

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель  
Министра здравоохранения  
Республики Беларусь

Д.Л. Пиневич

2014г.

Регистрационный номер

ПКО-092

**ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ**  
программа подготовки в клинической ординатуре

СОГЛАСОВАНО

Директор государственного учреждения  
«Республиканский методический центр  
по высшему и среднему медицинскому  
и фармацевтическому образованию»

М.М. Жерко О.М. Жерко  
В.ШОКНЯ 2014 г.

СОГЛАСОВАНО

Главный внештатный патологоанатом  
Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь

А.Ф. Пучков  
2014 г.

СОГЛАСОВАНО

Ректор учреждения образования  
«Белорусский государственный  
медицинский университет»

А.В. Сикорский  
В.ШОКНЯ 2014 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления кадровой  
политики, учреждений образования  
Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь

Н.В. Мирончик  
04.07 2014 г.

Минск 2014

**АВТОР:**

доцент кафедры патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, С.А.Гузов

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

заведующий лабораторией клинической морфологии государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии», доктор медицинских наук, профессор Л.А. Пашкевич

доцент кафедры хирургии с курсом патологической анатомии государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», кандидат медицинских наук, доцент Ю.И. Рогов

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 7 от 19.03.2014 г.)

---

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Пояснительная записка	4
Примерный план подготовки	6
Содержание программы	10
Квалификационные требования к врачу-патологоанатому	40
Информационная часть	41

## Пояснительная записка

Настоящая программа подготовки в клинической ординатуре по специальности «Патологическая анатомия» составлена в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.09.2009 № 2 «Об установлении сроков подготовки в клинической ординатуре и утверждении Инструкции о порядке организации и прохождения подготовки в клинической ординатуре», Инструкцией по разработке, оформлению, согласованию и представлению на утверждение программы подготовки в клинической ординатуре, утвержденной приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь 30.03.2009 № 327 «Об утверждении макета Плана подготовки в клинической ординатуре и Инструкции по разработке, оформлению, согласованию и представлению на утверждение Программы подготовки в клинической ординатуре» и на основании приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.01.2014 № 6 «О разработке планов и программ клинической ординатуры».

Целью подготовки клинических ординаторов по специальности «Патологическая анатомия» является совершенствование практической и теоретической подготовки врачей-патологоанатомов и повышение их профессионального уровня, приобретение новых знаний и умений в самостоятельной деятельности в качестве врача-патологоанатома.

Задачей клинического ординатора является овладение техникой вскрытия с оценкой макроскопических изменений, выявление патологических изменений при микроскопическом исследовании, клинико-морфологический анализ и дифференциальная диагностика, оформление необходимой документации по вскрытию; исследование биопсийного и операционного материала; овладение гистологической техникой, и общими принципами иммуногистохимической диагностики, умение самостоятельно готовить гистологические препараты и музейные макропрепараты, участие в работе лечебно-контрольной комиссии больницы и в составлении отчетов прозектуры.

Теоретическая подготовка клинического ординатора предусматривает обязательное участие в заседаниях научного общества, больничных научно-практических и клинико-анатомических конференциях, написание рефератов, самостоятельное изучение рекомендуемой литературы.

Основным методом подготовки клинических ординаторов является проведение вскрытий, макроскопическая и микроскопическая диагностика, оформление документации по вскрытию, работа в гистологической и биопсийной лабораториях, участие в клинико-анатомических конференциях. Освоение частных вопросов патологической анатомии является обязательным и проводится в специализированных отделениях или отделах бюро (отдел онкоморфологии, отдел детской патологии, инфекционный и т. д.). Объем нагрузки клинического ординатора должен составлять порядка 40-50 вскрытий и 3000 биопсий в год, кроме того он готовит 4-5 музейных макропрепаратов. Клинические ординаторы изучают вопросы организации патологоанатомической службы, участвуют в составлении текущих отчетов

отделений, учатся правильному оформлению медицинской документации по специальности (врачебные свидетельства о смерти, протоколы вскрытия, экстренные извещения).

По результатам собеседований, при необходимости, заведующим кафедрой вносятся соответствующие изменения в индивидуальные планы подготовки клинических ординаторов. По окончании подготовки клинический ординатор сдает квалификационный экзамен.

населения. Правовые и экономические основы деятельности системы здравоохранения. Взаимная ответственность государства и личности за охрану здоровья человека. Стратегия и приоритеты развития здравоохранения в Республике Беларусь. Основные тенденции демографической ситуации в Республике Беларусь и состояние здоровья населения.

**Гражданское право и правовой характер медицинской услуги.** Предмет и метод гражданского права. Гражданско-правовой характер медицинской услуги. Формы гражданско-правовой ответственности. Убытки и способы их возмещения. Порядок взыскания убытков с медицинской организации при причинении пациенту повреждения здоровья. Понятие морального вреда. Физические и нравственные страдания, причиняемые при оказании медицинской услуги. Право на возмещение морального вреда. Основания возмещения морального вреда. Судебный порядок возмещения морального вреда. Основания возникновения административной ответственности медицинских работников. Понятие и признаки административного правонарушения. Виды административных наказаний. Обстоятельства смягчающие и отягчающие ответственность. Составы правонарушений, за которые медицинские работники могут быть привлечены к административной ответственности. Дефекты оказания медицинской помощи. Виды дефектов: врачебные ошибки, несчастные случаи, профессиональные преступления. Причины врачебных ошибок. Проблемы юридической оценки врачебных ошибок. Презумпция невиновности гражданина.

**Правовое регулирование ответственности медицинских работников.** Виды юридической ответственности медицинских работников: уголовная, административная, гражданско-правовая, дисциплинарная, материальная. Понятие юридической и уголовной ответственности, их признаки. Правонарушение как основание юридической ответственности. Признаки преступления. Должностные преступления. Понятие и виды наказаний. Признаки и состав правонарушения. Объект и субъект правонарушения. Понятие правоспособности, дееспособности и деликтоспособности. Формы вины. Прямой и косвенный умысел. Формы неосторожности и их толкование применительно к медицинской деятельности. Обстоятельства, смягчающие или отягчающие ответственность. Принудительные меры безопасности и лечения, применяемые к лицам страдающим психическими заболеваниями. Преступления против жизни и здоровья: их состав, субъекты, санкции. Неоказание помощи пациенту. Ненадлежащее исполнение профессиональных обязанностей медицинским работником. Разглашение врачебной тайны. Умышленная подмена ребенка. Незаконное помещение в психиатрическую больницу. Хищение и незаконный оборот наркотических средств, психотропных веществ и прекурсоров, сильнодействующих или ядовитых веществ. Злоупотребление властью или служебным положением. Бездействие должностного лица. Превышение власти или служебных полномочий. Служебный подлог. Служебная халатность. Получение взятки.

**Медицинская этика. Медицинская деонтология и врачебная тайна.** Исторические и современные модели медицинской этики. Основные принципы и нормы биоэтики. Законодательная и правовая база. Медицинская деонтология как единство нравственных и правовых норм в деятельности врача. Взаимоотношения в медицинском коллективе. Взаимоотношения врача, пациента и лиц, окружающих пациента. Правовые основы этики отношений, возникающих в связи с медицинским вмешательством. Биоэтика в связи с вмешательством в геном человека, трансплантацией органов и тканей. Обеспечение безопасности жизни и здоровья матери и ребенка. Эмоциональные аспекты в межличностных отношениях врача и пациента.

Врачебная тайна: нравственно-правовые аспекты. Личность пациента, его психологические особенности. Влияние духовно-психологических и социальных факторов, на возникновение болезней. Установление контакта с пациентом. Ключи доступа к внутреннему миру пациента. Гериатрическая помощь и ее особенности. Эвтаназия: духовно-нравственные и правовые аспекты.

## **2. Профессиональная подготовка**

### **2.1. Общепатологические процессы**

**2.1.1. Патология клетки, дистрофия.** Повреждение и гибель клеток и тканей. Смерть клетки - определение, классификация, морфологические проявления. Причины повреждения клеток. Механизмы повреждения клеток. Виды (ишемическое и гипоксическое, повреждение свободными радикалами кислорода, токсическое повреждение) и патогенез повреждения клеток. Морфология повреждения и смерти клеток. Обратимые и необратимые повреждения. Некроз: причины, механизм развития, морфологическая характеристика. Клинико-морфологические формы некроза (коагуляционный, колликвационный, казеозный, жировой, гангрена): пато - и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы. Апоптоз как запрограммированная клеточная смерть. Определение, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики. Стадии апоптоза. Значение апоптоза в физиологических и патологических процессах.

Дистрофии. Внутриклеточные накопления: определение, механизмы развития. Разновидности: накопление нормальных продуктов клеточного метаболизма, патологических продуктов (экзогенных или эндогенных). 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. Накопление белков (диспротеинозы): причины, пато - и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, исходы. Накопление гликогена: причины, пато - и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, исходы. Приобретенные и врожденные накопления гликогена. Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов). Экзогенные

пигменты. Эндогенные пигменты: виды, механизм образования, морфологическая характеристика и методы диагностики. Нарушение обмена липофусцина и меланина: клинко-морфологическая характеристика. Нарушения обмена гемоглобина. Гемосидероз (местный, системный), гемохроматоз. Нарушения обмена билирубина, морфологическая характеристика. Желтухи. Патологическое обызвествление (кальцинозы). Виды кальцинозов: дистрофические, метастатические. Причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, диагностика, клинические проявления, исходы. Гиалиновые изменения. Внутриклеточный и внеклеточный гиалин: морфогенез, морфологическая характеристика. Гиалиновые изменения при различных патологических состояниях.

Амилоидоз: строение, физико-химические свойства, методы диагностики амилоидоза, теории этиологии и патогенеза, принципы классификации. Системный амилоидоз (первичный, вторичный): морфологическая характеристика, клинические проявления. Локализованный и эндокринный амилоидоз. Амилоид старения: морфологическая характеристика, клинические проявления.

**2.1.2. Нарушение крово- и лимфообращения и гомеостаза.** Нарушения водно-электролитного баланса. Транссудат, водянка полостей, отек внутренних органов (легкие, головной мозг): пато- и морфогенез, клинко-морфологическая характеристика. Лимфостаз, лимфедема: клиническое значение. Расстройства кровообращения: классификация. Полнокровие (гиперемия). Артериальное полнокровие: причины, виды, морфология. Венозное полнокровие: общее и местное, острое и хроническое. Венозный застой в системе малого круга кровообращения: пато- и морфогенез, клинко-морфологическая характеристика, исходы. Венозный застой в системе большого круга кровообращения: пато- и морфогенез, клинко-морфологическая характеристика, исходы. Венозное полнокровие в системе воротной вены (портальная гипертензия): патогенез и клинко-морфологические проявления. Шок: определение, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика, клинические проявления.

Нарушение гемостаза. Кровотечение: наружное и внутреннее, кровоизлияния: причины, виды, клинко-морфологическая характеристика. Геморрагический диатез. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови. Тромбоз: определение, местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды, морфологическая характеристика. Тромбоз вен. Тромбоз артерий. Тромбоз в полостях сердца. Значение и исходы тромбоза. Эмболия: определение, виды, причины, морфологическая характеристика. Ортоградная, ретроградная и парадоксальная эмболии. Тромбоэмболия: причины развития, клиническое значение. Тромбоэмболия легочной артерии, острое легочное сердце. Тромбоэмболический синдром: клинко-морфологическая характеристика. Ишемия: определение, 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.

