.19. Вторичный сифилис. Этиология, патогенез развития, клинико-морфологические проявления, осложнения и исходы.20. Тритичный сифилис. Этиология, патогенез развития, клинико-морфологические проявления, осложнения и исходы.21. Клеточные реакции при хроническом воспалении. Роль макрофагов и других клеток в течение хронического воспаления.22. Адаптация как общепатологический процесс. Ее клиническое значение.23. Роль регенераторных процессов в формировании предопухолевых изменений тканей.24. Частные виды регенерации отдельных тканей и органов. Значение в восстановлении функции.25. Склероз, цирроз и фиброз как стадии одного процесса. Причины и механизмы развития. Морфологическое выражение. Проблема обратимости, связь с хроническим воспалением.26. Заживление ран в зависимости от реактивности организма и методов лечения.27. Морфология атопических заболеваний.28. Аутоиммунные болезни. Клиническая морфология: аутоиммунных энцефалитов, тиреоидитов. Поражений надпочечников, глаз и др. органов.29. Клиническая морфология первичных и вторичных иммунодефицитных синдромов.30. Иммунокомплексные болезни. Патогенез. Морфология основных форм проявлений.31. Криптококкоз при ВИЧ-инфекции.32. Перинатальная патология при ВИЧ-инфекции.33. Предраковые процессы в различных органах.34.Рак пищевода.35. Рак кишечника.36. Современные аспекты морфогенеза рака молочной железы.37. Паранеопластичсские синдромы при злокачественных опухолях.38. Особенности гистогенеза и морфогенеза опухолей у детей.39. Патогенез кахексии при злокачественных опухолях.40. Предопухолевые процессы в различных органах.41. Тератомы. Виды: гистиоидные, органоидные и организмоидные. |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Модуль2**.Частная патологическая анатомия

**Тема 1:**Анемии. Клинико-морфологические формы. Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани. Острые и хронические лейкозы. Лимфагранулематоз. Неходжкинские лимфомы.

**Вид учебного занятия** практическое занятие

**Цель**: изучить принципы классификации анемий, причины, приводящие к их развитию, изменения в периферической крови и костном мозге, и возможные структурные изменения в паренхиматозных органах. Рассмотреть апластическое состояние гемопоэза в аспекте неопластической трансформации. Выявить непосредственные причины пернициозной анемии-болезни Аддисона-Бирмера, изменения периферической крови и костного мозга, поражения желудочно-кишечного тракта и нервной системы.

Уделить внимание современной клинико-морфологической классификации опухолей миелоидной и лимфоидной ткани. Выделить основные дифференциальные признаки системных и регионарных гемобластозов. Изучить этиологию, патогенез, клинико-морфологические проявления и современные методы диагностики различных цитогенетических вариантов острых и хронических лейкозов, и регионарных опухолей лимфоидной ткани. Дать клиническую и морфологическую характеристику миелопролиферативным заболеваниям, их осложнениям и исходам. Разобрать гистологические формы лимфагрануломатоза, осложнения, исходы и причины смерти. Изучить методы иммуногистохимического исследования для выявления дифференцировочных антигенов отдельных клеточных линий и метод определение иммунофенотипа опухолевых клеток в диагностике лимфоидных опухолей.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов)***1. Анемии.** Определение и классификация. Острые и хронические анемии вследствие кровопотери (постгеморрагические): причины, клинико-морфологическая характеристика, диагностика. **2. Анемии вследствие повышенного кроворазрушения** (гемолитические): наследственные, приобретенные, аутоиммунные, изоиммунные, смешанного генеза. Классификация, патогенез, диагностика, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти. Гиперспленизм. **3. Анемии при недостаточном воспроизводстве эритроцитов (дисэритропоэтические).** Классификация. Анемии мегалобластная (B12- и фолиеводефицитные), пернициозная, железодефицитная, при нарушениях обмена железа, гипопластические и апластические. Этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика и методы диагностики, осложнения, причины смерти. Заболевания и состояния, сопровождающиеся анемиями.**4. Опухоли гемопоэтических тканей (лейкозы).** Классификация, этиология лейкозов, хромосомные и антигенные перестройки. Общая характеристика. Мембранные клеточные антигены - маркеры дифференцировки опухолевых клеток и цитогенетических вариантов лейкозов. **5. Острые лейкозы:**лимфобластный и миелобластные. Современные методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, осложнения. Лекарственныйпатоморфоз, возрастные особенности, причины смерти. **6. Хронические миелоцитарные лейкозы**: а) хроническиймиелолейкоз, диагностические признаки, стадии, морфология. б) истинная полицитемия, миелофиброз, тромбоцитемия: методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти.  **7. Хронические лимфоцитарные лейкозы:**а) хроническийлимфолейкоз, методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика. Современные методы лечения: пересадка костного мозга. б) опухоли из плазматических клеток (парапротеинемические). Общая характеристика. Классификация: моноклональнаягаммапатия неясной природы, множественная миелома, плазмоцитома, макроглобулинемияВальденстрема, болезнь тяжелых цепей Франклина. Современные методы диагностики, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз, причины смерти. **8. Болезнь Ходжкина** (лимфогранулематоз): клинические стадии, патогистологические типы, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, прогноз, причины смерти. **9. Неходжкинскиелимфомы**. Общая характеристика, локализация, прогноз, типирование и классификация. Иммуногистохимические маркеры, типы клеток в неходжкинскихлимфомах. Опухоли из Т- и В-лимфоцитов: виды, морфологическая характеристика, иммунофенотипические варианты, цитогенетические и молекулярно-генетические маркеры, клинические проявления, прогноз, причины смерти. **10. Тимус (вилочковая железа).** Понятие о гиперплазии тимуса, тимите, опухолях. Изменения тимуса при нарушениях иммуногенеза. Возрастная и акцидентальная инволюция (трансформация), гипоплазия тимуса. Тимомегалия как выражение врожденного иммунного дефицита.Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).* **МИКРОПРЕПАРАТЫ** 1.Печень при хроническом миелолейкозе.  2. Печень при хроническом лимфолейкозе.  3. Лимфогранулематоз лимфатического узла  4. Гемосидероз селезёнки. **МАКРОПРЕПАРАТЫ**1. Печень при хроническом лимфолейкозе.2. Некротическая ангина при остром лейкозе.3. Лимфатические узлы при хроническом лимфолейкозе.4. Селезёнка при хроническом миелолейкозе.5. Гиперплазия костного мозга при хроническом миелолейкозе. 6. Лимфатические образования кишечника при лимфолейкозе.7. Селезёнка при лимфогранулематозе. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 2:** Болезни сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Ишемическая болезнь сердца. Цереброваскулярные болезни. Кардиомиопатии. Ревматические болезни. Врожденные и приобретенные пороки сердца.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** изучить этиологию и факторы риска развития атеросклероза и гипертонической болезни. Разобрать механизм развития и морфологическую сущность поражения сосудов эластического и мышечного типа при атеросклерозе, и сосудов микроциркуляции, а также магистральных сосудов при гипертонической болезни. Рассмотреть клинико-морфологические формы изучаемых болезней, возможные осложнения и причины смерти. Изучить основные клинико-морфологические признаки доброкачественного и злокачественного течения гипертонической болезни. Усвоить ангиогенный механизм развития первично-сморщенной почки при атеросклерозе и гипертонической болезни, дать макро-и микроскопическую характеристики. Выявить морфологические особенности поражения сосудов микроциркуляции при гипертоническом кризе и при злокачественном течение гипертонической болезни и связанные с ними возможные осложнения.

Изучить этиологию, патогенетические механизмы и факторы риска развития ишемической болезни сердца и цереброваскулярных заболеваний. Рассмотреть классификацию ишемической болезни сердца и цереброваскулярных заболеваний, их патогенетическую связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Изучить морфологические изменения при острых формах ишемической болезни сердца и морфологический субстрат хронической ИБС. Уделить большое внимание разбору механизма внезапной сердечной смерти, причинам и стадийности развития инфаркта миокарда. Рассмотреть динамику биохимических и морфо-функциональных изменений в миокарде, осложнения раннего и позднего периода, причины смерти и исходы.

Изучить локализацию поражения сосудов головного мозга, морфологическую картину инфарктов и кровоизлияний, их исходов. Дать определение понятию «инсульт» и транзиторным преходящим нарушениям кровообращения головного мозга.Изучить этиологию, патоморфогенез и морфологические проявления эндокардитов, миокардитов, перикардитов и кардиомиопатий, как самостоятельных заболеваний, и как проявлений вторичных поражений органов и тканей при наличии в организме другой патологии. Разобрать современную клинико-морфологическую классификацию ревматических болезней и осветить общие этиопатогенетические признаки, объединяющие эти заболевания, особенности повреждения соединительной ткани и сосудов, преимущественное поражение того или иного органа.

