

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ МОРФОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»**



Утверждено
решением ученого совета
ФГБНУ НИИМЧ
От 26.09.2018
протокол № 4

зам. директора по научной работе ФГБНУ НИИМЧ

д.б.н., проф.  Болтовская М.Н.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

в аспирантуру по специальности
по специальности 14.03.02
патологическая анатомия

Составители:

д.м.н., член-корреспондент РАН Л.В. Кактурский

д.м.н., проф. О.В. Макарова

д.м.н., проф. А.П. Милованов

ВВЕДЕНИЕ

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

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

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.

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.

Методические приемы, используемые в современных патоморфологических исследованиях – темнопольная, фазово-контрастная, поляризационная, люминисцентная и электронная микроскопия, гистохимия, гистоэнзимохимия, 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. Гемосидеоз (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: клиничко-морфологическая характеристика, пато- и морфогенез. Лимфостаз, лимфодема. Нарушения обмена калия, гипо- и гиперкалиемия.

Расстройства кровообращения. Классификация. Артериальное и венозное 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, эксудат, 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, клиничко-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 α и β , интерлейкины, γ -

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), завершённый и незавершённый фагоцитоз. Механизмы формирования макрофагального инфильтрата при хроническом воспалении.

Морфологические проявления острого и хронического воспаления. Экссудативное воспаление: серозное, фибриновое (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, клинко-морфологическая характеристика. Морфофункциональные особенности гипертрофии миокарда. Атрофия – определение понятия, причины, механизмы, виды, клинко-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. Доброкачественные 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 клинко-морфологические проявления опухолевого роста. Характеристика опухолевого процесса. Местное взаимодействие опухоли. Нарушение

гомеостаза организма. Вторичные изменения опухоли. Метастазы и системные нематастатические 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. Предопуховые (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. Опухольный 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, клинко-морфологические проявления.

Противоопухольный иммунитет. Антигены опухоли. Иммунный надзор. Противоопухольные 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 артериолосклероз. 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 артериолосклероз – морфологическая характеристика, изменения в органах.

Ишемическая болезнь сердца (коронарная болезнь). Понятие, эпидемиология, связь с атеросклерозом и гипертензией. Этиология и патогенез, факторы риска. Стенокардия: классификация, клинко-морфологическая характеристика. Инфаркт миокарда: причины, классификация, динамика биохимических и морфофункциональных 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: клинко-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

Болезни клапанов и отверстий сердца и магистральных артерий. Классификация, функциональные нарушения. Врожденные и приобретенные заболевания сердца – клинко-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, гемолитические.

Опухоли гемопоэтической 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, плазмцитомы, макроглобулинемия Вальденстрема, болезнь тяжелых цепей Франклина. Современные методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти.

Тромбоцитарные заболевания. Тромбоцитопения, 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. Кампилобактерный, йерсиниозный энтериты. Брюшной тиф и сальмонеллез. 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: клинико-морфологическая 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 (мертворожденных, 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.

Оппортунистические инфекции и СПИД. Цитомегаловирусная инфекция. Псевдомонадные инфекции. Легионеллез. Кандидоз. Криптококкоз. Аспергиллез. Мукормикоз. Пневмоцистная пневмония. Криптоспориديоз. Токсоплазмоз. Эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы, причины смерти.

Антропозоонозы 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, клинико-морфологическая характеристика., исходы, причины смерти.

Тропические инфекции. Лепра (проказа). Лейшманиоз. Эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая 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, клинико-морфологическая 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 (псевдо мембранозный, медикаментозный колит).

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

Идиопатические 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. Карциноидные 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. Желчнокаменная 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. Мембранопротрофиеративный гломерулонефрит. Классификация, патогенез. IgA-нефропатия. Фокальный пролиферативный и некротизирующий гломерулонефрит. Патогенез, морфологическая характеристика.

Хронический гломерулонефрит. Определение, макро- и микроскопическая характеристика. Уремия. Этиология, патогенез.

Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция. 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-Фридрихсена. Первичная хроническая недостаточность коркового вещества, болезнь Аддисона. Вторичная недостаточность коркового вещества. Болезни мозгового вещества надпочечников. Понятие об экстраадренальной и параганглионарной системах. Феохромоцитома. Опухоли вненадпочечниковых 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. Менингит (лептоменингит, пахименингит), абсцесс головного мозга. Менингококковый менингит.

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

Опухоли центральной нервной системы.