**2.1.3. Воспаление и регенерация, адаптация:** определение, сущность и биологическое значение. Проблема местного и общего в понимании воспаления. Клинические признаки и симптомы воспаления (местные и системные). Острое воспаление: этиология и патогенез. Реакция кровеносных сосудов при остром воспалении. Транссудат, экссудат, отек, стаз. Эмиграция лейкоцитов, образование гноя. Исходы острого воспаления: полное разрешение, замещение путем фиброза, абсцедирование, хронизация. Хроническое воспаление: причины, патогенез, клеточные кооперации. Морфологические особенности (характер инфильтрата, персистирующая деструкция соединительной ткани), исходы. Гранулематозное воспаление (острое и хроническое): этиология, механизмы развития, клинко-морфологическая характеристика и методы диагностики, исходы. Клеточная кинетика гранулемы. Патогенетические виды гранулем. Гранулематозные заболевания. Стадии воспалительного ответа. Клеточные и молекулярные процессы при воспалении. Механизмы увеличения сосудистой проницаемости. Механизмы и стадии миграции лейкоцитов. Хемотаксис. Фагоцитоз (стадии), заверченный и незаверченный фагоцитоз. Механизмы формирования макрофагального инфильтрата при хроническом воспалении. Морфологические проявления острого и хронического воспаления. Экссудативное воспаление: серозное, фибринозное (крупозное и дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс и эмпиема), катаральное, геморрагическое, смешанное. Морфологическая характеристика, клиническое значение. Общие проявления воспаления: патогенез, этиологические особенности.

Репарация, регенерация и заживление ран. Регенерация: определение, сущность и биологическое значение, 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.

Морфология процессов адаптации. Физиологическая и патологическая адаптация. Фазный характер течения процесса адаптации. Виды адаптационных изменений. Гиперплазия: определение, причины, механизмы, виды, стадии, клинко-морфологическая характеристика. Физиологическая и патологическая гиперплазия. Гипертрофия: определение, причины, механизмы, виды, клинко-морфологическая характеристика. Морфо-функциональные особенности гипертрофии миокарда. Атрофия: определение, причины, механизмы, виды, клинко-морфологическая характеристика. Бурая атрофия печени, миокарда, скелетных мышц. Метаплазия: определение, виды. Метаплазия в

эпителиальных и мезенхимальных тканях: морфологическая характеристика, клиническое значение, роль в канцерогенезе.

**2.1.4. Иммунная система: структура и функции, патологическое состояние иммунной системы, иммунодефициты.** Гуморальный и клеточный механизмы иммунного ответа. Неспецифический иммунный ответ. Механическая защита. Специфический иммунный ответ. Специфичность. Память. Аутоиммунный ответ. Иммунологическая толерантность. Клеточные основы иммунного ответа. Первичные лимфоидные органы: тимус, костный мозг. Клетки, участвующие в иммунном ответе (номенклатура, морфология, функции). Вторичные лимфоидные органы: лимфатические узлы, селезенка, лимфоидные образования в слизистых оболочках (мукозо-ассоциированные лимфоидные ткани), морфологическая характеристика, функции. Рециркуляция лимфоцитов, пути специализированной рециркуляции. Факторы, воздействующие на иммунный ответ. Антигены: определение, строение, классификация, механизмы действия, пути поступления в организм, понятие о дозе антигена. Генетическая конституция человека. Тканевые антигены. Главный комплекс гистосовместимости: определение, структура, классы, роль в иммунном ответе. Гуморальный иммунитет. Антитела: строение, классы, физические и биологические свойства иммуноглобулинов. Регуляция выработки антител. Первичный и вторичный иммунный ответ. Клеточно-опосредованный иммунитет. Т-лимфоциты: функции, подгруппы, классы, фенотипические характеристики. Распознавание антигена, активация Т-лимфоцитов, цитотоксические Т-клетки. Антигенпредставляющие клетки: происхождение, свойства. Механизм представления антигена. Реакции гиперчувствительности замедленного типа (ГЗТ) и Т-лимфоциты. Естественные киллеры (нулевые клетки). Регуляция иммунного ответа. Т-В-клеточная кооперация при антительном ответе. Роль Т-клеток в дифференцировке В-клеток. Негативная регуляция иммунного ответа. Идиотипические сети. Т-лимфоциты с супрессорными функциями. "Обучение" Т-клеток. Иммунологическая толерантность. Биологическое значение, механизмы, факторы, влияющие на индукцию толерантности.

Патологические состояния иммунной системы. Реакции гиперчувствительности. I тип реакций гиперчувствительности (анафилактический тип): механизм, фазы развития, клинико-морфологическая характеристика. Системная и местная анафилаксия. II тип реакций гиперчувствительности (цитотоксический тип): комплемент-зависимые реакции; антитело-зависимая клеточная цитотоксичность; антитело-опосредованная дисфункция клеток: механизмы развития, клинико-морфологическая характеристика. III тип реакций гиперчувствительности (иммунокомплексный тип): местная и системная иммунокомплексная болезнь. Клинико-морфологическая характеристика. IV тип реакций гиперчувствительности (клеточно-опосредованный тип): 1) гиперчувствительность замедленного типа, цитотоксичность, опосредованная Т-лимфоцитами. Механизмы развития, морфологическая

характеристика, клиническое значение. Отторжение трансплантата: клеточные и антительные механизмы развития, морфогенез, морфологическая характеристика, клиническое значение. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни: определение, механизмы развития, клиническое значение (роль в развитии ревматизма, системной красной волчанки, ревматоидного артрита). Инфекционные агенты в аутоиммунитете.

Иммунодефицитные состояния. Иммунодефицит: понятие, этиология, классификация. Первичные иммунодефициты: определение, классификация, методы диагностики. Клинико-морфологическая характеристика первичных иммунодефицитов. Причины смерти. Вторичные (приобретенные) иммунодефициты: определение, этиология, классификация. 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.

**2.1.5. Общее учение об опухолевом росте, морфогенез.** 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, инфильтрирующий 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-патологические проявления опухолевого роста. Характеристика опухолевого процесса. Местное воздействие опухоли. Нарушение гомеостаза организма. Вторичные изменения в 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 (транслокации, 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, клиничко-морфологические проявления. Противоопухолевый иммунитет. Антигены опухолей. Иммунный надзор. Противоопухолевые эффекторные механизмы (клеточные и гуморальные). Иммунотерапия и генная терапия опухолей.

**2.1.6. Патология, вызванная факторами окружающей среды и питанием.** Загрязнение воздуха. Роль в патологии человека. Смог. Воздух улиц и помещений. Активное и пассивное курение табака. Пыль и частицы тяжелых металлов. Пневмокониозы: основные виды. Понятие о заболеваниях, вызванных химическими, лекарственными воздействиями, физическими факторами.

Болезни, связанные с нарушениями питания. Нарушенное и недостаточное питание. Белковое голодание. Квashiоркор: этиология, патогенез, клиничко-морфологическая характеристика. Нарушение потребления витаминов. Гиповитаминозы. Гиповитаминоз Д. Рахит. Остеомаляция. Эпидемиология, причины, патогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, осложнения, исходы, причины смерти. Цинга: эпидемиология, причины, патогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, причины смерти. Ожирение: определение, классификация, клиничко-морфологическая характеристика. Алиментарное ожирение и его осложнения. Диета при системных заболеваниях.

**2.1.7. Основные положения учения о диагнозе.** Диагноз: определение, принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов. Основное заболевание, осложнение основного заболевания, сопутствующее заболевание. Комбинированное основное заболевание (конкурирующие, сочетанные, фоновые заболевания). Принципы сличения клинического и патологоанатомического диагнозов. Расхождение диагнозов. Причины и категории расхождения диагнозов. Значение клиничко-патологических (клиничко-анатомических) конференций. Признаки смерти и посмертные изменения. Смерть: определение, скоропостижная смерть. Понятие о внутриутробной, клинической, биологической смерти. Признаки биологической смерти.

## **2.2. Частная патологическая анатомия**

**2.2.1. Атеросклероз и артериосклероз.** Общие данные (эпидемиология, факторы риска). Современные представления об этиологии и патогенезе атеросклероза. Морфологическая характеристика и стадии атеросклероза,

строение атеросклеротической бляшки. Органные поражения при атеросклерозе. Артериосклероз (болезнь Менкеберга), морфологическая характеристика. Врожденные аномалии сосудов: аневризмы артерий виллизиева круга и артериовенозные анастомозы, их значение в патологии

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

**2.2.3. Воспалительные поражения сосудов (васкулиты).** Классификация, этиология, патогенез. Основные неинфекционные васкулиты: узелковый периартериит, синдром Черджи-Строс, микроскопический полиангиит, гигантоклеточный (височный) артериит, артериит Такаясу, гранулематоз Вегенера, облитерирующий тромбангиит (болезнь Бюргера), болезнь Кавасаки. Эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика. Васкулиты других групп (пурпура Шенлейна - Геноха, ревматоидный васкулит). Болезнь Рейно: патогенез, клинико-морфологическая характеристика, понятие о феномене Рейно. Аневризмы и расслоения артерий. Аневризмы: классификация, значение, морфология. Расслоение аорты: понятие, механизмы развития, морфологическая характеристика, клинические синдромы, осложнения.

**2.2.4. Заболевания вен и лимфатических сосудов.** Варикозное расширение вен. Тромбофлебит и флеботромбоз. Лимфангит и лимфедема. Причины, предрасполагающие факторы, механизмы развития, клинико-морфологическая характеристика, осложнения.

**2.2.5. Опухоли, развивающиеся из сосудов.** Гистологическая классификация. Доброкачественные опухоли и опухолеподобные поражения: классификация, диагностика, клинико-морфологическая характеристика. Сосудистые опухоли промежуточной группы: морфологическая характеристика. Злокачественные опухоли: эпидемиология, классификация, морфологическая характеристика. Саркома Капоши: связь с ВИЧ-инфекцией. Опухоли из лимфатических сосудов: классификация, морфология. Основные виды ятрогенной патологии, возникающей при лечении болезней сосудов. Осложнения при тромболизисе, баллонной катетеризации, протезировании сосудов, аортокоронарном шунтировании.

**2.2.6. Морфология сердечной недостаточности.** Застойная сердечная недостаточность: этиология, пато- и морфогенез. Гипертрофия миокарда: классификация, клинико-морфологическая характеристика; лево- и правожелудочковая недостаточность. 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 морфофункциональных изменений в миокарде. Морфология острого, рецидивирующего, 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. Гипертензивная (гипертензионная) болезнь сердца: классификация, клинико-морфологическая характеристика. Хроническое и острое легочное сердце: причины развития, клинико-морфологическая характеристика.

**2.2.7. Болезни клапанов сердца и магистральных артерий:** классификация, функциональные нарушения. Врожденные и приобретенные заболевания сердца: клинико-морфологическая характеристика. Ревматизм: 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.

**2.2.8. Болезни миокарда.** Морфологическая классификация и характеристика. Кардиомиопатии: дилатационная, гипертрофическая, рестриктивная. Рестриктивные поражения сердца (эндомиокардиальный фиброз, эндомиокардит Леффлера, эндокардиальный фиброэластоз): значение генетических факторов, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти. Болезни миокарда установленной этиологии (специфические болезни): понятие, классификация. Миокардит: определение понятия, этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы, причины смерти. Вирусные, микробные и паразитарные миокардиты, гигантоклеточный миокардит Фидлера. Заболевания миокарда, обусловленные токсическими (алкоголь, лекарства, катехоламины), метаболическими и другими воздействиями. Поражения сердца при беременности и родах, амилоидозе, избытке железа, гипер- и гипотиреозе: пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз. Болезни перикарда: классификация. Гидроперикард, гемоперикард, перикардит. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Опухоли сердца. Первичные опухоли сердца: классификация, морфологическая характеристика. Сердце при экстракардиальных опухолях (карциноидах, метастазах рака и др.).

**2.2.9. Врожденные пороки сердца.** Этиология. Пороки "синего" и "белого" типов. Врожденные дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок, артериальных стволов сердца (транспозиция, стеноз и аномалии устьев крупных артерий, коарктация аорты, незаращение артериального

протока), комбинированные пороки сердца (триада, тетрада, пентада Фалло). Клинико-морфологическая характеристика. Пересадка сердца. Осложнения: отторжение трансплантата, инфекционные и другие.

**2.2.10. Анемии.** Определение и классификация. Острые и хронические анемии вследствие кровопотери (постгеморрагические): причины, клинико-морфологическая характеристика, диагностика. Анемии: вследствие повышенного кроворазрушения (гемолитические): наследственные, приобретенные, аутоиммунные, изоиммунные, смешанного генеза. Классификация, патогенез, диагностика, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти. Гиперспленизм. Анемии при недостаточном воспроизводстве эритроцитов (дисэритропоэтические). Классификация, причины развития. Анемии мегалобластная (В12- 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.