Разобрать клинико-анатомические формы ревматизма, конкретные морфологические проявления дезорганизации соединительной ткани, клинические проявления, осложнения и исходы. Дать морфологическую и клиническую характеристику другим коллагенозам. Изучить основные факторы, обладающие тератогенным действием на сердце в период его формирования, тератогенетический период для развития пороков сердца. Рассмотреть гемодинамические нарушениям при врожденных пороках сердца.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов)***1. Атеросклероз и артериосклероз.** Эпидемиология, этиология, факторы риска. Современные представления о патогенезе заболевания.  **2. Характеристика макроскопических изменений и морфогенетических стадий атеросклероза**, строение атеросклеротической бляшки. Основные клинико-морфологические формы атеросклероза, их проявления, осложнения и исходы.Артериосклероз (медиакальциноз) Менкеберга, морфологическая характеристика. **3. Гипертоническая болезнь** (эссенциальная гипертензия). Доброкачественная и злокачественная формы артериальной гипертензии. Понятие о гипертоническом кризе. Распространенность, этиология, патогенез. Симптоматические гипертензии. **4. Доброкачественная гипертоническая болезнь,** стадии, патогенез. Клинико - морфологические формы: мозговая, кардиальная, ренальная, гипертоническая ретинопатия. Морфологические изменения в сосудах (гиалиновый и гиперпластический артериолосклероз) и в органах. **5. Злокачественная форма гипертонической болезни,** клинические проявления и морфологические изменения, осложнения, исходы, причины смерти. **6. Гипертензивная болезнь сердца.** Гипертрофия миокарда. Хроническое и острое легочное сердце: причины развития, клинико-морфологическая характеристика.Застойная сердечная недостаточность: этиология, патогенез и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика левожелудочковой и правожелудочковой недостаточности.**7. Ишемическая болезнь сердца** (коронарная болезнь). Понятие, эпидемиология, связь с атеросклерозом и гипертензией. Этиология и патогенез, факторы риска, течение, клинико-морфологические формы.**8. Внезапная коронарная смерть.** Причины развития. Патогенез, морфогенез и причины смерти.**9. Стенокардия:** классификация, клинико-морфологическая характеристика.  **10. Инфаркт миокарда:** определение заболевания, причины, классификация, динамика биохимических и морфофункциональных изменений в миокарде. Морфология острого, рецидивирующего, повторного инфаркта миокарда. Исходы, осложнения, изменения при тромболитической терапии, причины смерти.  **11. Хроническая ишемическая болезнь сердца:** формы, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти. **12. Цереброваскулярные болезни.** Этиология, связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Дать определение понятию «инсульт» и транзиторным преходящим нарушениям кровообращения головного мозга. Наиболее частая локализация поражения церебральных сосудов.**13. Клинико-морфологические формы ЦВБ:**а) Заболевания головного мозга с ишемическими повреждениями:геморрагический и ишемический инфаркты головного мозга,ишемическая энцефалопатия**.** Морфология, причины, исходы.б) Внутричерепные кровоизлияния. Виды, причины, механизм развития, осложнения и исходы. в) Патологическая анатомия гипертензионных цереброваскулярных заболеваний.  **14.Эндокардиты:** классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, прогноз. Первичные эндокардиты (бактериальный септический, эндокардит Леффлера). Неинфекционный тромбоэндокардит.**15. Болезни миокарда.** Классификация. Миокардиты. Определение понятия, этиология. Пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы, причины смерти:а) первичный миокардит Абрамова — Фидлера, б) вирусные, микробные и паразитарные миокардиты, инфекционно-аллергический миокардит,в) заболевания миокарда, обусловленные токсическими, метаболическими и другими воздействиями, г) поражения сердца при беременности и родах, амилоидозе, избытке железа, гипер- и гипотиреозе. **16. Болезни перикарда.** Перикардит: классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Гидроперикард, гемоперикард.Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).* **МИКРОПРЕПАРАТЫ.**1. Атеросклеротическая бляшка в аорте. 2. Миокард при гипертонической болезни.3. Артериолосклеротическая почка.4. Диффузный кардиосклероз.5. Инфаркт миокарда.6. Кровоизлияние в головной мозг 7.Возвратный бородавчатый эндокардит. 8.Ревматический миокардит (гранулематозный).  9. Ревматический эндокардит.  10. Фибринозный перикардит.  11. Хроническое венозное полнокровие печени. **МАКРОПРЕПАРАТЫ.**1. Атеросклероз аорты.2. Гипертрофия сердца при гипертонической болезни. 3. Первично-сморщенная почка. 4. Атеросклеротический нефросклероз.5. Гангрена пальцев стопы. 6. Гангрена толстой кишки.7. Инфаркт миокарда. 8. Гемоперикард с тампонадой сердца.9. Гематома мозга.10. Ишемический инфаркт мозга. 11. Острый бородавчатый эндокардит. 12.Полипозно-язвенный эндокардит аортальных клапанов. 13. Фиброз створок митрального клапана.  14. Фибринозный перикардит («волосатое сердце»)  15. Приобретенный порок сердца.  16. Врожденный порок сердца (пентадаФалло). 17.Мускатная печень. 18. Сердце с искусственным клапаном. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 3:** Болезни легких. Пневмонии. Хронические неспецифические болезни легких. Опухоли бронхолегочной системы.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** Изучить и четко представлять манифестные морфологические критерии основных видов острых пневмоний с учетом особенностей этиологии, патогенеза, общей реактивности организма, состояния местных защитных механизмов органов дыхания. Выявить отличительные патогенетические и морфологические критерии бронхопневмоний и крупозной пневмонии, возможные осложнения и исходы. Изучить структурно-функциональные изменения в органах при хронических неспецифических заболеваниях легких (ХНЗЛ), с учетом патогенетических механизмов развития ХНЗЛ: бронхогенный, пневмониогенный, пневмонитогенный.

Изучить клинико-морфологическую характеристику хронических обструктивных заболеваний легких (ХОБЛ): хронического бронхита, бронхоэктатической болезни, хронической обструктивной эмфиземы легких. Изучить диффузные интерстициальные болезни легких, их классификацию, клинико-морфологическую характеристику, морфогенез. Изучить основные формы рака легкого, эпидемиологию, принципы международной классификации, его биомолекулярные маркеры, методы диагностики, морфологическую характеристику, макроскопические варианты и гистологические типы с учетом локализации опухолевого процесса.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов)***1. Острые воспалительные заболевания легких.**  Роль нарушения гомеостаза легких в развитии пневмоний. Классификация пневмоний. Пневмония в условиях подавления иммунитета. Понятие о назокомиальной инфекции, причины возникновения.**2.Бактериальная пневмония.** Классификация. Очаговая пневмония (бронхопневмония). Этиология и патогенез, морфологические особенности. Осложнения очаговых пневмоний, исходы.**3. Лобарная (крупозная пневмония).** Этиология, патогенез, клинико-морфологические особенности, стадии развития, легочные и внелегочные осложнения, исходы.**4. Острый интерстициальный пневмонит (альвеолит)**. Вирусная и микоплазменная пневмонии. Клинико-морфологическая характеристика, исходы.**5. Абсцесс легкого.** Классификация, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Острый и хронический абсцессы.**6.Диффузные хронические поражения легких.** Определение понятия и классификация. Хронические обструктивные заболевания легких. Общая характеристика.**7. Хроническая обструктивная эмфизема легких** *—* определение, классификация, эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти. Другие типы эмфиземы (компенсаторная, старческая, викарная, межуточная): клинико-морфологическая характеристика.**8. Хронический обструктивный бронхит.** Определение, классификация, этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы.**9. Бронхоэктатическая болезнь.** Определение, этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы.**10. Диффузные интерстициалъные (инфильтративные и рестриктивные) заболевания легких.** Классификация, клинико-морфологическая характеристика, патогенез. Альвеолит. Морфологическая характеристика, патогенез. Идиопатический легочный фиброз**.** Классификация, этиология, пато-и морфогенез, стадии и варианты, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.**11. Пневмокониозы** (антракоз, силикоз, асбестоз, бериллиоз). Пато-и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, причины смерти. **12.Опухоли бронхов и легких.** Эпидемиология, принципы классификации. Доброкачественные опухоли. Злокачественные опухоли. Рак легкого. Бронхогенный рак. Эпидемиология, этиология, принципы международной классификации. Биомолекулярные маркеры рака легкого. Предраковые изменения бронхов и легкого. Понятие "рак в рубце". Клинические проявления.Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).* МИКРОПРЕПАРАТЫ1 Бронхопневмония. 2.Крупозная пневмония (стадия серого опеченения). 3 Карнификация ткани легкого. 4. Бронхоэктазы с явлениями пневмосклероза. 5. Обструктивная эмфизема легких. 6. Легкое при силикозе. 7. Рак легкого (Плоскоклеточный рак легкого с ороговением). Макропрепараты1. Бронхоэктазы2. Эмфизема легких.3. Силикоз легких. 4. Периферический рак легкого. 5. Центральный рак легкого. 6. Бронхопневмония7.Крупозная пневмония (стадия серого опеченения) 8.Абсцесс легкого |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 4:** Болезни пищеварительной системы. Заболевания пищевода. Гастриты. Язвенная болезнь. Хронические колиты. Опухоли желудка и толстой кишки.

