

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ИНСТИТУТ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ  
И ПАТОМОРФОЛОГИИ»**

**Программа вступительного экзамена в аспирантуру по специальности  
14.03.02.Патологическая анатомия (направление подготовки  
30.00.00.Фундаментальная медицина)**

В основу настоящей программы положены курс патологической анатомии болезней взрослого человека и болезней детского возраста, входящих в общую подготовку специалистов в медицинских ВУЗах и НИИ.

**ОБЩИЕ ВОПРОСЫ**

1.Патологическая анатомия, ее содержание, задачи, значение для развития медицинской науки и практики здравоохранения.

2.Теоретические основы патологической анатомии, их исторические корни. Диалектическое единство структуры и функции. Клинико-анатомическое и экспериментальное направление современной патологической анатомии. Органопатология и нозология. Определение сущности болезней, понятие об их этиологии, патогенезе и патоморфозе. Проблема соотношения внешнего и внутреннего факторов в причинной обусловленности болезней. История развитие патологической анатомии в России и зарубежных странах.

3.Методы патологической анатомии. Вскрытие трупов умерших как один из методов изучения сущности болезней, клинико-анатомический анализ. Исследования аутопсийных материалов, биопсий и операционных материалов, их значимость для прижизненного и постмортального распознавания и динамического изучения болезней.

4.Методические приемы, используемые в современных патоморфологических исследованиях – темнопольная, фазово-контрастная, поляризационная, люминесцентная и электронная микроскопия, иммуногистохимия, иммуноморфология, морфометрия, математический анализ

**ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ**

**1.Повреждение, гибель клетки и тканей**

Морфология повреждения. Смерть клетки – классификация, морфологические проявления. Обратимые и необратимые повреждения. Некроз. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика. Клинико-морфологические формы некроза (коагуляционный, колликвационный, казеозный, жировой, гангрена): клинико-морфологическая характеристика, диагностика, исходы, пато- и морфогенез).

**Апоптоз.** Биологическая сущность. Понятие о программированной гибели и программе гибели клетки. Морфологическая характеристика апоптоза и отличия ее от таковой при некрозе. Методы диагностики.

## 2. Внутриклеточные накопления

Определение, механизмы развития. Накопления нормальных продуктов клеточного метаболизма и патологических (экзогенных или эндогенных).

**Накопление липидов (липидозы).** Этиология, 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.

**Накопление белков (диспротеинозы).** Этиология, пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы.

**Накопление гликогена.** Этиология, пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы. Приобретенные и врожденные накопления гликогена.

**Нарушения обмена пигментов** (хромопротеидов). Экзогенные пигменты. Эндогенные пигменты - виды, механизмы образования, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, исходы. Нарушение обмена липофусцина и меланина – клинико-морфологическая характеристика. Нарушения обмена гемоглобина. Гемосидроз (местный, системный), гемохроматоз. Нарушения обмена билирубина, морфологическая характеристика. Желтухи.

**Патологические обызвествления** (кальцинозы). Виды кальцинозов – дистрофические, метастатические. Этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, диагностика, клинические проявления, исходы.

**Гиалиновые изменения.** Внутриклеточный и внеклеточный гиалин, морфогенез, морфологическая характеристика. Гиалиновые изменения при различных патологических состояниях.

## 3. Нарушения равновесия жидких сред и расстройства крово- и лимфообращения

**Нарушения водно-электролитного баланса.** Объем внутри- и внеклеточной жидкостей. Осмотическое давление, онкотическое давление – характеристика и регуляция. Наружное и внутреннее водно-натриевое равновесие: характеристика, регуляция (ренин-ангиотензин-альдостероновая система, предсердный натрийуретический пептид). Транссудат, водянка полостей, отек головного мозга и легких: клинико-морфологическая характеристика, пато- и морфогенез. Лимфостаз, лимфедема. Нарушения обмена калия, гипо- и гиперкалиемия.

**Расстройства кровообращения.** Классификация. Артериальное и ве-

нозное полнокровие. Причины, виды, морфология. Изменения в органах (легкие, печень, селезенка, почки, слизистые оболочки) при хроническом венозном застое.