**2.2.11. Опухоли гемопоэтических тканей.** Классификация, общая клинико-морфологическая характеристика. Лейкозы - первичные опухолевые поражения костного мозга. Определение, классификация. Мембранные клеточные антигены - маркеры дифференцировки опухолевых клеток и цитогенетических вариантов лейкозов. Острый лейкоз, его виды, современные методы диагностики, стадии течения, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, лекарственный патоморфоз, возрастные особенности, причины смерти. Хронические лейкозы: классификация, методы диагностики, стадии течения, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти. Этиология лейкозов, хромосомные и антигенные перестройки. Современные методы лечения: пересадка костного мозга.

**2.2.12. Миелопролиферативные заболевания.** Истинная полицитемия, миелофиброз и эссенциальная тромбоцитопения. Современные методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Миелодиспластические синдромы. Классификация, современные методы диагностики, стадии течения, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз, причины смерти. Опухоли из плазматических клеток: классификация, общая характеристика, методы диагностики. 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. Тромбоцитарные заболевания. Тромбоцитопении и тромбоцитоз: определение, классификация, причины развития, диагностика, клинико-морфологическая характеристика. Качественные аномалии тромбоцитов: классификация, проявления, причины развития.

**2.2.13. Заболевания тимуса.** Понятие о гиперплазии тимуса, тимите, опухолях (тимоме, лимфобластная лимфома и др.). Изменения тимуса при

нарушениях иммуногенеза. Возрастная и акцидентальная инволюция (трансформация), гипоплазия тимуса. Тимомегалия как выражение врожденного иммунного дефицита.

**2.2.14. Заболевания селезенки.** Гипер- и гипоспленизм, спленомегалия: причины развития, клинико-морфологическая характеристика. Изменения селезенки при воспалительных, иммунологических, гематологических и обменных заболеваниях, портальной гипертензии. Опухоли селезенки.

**2.2.15. Заболевания лимфатических узлов.** Лимфатические узлы: морфофункциональная характеристика. Реактивные состояния лимфатических узлов: классификация, причины развития, морфологическая характеристика, клинические проявления. Заболевания смешанного генеза.

**2.2.16. Опухолевые заболевания лимфатических узлов.** Общая характеристика, клинические проявления, локализация, прогноз. Болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз): клинические стадии, патогистологические типы, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, прогноз, причины смерти.

**2.2.17. 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.

**2.2.18. Общеморфологические проявления инфекционных заболеваний.** Понятие. Общая характеристика инфекционного процесса: входные ворота инфекции, первичный инфекционный комплекс, распространение и диссеминация, пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Варианты местных и общих реакций при инфекциях: с участием нейтрофилов (гнойное воспаление); с участием лимфоцитов и макрофагов (мононуклеарная инфильтрация и гранулематозное воспаление); при действии вирусов (цитопатический и пролиферативный эффект); с преобладанием некротической тканевой реакции.

**2.2.19. Бактериемия и сепсис.** Сепсис как особая форма развития инфекции. Отличия от других инфекций. Этиология, патогенез, взаимоотношения макро- и микроорганизма. Понятие о септическом очаге, входных воротах (классификация, морфология). Классификация сепсиса. Клинико-анатомические формы сепсиса: септицемия, септикопиемия, септический (инфекционный) эндокардит. Исходы воспалительных изменений при инфекциях.

**2.2.20. Острые инфекционные заболевания органов дыхания.** Вирусные (риновирусные, грипп) инфекции: классификация, клинико-морфологическая характеристика. Бактериальные респираторные инфекции. Инфекции дыхательных путей вызываемые диморфными грибами (гистоплазмоз, кокцидиомикоз): классификация, клинико-морфологическая характеристика.



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

**2.2.22. Инфекции, поражающие преимущественно желудочно-кишечный тракт.** Вирусные энтерит и диарея. Бактериальная дизентерия. Кампилобактерный, йерсиниозный энтериты. Брюшной тиф и сальмонеллёзы. Холера. Амебиаз. Их эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

**2.2.23. Гнойные инфекции, вызываемые грамположительными бактериями.** Стафилококковые инфекции. Стрептококковые инфекции. Скарлатина. Их эпидемиология, этиология, патогенез (факторы вирулентности), морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

**2.2.24. Инфекции, передающиеся половым или преимущественно половым путем.** Эпидемиология, классификация. Герпетические инфекции. Хламидиозы (паховый лимфогранулёматоз, конъюнктивит с включениями (паратрахома), орнитоз (пситтакоз)). Гонорея. Сифилис: классификация. Приобретенный сифилис (первичный, вторичный, третичный). Морфология врожденного сифилиса (мертворожденных, раннего, позднего). Трихомоноз. Этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.

**2.2.25. Инфекционные заболевания у детей и подростков.** Корь. Эпидемический паротит (свинка). Инфекционный мононуклеоз. Полиомиелит. Ветряная оспа и опоясывающий герпес. Коклюш. Дифтерия. Их этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

**2.2.26. Антропозоонозные и трансмиссивные инфекции.** Риккетсиозы. Особенности инфекции. Сыпной (эндемический) тиф. Пятнистая лихорадка Скалистых гор. Ку-лихорадка. Чума. Чума как карантинное (конвенционное) заболевание. Туляремия. Бруцеллез. Возвратный тиф. Болезнь Лайма. Сибирская язва. Малярия. Трихинеллёз. Эхинококкоз. Цистицеркоз. Их эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.

**2.2.27. Болезни легких сосудистого происхождения:** принципы их классификации. Отек легких (гемодинамический, вследствие повреждения микроциркуляции, неустановленной природы): классификация, стадии, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, причины смерти. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Первичная и вторичная легочная гипертензия. Гипертензионные поражения сосудов легкого. Эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика. Клинические проявления, причины и механизмы смерти.

**2.2.28. Диффузные хронические поражения легких.** Определение понятия и классификация. Хронические обструктивные заболевания легких. Общая характеристика. Ателектаз: определение, классификация, клинимоρφологическая характеристика. 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): клинимоρφологическая характеристика. Хронический обструктивный бронхит: определение, классификация, этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы. Бронхиальная астма: определение, классификация. Атопическая бронхиальная астма: провоцирующие факторы, пато- и морфогенез, клинимоρφологическая характеристика, исходы, причины смерти. Неатопическая, ятрогенная и профессиональная бронхиальная астма: пато- и морфогенез, клинимоρφологическая характеристика. Бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь: понятие, классификация, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти. Синдром Картагенера. Клинимоρφологическая характеристика.

**2.2.29. Легочные инфекции.** Общая характеристика, эпидемиология. Острые воспалительные заболевания легких. Бактериальная пневмония. Классификация. Очаговая пневмония (бронхопневмония). Морфо- и патогенез. Роль нарушения гомеостаза легких в развитии пневмоний. Пневмония в условиях подавления иммунитета. Этиология, морфологическая характеристика, осложнения очаговых пневмоний. Понятие о нозокомиальной инфекции. Лобарная (крупозная пневмония): этиология, патогенез, клинимоρφологические особенности, стадии развития, осложнения, исходы. Вирусная и микоплазменная пневмонии (интерстициальный пневмонит): клинимоρφологическая характеристика и исходы. Абсцесс легкого: классификация, пато- и морфогенез, клинимоρφологическая характеристика, осложнения, исходы. Острый и хронический абсцесс.

**2.2.30. Диффузные интерстициальные заболевания легких.** Классификация, клинимоρφологическая характеристика, патогенез. Альвеолит. Морфологическая характеристика, патогенез. Пневмокониозы (антракоз, силикоз, асбестоз, бериллиоз). Пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, причины смерти. Саркоидоз: клинимоρφологическая характеристика, морфология внелегочных поражений. Идиопатический легочный фиброз: классификация, этиология, пато- и морфогенез, стадии и варианты, клинимоρφологическая характеристика, прогноз. Пневмониты (десквамативный интерстициальный пневмонит, пневмонит гиперчувствительности): пато- и морфогенез, клинимоρφологическая характеристика, причины смерти. Эозинофильный инфильтрат легкого: классификация, причины, клинимоρφологическая

характеристика. Облитерирующий бронхиолит и организуемая пневмония: морфогенез, клиничко-морфологическая характеристика. Легочные геморрагические синдромы. Синдром Гудпасчера. Идиопатический легочный гемосидероз. Геморрагические синдромы при васкулитах и других заболеваниях. Их пато- и морфогенез, клиничко-морфологические проявления. Поражения легких при сосудисто-коллагеновых заболеваниях (системном склерозе, системной красной волчанке, ревматоидном артрите и др.): морфологическая характеристика, клинические проявления. Легочный альвеолярный протеиноз: патогенез, клиничко-морфологическая характеристика. Ятрогенные заболевания органов дыхания: лекарственные осложнения, радиационные поражения, осложнения при пересадке легких.

**2.2.31. 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. Методы диагностики рака легкого, морфологическая характеристика, макроскопические варианты, гистологические типы (плоскоклеточный, аденокарцинома, мелкоклеточный, крупноклеточный и др.). Бронхиолоальвеолярный рак: клиничко-морфологическая характеристика. Нейроэндокринные опухоли: классификация, клинические проявления, морфологическая характеристика, методы диагностики. Смешанная группа опухолей: классификация. Гамартома легких. Опухоли средостения. Метастазы в легкие, их клиничко-морфологическая характеристика.

**2.2.32. Болезни желудка.** Гастрит. Определение. Острый гастрит: этиология, патогенез, морфологические формы, клиничко-морфологическая характеристика. Хронический гастрит: сущность процесса, этиология, патогенез, принципы классификации, формы, выделяемые на основании изучения гастробиопсий, морфологическая характеристика, осложнения, исходы, прогноз. Хронический гастрит как предраковое состояние. Язвенная болезнь: определение, общая характеристика пептических (хронических) язв разных локализаций. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, его особенности при пилоро-дуоденальных и медиогастральных язвах. Морфологическая характеристика хронической язвы в период обострения и ремиссии, ее осложнения, исходы. Острые язвы желудка: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы. Заболевания желудка различной этиологии. Гипертрофическая гастропатия: классификация, морфологические варианты, клиничко-морфологические особенности. Опухоли желудка, их классификация. Гиперпластические полипы. Аденома желудка, ее морфологическая характеристика. Злокачественные опухоли желудка. Рак желудка и опухоли неэпителиального происхождения: эпидемиология, этиология, принципы классификации, особенности метастазирования, макроскопические и гистологические формы.

**2.2.33. Заболевания кишечника.** Сосудистые заболевания кишечника. Ишемическая болезнь кишечника. Инфаркты кишки. Ангиодисплазия. Геморроидальные узлы. Эпидемиология, этиология, патогенез, клинικο-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Энтероколит. Некротизирующий энтероколит. Колит, связанный с терапией антибиотиками (псевдомембранозный, медикаментозный колит). Этиология, патогенез, клинικο-морфологическая характеристика, прогноз. Воспалительные кишечные заболевания разного происхождения (при ВИЧ-инфекции, реакции «трансплантат против хозяина»). Заболевания червеобразного отростка слепой кишки. Аппендикс в норме: 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, клинικο-морфологическая характеристика, прогноз.

**2.2.34. Синдромы мальабсорбции.** Патогенез и причины синдромов мальабсорбции, клинические синдромы. Роль морфологического исследования биоптата в диагностике заболеваний кишки. Заболевания с синдромом мальабсорбции, имеющие специфическую морфологическую характеристику: классификация, гистологические признаки. Заболевания с синдромом мальабсорбции, не имеющие специфической морфологической характеристики: классификация, гистологические признаки. Клинικο-морфологическая характеристика заболеваний с синдромом мальабсорбции. Глютеновая болезнь. Тропические афты. Болезнь Уиппла. Синдром избыточного роста бактерий в тонкой кишке. Недостаточность дисахаридаз. Абetalипопротеинемия. 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.