**Вид учебного занятия** практическое занятие

**Цель:** изучить структурно-функциональные нарушения при острых и хронических гастритах, язвенной болезни желудка и 12-и перстной кишки с учетом знаний этиопатогенеза, общей реактивности организма и состояния местных защитных механизмов органов пищеварительной системы. Выявить морфологические особенности течения различных форм острых и хронических гастритов, хронической язвы в период обострения и ремиссии, отличительные морфологические признаки и связанные с ними возможные осложнения. Дать клинико-морфологическую характеристику новообразованиям желудка, разобрать особенности метастазирования эпителиальных злокачественных опухолей. Изучить дифференциально-диагностические морфологические признаки поражения толстой кишки при неспецифическом колите и болезни Крона. Рассмотреть роль этих заболеваний в развитии диспластических изменений в слизистой оболочке и развитии злокачественных опухолей.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов)* **1. Болезни зева и глотки**. Ангина. Причины, механизм разви­тия, морфология, осложнения.  **2**. **Болезни пищевода** (эзофагит) – причины, морфология, осложнения. Рак пищевода. Классификация, морфология, осложнения.**3. Гастрит.** Определение. Острый гастрит. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика различных форм (катаральный, эрозивный, флегмонозный, фибринозный, некротический). Осложнения. Исходы.**4. Хронический гастрит**, сущность процесса. Этиология, патогенез. Принципы классификации. Формы, выделяемые на основании изучения гастробиопсий, морфологическая характеристика. Осложнения, исходы, прогноз. Хронический гастрит как предраковое состояние.**5. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки:**а) Определение. Общая характеристика пептических язв желудка и 12-перстной кишки. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, особенности при пилородуоденальных и медио-гастральных язвах, б) Морфологическая характеристика хронической язвы в период обострения и ремиссии. Осложнения, исходы.**6. Острые язвы желудка:** этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.**7. Заболевания желудка различной этиологии.** Гастропатия. Классификация, морфологические варианты, клинико-морфологические особенности. Исходы. Варикозное расширение вен желудка. Причины, осложнения.**8. Опухоли желудка.** Эпидемиология, этиология, принципы классификации. а) Гиперпластические (гиперплазиогенные) полипы. Аденома желудка. Морфологическая характеристика. б) Злокачественные опухоли желудка. Рак желудка. Предраковые процессы. Макроскопические и гистологические формы. Особенности лимфогенного метастазирования.**9. Энтероколит.**Синдром диареи: определение, основные виды, причины. Инфекционный энтероколит. Некротизирующий энтероколит. **10. Псевдомембранозный колит.**  Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз. **Ишемический колит.** Причины, клинико-морфологические проявления. Осложнения, исход.**11. Идиопатические воспалительные заболевания кишечника***.* Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, прогноз. Критерии дифференциальной диагностики хронических колитов. **12. Заболевания червеобразного отростка слепой кишки*.***Анатомические и гистологические особенности. Аппендицит. Классификация, эпидемиология, этиология, патогенез. Морфологическая характеристика и клинические проявления острого и хронического аппендицита. Осложнения. Особенности заболевания у детей и пожилых. Опухоли аппендикса. Классификация, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).* МИКРОПРЕПАРАТЫ1. Хроническая язва желудка в период обострения. 2. Хронический атрофический гастрит.3. Аденокарцинома желудка.4. Слизистый рак желудка.5. Скирр желудка.6. Язвенный колит.7. Болезнь Крона. 8. Флегмонозный аппендицит.9. Хронический аппендицит.10. Гепатит. 11. Жировой гепатоз.12. Токсическая дистрофия печени.13. Постнекротический цирроз печени.14. Билиарный цирроз печени (вторичный). 15. Мускатный фиброз печени. МАКРОПРЕПАРАТЫ1. Острый катаральный гастрит.2. Эрозии и острые язвы желудка. 3. Хроническая язва желудка в период ремиссии.4. Полипы желудка (аденомы).5. Различные формы рака желудка:*а) Грибовидный рак.**б) Диффузный рак желудка.**в) Блюдцеобразный рак желудка.*6. Язвенный колит.7. Болезнь Крона. 8. Флегмонозный аппендицит.9. Гангренозный аппендицит.10. Хронический аппендицит.11.Постнекротический цирроз печени: 12.Билиарный цирроз печени (вторичный). 13.Мускатный фиброз печени.14.Множественные абсцессы печени:1. Камни желчного пузыря
 |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 5:** Болезни печени, желчевыводящих путей и экзокринной части поджелудочной железы.

**Вид учебного занятия** практическое занятие

**Цель:** изучить механизмы действия этиологических факторов на печеночные клетки, состояние местных защитных сил и сенсибилизации организма. Разобрать особенности течения острых и хронических форм гепатитов, а также клинико-морфологической картины активного и персистирующего гепатитов, определить прогноз заболевания для каждого из них. Разобрать полиэтиологичность и монопатогенетичность развития жирового гепатоза печени и его значения для всего организма. Выявить отличительные морфологические признаки циррозов в зависимости от причины и механизма развития. Изучить признаки печеночной недостаточности, портальной гипертензии и связанные с ними возможные осложнения и причины смерти. Разобрать клинико-морфологические особенности острых и хронических панкреатитов.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов)***1. Роль печени в жизнедеятельности организма**. Характеристика основных групп патологических процессов в печени. Классификация, эпидемиология.**2. Гепатиты.** Определение. Принципы классификации: по течению, этиологии, происхождению и морфологии.**3. Вирусный гепатит:**а) характеристика этиологических факторов (А, В, С, Д-типов вирусов). Преимущественные пути заражения. Патогенез. Морфологические изменения в печени: морфологический цитолиз, клеточные реакции, нарушение желчеобразования и желчевыделения, б) морфология острых форм вирусного гепатита: острая циклическая форма, формы с массивными некрозами, перихолангиолитическая форма, исходы,в) морфологические проявления хронических форм гепатитов, патогенез, исходы. **4. Алкогольные поражения печени.** Алкогольное ожирение печени. Алкогольный гепатит. Алкогольный цирроз печени. Эпидемиология, пато-и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения и причины смерти, исходы, прогноз.**5. Гепатозы.** Определение. Этиология. Патогенез. Острая токсическая дистрофия печени. Значение сенсибилизации в ее развитии. Период желтой и красной дистрофии. Исходы. Причины смерти.**6. Хронический жировой гепатоз.** Причины. Клинико-морфологические проявления. Исходы.**7. Циррозы печени.** Определение. Этиология. Патогенез. Принципы классификации.а) патологическая анатомия постнекротического, портального, билиарного и смешанного циррозов печени.б) важнейшие осложнения портальной гипертензии и печеночной (гепатоцеллюлярной) недостаточности. Печеночная энцефалопатия. Желтуха. Почечная недостаточность. Асцит и отеки. Эндокринные нарушения. Циркуляторные нарушения и инфекционные осложнения. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика.**8. Опухоли печени**. Доброкачественные и злокачественные новообразования. Эпидемиология. Гистогенез. Макро- и микроскопическая картина. Закономерности метастазирования.**9. Холецистит и холангит.** Пути проникновения инфекции. Значение камней в развитии холецистита. Виды острого холецистита (катаральный, гнойный, гангренозный). Хронический холецистит. Морфология. Осложнения. Опухоли и врожденные аномалии желчевыводящего тракта. Классификация. Клинико-морфологическая характеристика. **10. Заболевания поджелудочной железы.** Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Панкреатит острый (панкреонекроз) и хронический. Эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика.Опухолиэкзокринной части поджелудочной железы. Рак поджелудочной железы, классификация, морфологическая характеристика, прогноз.Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).* МИКРОПРЕПАРАТЫ1. Гепатит. 2. Жировой гепатоз.3. Токсическая дистрофия печени.4. Постнекротический цирроз печени.5. Билиарный цирроз печени (вторичный). 6. Мускатный фиброз печени. МАКРОПРЕПАРАТЫ1.Постнекротический цирроз печени: 2.Билиарный цирроз печени (вторичный). 3.Мускатный фиброз печени.4.Множественные абсцессы печени:5.Камни желчного пузыря |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 6:**Итоговое занятие по лекционному и теоретическому материалу по модулю «Частная патологическая анатомия».