**Шок.** Определение, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика, клинические проявления.

**Гемостаз.** Внутренняя и внешняя системы коагуляции.

**Кровотечение:** наружное и внутреннее, кровоизлияния. Геморрагический диатез. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

**Тромбоз.** Причины, механизм формирования тромба. Местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды, морфологическая характеристика, исходы. Значение и исходы тромбоза.

**Эмболия.** Причины, виды, морфологическая характеристика, исходы и значение эмболии. Ортоградная, ретроградная и парадоксальная эмболии. Тромбоэмболия легочной артерии как самостоятельное осложнение.

**Ишемия.** Определение, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика, методы диагностики, клиническое значение. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия.

**Инфаркт.** Определение, причины, классификация, морфологическая характеристика разных видов инфарктов, осложнения, исходы.

#### 4. Воспаление, заживление и восстановление

Понятие и биологическая сущность воспаления. История учения о воспалении. Клинические проявления и симптоматика воспаления (местные и системные).

**Острое воспаление.** Этиология и патогенез. Реакции кровеносных сосудов. Транссудат, экссудат, отек, стаз. Эмиграция лейкоцитов, образование гноя. Исходы.

**Хроническое воспаление.** Этиология, патогенез, клеточные кооперации (макрофаги, лимфоциты, плазматические клетки, эозинофилы, фибробласты и др.). Морфологические особенности, исходы.

**Гранулематозное воспаление** (острое и хроническое). Этиология, патогенез, клинико-морфологические особенности, методы диагностики. Клеточная кинетика гранулемы, виды гранулем, гранулематозные заболевания.

**Медиаторы воспаления.** Плазменные медиаторы: свертывающая система крови, кининовая система, система комплемента. Клеточные медиаторы. Вазоактивные амины (гистамин, серотонин), метаболиты арахидоновой кислоты (простагландины, лейкотриены), фактор активации, факторы некроза опухолей  $\alpha$  и  $\beta$ , интерлейкины,  $\gamma$ -интерферон, факторы роста, оксид азота. Значение компонентов лизосом, свободных радикалов кислорода, нейропептидов. Стадии воспалительного ответа.

**Клеточные и молекулярные процессы при воспалении.** Механизмы повышения проницаемости сосудов. Механизмы и стадии миграции лейкоцитов. Хемотаксис. Фагоцитоз (стадии), заверченный и незаверченный фа-

гоцитоз. Механизмы формирования макрофагального инфильтрата при хроническом воспалении.

**Морфологические проявления острого и хронического воспаления.** Экссудативное воспаление: серозное, фибринозное (крупозное, дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс, эмпиема), катаральное, геморрагическое, смешанное. Язвенно-некротические реакции при воспалении. Морфологическая характеристика, клиника.

**Общие проявления воспаления:** этиология, патогенез.

**Репарация, регенерация, заживление ран.** Регенерация: определение и биологическая сущность, связь с воспалением, исходы. Компоненты процесса заживления. 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.

**Патологические аспекты воспаления и регенерации:** замедление заживления, фиброматозы, келоид. Морфологическая характеристика, клиническое значение.

## **5. Патология роста и дифференцировки клеток. Процессы адаптации**

**Клеточный рост и дифференцировка клеток.** Контроль и регуляция клеточной пролиферации. Клеточный цикл и типы клеток. Клон, дифферон, ткань. Молекулярные механизмы регуляции роста клеток (рецепторы клеточных мембран, системы трансдукции сигналов, вторичные мессенджеры, факторы, влияющие на транскрипцию и регулирующие экспрессию генов). Факторы роста и цитокины. Ингибиторы роста (антионкогены).

**Роль внеклеточного матрикса и клеточно-матриксных взаимодействий.** Коллагены. Адгезивные гликопротеины (фибронектин, ламинин). Протеогликаны. Растворимые и нерастворимые сигнальные субстанции.