**2.2.35. Опухоли тонкой и толстой кишки.** Эпидемиология, номенклатура. Предопухолевые заболевания, неопухолевые образования. Гиперпластические полипы. Ювенильные (юношеские) полипы. Полипы Пейтца-Джегерса. Их эпидемиология, этиология, клинικο-морфологическая характеристика, прогноз. Эпителиальные опухоли. Доброкачественные опухоли. Аденомы: эпидемиология, классификация, клинικο-морфологическая характеристика, прогноз. Семейный аденоматозный полипоз. Аденома и рак: концепция многостадийного канцерогенеза в толстой кишке. Рак толстой кишки: эпидемиология, этиология, классификация, макро- и микроскопическая морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз. Опухоли тонкой кишки: классификация, клинικο-морфологические особенности. Карциноидные опухоли: классификация, гистогенез, морфологическая характеристика, клинические синдромы, осложнения, прогноз. Лимфомы желудочно-кишечного тракта. Лимфомы: спорадическая, спру-

ассоциированная, средиземноморская: эпидемиология, морфологические особенности, осложнения, прогноз. Мезенхимальные новообразования пищеварительного тракта: классификация, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.

**2.2.36. Гепатиты и гепатозы.** Причины и механизмы развития заболеваний печени. Важнейшие причины заболеваний печени. Значение биопсии в диагностике болезней печени. Общие признаки некроза, апоптоза и регенерации гепатоцитов; классификация, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, исходы. Влияние метаболических нарушений на печень. Ожирение паренхимы печени. Этиология, клинико-морфологическая характеристика, прогноз. Болезни накопления липидов. Болезни накопления гликогена. Амилоидоз печени. Гепатит: определение, классификация. Острый вирусный гепатит: эпидемиология, этиология, пути передачи инфекции, пато- и морфогенез, клинико-морфологические формы, морфологическая характеристика, вирусные маркеры, исходы. Хронический гепатит: этиология, морфологическая характеристика и классификация, признаки активности, исходы, прогноз. Алкогольные поражения печени: Алкогольное ожирение печени, алкогольный гепатит. и алкогольный цирроз. Их эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения и причины смерти, исходы, прогноз.

**2.2.37. Цирроз печени.** Патоморфологические признаки и морфологическая классификация цирроза. Этиологическая классификация цирроза. Клинико-морфологическая характеристика важнейших типов цирроза. Алкогольный цирроз. Цирроз после вирусного гепатита. Билиарный цирроз (первичный, вторичный). Изменения печени при гемохроматозе, болезни Уилсона-Коновалова, недостаточности альфа-1-антитрипсина. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Важнейшие осложнения портальной гипертензии и печеночной (гепатоцеллюлярной) недостаточности. Синдром портальной гипертензии. Острая и хроническая гепатоцеллюлярная недостаточность. Печеночная энцефалопатия. Желтуха. Почечная недостаточность. Асцит и отеки. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика.

**2.2.38. Болезни желчевыводящих путей.** Желтуха: классификация, причины и механизмы развития желтухи. Холестаз. Желчный пузырь и желчные протоки. Желчно-каменная болезнь (холелитиаз): этиология, патогенез, типы камней. Холецистит: определение, классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти. Опухоли и врожденные аномалии желчевыводящего тракта: классификация и клинико-морфологическая характеристика.

**2.2.39. Опухоли печени.** Классификация, эпидемиология. Доброкачественные новообразования. Гепатоцеллюлярная аденома. Аденома внутрипеченочных желчных протоков. Гемангиома. Их морфологическая характеристика. Злокачественные новообразования. Классификация. Гепатоцеллюлярная аденокарцинома: эпидемиология, этиология,

классификация в зависимости от макро- и микроскопических признаков, осложнения и закономерности метастазирования. Уровни распространения гепатоцеллюлярной аденокарциномы по системе TNM. Холангиоцеллюлярный рак, гепатобластома, гемангиосаркома: эпидемиология, этиология, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, прогноз. Вторичные метастатические поражения печени.

**2.2.40. Болезни экзокринной части поджелудочной железы.** Панкреатит острый (панкреонекроз), хронический: эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения и причины смерти. Опухоли экзокринной части поджелудочной железы. Рак поджелудочной железы: эпидемиология, классификация, морфологическая характеристика, прогноз. Заболевания эндокринной части поджелудочной железы. Сахарный диабет: определение, классификация. Этиология и патогенез сахарного диабета 1 и 2 типов. Морфологическая характеристика сахарного диабета. Морфологические нарушения при сахарном диабете. Осложнения сахарного диабета: диабетическая ангиопатия, нефропатия, ретинопатия, невропатия. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз. Причины смерти при сахарном диабете. Опухоли эндокринной части поджелудочной железы (островков Лангерганса). Классификация, морфологическая характеристика, клинические синдромы.

**2.2.41. Гломерулопатии. Почки.** Современная клинико-морфологическая классификация болезней почек. Гломерулярные болезни почек. Гломерулонефрит. Современная классификация, этиология, патогенез, иммуноморфологическая характеристика. Острый гломерулонефрит, быстро прогрессирующий гломерулонефрит: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы. Нефротический синдром: классификация, патогенез, признаки, клинико-морфологические варианты. Мембранозная нефропатия, липоидный нефроз, фокальный сегментарный гломерулосклероз: патогенез, морфологическая характеристика. Мембрано-пролиферативный гломерулонефрит: классификация, патогенез, морфологическая характеристика. IgA-нефропатия. Фокальный пролиферативный и некротизирующий гломерулонефрит: патогенез, морфологическая характеристика. Хронический гломерулонефрит: определение, макро- и микроскопическая характеристика. Уремия: этиология, патогенез, морфологическая характеристика. Повреждения почечных клубочков, связанные с системными заболеваниями. Системная красная волчанка. Пурпура Шенлейна-Геноха. Бактериальный эндокардит: патогенез, морфологическая характеристика. Диабетический гломерулосклероз: патогенез, классификация. Диффузный и узелковый (болезнь Киммельстиля-Уилсона) гломерулосклероз: морфологическая характеристика, клинические проявления, исход, причины смерти. Амилоидоз почек: методы диагностики, клинические проявления. Другие системные заболевания с поражением почек. Изменения почек при синдроме Гудпасчера, эссенциальной смешанной криоглобулинемии, плазмоклеточных дискразиях. Патогенез, клинико-

морфологическая характеристика, прогноз. Наследственный нефрит: эпидемиология, классификация, патогенез, морфологическая характеристика.

**2.2.42. Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция.** Классификация. Острый некроз канальцев (некротический нефроз): этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз. Тубулоинтерстициальный нефрит: классификация, этиология, морфологическая характеристика, клинические проявления, исход. Пиелонефрит и инфекции мочевыводящих путей. Определение, классификация. Этиологические и предрасполагающие факторы, пути распространения инфекции в почках. Острый пиелонефрит. Определение, этиология, предрасполагающие заболевания и патогенез, морфологическая характеристика, осложнения. Хронический пиелонефрит и рефлюксная нефропатия: этиология, патогенез, морфологические варианты и морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы. Тубулоинтерстициальный нефрит, вызванный лекарствами и токсинами: эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика. Уратная нефропатия: Классификация. Острая уратная нефропатия. Хроническая уратная (подагрическая) нефропатия. Нефролитиаз: пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы. Поражение почек при множественной миеломе: патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.

**2.2.43. Нефросклероз.** Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз. Злокачественный нефросклероз (злокачественная фаза гипертензии). Патогенез, морфологическая характеристика, изменения кровеносных сосудов. Стеноз почечной артерии: морфологическая характеристика, клинические проявления. Другие 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. Обструкция мочевыводящих путей (обструктивная уропатия). Причины, клинико-морфологическая характеристика. Гидронефроз. Уролитиаз (камни почек): эпидемиология, виды камней, механизмы камнеобразования, морфологическая характеристика и клинические проявления.

**2.2.44. Опухоли почек:** современная классификация. Доброкачественные опухоли: классификация, клинико-морфологическая характеристика, прогноз. Злокачественные опухоли (почечно-клеточная и уротелиальная карциномы): классификация, эпидемиология, предрасполагающие факторы, морфологическая характеристика, особенности метастазирования, клинические проявления, прогноз.

**2.2.45. Болезни предстательной железы:** современная классификация. Доброкачественная нодулярная гиперплазия предстательной железы. Рак предстательной железы: классификация, эпидемиология, причины и факторы

риска, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, стадии развития, молекулярные маркеры, клинические проявления, осложнения, исходы.

**2.2.46. Заболевания яичек и придатков яичек.** Классификация. Воспалительные заболевания. Орхит, эпидидимит: этиология, клинимо-морфологическая характеристика, прогноз. Аутоиммунный орхит. Орхит при гонорее, эпидемическом паротите, туберкулезе, сифилисе: клинимо-морфологические проявления. Сосудистые заболевания яичек: причины, морфологическая характеристика. Опухоли яичек: классификация, эпидемиология, факторы риска, маркеры опухолей и методы диагностики. Герминогенные опухоли: семинома, эмбриональный рак, хориокарцинома, тератома. Их классификация, клинимо-морфологическая характеристика и прогноз. Негерминогенные опухоли. Опухоль из клеток Лейдига. Опухоль из клеток Сертоли. Их морфологические особенности. Редкие опухоли и поражения оболочек яичка.

**2.2.47. Опухолеподобные заболевания молочной железы.** Фиброзно-кистозные заболевания: классификация и номенклатура. Кисты и фиброз молочной железы. Эпителиальная гиперплазия. Склерозирующий аденоз. Фиброз молочной железы. Их морфологическая характеристика, клиническое значение. Фиброзно-кистозные изменения и рак молочной железы.

**2.2.48. Опухоли молочных желез.** современная классификация. Доброкачественные новообразования: фиброаденома, филоидная (листовидная) опухоль, внутрипротоковая папиллома. Их морфологическая характеристика, клиническое значение. Злокачественные новообразования. Рак молочной железы: эпидемиология, факторы риска, пато- и морфогенез, морфологические типы и морфологическая характеристика, клинические проявления. Стадии распространения по TNM. Прогноз и отдаленные результаты лечения. Заболевания грудных желез у мужчин: гинекомастия, рак мужских грудных желез. Их клинимо-морфологическая характеристика.

**2.2.49. Болезни вульвы, влагалища и шейки матки.** Болезни вульвы и влагалища, классификация. Воспалительные заболевания, предраковые процессы. Их этиология и морфологическая характеристика. Доброкачественные и злокачественные новообразования, их Клинимо-морфологическая характеристика. Болезни шейки матки. Острый и хронический цервицит. Эндоцервикальные полипы: эпидемиология, этиология, факторы риска, морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы. Рак шейки матки: эпидемиология, этиология, факторы риска, методы диагностики, морфогенез. Цервикальная интраэпителиальная неоплазия. Внутриэпителиальный и инвазивный рак шейки матки: современная классификация, эпидемиология, факторы риска, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.

**2.2.50. Болезни тела матки и эндометрия.** Классификация, факторы риска. Эндометрит острый и хронический: этиология, клинимо-морфологическая характеристика. Аденомиоз и эндометриоз: морфологическая характеристика, теории возникновения, клинические проявления, клиническое



значение. Заболевания эндометрия, сопровождающиеся маточными кровотечениями: классификация, клинико-морфологическая характеристика. Железистая гиперплазия эндометрия: классификация, причины, морфологическая характеристика, прогноз. Опухоли тела матки. Современная классификация. Опухоли из эпителия: полипы эндометрия и рак эндометрия. Их эпидемиология, предрасполагающие факторы, макроскопическая характеристика, гистологические формы, классификация, закономерности метастазирования, прогноз. Смешанные и мезенхимальные опухоли. Фибромиома. Ее морфологическая характеристика, классификация. Лейомиосаркомы. Злокачественные смешанные мезодермальные опухоли. Эндометриальные стромальные опухоли. Их клинико-морфологическая характеристика, прогноз.

**2.2.51. Болезни придатков матки.** Болезни маточных труб. Болезни маточных труб. Классификация. Воспалительные заболевания (сальпингит): этиология, морфологическая характеристика, клиническое значение. Опухоли: классификация, морфологические особенности. Болезни яичников. Кисты яичников, Классификация. Фолликулярные кисты, кисты желтого тела. Поликистоз. Стромальный гипертекоз. Их причины, морфологическая характеристика, клиническое значение. Опухоли яичников. Факторы риска. Классификация. Особенности гистогенеза. Доброкачественные и злокачественные опухоли из поверхностного эпителия, из половых и зародышевых клеток (герминогенные), из стромы яичника (стромы полового тяжа). Рак яичников: морфологическая характеристика, прогноз. Хориокарцинома: особенности гистогенеза, морфологическая характеристика, прогноз. Метастатические поражения яичников (опухоль Крукенберга).