**Вид учебного занятия** практическое занятие

**Цель:** оценить уровень знаний студентами терминов, используемых в курсе частной патологической анатомии, классификаций заболеваний, понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза и патоморфоза болезней, структурных и функциональных основ болезней и патологических процессов. Определить умение охарактеризовать морфологические изменения в предложенных макро- и микропрепаратах, на основании описания высказать мнение о характере патологи­ческого процесса или заболевания. Уточнить насколько полученные знания и навыки, полученные при изучении частной патологической анатомии, способствовали развитию и формированию клинико-морфологического мышления у студента.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Компьютерное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устное собеседование во вопросам частной патологической анатомии)* **1. Анемии.** Определение и классификация. Острые и хронические анемии вследствие кровопотери (постгеморрагические): причины, клинико-морфологическая характеристика, диагностика. **2.** **Анемии вследствие повышенного кроворазрушения** (гемолитические): наследственные, приобретенные, аутоиммунные, изоиммунные, смешанного генеза. Классификация, патогенез, диагностика, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти. Гиперспленизм. **3. Анемии при недостаточном воспроизводстве эритроцитов (дисэритропоэтические).** Классификация. Анемии мегалобластная (B12- и фолиеводефицитные), пернициозная, железодефицитная, при нарушениях обмена железа, гипопластические и апластические. Этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика и методы диагностики, осложнения, причины смерти. Заболевания и состояния, сопровождающиеся анемиями.**4. Опухоли гемопоэтических тканей (лейкозы).** Классификация, этиология лейкозов, хромосомные и антигенные перестройки. Общая характеристика. Мембранные клеточные антигены - маркеры дифференцировки опухолевых клеток и цитогенетических вариантов лейкозов.**5. Острые лейкозы:** лимфобластный и миелобластные. Современные методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, осложнения. Лекарственный патоморфоз, возрастные особенности, причины смерти. **6. Хронические миелоцитарные лейкозы**: а) хронический миелолейкоз, диагностические признаки, стадии, морфология. б) истинная полицитемия, миелофиброз, тромбоцитемия: методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти. **7. Хронические лимфоцитарные лейкозы:** а) хронический лимфолейкоз, методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика. Современные методы лечения: пересадка костного мозга. б) опухоли из плазматических клеток (парапротеинемические). Общая характеристика. Классификация: моноклональная гаммапатия неясной природы, множественная миелома, плазмоцитома, макроглобулинемия Вальденстрема, болезнь тяжелых цепей Франклина. Современные методы диагностики, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз, причины смерти.**8. Болезнь Ходжкина** (лимфогранулематоз): клинические стадии, патогистологические типы, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, прогноз, причины смерти.**9. Неходжкинские лимфомы**. Общая характеристика, локализация, прогноз, типирование и классификация. Иммуногистохимические маркеры, типы клеток в неходжкинских лимфомах. Опухоли из Т- и В-лимфоцитов: виды, морфологическая характеристика, иммунофенотипические варианты, цитогенетические и молекулярно-генетические маркеры, клинические проявления, прогноз, причины смерти.**10. Тимус (вилочковая железа).** Понятие о гиперплазии тимуса, тимите, опухолях. Изменения тимуса при нарушениях иммуногенеза. Возрастная и акцидентальная инволюция (трансформация), гипоплазия тимуса. Тимомегалия как выражение врожденного иммунного дефицита.**11. Атеросклероз и артериосклероз.** Эпидемиология, этиология, факторы риска. Современные представления о патогенезе заболевания. **12. Характеристика макроскопических изменений и морфогенетических стадий атеросклероза**, строение атеросклеротической бляшки. Основные клинико-морфологические формы атеросклероза, их проявления, осложнения и исходы. Артериосклероз (медиакальциноз) Менкеберга, морфоло-гическая характеристика.**13. Гипертоническая болезнь** (эссенциальная гипертензия). Доброкачественная и злокачественная формы артериальной гипертензии. Понятие о гипертоническом кризе. Распространенность, этиология, патогенез. Симптоматические гипертензии.**14. Доброкачественная гипертоническая болезнь,** стадии,патогенез. Клинико - морфологические формы: мозговая, кардиальная, ренальная, гипертоническая ретинопатия. Морфологические изменения в сосудах (гиалиновый и гиперпластический артериолосклероз) и в органах.**15. Злокачественная форма гипертонической болезни,** клинические проявления и морфологические изменения, осложнения, исходы, причины смерти.**16. Гипертензивная болезнь сердца.** Гипертрофия миокарда. Хроническое и острое легочное сердце:причины развития, клинико-морфологическая характеристика. Застойная сердечная недостаточность:этиология, патогенез и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика левожелудочковой и правожелудочковой недостаточности.**17. Ишемическая болезнь сердца**(коронарная болезнь). Понятие, эпидемиология, связь с атеросклерозом и гипертензией. Этиология и патогенез, факторы риска, течение, клинико-морфологические формы.**18. Внезапная коронарная смерть.** Причины развития. Патогенез, морфогенез и причины смерти.**19. Стенокардия:** классификация, клинико-морфологическая характеристика. **20. Инфаркт миокарда:** определение заболевания, причины, классификация, динамика биохимических и морфофункциональных изменений в миокарде. Морфология острого, рецидивирующего, повторного инфаркта миокарда. Исходы, осложнения, изменения при тромболитической терапии, причины смерти. **21. Хроническая ишемическая болезнь сердца:** формы,клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.**22. Цереброваскулярные болезни.** Этиология, связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Дать определение понятию «инсульт» и транзиторным преходящим нарушениям кровообращения головного мозга. Наиболее частая локализация поражения церебральных сосудов.**23. Клинико-морфологические формы ЦВБ:**а)Заболевания головного мозга с ишемическими повреждениями:геморрагический и ишемический инфаркты головного мозга,ишемическая энцефалопатия**.** Морфология, причины, исходы.б)Внутричерепные кровоизлияния. Виды, причины, механизм развития, осложнения и исходы. в)Патологическая анатомия гипертензионных цереброваскулярных заболеваний. **24. Острые воспалительные заболевания легких.**  Роль нарушения гомеостаза легких в развитии пневмоний. Классификация пневмоний. Пневмония в условиях подавления иммунитета. Понятие о назокомиальной инфекции, причины возникновения.**25.** **Бактериальная пневмония.** Классификация. Очаговая пневмония (бронхопневмония). Этиология и патогенез, морфологические особенности. Осложнения очаговых пневмоний, исходы.**26. Лобарная (крупозная пневмония).** Этиология, патогенез, клинико-морфологические особенности, стадии развития, легочные и внелегочные осложнения, исходы.**27. Острый интерстициальный пневмонит (альвеолит)**. Вирусная и микоплазменная пневмонии. Клинико-морфологическая характеристика, исходы.**28 Абсцесс легкого.** Классификация, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Острый и хронический абсцессы.**29.** **Диффузные хронические поражения легких.**Определение понятия и классификация. Хронические обструктивные заболевания легких. Общая характеристика.**30. Хроническая обструктивная эмфизема легких** *—* определение, классификация, эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти. Другие типы эмфиземы (компенсаторная, старческая, викарная, межуточная): клинико-морфологическая характеристика.**31. Хронический обструктивный бронхит.**Определение, классификация, этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы.**32. Бронхоэктатическая болезнь.** Определение, этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы.**33. Диффузные интерстициалъные (инфильтративные и рестриктивные) заболевания легких.**Классификация, клинико-морфологическая характеристика, патогенез. Альвеолит. Морфологическая характеристика, патогенез. Идиопатический легочный фиброз**.**Классификация, этиология, пато-и морфогенез, стадии и варианты, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.**34. Пневмокониозы**(антракоз, силикоз, асбестоз, бериллиоз). Пато-и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, причины смерти. **35.** **Опухоли бронхов и легких.**Эпидемиология, принципы классификации. Доброкачественные опухоли. Злокачественные опухоли. Рак легкого. Бронхогенный рак. Эпидемиология, этиология, принципы международной классификации. Биомолекулярные маркеры рака легкого. Предраковые изменения бронхов и легкого. Понятие "рак в рубце". Клинические проявления.**36. Болезни зева и глотки**. Ангина. Причины, механизм развития, осложнения.  **37.** **Болезни пищевода** (эзофагит) – причины, морфология, осложнения. Рак пище­вода. Классификация, морфология, осложнения.**38. Гастрит.** Определение. Острый гастрит. Этиология, патогенез, Клинико-морфологическая характеристика различных форм (катаральный, эрозивный, флегмонозный, фибринозный, некротический). Осложнения. Исходы.**39. Хронический гастрит**, сущность процесса. Этиология, патогенез. Принципы классификации. Формы, выделяемые на основании изучения гастробиопсий, морфологическая характеристика. Осложнения, исходы, прогноз. Хронический гастрит как предраковое состояние.**40. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки:**а) Определение. Общая характеристика пептических язв желудка и 12-перстной кишки. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, особенности при пилородуоденальных и медио-гастральных язвах, б) Морфологическая характеристика хронической язвы в период обострения и ремиссии. Осложнения, исходы.**41. Острые язвы желудка:** этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.**42. Заболевания желудка различной этиологии.** Гастропатия. Классификация, морфологические варианты, клинико-морфологические особенности. Исходы. Варикозное расширение вен желудка. Причины, осложнения.**43. Опухоли желудка.** Эпидемиология, этиология, принципы классификации. а) Гиперпластические (гиперплазиогенные) полипы. Аденома желудка. Морфологическая характеристика. б) Злокачественные опухоли желудка. Рак желудка. Предраковые процессы. Макроскопические и гистологические формы. Особенности лимфогенного метастазирования.**44. Энтероколит.**Синдром диареи: определение, основные виды, причины. Инфекционный энтероколит. Некротизирующий энтероколит. **45. Псевдомембранозный колит.**  Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз. **46. Идиопатические воспалительные заболевания кишечника***.* Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, прогноз. Критерии дифференциальной диагностики хронических колитов. **47. Заболевания червеобразного отростка слепой кишки*.***Анатомические и гистологические особенности. Аппендицит. Классификация, эпидемиология, этиология, патогенез. Морфологическая характеристика и клинические проявления острого и хронического аппендицита. Осложнения. Особенности заболевания у детей и пожилых. Опухоли аппендикса. Классификация, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.**48. Роль печени в жизнедеятельности организма**. Характеристика основных групп патологических процессов в печени. Классификация, эпидемиология.**49. Гепатиты.** Определение. Принципы классификации: по течению, этиологии, происхождению и морфологии.**50. Вирусный гепатит:**а) характеристика этиологических факторов (А, В, С, Д-типов вирусов). Преимущественные пути заражения. Патогенез. Морфологические изменения в печени: морфологический цитолиз, клеточные реакции, нарушение желчеобразования и желчевыделения, б) морфология острых форм вирусного гепатита: острая циклическая форма, формы с массивными некрозами, перихолангиолитическая форма, исходы,в) морфологические проявления хронических форм гепатитов, патогенез, исходы. **51. Алкогольные поражения печени.** Алкогольное ожирение печени. Алкогольный гепатит. Алкогольный цирроз печени. Эпидемиология, пато-и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения и причины смерти, исходы, прогноз.**52. Гепатозы.