**Процессы адаптации.** Физиологическая и патологическая адаптация. Фазный характер течения процесса адаптации. Виды адаптационных изменений. Гиперплазия. Гипертрофия - определение понятия, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Морфофункциональные особенности гипертрофии миокарда. Атрофия – определение понятия. причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Бурая атрофия печени, миокарда, скелетных мышц. Метаплазия, определение понятия, виды. Метаплазия в эпителиальных и мезенхимальных тканях, морфологическая характеристика, клиническое значение, роль в канцерогенезе.

## **6. Опухоли**

**Опухоли.** Определение, роль в патологии человека. Номенклатура и принципы классификации. Значение биопсии в онкологии. Доброкачествен-

ные и злокачественные опухоли, разновидности, сравнительная характеристика. Гистогенез (цитогенез) и дифференцировка опухоли. Основные свойства опухоли. Особенности строения, паренхима и строма опухоли. Виды роста опухоли: экспансивный, инфильтративный и аппозиционный, экзофитный и эндофитный. Эпителиальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Рак, его виды. Мезенхимальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Саркома, ее виды. Особые виды мезенхимальных опухолей.

**Важнейшие клинико-морфологические проявления опухолевого роста.** Характеристика опухолевого процесса. Местное взаимодействие опухоли. Нарушение гомеостаза организма. Вторичные изменения опухоли. Метастазы и системные неметастатические воздействия. Раковая кахексия, паранеопластические синдромы.

**Факторы риска опухолевого роста.** Старение человека. Влияние географических зон, факторов окружающей среды. Наследственность, наследственные опухолевые синдромы, семейные формы неоплазии, синдромы нарушенной репарации ДНК. Факторы риска опухолевого роста. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность, морфология.

**Молекулярные основы канцерогенеза.** Этиология и патогенез опухолей. Клеточные онкогены, белковые продукты онкогенов. Протоонкогены: номенклатура, характеристика, определение в опухолях человека, Роль в онкогенезе факторов роста, рецепторов факторов роста, ядерных регуляторных белков, белков, участвующих в трансдукции сигналов. Механизмы активации онкогенов. Точковые мутации. Транслокации хромосом. Амплификация генов. Гены – супрессоры рака. Гены – регуляторы апоптоза. Молекулярные основы многоступенчатого канцерогенеза. Стадии канцерогенеза. Изменения кариотипа в опухолях (транслокация, делеции, амплификации генов, укорочение теломер, изменение ploидности ДНК).

**Биология опухолевого роста.** Морфогенез опухолей. Кинетика роста опухолевых клеток. Опухолевый ангиогенез. Прогрессия и гетерогенность опухолей. Особенности клеточной популяции в опухолевом фокусе. Механизмы инвазивного роста. Метастазирование: виды, закономерности, механизмы. Метастатический каскад.

**Канцерогенные агенты и их взаимодействие с клетками.** Химический канцерогенез. Этапы, механизмы. Важнейшие группы химических канцерогенов. Радиационный канцерогенез, Вирусный канцерогенез. Механизмы, клинико-морфологические проявления.

**Противоопухолевый иммунитет.** Антигены опухоли. Иммунный надзор. Противоопухолевые эффекторные механизмы (клеточные, гуморальные). Иммунотерапия и генная терапия опухолей.

## ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

### 7. Болезни сосудов и сердца.

**Атеросклероз и артериосклероз.** Общие данные (эпидемиология, факторы риска). Современные представления об этиологии и патогенезе атеросклероза, строение атеросклеротической бляшки. Органные поражения при атеросклерозе. Артериосклероз (болезнь Менкеберга), морфологическая характеристика.

**Гипертензия и артериосклероз.** Гипертензия, общие данные (эпидемиология, диагностические критерии). Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь) и вторичная (симптоматическая) гипертензия. Доброкачественное и злокачественное течение гипертензии. Регуляция давления крови в норме. Гипертоническая болезнь: факторы риска, причины развития, патогенез, морфологические изменения в сосудах и сердце. Гиалиновый и гиперпластический артериосклероз - морфологическая характеристика, изменения в органах.