**2.2.52. Патология плаценты:** классификация. Инфекционные процессы в плаценте. Пути инфицирования последа и плода. Этиология, морфологические проявления, влияние на плод и организм женщины, исходы. Аномалии плацентарного диска, локализации и прикрепления плаценты. Классификация, морфологические особенности, клиническое значение. Нарушения кровообращения: этиология, особенности морфогенеза, клиническое значение. Виды: периворсинковое отложение фибрина, ретроплацентарная гематома, инфаркт, тромбоз фетальных артерий. Их патогенез, морфологические особенности. Патология пуповины. Плаценты близнецов: классификация, клиническое значение. Синдром плацентарной трансфузии.

**2.2.53. Патология беременности.** Спонтанные аборт: эпидемиология, причины, особенности морфологического исследования. Эктопическая беременность: классификация, причины, морфологическая диагностика, осложнения и исходы. Причины смерти. Токсикозы беременных (гестозы): классификация, эпидемиология, клинические проявления, причины, патогенез, морфологическая характеристика, причины смерти женщины, влияние на плод. Трофобластическая болезнь, классификация. Пузырный занос, инвазивный пузырный занос, хориокарцинома, трофобластическая опухоль плацентарного

ложа. Их эпидемиология, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.

**2.2.54. Опухоли у детей.** Классификация. Особенности опухолей у детей. Дизонтогенетические опухоли. Опухоли из камбиальных эмбриональных тканей. Опухоли, развивающиеся по типу опухолей взрослых. Наиболее частые опухоли детей. Доброкачественные опухоли: гемангиома, лимфангиома, фиброзные опухоли, тератома. Их клиничко-морфологическая характеристика, прогноз. Злокачественные опухоли: нейробластома, ретинобластома, опухоль Вильмса. Их классификация, характерные генетические нарушения, морфологическая характеристика, клинические проявления (синдромы), прогноз.

**2.2.55. Болезни гипофиза.** Классификация. Местные изменения при поражении аденогипофиза. Гиперпитуитаризм: причины. Аденомы и карциномы аденогипофиза: морфологическая характеристика, клинические синдромы. Гипопитуитаризм: причины. Несекретирующие аденомы, некроз гипофиза (синдром Шихана), синдром пустого турецкого седла. Супраселлярные опухоли гипоталамуса (краниофарингеома). Их клиничко-морфологическая характеристика. Синдром задней доли гипофиза: причины, клинические проявления.

**2.2.56. Болезни щитовидной железы.** Заболевания щитовидной железы: классификация. Зоб - определение, состояние функции железы. Тиреотоксикоз, (гипертиреозидизм): определение, причины, клинические проявления. Болезнь Грейвса (диффузный токсический зоб, Базедова болезнь): патогенез, морфологические особенности щитовидной железы, патология внутренних органов. Причины, клинические проявления. Первичный идиопатический гипотиреозидизм. Кретинизм и микседема: патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления. Гипотиреозидизм. Тиреоидит: определение, классификация. Тиреоидиты Хашимото, подострый гранулематозный, подострый лимфоцитарный, фиброзный (Риделя): этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исход. Гнойный (инфекционный) тиреоидит: этиология, клинические проявления. Диффузный и мультинодулярный зоб: патогенез, функциональное состояние железы. Диффузный нетоксический (простой) зоб: эндемический, спорадический. Мультинодулярный зоб: эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы.

**2.2.57. Опухоли щитовидной железы.** Эпидемиология, классификация. Доброкачественные опухоли. Аденомы: классификация, морфологическая характеристика, прогноз. Злокачественные опухоли. Рак щитовидной железы: классификация, эпидемиология, особенности пато- и морфогенеза, прогноз. Морфологические особенности папиллярного, фолликулярного, анапластического, медулярного рака.

**2.2.58. Болезни околощитовидных желез.** Классификация. Первичный гиперпаратиреоз, причины. Аденомы. Первичная гиперплазия. Карцинома. Их

клинико-морфологические особенности. Вторичный гиперпаратиреоз: причины, связь с заболеваниями почек, морфологическая характеристика, клинические проявления. Гиперкальциемия: причины, клиническое значение.

**2.2.59. Болезни коркового вещества надпочечников** (гиперадренализм): синдром Кушинга, гиперальдостеронизм, адреногенитальные синдромы: причины, патогенез, морфологическая характеристика надпочечников, клинические проявления, прогноз, принципы лечения. Гиперфункция коркового вещества надпочечников. Гипофункция коркового вещества надпочечников (гипоадренализм). Классификация (первичная и вторичная, острая и хроническая), причины. Синдром Уотерхауса-Фридериксена: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Первичная хроническая недостаточность коркового вещества надпочечников (болезнь Аддисона): основные причины (аутоиммунный адреналит, туберкулезный адреналит, метастазы опухолей). Патогенез, клинико-морфологическая характеристика, принципы лечения. Вторичная недостаточность коркового вещества надпочечников: причины, принципы диагностики, морфологические особенности надпочечника. Гормонально нефункционирующие опухоли надпочечников (аденомы, рак). Другие изменения коркового вещества (кисты, миелолипома). Их морфологические особенности, прогноз. Болезни мозгового вещества надпочечников. Феохромоцитома: классификация, морфологическая характеристика (критерии злокачественности), клинические проявления, изменения внутренних органов. Опухоли вненадпочечниковых параганглиев: клинико-морфологическая характеристика.

**2.2.60. Болезни тимуса.** Врожденные заболевания. Врожденная аплазия (синдром Ди Джорджи): морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз. Кисты тимуса. Гиперплазия: морфологическая характеристика, клинические проявления. Миастения: патогенез, принципы лечения. Тимомы: классификация, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.

**2.2.61. Болезни шишковидной железы.** Морфологические особенности железы. Опухоли железы: классификация, особенности гистогенеза. Пинеоцитомы и пинеобластомы: клинико-морфологическая характеристика, прогноз. Множественная эндокринная неоплазия (МЭН): понятие, синдром Вермера (МЭН 1 типа), синдром Сиппла (МЭН 2 или 2а типа), синдром Горлина (МЭН 2б или 3 типа). Их морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.

**2.2.62. Заболевания, связанные с аномалией матрикса кости.** Несовершенный остеогенез: патогенез, классификация, морфологическая характеристика. Мукополисахаридозы. Остеопороз (первичный и вторичный). Постменопаузальный остеопороз. Методы их диагностики, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения. Заболевания, вызванные дисфункцией остеокластов. Остеопетроз (мраморная болезнь). Определение, варианты наследования, патогенез, морфологическая

характеристика, клинические проявления. Болезнь Педжета: эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения. Заболевания, связанные с нарушениями минерального гомеостаза. Рахит и остеомалация.

**2.2.63. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей.** Классификация, гистогенез, методы диагностики. Костеобразующие опухоли. Остеома. Остеоидная остеома, остеобластома, остеосаркома: пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, прогноз. Хрящобразующие опухоли. Общая характеристика, классификация. Остеохондрома, хондрома, хондробластома, хондромиксоидная фиброма, хондросаркома: морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз. Соединительнотканые и фиброзно-костные опухоли. Классификация. Фиброзный кортикальный дефект и неоссифицирующаяся фиброма. Фиброзная дисплазия. Фибросаркома и злокачественная фиброзная гистиоцитома. Их классификация, морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз. Опухоли разного происхождения. Саркома Юинга. Гигантоклеточная опухоль. Их морфологические и клинические проявления. Метастатические опухолевые поражения скелета.

**2.2.64. Болезни суставов.** Ревматоидный артрит: этиология, иммунопатогенез, морфогенез, морфология суставных (стадии прогрессирования ревматоидного полиартрита) и висцеральных поражений, клинические проявления, осложнения и исходы. Ювенильный ревматоидный артрит. Клинико-морфологическая характеристика. Серонегативные спондилоартропатии. Классификация. Анкилозирующий спондилоартрит, синдром Рейтера, псориазический артрит, артрит при энтеропатии: этиология, патогенез морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, прогноз. Подагра и подагрический артрит: классификация, этиология, патогенез, стадии течения и морфологическая характеристика изменений суставов, клинические проявления, осложнения, исходы. Внесуставные изменения: тофусы и подагрическая нефропатия. Клинико-морфологическая характеристика. Отложение кристаллов пирофосфата кальция (псевдоподагра и хондрокальциноз). Патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Опухоли суставов и структур, связанных с суставами. Классификация, гистогенез. Киста сухожилия влагалища и синовиальная киста. Ворсинчато-узловой синовит. Клинико-морфологические проявления. Опухоли и опухолеподобные образования мягких тканей. Этиология, классификация (гистогенез, локализация, степень дифференцировки), особенности метастазирования, прогноз. Опухоли и опухолеподобные образования соединительной (фиброзной) ткани. Клинико-морфологические особенности. Нодулярный фасциит. Оссифицирующий миозит. Ладонный, подошвенный и пенисный фиброматоз. Десмоид (агрессивный фиброматоз). Фиброма, фибросаркома: классификация, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз. Фиброгистиоцитарные опухоли: доброкачественная и злокачественная фиброзная гистиоцитома. Синовиальная саркома:

классификация, морфологическая характеристика, прогноз. Заболевания скелетных мышц. Миастения (*myasthenia gravis*): эпидемиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления. Опухоли скелетной мускулатуры. Принципы классификации. Рабдомиосаркома: классификация, морфологическая характеристика и морфологические варианты, прогноз.

**2.2.65. Нарушения пигментации.** Патология меланоцитарной системы эпидермиса. Меланоцитарные опухоли. Меланоциты: структурно-функциональная характеристика. Нарушения пигментации: витилиго, альбинизм, веснушки, меланодермия, лентиго. Их патогенез, морфологическая характеристика. Невоклеточный невус (пигментный невус, родинка). Классификация, морфологические особенности. Диспластичный невус. Клинико-морфологическая характеристика, прогноз. Злокачественная меланома. Меланомогенные факторы. Клинические проявления, локализация. Морфогенез, морфологическая характеристика, особенности роста, прогностические показатели.

**2.2.66. Опухолевые и опухолеподобные заболевания кожи.** Доброкачественные эпителиальные опухоли. Гистогенез. Предраковые состояния и злокачественные опухоли эпидермиса. Предраковые состояния. Актинический кератоз. Болезнь Боуэна. Морфологическая характеристика. Рак кожи. Плоскоклеточный рак, базальноклеточный рак, рак из тактильных клеток. Классификация, причины, факторы риска, морфогенез, морфологическая характеристика, прогноз. Опухоли и опухолеподобные поражения дермы из структур, не относящихся к придаткам кожи. Классификация, гистогенез. Доброкачественная фиброзная гистиоцитома.

**2.2.67. Общая патологическая анатомия заболеваний нервной системы.** Основные проявления поражений мозговой ткани. Изменения нейронов при гипоксии, пересечении аксонов, при различных заболеваниях (дегенерации нервных волокон Альцгеймера, транснейронной дегенерации). Стереотипные реакции нейроглии, микроглии и кровеносных сосудов мозговой ткани. Объёмные (расширяющиеся) внутричерепные заболевания. Повышение внутричерепного давления: пато- и морфогенез поражения мозга. Набухание головного мозга, отек головного мозга и гидроцефалия. Причины, морфологическая характеристика, клинические проявления.