** Определение. Этиология. Патогенез. Острая токсическая дистрофия печени. Значение сенсибилизации в ее развитии. Период желтой и красной дистрофии. Исходы. Причины смерти.**53. Хронический жировой гепатоз.** Причины. Клинико-морфологические проявления. Исходы.**54. Циррозы печени.** Определение. Этиология. Патогенез. Принципы классификации.а) патологическая анатомия постнекротического, портального, билиарного и смешанного циррозов печени.б) важнейшие осложнения портальной гипертензии и печеночной (гепатоцеллюлярной) недостаточности. Печеночная энцефалопатия. Желтуха. Почечная недостаточность. Асцит и отеки. Эндокринные нарушения. Циркуляторные нарушения и инфекционные осложнения. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика.**55. Опухоли печени**. Доброкачественные и злокачественные новообразования. Эпидемиология. Гистогенез. Макро- и микроскопическая картина. Закономерности метастазирования.**56. Холецистит и холангит.** Пути проникновения инфекции. Значение камней в развитии холецистита. Виды острого холецистита (катаральный, гнойный, гангренозный). Хронический холецистит. Морфология. Осложнения. Опухоли и врожденные аномалии желчевыводящего тракта. Классификация. Клинико-морфологическая характеристика. **57. Заболевания поджелудочной железы.** Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Панкреатит острый (панкреонекроз) и хронический. Эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика.Опухолиэкзокринной части поджелудочной железы. Рак поджелудочной железы, классификация, морфологическая характеристика, прогноз.Отработка практических умений и навыков *(Морфологическая диагностика гистологических препаратов).* МИКРОПРЕПАРАТЫ 1.Печень при хроническоммиелолейкозе.  2.Печень при хроническомлимфолейкозе.  3.Лимфогранулематоз лимфатического узла  4.Гемосидероз селезёнки.  5. Атеросклеротическая бляшка в аорте. 6. Миокард при гипертонической болезни.7. Артериолосклеротическая почка.8. Диффузный кардиосклероз.9. Инфаркт миокарда.11. Кровоизлияние в головной мозг12.Возвратный бородавчатый эндокардит.13.Ревматический миокардит (гранулематозный). 14. Ревматический эндокардит. 15. Фибринозный перикардит. 16. Хроническое венозное полнокровие печени. 17. Бронхопневмония. 18.Крупозная пневмония (стадия серого опеченения). 19.Карнификация легкого. 20.Бронхоэктазы с явлениями пневмосклероза. 21.Обструктивная эмфизема легких. 22. Легкое при силикозе. 23. Рак легкого (Плоскоклеточный рак легкого с ороговением). 24. Хроническая язва желудка в период обострения. 25. Хронический атрофический гастрит.26. Аденокарцинома желудка.27. Слизистый рак желудка.28. Скирр желудка.29. Язвенный колит.30. Болезнь Крона. 31. Флегмонозный аппендицит.32. Хронический аппендицит.33. Гепатит. 34. Жировой гепатоз.35. Токсическая дистрофия печени.36. Постнекротический цирроз печени.37. Билиарный цирроз печени (вторичный). 38. Мускатный фиброз печени.МАКРОПРЕПАРАТЫ1. Печень при хроническомлимфолейкозе.2. Некротическая ангина при остром лейкозе.3. Лимфатические узлы при хроническомлимфолейкозе.4. Селезёнка при хроническоммиелолейкозе.5.Гиперплазия костного мозга при хроническоммиелолейкозе. 6. Лимфатические образования кишечника при лимфолейкозе.7. Селезёнка при лимфогрануломатозе. 8. Атеросклероз аорты.9. Гипертрофия сердца при гипертонической болезни. 10. Первично-сморщенная почка. 11. Атеросклеротический нефросклероз.12. Гангрена пальцев стопы. 13. Инфаркт миокарда. 14. Гемоперикард с тампонадой сердца.15. Гематома мозга.16. Ишемический инфаркт мозга.17. Острый бородавчатый эндокардит.18.Полипозно-язвенный эндокардит аортальных клапанов.19. Фиброз створок митрального клапана. 20. Фибринозный перикардит («волосатое сердце») 21.Приобретенный порок сердца.  22.Врожденный порок сердца (пентадаФалло).23.Мускатная печень. 24.Сердце с искусственным клапаном. 25. Бронхоэктазы. 26. Эмфизема легких. 27. Силикоз легких.  28. Периферический рак легкого.  29. Центральный рак легкого.  30. Острый катаральный гастрит. 31. Эрозии и острые язвы желудка.  32. Хроническая язва желудка в период ремиссии. 33. Полипы желудка (аденомы). 34. Различные формы рака желудка:*а) Грибовидный рак.**б) Диффузный рак желудка.**в) Блюдцеобразный рак желудка.*35. Язвенный колит.36. Болезнь Крона. 37. Флегмонозный аппендицит.38. Хронический аппендицит.39. Гангренозный аппендицит40.Постнекротический цирроз печени:  41.Билиарный цирроз печени (вторичный). 42.Мускатный фиброз печени.43.Множественные абсцессы печени:1. Камни желчного пузыря
 |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная работа студентов (доклад, реферат).****Вопросы для внеаудиторной работы**1. Лимфомы желудочно-кишечного тракта. Лимфомы: спорадическая, спру-ассоциированная, средиземноморская. Эпидемиология, морфологическиеособенности, осложнения, прогноз.
2. Анемии. Морфологическая характеристика постгеморрагических, гемолитических анемий и нарушения кровообразования.
3. Морфология лимфосарком, грибовидного микоза, ретикулосаркомы, миеломной болезни, гистиоцитозов, лимфомыБеркитта.
4. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии. Причины, механизмы развития, морфологические проявления. Классификация.
5. Заболевания вен и лимфатических сосудов. Варикозное расширение вен. Тромбофлебит и флеботромбоз. Лимфангит и лимфедема. Причины, предрасполагающие факторы, механизмы развития, клинико-морфологическая характеристика, осложнения.
6. Васкулиты. Причины. Механизмы развития. Морфология. Исходы. Неспецифический аортоартериит (б-нь Такаясу), височный артериит (б-нь Хортона). Вторичные васкулиты.
7. Узелковый периартериит. Этиология. Основная морфология. Макроскопические и микроскопические изменения. Исходы.
8. Гранулематоз Вегенера.
9. Облитерирующий тробангиит (б-нь Бюргера).
10. Опухоли, развивающиеся из сосудов. Классификация. Доброкачественные опухоли и опухолеподобные поражения: классификация, диагностика, клинико-морфологическая характеристика. Сосудистые опухоли промежуточной группы: морфологическая характеристика.
11. Злокачествен­ные опухоли: эпидемиология, классификация, морфологическая характе­ристика. Саркома Капоши: связь с ВИЧ-инфекцией. Опухоли из лимфати­ческих сосудов: классификация, морфология.
12. Основные виды ятрогенной патологии, возникающей при лечении болезней сосудов. Осложнения при тромболизисе, баллонной катетеризации, протезировании сосудов, аортокоронарном шунтировании.
13. Сердечно-сосудистая система. Структурно-функциональная характеристика. Клетки сосудистой стенки и их участие в реакциях на повреждение.
14. Врожденные аномалии развития сосудов: аневризмы артерий виллизиева круга и артериовенозные анастомозы, их значение в патологии.
15. Аневризмы и расслоения артерий.
16. Аневризмы: классификация, значение, морфология. Расслоение аор­ты: понятие, механизмы развития, морфологическая характеристика, кли­нические синдромы, осложнения.
17. Врожденные пороки сердца. Этиологические факторы их развития. Принципы классификации. Макро- и микроскопические изменения. Клинико-морфологические проявления
18. Пересадка сердца. Осложнения: отторжение трансплантата, пораже­нные и другие.
19. Клинико-анатомическая характеристика ревматоидного артрита, системной красной волчанки, склеродермии, узелкового периартериита.
20. Плеврит. Причины возникновения. Механизмы развития. Основная клиническая морфология. Исходы.
21. Респираторный дистресс-синдром взрослых и детей, патогенез, морфогенез, исходы.
22. Ателектаз: определение, классификация, клинико-морфологическаяхарактеристика.
23. Гипертония малого круга кровообращения. Основные причины первичной и вторичной гипертоний. Клиническая морфология. Исходы.
24. Саркоидоз, этиология, патогенез, морфологические проявления, осложнения и исходы заболевания.
25. Бронхиальная астма. Определение, классификация, этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая харак­теристика, клинические проявления, осложнения, исходы.
26. Фиброзирующий альвеолит при синдроме Гудпасчера.
27. Болезни пищевода. Врожденные заболевания. Варикозное расширение вен пищевода. Эзофагит. Опухолипищевода.
28. Лимфомы желудочно-кишечного тракта. Лимфомы: спорадическая, спру-ассоциированная, средиземноморская. Эпидемиология, морфологические особенности, осложнения, прогноз.
29. Мезенхимальные новообразования пищеварительного тракта.классификация, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.
30. Заболевания брюшины. Перитонит. Этиология, патогенез, классификация, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Склерозирующийретроперитонит (болезнь Ормонда). Кисты брыжейки. Первичные и вторичные опухоли брюшины. Морфологическая харак­теристика.
31. Заболевания печени, связанные с циркуляторными нарушениями. Кро­воснабжение печени. Закупорка печеночной артерии. Закупорка воротной вены. Закупорка печеночных вен (синдром Бадда-Киари). Венозно-окклюзионная болезнь. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика.
32. Циркуляторные повреждения печени системного происхождения. Острая циркуляторная недостаточность и шок. Венозный застой (мускатная печень). Патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы.
33. Инфекционные заболевания печени невирусной этиологии. Бактериальные, спирохетозные и паразитарные инфекции. Восходящий холангит. Лептоспироз. Туберкулез. Сифилис.
34. Паразитарные инвазии. Абсцессы печени. Описторхоз. Эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы, причины смерти.
35. Гепатит новорожденных. Синдром Рейе. Врожденные пороки печени. Изменения печени при ослож­ненной беременности (преэклампсия, острое ожирение печени, внутрипеченочный холестаз). Повреждение печени после трансплантации органов. Лекарственный гепатит. Эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, прогноз.
36. Опухоли и врожденные аномалии желчевыводящего тракта. Классификация. Клинико-морфологическая характеристика.
37. Наследственные формы циррозов, связанные с врожденными дефектами метаболизма: гемохроматоз, болезнь Вильсона-Коновалова, недостаточность альфа-трипсина, тирозиноз, галактоземия, болезнь накопления гликогена. Морфо-клинические проявления, осложнения.
38. Балантидиаз, патологическая анатомия, важнейшие осложнения.
39. Кишечная коли-инфекция, пути заражения, особенности энтероколита, осложнения и причины смерти.
40. Токсоплазмоз, этиология, изменения в органах в зависимости от сроков внутриутробного заражения.
41. Воспалительные кишечные заболева­ния разного происхождения (при ВИЧ-инфекции, реакции «трансплантат против хозяина»).
42. Поликистоз почек. Морфологическая характеристика.
43. Наследственный гломерулонефрит. Синдром Альпорта. Патогенез. Морфологическая характеристика.
44. Опухоли почек. Почечноклеточный рак. Причины, морфологическая характеристика.
45. Гиперкалъциемия и нефрокальциноз. Причины гиперкальциемии. Нефрокальциноз: патогенез, клинико-морфологическая характеристика.
46. Поражение почек при множественной миеломе. Патогенез, морфоло­гическая характеристика, клинические проявления, прогноз.
47. Злокачественный нефросклероз (злокачественная фаза гипертензии). Патогенез, морфологическая характеристика, изменения кровеносных сосудов.
48. Тромботические микроангиопатии. Этиология, патогенез, классифи­кация. Классический (детский) гемолитикоуремический синдром. Гемолитикоуремический синдром взрослых. Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, прогноз.
49. Сосудистые заболевания почек. Классификация. Атероэмболическое почечное заболевание. Нефропатия при серповидно-клеточной болезни. Диффузный кортикальный некроз. Инфаркт почки. Этиология, пато-и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы.
50. Обструкция мочевыводящих путей (обструктивная уропатия). Причины, клинико-морфологическая характеристика. Гидронефроз. Обструкция шейки мочевого пузыря: причины, клинико-морфологическая характеристика.
51. Заболевания уретры. Классификация. Воспалительные заболевания (уретрит, уретральные карункулы). Этиология, клинико-морфологическая характеристика. Опухоли уретры (папилломы, карцинома). Клинико-морфологическая характеристика, прогноз..
52. Сахарный диабет. Сахарный диабет 1и 2 типа, MODY-типа, митохондриальный, диабет беременных, прочие типы. Изменения в органах при сахарном диабете.
53. Болезни щитовидной железы. Тиреоидиты. Зоб. Опухоли щитовидной железы.
54. Болезни надпочечников. Гиперфункция коркового вещества. Гипофункция коркового вещества надпочечников. Болезни мозгового вещества надпочечников.
 |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Модуль 3.** Патологическая анатомия головы и шеи.