**Ишемическая болезнь сердца** (коронарная болезнь). Понятие, эпидемиология, связь с атеросклерозом и гипертензией. Этиология и патогенез, факторы риска. Стенокардия: классификация, клинико-морфологическая характеристика. Инфаркт миокарда: причины, классификация, динамика биохимических и морфо-функциональных изменений в миокарде. Морфология острого, рецидивирующего и повторного инфаркта миокарда. Исходы, осложнения, изменения при тромболитической терапии, причины смерти. Внезапная коронарная (ишемическая) смерть. Хроническая ишемическая болезнь сердца: клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

**Болезни клапанов и отверстий сердца и магистральных артерий.** Классификация, функциональные нарушения. Врожденные и приобретенные заболевания сердца – клинико-морфологическая характеристика. Ревматизм, его этиология, классификация, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, прогноз. Эндокардит, миокардит, перикардит и панкардит: классификация, клинико-морфологическая характеристика, осложнения. Висцеральные поражения при ревматизме. Инфекционный эндокардит: классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, прогноз. Неинфекционный тромбоэндокардит. Эндокардит при системной красной волчанке, карциноидный эндокардит.

**Болезни миокарда.** Классификация, морфологическая характеристика. Кардиомиопатии – дилатационная, гипертрофическая, рестриктивная.

**Болезни миокарда установленной этиологии** (специфические болезни). Понятие, классификация. Миокардиты вирусные, микробные и паразитарные, гигантоклеточный миокардит Фидлера. Заболевания миокарда, обусловленные токсическими, метаболическими и другими воздействиями.

**Болезни перикарда.** Гидроперикардит, гемоперикардит, перикардит.

## 8. Патология клеток крови и костного мозга.

**Анемии.** Причины, патогенез, виды. Анемии постгеморрагические, ге-

молитические.

**Опухоли гемопозитической ткани** (лейкозы). Острые лейкозы (лимфобластные и нелимфобластные), современные методы диагностики, стадии течения, клинико-морфологическая характеристика, осложнения. Хронические лейкозы: классификация, методы диагностики, стадии течения, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти.

**Миелопролиферативные заболевания.** Истинная полицитемия, миелофиброз и эссенциальная тромбоцитопения.

**Миелодиспластический синдром.** Классификация, современные методы диагностики, причины смерти.

**Опухоли плазматических клеток.** Моноклональная гаммапатия неясной природы, множественная миелома, плазмоцитома, макроглобулинемия Вальденстрема, болезнь тяжелых цепей Франклина. Современные методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти.

**Тромбоцитарные заболевания.** Тромбоцитопении, тромбоцитоз. Клинико-морфологическая характеристика, диагностика.

**Заболевания органов лимфоретикулярной системы.** Болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз), неходжкинские лимфомы. Классификация, клинико-морфологическая характеристика, прогноз, причины смерти.

## 9. Инфекционные и непаразитарные болезни

**Инфекция.** Определение понятия. Инфекционная болезнь, возбудитель, инфицирование, носительство, вирулентность. Инфекционные агенты (эндопаразиты, экзопаразиты), их классификация, методы выявления. Взаимодействие макроорганизма и инфекционных агентов. Общая характеристика инфекционного процесса: входные ворота инфекции, первичный инфекционный комплекс, распространение и диссеминация, пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Варианты местных и общих и общих реакций при инфекции: с участием нейтрофилов (гнойное воспаление), с участием лимфоцитов и макрофагов (моноклеарная инфильтрация, гранулематозное воспаление), при действии вирусов (цитопатический и пролиферативный процесс), с преобладанием некротической тканевой реакцией.

**Бактериемия и сепсис.** Сепсис как особая форма развития инфекции. Классификация сепсиса. Клинико-анатомические формы сепсиса: септицимия, септикопиемия, Инфекционный эндокардит: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы.

**Инфекции, поражающие преимущественно органы дыхания.** Вирусные (риновирус, грипп) инфекции. Бактериальные респираторные инфекции. Классификация, клинико-морфологическая характеристика.