**2.2.68. Цереброваскулярная болезнь.** Эпидемиология, классификация, фоновые заболевания и факторы риска. Поражение мозга при ишемии. Инфаркт (ишемический инсульт) головного мозга: клинические проявления, причины, патогенез. Значение атеросклероза мозговых артерий и поражения артерий при других заболеваниях. Морфологическая классификация и характеристика, исход. Селективный некроз нейронов (ишемическая энцефалопатия): причины, морфогенез, морфологическая характеристика. Спонтанное внутричерепное кровоизлияние. Внутричерепное кровоизлияние (внутричерепная гематома). Субарахноидальное кровоизлияние. Их причины, морфогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Поражения сосудов мозга разной этиологии. Мешотчатые аневризмы. Аневризмы при

атеросклерозе и других заболеваниях. Первичный и вторичный тромбоз вен мозга и венозных синусов мозговой оболочки. Причины, клиническое значение, осложнения.

**2.2.69. Инфекционные заболевания центральной нервной системы.** Классификация. Гнойные инфекции. Классификация, номенклатура. Менингит (лептоменингит, пахименингит), абсцесс головного мозга. Этиология, морфологическая характеристика, исход. Менингококковый менингит: пути передачи инфекции, морфология, клинические синдромы, осложнения, причины смерти. Негнойные инфекции центральной нервной системы. Вирусные инфекционные заболевания центральной нервной системы. Классификация, типичные клинические проявления. Асептический (безмикробный) менингит. Острый вирусный энцефалит. Их морфологические особенности. Нейроинфекции, вызванные вирусами простого герпеса, ветряной оспы и опоясывающего герпеса: Морфологическая характеристика, клинические проявления. Цитомегаловирусная инфекция. Энтеровирусные заболевания центральной нервной системы. Полиомиелит. Заболевания центральной нервной системы, вызванные арбовирусами. Клещевой энцефалит. Бешенство: патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, причины смерти.

**2.2.70. Персистирующие вирусные инфекции центральной нервной системы:** подострый склерозирующий панэнцефалит, прогрессирующая многоочаговая лейкоэнцефалопатия. Медленные вирусные нейроинфекции и прионовые болезни (куру, болезнь Крейтцфельдта - Якоба, прионовые болезни животных). Эпидемиология, пути передачи инфекции, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления. Воздействие вирусов ВИЧ на центральную нервную систему.

**2.2.71. Метаболические заболевания центральной нервной системы.** Классификация. Первичные метаболические заболевания центральной нервной системы. Нейронные болезни накопления (сфинголипидозы и мукополисахаридозы) и лейкодистрофии (болезнь Краббе, метахроматическая лейкодистрофия, болезнь Пелицеуса-Мерцбахера). Митохондриальные энцефалопатии. Гепатолентикулярная дегенерация. Клинико-морфологическая характеристика. Вторичные метаболические заболевания центральной нервной системы: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Заболевания центральной нервной системы, связанные с различными видами недостаточности, интоксикации и лучевой терапии. Неврологические изменения при гипокликемии, гипергликемии и печеночноклеточной недостаточности. Алкогольные поражения центральной нервной системы, классификация. Фетальный алкогольный синдром. Поражения метотрексатом и радиацией. Их патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления. Изменения при старении, дегенеративных процессах и деменции. Первичные и вторичные деменции. Болезнь Альцгеймера. Их этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления. Болезнь Пика. Болезнь Хантингтона. Клинико-морфологическая характеристика.

**2.2.72. Системные заболевания центральной нервной системы.** Классификация. Синдром Паркинсона. Поражения двигательных и чувствительных нейронов (болезнь моторных нейронов, атаксия Фридрейха). Этиология, клиничко-морфологическая характеристика.

**2.2.73. Опухоли центральной нервной системы.** Классификация, гистогенез и дифференцировка, номенклатура. Опухоли из нейроэпителиальной ткани: астроцитомы, олигодендроглиома, эпендимомы, ганглиомы, глиобластома, медуллобластома. Опухоли мозговых оболочек (менингиома), сосудистого происхождения, первичные злокачественные лимфомы. Дизонтогенетические новообразования и опухолеподобные процессы. Метастатические опухоли. Их морфологическая характеристика, осложнения, прогноз.

**2.2.74. Заболевания периферических нервов и параганглиев.** Структурная характеристика периферических нервов и вегетативных ганглиев в норме. Повреждения периферических нервов, классификация. Дегенеративные изменения в периферических нервах. Периферические невропатии. Диабетическая, уремическая и другие формы невропатий. Опухоли периферических нервов. Доброкачественные опухоли: шваннома, нейрофиброма. Нейрофиброматоз (болезнь Реклингхаузена). Злокачественная шваннома. Опухоли из периферических ганглиев и параганглиев. Их морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.

**2.2.75. Патология пре- и перинатального периодов. Патологическая анатомия заболеваний у детей и подростков.** Пренатальная патология. Понятие, болезни прогенеза и киматогенеза. Патология последа. Возрастные изменения, пороки развития. Понятие о перинатальном периоде. Критерии живорождения. Критерии зрелости плода и новорожденного. Недоношенность. Перекошенность. Патологическая незрелость. Патологическая анатомия родовой травмы и родовых повреждений. Патологическая анатомия внутриутробной асфиксии. Патологическая анатомия РДС (болезнь гиалиновых мембран). Патологическая анатомия врожденного ателектаза легких. Патологическая анатомия ГБН. Патологическая анатомия основных инфекций, специфичных для перинатального периода (врожденный листериоз, токсоплазмоз, цитомегалия, микоплазмоз, герпес, сифилис, краснуха). Врожденная пневмония Пупочный сепсис. Патология последа. Методы исследования последа. ВПР последа. Морфологическая диагностика недостаточности плаценты.

Патологическая анатомия заболеваний возникающих у детей в раннем возрасте. Патология плаценты: классификация. Инфекционные процессы в плаценте. Пути инфицирования последа и плода: этиология, морфологические проявления, влияние на плод и организм женщины, исходы. Аномалии плацентарного диска, локализации и прикрепления плаценты: классификация, морфологические особенности, клиническое значение. Нарушения кровообращения. Патология пуповины. Плаценты близнецов: классификация, клиническое значение. Синдром плацентарной трансфузии. Особые состояния

перинатального периода. Нарушения роста и развития плода и новорожденного. Асфиксические состояния, патологическая анатомия, дифференциальная диагностика. Расстройства кровообращения в центральной нервной системе. Родовая травма и повреждения. Желтухи новорожденных. Геморрагические состояния новорожденных. Перинатальные инфекции, инфекционные заболевания новорожденных. Опухоли у детей. Классификация. Особенности опухолей детского возраста. Дизонтогенетические опухоли. Опухоли из камбиальных эмбриональных тканей. Опухоли, развивающиеся по типу опухолей взрослых. Наиболее частые опухоли детей. Злокачественные опухоли: нейробластома, ретинобластома, опухоль Вильмса. Классификация, характерные генетические нарушения, морфологическая характеристика, клинические проявления (синдромы), прогноз. Инфекции детского и подросткового возраста. Корь, эпидемический паротит, инфекционный мононуклеоз, полиомиелит, коклюш, дифтерия, ветряная оспа и опоясывающий герпес: этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

### **2.3. Практическая работа по биопсийному и аутопсийному разделам**

**2.3.1. Секционный раздел работы.** Порядок вскрытия и общие технические приемы вскрытия по Абрикосову, Шору и другие методы вскрытия, вскрытие спинного мозга, вскрытие придаточных полостей. Вскрытие трупов при различных заболеваниях терапевтического профиля, хирургического профиля и др. Вскрытие новорожденных и мертворожденных. Особенности вскрытий при карантинных и особо опасных инфекциях. Специальные методы диагностики у секционного стола: проба на воздушную и жировую эмболии, проба на наличие воздуха в плевральных полостях, вскрытие при подозрении на тромбоэмболию легочной артерии, проба на амилоид, теллуритовая проба на ишемию, раздельное взвешивание сердца (определение желудочного индекса). Приготовление мазков, взятие материала для бактериологического исследования.

**2.3.2. Протоколирование вскрытий.** Оформление протокола вскрытий, карты вскрытия, свидетельства о смерти, заключения о причине смерти. Оформление патологоанатомического диагноза: основное заболевание. Его проявления, осложнения; сопутствующие заболевания. комбинированное основное заболевание (конкурирующее, сочетанное, фоновое). Клинико-анатомический эпикриз. Сличение клинического и патологоанатомического диагнозов с выявлением причин диагностических ошибок (расхождений диагнозов).

**2.3.3. Основные практические приемы работы с биопсийным и операционным материалом.** Биопсийный раздел работы. Порядок взятия материала для гистологического исследования и направления его в прозекутуру. Прием биопсий и оформление документации. Макроскопическое описание, вырезка материала (операционного, биопсийного, в том числе - пункционного, эндоскопического). Обработка материала (заливка в парафин и др.). Срочные



биопсии. Микроскопическая диагностика биопсий. Фиксация материала, вырезка для гистологического исследования, заливка в целлоидин, парафин; метод декальцинации; работа на санном и замораживающем микротоме. Приготовление основных реактивов и красителей, применяемых в работе гистологической и цитологической лабораторий. Основные гистологические и гистохимические окраски: гематоксилин-эозином; пикрофуксином по ван Гизону; окраска на жир, эластик, железо, амилоид; ШИК-реакция. Ознакомление с современными методами морфологического исследования; гистохимия, гистоферментохимия, электронная и люминесцентная микроскопия, иммуногистохимия. Ознакомление с цитологической диагностикой. Ознакомление с макро- и микрофотосъемкой; приготовление микрофотограмм, слайдов. Техника приготовления макропрепаратов.

## Квалификационные требования к врачу-патологоанатому

### 1. Должен знать:

- 1.1. основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений системы здравоохранения;
- 1.2. общие вопросы организации в Республике Беларусь патологоанатомической службы, нормативные документы, определяющие ее деятельность;
- 1.3. структура патологоанатомической службы, ее задачи и место в системе здравоохранения;
- 1.4. патология клетки и общепатологические процессы, совокупность которых определяет морфологические проявления той или иной болезни;
- 1.5. этиология, патогенез, морфология болезней на разных этапах их развития (морфогенез), структурные основы выздоровления, осложнения, исходы и отдаленные последствия заболевания;
- 1.6. морфологии и механизмы процессов приспособления и компенсации организма в ответ на воздействие патологических факторов и изменяющихся условий внешней среды;
- 1.7. изменения болезней, возникающие как в связи с изменяющимися условиями жизни человека и лечением (патоморфоз), так и в следствие терапевтических, хирургических и диагностических манипуляций (ятрогенія);
- 1.8. общие и специальные методы исследования при работе с секционным, операционным, биопсийным материалом;
- 1.9. вопросы медицинской статистики в работе патологоанатома;

### 2. Должен уметь:

- 2.1. проводить вскрытие умерших, в том числе и при особо опасных инфекциях;
- 2.2. определять морфологические проявления болезни у секционного стола;
- 2.3. владеть методами забора материала для гистологического исследования в зависимости от целей исследования и способов их решения;
- 2.4. заполнять врачебную справку о смерти, врачебную справку о перинатальной смерти;
- 2.5. оценивать макро- и микроскопические изменения органов и тканей, по их совокупности определять морфо- и патогенез заболевания, ставить диагноз;
- 2.6. оформить патологоанатомический протокол вскрытия, сформулировать патологоанатомический диагноз и эпикриз;
- 2.7. владеть методом клинико-морфологического анализа на основании изучения структуры клинического и патологоанатомического диагнозов, выявлять диагностические ошибки и их причины, определять категорию расхождения диагнозов;
- 2.8. владеть приготовлением простейших гистологических препаратов с окраской срезов гематоксилином и эозином, гистохимическими методами выявления липидов, железа, мукополисахаридов, уметь оценить результаты иммуногистохимического исследования.