**Тема1:**Кариес и некариозные поражения твёрдых тканей зуба. Пульпит,

периодонтит. Болезни пародонта. Одонтогенная инфекция.

**Вид учебного занятия** практическое занятие

**Цель:** изучить эпидемиологию, этиологию, классификацию и методы диагностикикариеса и некариозного поражения твёрдых тканей зуба. Разобрать морфогенез, клинические проявления кариеса, пульпита, периодонтита. На макро- и микропрепаратах выявить конкретные морфологические изменения в органах. Знать анатомическое и гистологическое строение десны, пародонта, определение «пародонтального кармана». Изучить этиологию, патогенез, принципы классификации воспалительных процессов тканей десны и пародонта. Определить роль зубного камня в развитии воспаления. Изучить основные макроскопические и гистологические изменения в тканях, уметь дифференцировать различные воспалительные процессы. Разобрать этиологию, патогенез, клинико-морфологические проявления и современные методы диагностики пародонтоза, десмодонтоза. Дать клиническую и морфологическую характеристику эпулисов (парадонтом), уяснить их осложнения и исходы.Выяснить пути распространения одонтогенной инфекции. Изучить основные макроскопические и гистологические изменения органов, тканей при сепсисе.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов).*1. **Кариес.** Эпидемиология, этиология, классификация и патогенез. Понятие «зубного камня».
2. **Морфологическая характеристика стадий кариеса** и дна кариозной полости. Осложнения.
3. **Некариозные поражения твердых тканей зуба:** клиновидный дефект, эрозия эмали, флюороз, патологическое стирание твердых тканей зуба, кислотный некроз эмали. Виды, механизмы развития.
4. **Пульпит.** Этиология, классификация, патогенез. Морфологическая характеристика острого и хронического пульпита. Осложнения, исходы.
5. **Дистрофические процессы в пульпе**: вакуольная дистрофия одонтобластов, петрификация с образованием дентиклей, ишемические некрозы пульпы. Реактивные изменения пульпы зуба.
6. **Периодонтит.** Определение, этиология, патогенез, классификация по локализации, течению. Морфологическая характеристика острого и хронического воспаления. Осложнения, исходы.
7. Строение и функции **пародонта.**
8. Этиология заболеваний пародонта, роль микроорганизмов, соматической патологии и перегрузки пародонта в развитии патологических процессов. Классификация.
9. **Гингивит:** классификация, морфологическая характеристика, исходы, ослож­нения.
10. **Пародонтит**: классификация, морфология. Определение «пародонтального кармана». Зубной камень и его роль в развитии воспаления. Исходы, осложнения.
11. **Пародонтоз:** морфология, исходы, осложнения.
12. **Десмодонтоз**. Этиология, патогенез, морфология.
13. **Пародонтомы:** классификация эпулисов по гистологическому строению, исход.
14. **Одонтогенная инфекция** пути распространения. Сепсис: особенности морфологии и течения, патологические изменения в органах и тканях.

Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).* МИКРОПРЕПАРАТЫ1. Глубокий кариес и реактивные изменения
2. Острый гнойный пульпит
3. Хронический гранулематозный периодонтит с формированием эпителиальной гранулемы
4. Околокорневая (радикулярная) киста
5. Зубодесневой карман (норма)
6. Патологический зубодесневой карман при пародонтозе III - IV степени
7. Гигантоклеточный эпулис
8. Ангиоматозный эпулис
9. Фиброматозный эпулис

МАКРОПРЕПАРАТЫ1. Средний кариес
2. Глубокий кариес (быстропрогрессирующий)
3. Зубочелюстной блок при пародонтозе тяжелой степени
4. Ангиоматозный эпулис
 |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 2:**Болезни челюстных костей.

**Вид учебного занятия** практическое занятие

**Цель:** Изучить принципы классификации заболеваний челюстных костей. Выявить основные причины и морфофункциональные изменения в организме при развитии воспалительных, опухолевых и опухолеподобных процессов в костях челюстей. Разобрать особенности воспаления при периостите, остите, остеомиелите. Дать клинико-морфологическую характеристику различным видам опухолеподобных заболеваний челюстных костей. Изучить макроскопическое и гистологическое строение оганоспецифических и органонеспецифических опухолей челюстныхкостей. Рассмотреть пороки развития зубных тканей, их классификацию и способы коррекции.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов).*1. **Воспалительные заболевания челюстных костей.** Периостит, остит, остеомиелит. Этиология, патогенез, особенности воспаления, исходы и осложнения.
2. **Кисты челюстных костей.** Механизм образования, виды, локализация, исходы.
3. **Опухолеподобные заболевания челюстных костей**: фиброзная дисплазия, эозинофильная гранулёма, центральная репаративная гигантоклеточная гранулёма. Предрасполагающие факторы, особенности макро – и микроскопической картины.
4. **Опухоли челюстных костей** (органоспецифические и органонеспецифические). Источники развития, пути метастазирования.
5. **Пороки развития зубных тканей** – гамартомы. Классификация, возможные способы коррекции.

Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).*  МИКРОПРЕПАРАТЫ1. Кератокиста
2. Амелобластома
3. Фиброзная
4. Остеома
5. Хондросаркома челюсти
6. Цементома

 МАКРОПРЕПАРАТЫ1. Амелобластома нижней челюсти
2. Остеосаркома челюсти (остеогенная саркома)
3. Хонросаркома челюсти
 |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 3:** Патология слизистой оболочки ротовой полости и кожи челюстно-лицевой области.

**Вид учебного занятия** практическое занятие

**Цель:** изучить морфогенез структурных изменений в слизистой оболочке полости рта при развитии невоспалительных процессов. Усвоить связь морфологических изменений в тканях с основной клинической картиной патологического процесса. Изучить клинико-морфологическую характе­ристику опухолей слизистой оболочки полости рта. Изучить клинико-морфологическую характеристику предраковых заболеваний указанной локализаций.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов).*1. **Нормальное** строение слизистой оболочки полости рта (СОПР). Особенности иммунитена слизистой оболочки.
2. **Воспалительные** заболевания СОПР (стоматит, глоссит, хейлит, гингивит, палатинит), классификация, этиология.
3. **Предраковые процессы** слизистой оболочки рта и красной каймы губ. Облигатные: болезнь Боуэна, бородавчатый предрак, хейлитМанганотти, факультативные: лейкоплакия, папилломатоз, красный плоский лишай, кератоакантома, кожный рог.
4. **Доброкачественные** эпителиальные опухоли слизистой оболочки полости рта: клиническое течение, характер роста, формы, особенности диагностики.
5. **Злокачественные** эпителиальные опухоли слизистой оболочки полости рта: клиническое течение, характер роста, формы, особенности диагностики.
6. Неэпителиальные опухоли: ангиома, меланома, саркома.

Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).*  МИКРОПРЕПАРАТЫ1.Папиллома слизистой оболочки полости рта 2.Базалиома кожи лица 3.Плоскоклеточный рак губы 4.Кавернозная гемангиома кожи лица МАКРОПРЕПАРАТЫ1.Кератоакантома губы 2. Рак губы  |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 4:** Патология слюнных желез.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** рассмотреть основные патологические процессы, развивающиеся в ткани слюнных желез. Изучить морфогенез структурных изменений в слюнных железах и слизистой оболочке полости рта при развитии воспалительных, опухолевых и дистрофических процессов. Изучить этиологию, патоморфогенез и морфологические проявления сиалоденита, сиалолитиаза.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов )*1. **Слюнные железы:** строение, топография. Функции и состав слюны и ротовой жидкости.
2. **Врождённая патология**: агенезия, гипоплазия, эктопия, аномалии отдельных структур желёз.
3. **Воспалительные заболевания:** первичные и вторичные сиалоадениты (эпидемический паротит, синдром Микулича, болезнь и синдром Шегрена), этиология, патогенез, морфология.
4. **Опухоли и опухолеподобные поражения слюнных желёз.** Макро- и микроскопическая картина при доброкачественных и злокачественных образованиях, прогноз и распространённость.
5. **Сиалолитиаз.** Факторы, способствующие камнеобразованию, морфология, характеристика камней, исходы.

Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).* МИКРОПРЕПАРАТЫ1. Плеоморфная аденома слюнной железы
2. Хронический сиалоаденит
3. Папиллярная цистаденолимфома (опухоль Уортина) слюнной железы
4. Мукоэпидермоидный (низкодифференцированный) рак слюнной железы

МАКРОПРЕПАРАТЫ1.Плеоморфная аденома околоушной слюнной железы. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 5:** Патология лимфатических узлов шеи. Инфекционные заболевания с поражением слизистой оболочки ротовой полости, кожи и лимфатических узлов головы и шеи.

**Вид учебного занятия** практическое занятие

**Цель:** рассмотреть основные патологические процессы, развивающиеся в ткани лимфатических узлов. Изучить морфогенез структурных изменений в лимфатических узлов при развитии воспалительных, опухолевых и дистрофических процессов. Изучить особенности структурных изменений слизистой оболочки ротовой полости, кожи, лимфатических узлов головы и шеи при инфекционных заболеваниях.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Письменное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Устный разбор темы и опрос студентов).*1. Лимфаденопатия. Этиология, классификация, патогенез, морфология.2.Особенности структурных изменений слизистой оболочки ротовой полости, кожи, лимфатических узлов головы и шеи при бактериальных и вирусных **детских инфекциях** (корь, скарлатина, дифтерия)3. Особенности структурных изменений слизистой оболочки ротовой полости, кожи, лимфатических узлов головы и шеи при **инфекционных гранулематозных заболеваниях (туберкулез, сифилис)**4. Особенности структурных изменений слизистой оболочки ротовой полости, кожи, лимфатических узлов головы и шеи при инфекциях сопровождающихся развитием вторичного иммунного дефицита **при ВИЧ - инфекции** и персистенции вирусов **герпеса.**Отработка практических умений и навыков *(Изучение макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое изучение и зарисовка гистологических препаратов).* МИКРОПРЕПАРАТЫ1. Туберкулез лимфатического узла
2. Лимфатический узел при СПИДе
3. Дифтеритическая ангина при дифтерии

МАКРОПРЕПАРАТЫ1. Круп гортани и трахеи при дифтерии |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).** |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*