**Туберкулез.** Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез. Классификация ( первичный, гематогенный, вторичный). Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

**Инфекции, поражающие преимущественно желудочно-кишечный тракт.** Вирусные энтерит и диарея. Бактериальная дизентерия. Кампилобак-

терный, йерсиниозный энтериты. Брюшной тиф и сальмонеллезы. Холера. Амебиаз. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

**Гнойные инфекции, вызываемые грамположительными бактериями.** Стафилококковые и стрептококковые инфекции. Скарлатина. Эпидемиология, этиология, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

**Инфекции, вызываемые анаэробными возбудителями.** Клостридиозы: общая характеристика, классификация. Газовая гангрена: клинимоρφологическая характеристика.

**Инфекции, передающиеся половым путем или преимущественно половым путем.** Этиология, классификация. Герпетические инфекции. Хламидиозы (паховый лимфогранулематоз, конъюнктивит с включениями (паратрахома), орнитоз (пситтакоз). Гонорея. Сифилис: классификация. Приобретенный сифилис вторичный, третичный). Морфология врожденного сифилиса (мертвоорожденных, раннего, позднего).

**Инфекции детского и подросткового возраста.** Корь, инфекционный мононуклеоз, полиомиелит, ветряная оспа, опоясывающий герпес, коклюш, дифтерия. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

**Опportunистические инфекции и СПИД.** Цитомегаловирусная инфекция. Псевдомонадные инфекции. Легионеллез, Кандидоз. Криптококкоз. Аспергиллез. Мукормикоз. Пневмоцистная пневмония. Криптоспоридиоз. Токсоплазмоз. Эпидемиология, пато- и морфогенез, клинимоρφологическая характеристика, исходы, причины смерти.

**Антропозоозы и трансмиссивные инфекции.** Риккетсиозы. Сыпной (эпидемический) тиф. Чума. Чума как карантинное (конвенционное) заболевание. Туляремия. Бруцеллез. Возвратный тиф. Болезнь Лайма. Сибирская язва. Малярия. Трихинеллез. Эхинококкоз. Цистицеркоз. Эпидемиология, пато- и морфогенез, клинимоρφологическая характеристика, исходы, причины смерти.

**Тропические инфекции.** Лепра (проказа). Лейшманиоз. Эпидемиология, пато- и морфогенез, клинимоρφологическая характеристика, исходы, причины смерти.

## 10. Болезни органов дыхания

**Хронические обструктивные заболевания легких.**

**Бронхиальная астма.** Определение понятия. Классификация. Атопическая бронхиальная астма. Неатопическая, ятрогенная и профессиональная бронхиальная астма. Пато- и морфогенез, клинимоρφологическая характеристика.

**Бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь.** Синдром Картагенера.



**Легочные инфекции.** Бактериальная пневмония. Классификация. Очаговая пневмония (бронхопневмония). Понятие о нозокомиальной инфекции. Лобарная (крупозная) пневмония. Вирусная и микоплазменная пневмонии. Абсцесс легкого, острый и хронический абсцесс.

**Диффузные интерстициальные (инфильтративные и рестриктивные) заболевания легких.** Альвеолит, Пневмокониозы. Саркоидоз.

**Идеопатический легочный фиброз.**

## 11. Болезни органов пищеварительной системы

**Болезни пищевода.** Дивертикулы пищевода врожденные и приобретенные. Морфологическая характеристика. Эзофагит. Пищевод Барретта. Этиология, патогенез, виды, морфологическая характеристика, осложнения. Рак пищевода. Классификация, морфологическая характеристика.

**Болезни желудка.** Острый и хронический гастрит. Этиология, патогенез. Морфологические формы, выделяемые на основании изучения гастробиопсий. Осложнения, исходы, прогноз.

**Язвенная болезнь.** Хронические (пептические) язвы разных локализаций. Морфологические особенности хронических язв в период обострения и ремиссии. Осложнения, исходы. Острые язвы желудка: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы.

**Опухоли желудка.** Классификация, морфологическая характеристика, особенности метастазирования.

**Энтероколит.** Синдром диареи: определение, основные виды, причины. Инфекционный энтероколит. Некротический энтероколит. Колит, связанный с терапией антибиотиков (псевдомембранозный, медикаментозный колит).

**Синдром мальабсорбции.** Заболевания с синдромом мальабсорбции, имеющие и не имеющие специфическую морфологическую характеристику. Клинико-морфологическая характеристика заболеваний с синдромом мальабсорбции.