**Информационная часть**  
**Перечень вопросов к квалификационному экзамену:**

1. Патологическая анатомия: определение, задачи, объекты и методы исследования, место в медицинской науке и практике здравоохранения, уровни изучения патологических процессов.
2. Паренхиматозные белковые дистрофии: причины, морфология и исходы зернистой дистрофии, морфология и исходы гидропической дистрофии, морфология и исходы гиалиново-капельной дистрофии, морфология и исходы роговой дистрофии.
3. Паренхиматозные жировые дистрофии: причины, гистохимические методы выявления жиров, макро- и микроскопическая характеристика паренхиматозной жировой дистрофии миокарда, макро- и микроскопическая характеристика паренхиматозной жировой дистрофии печени, исходы жировой дистрофии.
4. Тезауризмозы: определение и этиология, названия заболеваний и основные морфологические признаки системных липидозов, названия заболеваний и основные морфологические проявления гликогенозов, основное заболевание из группы мукополисахаридозов и его морфологические признаки, причины смерти при тезауризмозах.
5. Мезенхимальные белковые дистрофии: определение и классификация, этиология и морфогенез мукоидного набухания, морфологическая картина и исходы мукоидного набухания, этиология и морфогенез фибриноидного набухания, морфологическая характеристика и исходы фибриноидного набухания.
6. Гиалиноз: определение, механизм развития и классификация, патологические процессы, в исходе которых развивается гиалиноз, патоморфология гиалиноза сосудов, патоморфология гиалиноза соединительной ткани, исход и функциональное значение гиалиноза.
7. Амилоидоз: определение и методы гистохимического выявления амилоида, теории патогенеза амилоидоза, морфо- и патогенез амилоидоза, классификация амилоидоза, периретикулярный и периколлагеновый амилоидоз.
8. Амилоидоз: клинико-морфологические формы амилоидоза и органы, поражающиеся при них, наиболее частые причины вторичного амилоидоза, макро- и микроскопическая характеристика амилоидоза селезенки, макро- и микроскопическая характеристика амилоидоза почек, морфология амилоидоза печени, кишечника и головного мозга.
9. Смешанные дистрофии: определение и классификация, виды гемоглиногенных пигментов, причины и морфология общего и местного гемосидероза, виды гематинов и заболевания, при которых они наблюдаются, причины и морфология нарушений обмена порфиринов.
10. Смешанные дистрофии: этапы обмена билирубина, причины и морфология надпеченочной желтухи, причины и морфология печеночной

- желтухи, причины и морфология подпеченочной желтухи, морфология билирубиновой энцефалопатии.
11. Цинга и ксерофтальмия: определение, этиология и патогенез цинги, патологическая анатомия цинги, осложнения цинги, этиология и патогенез ксерофтальмии, патологическая анатомия ксерофтальмии.
  12. Рахит: определение, этиология и патогенез, патологическая анатомия раннего рахита, патологическая анатомия позднего рахита, авитаминоз D у взрослых, осложнения и возможные причины смерти при рахите.
  13. Камни: определение и причины образования, виды и локализация камней, механизм развития, виды камней желчных путей и обусловленная ими патология, виды камней мочевых путей и обусловленная ими патология.
  14. Некроз и апоптоз: определение некроза и апоптоза, их отличия, этапы развития некроза, макро- и микроскопические признаки некроза, классификация некроза, исходы и значение некроза.
  15. Гангрена и инфаркт: определение и причины гангрены, морфология видов гангрены, определение и причины инфаркта, морфология видов инфаркта, исходы гангрены и инфаркта.
  16. Артериальное полнокровие: определение и классификация, виды физиологической артериальной гиперемии, виды патологической артериальной гиперемии, морфология различных видов патологической артериальной гиперемии, исходы и значение различных видов патологической артериальной гиперемии.
  17. Венозное полнокровие: определение и классификация, причины и морфология острого общего венозного полнокровия, причины и морфология хронического общего венозного полнокровия, причины и морфология местного венозного полнокровия, исходы.
  18. Венозное полнокровие печени и легких: морфогенез изменений печени, морфология изменений печени при хроническом венозном полнокровии, морфогенез изменений легких, морфология изменений легких при хроническом венозном полнокровии, исходы венозного полнокровия печени и легких.
  19. Сердечная недостаточность: причины острой и хронической сердечной недостаточности, морфология острой сердечной недостаточности, изменения печени при хронической сердечной недостаточности, изменения легких при хронической сердечной недостаточности, изменения других внутренних органов и серозных полостей при хронической сердечной недостаточности.
  20. Тромбоз: определение и отличие от посмертного свертывания, стадии тромбообразования и их характеристика, причины и патогенез тромбоза, классификация тромбов по морфологии, исходы.
  21. ДВС-синдром: определение и основные клинико-морфологические признаки, этиология и патогенез, стадии и виды течения, морфология 1-ой и 2-ой стадий ДВС-синдрома, органопатология и причины смерти.
  22. Эмболии: определение, виды эмболии, классификация эмболов по агрегатному состоянию и природе эмболов, виды эмболии твердыми телами, исходы эмболии.

23. Кровотечение: определение, классификация, причины нарушения целостности стенки сосуда, морфология вариантов кровотечения, значение и исходы.
24. Воспаление: определение и этиология, терминология и классификация, фазы и их морфология, регуляция воспаления, исходы.
25. Серозное воспаление: определение, причины, локализация, морфология, исход и значение.
26. Катаральное воспаление: определение и причины, виды, локализация, морфология различных видов, исход и значение.
27. Фибринозное воспаление: определение и причины, виды, локализация, морфология различных видов, исход и значение.
28. Гнойное воспаление: определение и причины, виды, локализация, морфология различных видов, исход и значение.
29. Продуктивное воспаление: виды продуктивного воспаления, причины гранулематозного воспаления, классификация гранулем, стадии гранулематоза, значение и исход гранулематозного воспаления.
30. Продуктивное воспаление: морфология продуктивного воспаления вокруг животных паразитов и инородных тел, этиология и эпидемиология цистицеркоза, патогенез цистицеркоза, патологическая анатомия цистицеркоза, осложнения и возможные причины смерти.
31. Специфическое воспаление: этиология и общие признаки специфического воспаления, морфология тканевых реакций при туберкулезе, виды и строение туберкулезных гранул, отличие гуммы от туберкулезного бугорка, исходы.
32. Сифилис: определение, этиология и патогенез, морфология первичного периода приобретенного сифилиса, морфология вторичного периода приобретенного сифилиса, морфология третичного периода приобретенного сифилиса, строение сифилитической гранулемы.
33. Врожденный сифилис: этиология, морфология сифилиса мертворожденных недоношенных плодов, морфология раннего врожденного сифилиса, морфология позднего врожденного сифилиса, морфология изменений плаценты при сифилисе.
34. Аутоиммунные заболевания: определение, классификация, примеры органоспецифических заболеваний, примеры органонеспецифических заболеваний, возможные причины возникновения органоспецифических заболеваний.
35. Патология тимуса: варианты изменений тимуса, этиология акцидентальной трансформации тимуса (АТЗТ), морфология 2 и 3 фаз АТЗТ, морфология 4 и 5 фаз АТЗТ, причины и морфология гиперплазии тимуса.
36. Регенерация: определение и формы, фазы морфогенеза и регуляция регенерации, физиологическая регенерация, формы репаративной регенерации, примеры, патологическая регенерация, примеры.
37. Регенерация соединительной ткани: виды, источник и стадии, морфология 1-ой стадии, морфология 2-ой стадии, исходы, патологическая регенерация.

38. Заживления ран: факторы, влияющие на процесс заживления, морфология непосредственного закрытия дефекта эпителиального покрова, морфология заживления под струпом, морфология заживления раны первичным натяжением, морфология заживления раны вторичным натяжением.
39. Атрофия: определение и классификация, причины физиологической и патологической атрофии, морфология общей атрофии, виды и морфология местной атрофии, значение и исходы атрофии.
40. Гипертрофия, организация, перестройка тканей и метаплазия: определение, причины и виды гипертрофии, морфология различных видов гипертрофии, морфология организации, морфология перестройки тканей, определение и морфология метаплазии.
41. Опухоль: определение и основные признаки, внешний вид, размеры и вторичные изменения опухоли, морфология паренхимы опухоли, морфология стромы опухоли, виды и характеристика морфологического атипизма.
42. Опухоль: виды роста опухолей в зависимости от дифференцировки и их характеристика, виды роста опухолей по отношению к просвету полого органа и от числа очагов возникновения, виды атипизма опухолей, морфологическая характеристика тканевого атипизма, морфологическая характеристика клеточного атипизма.
43. Опухоль: общая характеристика доброкачественных опухолей, общая характеристика злокачественных опухолей, особенности опухолей с местнодеструктивным ростом, их примеры, определение рецидива, определение метастаза опухоли и пути метастазирования.
44. Опухоль: теория прогрессии опухолей, фоновые предопухолевые процессы, собственно предопухолевые процессы, факультативный и облигатный предрак, примеры, гистогенез опухолей.
45. Опухоль: клиничко-анатомические формы опухолей, их общая характеристика, международная классификация опухолей, принципы ее построения, теории происхождения опухолей, иммунная реакция организма на опухоль, прогрессия опухолей.
46. Рак легкого: этиология и патогенез, классификация и микроскопические формы рака легкого, морфология центрального рака, морфология периферического рака, осложнения, метастазирование и причины смерти.
47. Рак желудка: этиология и гистогенез, классификация, морфология различных форм рака желудка, гистологические типы рака желудка, метастазирование, осложнения и причины смерти.
48. Опухоли молочной железы: виды и морфология доброкачественных опухолей молочной железы, морфология нефилтрирующего внутридолькового и внутрипротокового рака молочной железы, морфология инвазивной формы рака молочной железы, морфология болезни Педжета, осложнения, метастазирование и причины смерти при раке молочной железы.
49. Доброкачественные мезенхимальные опухоли: виды и морфология доброкачественных опухолей из фиброзной ткани, виды и морфология доброкачественных опухолей из мышечной ткани, виды и морфология

доброкачественных сосудистых опухолей, морфология доброкачественных опухолей из синовиальных элементов и мезотелиальной ткани, виды и морфология доброкачественных опухолей из костной и хрящевой тканей.

**50.** Саркомы: определение и классификация, виды и морфология злокачественных опухолей из фиброзной и жировой тканей, виды и морфология злокачественных опухолей из мышечной ткани, виды и морфология злокачественных опухолей из сосудов, синовиальных элементов и мезотелиальной ткани, морфология злокачественных опухолей из костной и хрящевой тканей.

**51.** Опухоли меланинообразующей ткани: определение и виды невусов, морфология различных видов невусов, определение и локализация меланомы, морфологическая характеристика меланомы, пути метастазирования и причины смерти при меланоме.

**52.** Нейроэктодермальные опухоли: классификация, характерные морфологические структуры и метастазирование, виды и морфология астроцитарных опухолей, виды и морфология олигодендроглиальных, эпендимальных и опухолей сосудистого сплетения, виды и морфология нейрональных опухолей, виды и морфология эмбриональных опухолей.

**53.** Менингососудистые и опухоли периферической нервной системы: классификация менингососудистых опухолей, морфология доброкачественных менингососудистых опухолей, морфология злокачественных менингососудистых опухолей, виды и морфология доброкачественных опухолей периферической нервной системы, морфология злокачественной опухоли периферической нервной системы.

**54.** Рак шейки и тела матки: предопухолевые процессы шейки матки, виды и морфология рака шейки матки, предопухолевые процессы тела матки, морфология рака тела матки, пути метастазирования и причины смерти.

**55.** Опухоли у детей: этиология, классификация, структура и частота опухолей детей, особенности детских опухолей, значение наследственности и наследственные синдромы.

**56.** Опухоли у детей: определение и происхождение гепатобластомы, гистологические варианты гепатобластомы и их характеристика, определение и происхождение нефробластомы, гистологические варианты нефробластомы и их характеристика, пути метастазирования и причины смерти гепатобластоме и нефробластоме.

**57.** Опухоли у детей: определение тератом, классификация тератом, морфология зрелой тератомы, морфология незрелой и злокачественной тератом, морфология крестцово-копчиковой тератомы.

**58.** Опухоли у детей: гистогенез и локализация медуллобластомы, макро- и микроскопическая характеристика медуллобластомы, морфология нейробластомы, гистогенез и локализация ретинобластомы, морфология ретинобластомы.

**59.** Анемии: определение, этиология и патогенез; классификация; общая морфологическая характеристика; причины и патоморфология острой

постгеморрагической анемии; причины и патоморфология хронической постгеморрагической анемии.

60. Гипо- и апластические анемии: эндогенные факторы развития; экзогенные факторы развития; врожденная апластическая анемия: название по автору, клинико-анатомическая характеристика; врожденная гипопластическая анемия: название по автору, клинико-анатомическая характеристика; осложнения.