**Тема 6:**Итоговое занятие по лекционному и теоретическому материалу по модулю «Патологическая анатомия головы и шеи».

**Вид учебного занятия** практическое занятие

**Цель:** оценить уровень знаний студентами терминов, используемых в курсе патологической анатомии головы и шеи, классификаций заболеваний, этиологии, патогенеза, морфогенеза, структурных и функциональных основ изучаемой патологии. Определить умение охарактеризовать морфологические изменения в предложенных макро- и микропрепаратах, на основании описания высказать мнение о характере патологи­ческого процесса или заболевания. Уточнить насколько полученные знания и навыки, при изучении патологической анатомии головы и шеи, способствовали развитию и формированию клинико-морфологического мышления у студента.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (*Компьютерное тестирование).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *(Собеседование по вопросам патологической анатомии головы и шеи)*1.Кариес. Определение, классификация, основные теориипатогенеза, клинико-морфологические проявления.2.Кариес. Определение, этиология, стадии морфогенеза,характеристика дна кариозной полости, реактивныеизменения в пульпе.3.Некариозные поражения твердых тканей зубов. Виды,этиология, патогенез, осложнения.4.Пульпит. Определение, этиология, патогенез, путипроникновения инфекции, классификация по локализации,течению. Морфологическая характеристика острогопульпита, исходы, осложнения.5.Пульпит. Классификация по локализации, течению.Морфологическая характеристика хронического пульпита,исходы, осложнения.6. Периодонтит. Классификация по локализации,течению. Морфологическая характеристика хроническогопериодонтита, исходы, осложнения.7.Периодонтит. Определение, этиология, патогенез. Путипроникновение инфекции. Классификация по локализации,течению. Морфологическая характеристика острогопериодонтита, исходы, осложнения.8.Болезни тканей пародонта, понятие о зубо-десневом сегменте, этиология и патогенез воспалительных и дистрофических процессов. Морфологическая характеристика гингивита и пародонтита, исходы, осложнения.9.Пародонтоз. Морфологическая характеристика, понятие о зубо-десневом кармане, исходы, осложнения.10.Эпулисы (пародонтомы). Определение, виды, морфологическая характеристика, исход.11.Бактериальные инфекции. Общая характеристика. Острый язвенно-некротический гингивит, гангренозный стоматит, актиномикоз. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Актиномикоз. Этиология. Патогенез, патологическая анатомия.12. Вирусные инфекции. Острый герпетический гингивостоматит, герпетическая ангина , пузырчатка рта и конечностей.14. Микотические заболевания. Общая характеристика. Кандидоз. Этиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клинико-анатомические формы кандидоза слизистой оболочки рта.15.Заболевания, сопровождающиеся кератозом. Общая характеристика. Красный плоский лишай. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Красный плоский лишай как предраковое состояние. Лейкоплакия. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Лейкоплакия как предраковое состояние16. Болезни при иммунных нарушениях. Рециди­вирующий афтозный стоматит, медикаментозный стоматит, аллергический контактный сто­матит, многоформная эритема, плоский лишай.17.Аутоиммунные заболевания. Системная красная волчан­ка, системная склеродермия, пузырчатка и буллёзный пемфигоид. Этиология. Патогенез, патологическая анатомия.18.Кисты челюстей. Определение, этиология, виды. Морфологическая характеристика одонтогенных кист. Радикулярная киста, морфология, осложнения.19.Воспалительные заболевания челюстных костей (одонтогенная инфекция). Определение, этиология, входные ворота, виды, пути распространения.20. Остеомиелит челюстных костей. Определение, этиология, патогенез, клинико-анатомические формы, осложнения, причины смерти.21. Одонтогенные флегмоны. Определение, этиология,клинико-морфологические формы (твердые и мягкие флегмоны), пути распространения, осложнения, причины смерти.22.Сепсис: определение, принципы классификации. Особенности одонтогенного сепсиса, клинико-анатомические формы, осложнения, причины смерти.23. Общая патоморфология слизистой оболочки полостирта (СОПР) при повреждении. Понятие о первичных ивторичных элементах, их характеристика.24.Патоморфология СОПР при повреждении. Понятие об акантозе, гипер- пара- и дискератозе. Лейкоплакия, ее виды. Дисплазия, 3 степени дисплазии, исходы.25.Опухолеподобные заболевания челюстных костей, ихвиды, морфология, исход.26.Предопухолевые заболевания слизистой оболочкиполости рта, понятие о факультативном и облигатномпредраке. Рак in situ (на месте).27. Доброкачественные эпителиальные опухолиорофарингеальной области, их наиболее частая локализация, морфология.28. Злокачественные эпителиальные опухолиорофарингеальной области, особенности роста.Характерих метастазирования.29.Слюнно-каменная болезнь. Этиология. Патогенез, патологическая анатомия.30.Бактериальные инфекции. Острый гнойный сиалоаденит. Этиология. Патогенез, патологическая анатомия. Хронический сиалоаденит. Поражение слюнных желёз при туберкулёзе, сифилисе.31.Хронический сиалоаденит. Этиология. Патогенез, патологическая анатомия. Синдром Микулича.32. Вирусные инфекции. Эпидемический паротит. Этиология. Патогенез, патологическая анатомия. Цитомегалия. Этиология. Патогенез, патологическая анатомия. 33.Доброкачественные эпителиальные опухоли слюнныхжелез, источники роста. Особенности строенияплеоморфной аденомы и аденолимфомы.34.Злокачественные эпителиальные опухоли слюнных желез. Особенности строения и метастазирования мукоэпидермоидной опухоли. Классификация по степени дифференцировки клеток.35. Источники роста злокачественных эпителиальных опухолей слюнных желез, особенности строения аденокистозного рака (цилиндромы). Характер метастазирования.36.Саркомы. Определение. Источники роста сарком челюстей, характер метастазирования.37. Доброкачественная неодонтогенная гигантоклеточная опухоль (син. центральная гигантоклеточная гранулема, остеобластокластома) челюстных костей.Морфологическая характеристика, характер роста. Понятие о местнодеструирующих опухолях.38.Одонтогенная опухоль челюстных костей амелобластома. Морфология, характер роста, ее злокачественный вариант.39. Африканская лимфома Беркитта. Поражение челюстей и шейных лимфоузлов, гистологическая картина.40.Поражение лимфоузлов шеи при гемобластозах. Макро- и микроскопическая картина. Дифференциальный диагноз при лимфолейкозе, лимфогранулематозе, лимфоме Беркитта.41.Опухоли и опухолевидные образования кожи лица и шеи, их гистогенез. Особенности базальноклеточного рака, его гистологические типы, характер роста.42.Опухоли и опухолевидные образования кожи лица и шеи из меланинобразующей ткани. Макро- и микроскопическая картина, характер роста.43. Доброкачественные и злокачественные опухоли скелета. Неодонтогенные и одонтогенные опухоли челюстных костей.44.Поражение кожи лица и слизистой оболочки полости рта при системной красной волчанке и склеродермии.45. Синдром Шёгрена и болезнь Шёгрена: патогенез, клинико-морфологические проявления.46. Инфекционные заболевания. Принципы классификаций, местные и общие изменения. Патоморфоз инфекционных заболеваний.47.Дифтерия, этиология, патогенез, поражение СОПР и шейных лимфоузлов, осложнения, причины смерти.48.Скарлатина, этиология, патогенез, поражение кожи, СОПР и шейных лимфоузлов. Осложнения первого и второго периодов заболевания, их характер.49.Корь: этиология, патогенез, поражение кожи, СОПР, конъюнктивит. Осложнения, причины смерти.50.Особенности ангины при дифтерии, скарлатине, кори. Осложнения.51.Поражение СОПР герпес-вирусами: герпетический гингиво-стоматит, ангина; инфекционный мононуклеоз, ветряная оспа. Морфология, осложнения.52.Поражения СОПР при СПИДе, морфологические особенности, осложнения.53.Туберкулёз: этиология, три основные клинико-морфологические формы. Поражения СОПР, подчелюстных и шейных лимфатических узлов.54.Гематогенный туберкулёз, формы туберкулёза кожи лица, патогенез, клинико-морфологические формы, поражение регионарных лимфоузлов.55. Сифилис: этиология, патогенез, 3 периода сифилиса. Поражения СОПР и лимфоузлов в разные периоды.Отработка практических умений и навыков *(Описание макропрепаратов в музеи кафедры. Микроскопическое определение гистологических препаратов).* МИКРОПРЕПАРАТЫ1.Глубокий кариес и реактивные изменения 2.Острый гнойный пульпит 3.Хронический гранулематозный периодонтит с формированием эпителиальной гранулемы 4.Околокорневая (радикулярная) киста 5.Зубодесневой карман (норма)6.Патологический зубодесневой карман при пародонтозе III - IV степени 7.Гигантоклеточный эпулис8.Ангиоматозный эпулис9.иброматозный эпулис10.Фиброматозный эпулис1. Кератокиста
2. Амелобластома
3. Фиброзная
4. Остеома
5. Хондросаркома челюсти
6. Цементома
7. Папиллома слизистой оболочки полости рта

18.Базалиома кожи лица 19.Плоскоклеточный рак губы 20.Кавернознаягемангиома кожи лица21.Туберкулез кожи22. Туберкулез лимфатического узла23. Лимфатический узел при СПИДе24.Дифтеритическая ангина при дифтерииМАКРОПРЕПАРАТЫ1.Средний кариес 1. Глубокий кариес (быстропрогрессирующий)
2. Зубочелюстной блок при пародонтозе тяжелой степени
3. Ангиоматозный эпулис
4. Круп гортани и трахеи при дифтерии
5. Амелобластома нижней челюсти
6. Остеосаркома челюсти (остеогенная саркома)
7. Хонросаркома челюсти
8. Кератоакантома губы
9. Рак губы
10. Дифтеритическая ангина при дифтерии
 |
| 4 | **Заключительная часть занятия:****-**проверка оформления в тетради практической части занятия;- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал;- задание для самостоятельной подготовки обучающихся**Самостоятельная внеаудиторная работа (доклад, реферат).**1. Интрапульпарные кисты.2.Этиология и патогенез одонтогенного сепсиса.3. Опухоли и опухолеподобные образования челюстных костей из нервной и мела­нинообразующей тканей.4. Опухоли меланинобразующий ткани челюстно-лицевой области.5. Доброкачественные образования из сосудистой ткани: строение, причины, варианты коррекции.6. Опухолеподобные заболевания слюнных желез.7.Африканская лимфома Беркитта. Поражение челюстей и шейных лимфоузлов, гистологическая картина.8. Одонтогенные флегмоны. Определение, этиология, клинико-морфологические формы (твердые и мягкие флегмоны), пути распространения, осложнения, причины смерти.9. Аутоиммунные заболевания. Системная красная волчан­ка, системная склеродермия, пузырчатка и буллёзный пемфигоид. Этиология. Патогенез, патологическая анатомия.10. Болезни при иммунных нарушениях. Рециди­вирующий афтозный стоматит, медикаментоз­ный стоматит, аллергический контактный стоматит, многоформная эритема, плоский лишай11. Бактериальные инфекции. Общая характеристика. Острый язвенно-некротический гингивит, гангренозный стоматит, актиномикоз. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Актиномикоз. Этиология. Патогенез, патологическая анатомия.12. Вирусные инфекции. Острый герпетический гингивостоматит, герпетическая ангина , пузырчатка рта и конечностей.13. Микотические заболевания. Общая характеристика. Кандидоз. Этиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клинико-анатомические формы кандидоза слизистой оболочки рта.14.Простой герпес, этиология, морфологические изменения в органах, исходы.15.Эпидемический паротит, пути заражения и входные ворота инфекции, морфология поражения слюнных желез, осложнения.16.Ветряная оспа. Этиопатогенез, клинико-морфологические формы, патологическая анатомия генерализованной формы ветряной оспы. Врожденная ветряная оспа.17.Краснуха, этиология и патогенез. Особенности внутриутробного инфицирования плода, поражения органов и характер развития пороков.18. Интрапульпарные кисты. Этиология и патогенез одонтогенного сепсиса.19. Опухоли и опухолеподобные образования челюстных костей из нервной и меланинообразующей тканей.20. Опухоли меланинобразующий ткани челюстно-лицевой области.21. Доброкачественные образования из сосудистой ткани: строение, причины, варианты коррекции.22 Опухолеподобные заболевания слюнных желез. |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, схемы, плакаты, набор гистологических препаратов по теме занятия);*

-материально-технические *(макропрепараты, мел, доска, мультимедийный проектор, микроскоп, атласы).*