**Идеопатические воспалительные заболевания кишечника.** Неспецифический язвенный колит, болезнь Крона. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, прогноз.

**Опухоли тонкой и толстой кишки.** Эпидемиология, номенклатура.

**Эпителиальные опухоли.** Доброкачественные опухоли. Аденомы. Рак толстой кишки, опухоли тонкой кишки. Эпидемиология, этиология, классификация, клинико-морфологическая характеристика. Кпциноидные опухоли.

**Заболевания червеобразного отростка.** Аппендицит. Классификация, эпидемиология, этиология, патогенез.

## 12. Заболевания печени, желчного пузыря, желчных протоков и поджелудочной железы

**Гепатит.** Определение, классификация. Острый вирусный гепатит. Эпидемиология, этиология, пути передачи инфекции, пато- и морфогенез, клинико-морфологические формы, вирусные маркеры, исходы. Хронический гепатит. Этиология, морфологическая характеристика, классификация, признаки активности, исходы, прогноз. Вирусный гепатит и цирроз печени.

**Алкогольные поражения печени.** Алкогольное ожирение печени. Алкогольный гепатит. Алкогольный цирроз печени. Эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения и причины смерти.

**Цирроз печени.** Патоморфологические признаки и морфологическая классификация. Этиологическая классификация. Алкогольный цирроз, цирроз после вирусного гепатита, билиарный цирроз (первичный и вторичный).

**Опухоли печени.** Классификация и эпидемиология доброкачественных и злокачественных новообразований. Закономерности метастазирования. Вторичные метастатические поражения печени.

**Желчный пузырь и желчные ходы.** Желчно-каменная болезнь (холелитиаз). Этиология, патогенез, типы камней. Холецистит острый и хронический. Опухоли, врожденные аномалии желчевыводящих путей, классификация, клинико-морфологическая характеристика.

**Болезни экзокринной части поджелудочной железы.** Панкреатит острый (панкреонекроз) и хронический. Эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, причины смерти. Опухоли экзокринной части поджелудочной железы.

**Заболевания эндокринной части поджелудочной железы.** Сахарный диабет инсулинзависимый и инсулиннезависимый. Этиология, патогенез. Осложнения: диабетическая ангиопатия, нефропатия, ретинопатия, невропатия. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз, причины смерти.

### 13. Заболевания почек и мочевых путей

**Врожденные аномалии.** Классификация. Агенезия, гипоплазия почек. Эктопические почки. Подковообразная почка. Клинико-морфологическая характеристика.

**Гломерулярные болезни почек.** Гломерулонефрит. Современная классификация, этиология, патогенез.

**Острый гломерулонефрит.** Быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Этиология, патогенез.

**Нефротический синдром.** Классификация, патогенез. Мембранозная нефропатия. Липоидный нефроз. Фокальный сегментарный гломерулосклероз. Патогенез, морфологическая характеристика. Мембранопролиферативный гломерулонефрит. Классификация, патогенез. IgA-нефропатия. Фокальный пролиферативный и некротизирующий гломерулонефрит. Патогенез, морфологическая характеристика.

**Хронический гломерулонефрит.** Определение, макро- и микроскопи-

ческая характеристика. Уремия. Этиология, рптогенез.

**Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и нтерстиция.** Классификация. Острый некроз канальцев (некротический нефроз). Этиология, патогенез. Тубулоинтерстициальный нефрит. Классификация, этиология, патогенез.

**Пиелонефрит и инфекции мочевыводящих путей.** Определение, классификация. Этиологические и предрасполагающие факторы, пути распространения инфекции в почках. Острый и хронический пиелонефрит, рефлюксная нефропатия. Этиология, патогенез, морфологические варианты и морфологическая характеристика.

**Уратная нефропатия** острая и хроническая (подагрическая). Нефролитиаз. Пато- и морфогенез.

**Уролитиаз (камни почек).** Эпидемиология. Виды камней, механизмы камнеобразования.

**Опухоли почек, классификация.** Доброкачественные и злокачественные (почечноклеточная карцинома, уротелиальные карциномы) опухоли.

#### 14. Заболевания мужской половой системы

**Болезни предстательной железы.** Простатит: острый бактериальный, хронический. Этиология, морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы. Доброкачественная нодулярная гиперплазия. Рак предстательной железы.

**Заболевания яичек и придатков яичек.** Орхит, эпидидимит. Аутоиммунный орхит. Опухоли яичек, классификация.

#### 15. Заболевания молочных желез

Мастит острый. Абсцесс молочной железы. Эктазия молочных протоков. Жировой некроз. Кисты и фиброз молочной железы. Эпителиальная гиперплазия. Фиброзно-кистозные изменения и рак молочной железы. Опухоли молочных желез, классификация.

**Заболевания грудных желез у мужчин.** Гинекомастия.

#### 16. Болезни женских половых органов

**Заболевания вульвы и влагалища.** Классификация. Воспалительные заболевания. Предраковые процессы. Доброкачественные и злокачественные новообразования.

**Болезни матки.** Острый и хронический цервицит. Эндоцервикальные полипы. Рак шейки матки. Цервикальная интраэпителиальная неоплазия. Внутриэпителиальный и инвазивный рак шейки матки. Аденомиоз. Эндометриоз. Железистая гиперплазия эндометрия. Опухоли тела матки, классификация.

**Болезни маточных труб.** Воспалительные (сальпингит). Опухоли,

классификация.

**Болезни яичников.** Кисты яичников, классификация. Фолликулярные кисты, кисты желтого тела, поликистоз. Стромальный гипертекоз. Доброкачественные и злокачественные опухоли яичников, классификация.

## 17. Эндокринные заболевания

**Болезни гипофиза.** Классификация. Гипер- и гипопитуитаризм, некроз гипофиза ( синдром Шихана), синдром пустого турецкого седла, синдром задней доли гипофиза.

**Болезни щитовидной железы.** Тиреотоксикоз (гипертиреозидизм), гипотиреозидизм. Тиреоидит Хашимото и Риделя, гнойный (инфекционный) тиреоидит. Диффузный и мультинодулярный зоб. Доброкачественные и злокачественные опухоли.

**Болезни околощитовидной железы.** Первичный и вторичный гиперпаратиреоз.

**Болезни надпочечников.** Гиперфункция коркового вещества (гиперадренализм): синдром Кушинга, гиперальдостеранизм, адреногенитальные синдромы. Гипофункция коркового вещества (гипоадренализм), синдром Уотерхауза-Фридерихсена. Первичная хроническая недостаточность коркового вещества, болезнь Аддисона. Вторичная недостаточность коркового вещества. Болезни мозгового вещества надпочечников. Понятие об экстраадреналовой и параганглионарной системах. Феохромоцитомы. Опухоли внадпочечниковых параганглиев.

**Болезни тимуса.** Врожденная аплазия (синдром Ди Джорджи). Кисты тимуса. Гиперплазия, Миастения, Тимомы.

**Болезни шишковидной железы.** Опухоли железы: пинеоцитомы, пинеобластомы.

## 18. Болезни опорно-двигательного аппарата

**Болезни суставов.** Остеоартрит. Вторичный остеоартроз. Ревматоидный артрит. Анкилозирующий спондилоартрит. Синдром Рейтера. Псориатический артрит. Опухоли суставов и структур, связанных с суставами.

**Заболевания скелетных мышц.** Мышечные дистрофии. Миопатии, связанные с врожденными ошибками метаболизма. Воспалительные миопатии. Токсические миопатии. Опухоли скелетной мускулатуры.

## 19. Заболевания центральной нервной системы, периферических нервов

**Цереброваскулярная болезнь.** Инфаркт (ишемический инсульт) головного мозга. Селективный некроз нейронов (ишемическая энцефалопатия).

**Инфекционные заболевания центральной нервной системы.** Менин-

гит (лептоменингит, пахименингит), абсцесс головного мозга. Менингококковый менингит.

***Негнойные инфекции центральной нервной системы.*** Туберкулезный менингит. Нейросифилис. Грибковые инфекции.

***Опухоли центральной нервной системы.***