61. Анемия Аддисон-Бирмера: этиология и патогенез; морфологические изменения в желудочно-кишечном тракте; морфологические изменения в костном мозге и лимфоидных органах; морфологические изменения в спинном мозге; пернициозноподобные В12-дефицитные анемии.

62. Лейкоз: определение и этиология; классификация; общая морфологическая характеристика; отличие от лейкомоидных реакций; осложнения и причины смерти.

63. Острый лейкоз: принципы выделения; классификация; общая морфологическая характеристика; патоморфология острого миелобластного лейкоза; осложнения и причины смерти.

64. Хронический лейкоз: классификация; общая морфологическая характеристика; патоморфология хронического миелоцитарного лейкоза; патоморфология хронического лимфолейкоза; осложнения и причины смерти.

65. Парапротейнемические лейкозы: виды и общие признаки; определение и виды миеломной болезни; патоморфология поражений костей при миеломной болезни; патоморфология поражений внутренних органов при миеломной болезни; осложнения и причины смерти.

66. Злокачественные лимфомы: классификация; общая морфологическая характеристика; неходжкинские лимфомы, классификация; патоморфология лимфомы Беркитта; осложнения и причины смерти.

67. Лимфома Ходжкина (лимфогранулематоз): определение и классификация; макроскопические изменения лимфоидной ткани; микроскопические изменения, диагностические клетки; патоморфология вариантов (стадий) заболевания; осложнения и причины смерти.

68. Атеросклероз: определение, виды атеросклероза; этиология и патогенез; макроскопические виды атеросклеротических изменений; микроскопические стадии морфогенеза; перечислите клинико-морфологические формы.

69. Клинико-морфологические формы атеросклероза: патоморфология атеросклероза аорты; патоморфология атеросклероза почечных артерий; патоморфология атеросклероза артерий кишечника; патоморфология атеросклероза артерий конечностей; причины смерти при данных формах атеросклероза.

70. Гипертоническая болезнь: определение, виды по характеру течения; понятие о симптоматических гипертензиях; названия и морфология 1-й и 2-й стадий доброкачественной гипертензии; название и морфология 3-й стадии доброкачественной гипертензии; осложнения и причины смерти.



71. Инсульты: определение, этиология и патогенез, классификация; морфология транзиторной ишемии мозга; морфология ишемического инсульта; морфология геморрагического инсульта; осложнения причины смерти и исходы.
72. Ишемическая болезнь сердца (ИБС): определение, этиология и патогенез, классификация; патоморфология ишемической дистрофии миокарда; патоморфология инфаркта миокарда, исходы; патоморфология кардиосклероза при ИБС; причины смерти.
73. Ревматизм: определение, этиология и патогенез; морфология стадий дезорганизации (альтерации) соединительной ткани; морфология специфических клеточных воспалительных реакций; морфология неспецифических клеточных воспалительных реакций; причины и особенности склероза при ревматизме.
74. Органопатология ревматизма: клинико-анатомические формы ревматизма; патоморфология ревматического эндокардита; патоморфология ревматического миокардита и перикардита; патоморфология ревматического полиартрита и поражений ЦНС; осложнения и причины смерти при ревматизме.
75. Ревматоидный артрит: патоморфология 1-й стадии синовита; патоморфология 2-й стадии синовита; патоморфология 3-й стадии синовита; патоморфология висцеральных проявлений; осложнения и причины смерти.
76. Системная красная волчанка: патоморфология тканевых и клеточных изменений; патоморфология поражений сердечно-сосудистой системы; патоморфология поражений почек; патоморфология поражений суставов и кожи; осложнений и причины смерти.
77. Узелковый периартериит: определение, этиология и патогенез; локализация поражений; патоморфология изменений сосудов; варианты течения и характера органных изменений; осложнения и причины смерти.
78. Крупозная пневмония: определение, синонимы, этиология и патогенез; патологическая анатомия стадий; легочные осложнения; внелегочные осложнения; осложнения и причины смерти.
79. Очаговые пневмонии: определение, этиология и патогенез; общая морфологическая характеристика; морфологические особенности в зависимости от возраста; морфологические особенности в зависимости от этиологии; осложнения и причины смерти.
80. Грипп: этиология и патогенез; патоморфология легкой формы гриппа; патоморфология гриппа средней тяжести; патоморфология тяжелой формы гриппа; осложнения и причины смерти.
81. Микоплазмоз: этиология и патогенез; отличительные морфологические признаки; макроскопические изменения дыхательных путей и легких; микроскопические изменения дыхательных путей и легких; осложнения и причины смерти.
82. Хронические обструктивные болезни легких: классификация; патоморфологическая характеристика бронхитогенного пути развития;

патоморфологическая характеристика пневмониогенного пути развития; патоморфологическая характеристика пневмонитоогенного пути развития; основные осложнения и причины смерти.

**83.** Бронхоэктатическая болезнь: этиология и патогенез; макроскопическая картина; микроскопические признаки; изменения в легочной паренхиме; осложнения и причины смерти.

**84.** Бронхиальная астма: этиология, патогенез; классификация; патоморфология острого периода; патоморфология при повторяющихся приступах; осложнения и причины смерти.

**85.** Хронические интерстициальные болезни легких: этиология и патогенез; классификация; название и патоморфология 1-стадии развития; названия и патоморфология 2-й и 3-й стадий; осложнения и причины смерти.

**86.** Эмфизема: определение; этиология и патогенез; классификация; общая морфологическая характеристика; морфология различных форм; осложнения и причины смерти.

**87.** Ангины: определение; этиология и патогенез; классификация; патологическая анатомия и дифференциальная диагностика различных форм; местные осложнения; общие осложнения.

**88.** Гастриты: этиология и патогенез; патоморфология острого гастрита; классификация хронического гастрита; патоморфология хронического гастрита; осложнения и исходы гастритов.

**89.** Язвенная болезнь: этиология и патогенез; патоморфология острых язв желудка; патоморфология хронической язвы желудка; патоморфология хронической язвы 12-перстной кишки; осложнения язвенной болезни.

**90.** Аппендицит: этиология и патогенез; классификация; патоморфология различных форм острого аппендицита; патоморфология хронического аппендицита; осложнения.

**91.** Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона: этиология и патогенез неспецифического язвенного колита; патологическая анатомия неспецифического язвенного колита; этиология и патогенез болезни Крона; патологическая анатомия болезни Крона; осложнения неспецифического язвенного колита и болезни Крона.

**92.** Вирусный гепатит: этиология и патогенез; прямые и непрямые маркеры; клинико-анатомические формы; патоморфология острых форм вирусного гепатита; исходы, осложнения и причины смерти.

**93.** Хронические гепатиты: определение и классификация; патоморфологические признаки активности хронических гепатитов; морфологическая характеристика стадий хронических гепатитов; патоморфология хронических вирусных гепатитов; осложнения, исходы и причины смерти.

**94.** Гепатозы: определение, этиология и классификация; патоморфология изменений печени при токсической дистрофии; общие изменения и причины смерти при токсической дистрофии печени; патоморфология жирового гепатоза; осложнения и исходы жирового гепатоза.

95. Циррозы печени: определение и этиология; классификация; патоморфология портального цирроза печени; патоморфология постнекротического цирроза печени; причины смерти.
96. Гломерулонефрит: определение; этиология и патогенез; классификация; общая морфологическая характеристика; причины смерти и осложнения.
97. Диффузный эндокапиллярный гломерулонефрит: определение, этиология и патогенез; основные клинические проявления; макроскопические изменения; микроскопические изменения; исходы.
98. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит: определение, этиология и патогенез; основные клинические проявления; макроскопические изменения; микроскопические изменения; причины смерти и исходы.
99. Мембранозный гломерулонефрит: определение, этиология и патогенез; основные клинические проявления; макроскопические изменения; микроскопические изменения; причины смерти и исходы.
100. Мезангиальные гломерулонефриты: определение, этиология и патогенез; основные клинические проявления; гистологические формы; патоморфологическая характеристика; причины смерти и исходы.
101. Интерстициальный нефрит (тубулоинтерстициальная болезнь): определение, этиология и патогенез; классификация; патоморфология острых форм; патоморфология хронической формы; исходы.
102. Острый некротический нефроз (ОПН): этиология и патогенез; стадии и макроскопические изменения; название и патоморфология 1-й стадии; названия и патоморфология 2-й и 3-й стадий; осложнения и исходы.
103. Пиелонефрит: определение, этиология и патогенез; патоморфология острого пиелонефрита; патоморфология хронического пиелонефрита; осложнения; исходы.
104. Болезни гипофиза: причины и морфология акромегалии и гигантизма, причины и морфология гипофизарного нанизма, причины болезни Иценко–Кушинга, основные клинические и морфологические ее проявления, причины смерти.
105. Болезни щитовидной железы: причины и морфология гипотиреоза, виды гипотиреоза, морфология и дифференциальная диагностика микседемы и кретинизма, причины гипертиреоза, осложнения.
106. Зоб: определение и принципы классификации, виды в зависимости от морфологии и гистологии, морфологическая характеристика паренхиматозного зоба, морфологическая характеристика коллоидного зоба, патологическая анатомия базедовой болезни.
107. Сахарный диабет: этиология и классификация. диабетические микроангиопатии и макроангиопатии, изменения в органах, осложнения и причины смерти, диабетические эмбриопатии и фетопатии.
108. Дизентерия: этиология и патогенез, морфология местных изменений, морфология общих изменений, особенности современной дизентерии, причины смерти и осложнения.

109. Сальмонеллезы: этиология и патогенез, клинико-анатомические формы, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
110. Кишечная коли инфекция: этиология и патогенез, макро- и микроскопические изменения в кишечнике, изменения в других органах, осложнения, причины смерти.
111. Кандидоз: определение, этиология, патогенез, морфология кандидоза пищеварительного тракта, морфология кандидоза легких, морфология кандидоза мочевыводящих путей. морфология генерализованной формы.
112. Брюшной тиф: этиология и патогенез, стадии и их морфология, морфология общих изменений, кишечные осложнения, причины смерти.
113. Дифтерия: этиология и патогенез, клинико-анатомические формы, морфология местных изменений, морфология общих изменений, осложнения и причины смерти, патоморфоз.
114. Скарлатина: этиология и патогенез, клинико-анатомические формы, морфология местных изменений, морфология общих изменений, осложнения и причины смерти, патоморфоз.
115. Корь: этиология и патогенез, изменения в легких при неосложненной кори, изменения в легких при осложненной кори, общие изменения, исходы, осложнения, причины смерти.
116. Менингококковая инфекция: этиология и патогенез, клинико-анатомические формы, изменения в головном мозге, морфология менингококкемии, осложнения и причины смерти.
117. Холера: этиология, эпидемиология, патогенез, стадии холеры и их морфология, специфические осложнения, неспецифические осложнения, причины смерти.
118. Иерсиниоз: определение, синонимы, этиология и патогенез, клинико-морфологические формы и их характеристика, макро- и микроскопические изменения в кишечнике при абдоминальной форме, макро- и микроскопические изменения в печени, селезенке, лимфатических узлах, изменения в червеобразном отростке, осложнения и исходы.
119. Сепсис: определение и классификация, особенности, отличающие сепсис от других инфекций, роль макро и микроорганизма в его развитии, морфология местных изменений, морфология общих изменений.
120. Сепсис: этиология и патогенез, клинико-анатомические формы, патологическая анатомия септического очага, патологическая анатомия септикопиемии, патологическая анатомия септицемии.
121. Инфекционный (септический) эндокардит: этиология и патогенез, классификация, макро- и микроскопические изменения в клапанах сердца, изменения в других органах, исходы и осложнения.
122. Бактериальный шок: определение, этиология. клинические проявления, наиболее характерные входные ворота, факторы прорыва, патологическая анатомия, причины смерти.

123. Туберкулез: этиология, пути заражения, клиническая классификация, клинико-анатомическая классификация, патоморфоз и параспецифические реакции, наиболее частые причины смерти.
124. Первичный легочный туберкулезный комплекс: его компоненты и их морфология, варианты течения, морфология гематогенной генерализации, морфология лимфо-железистой генерализации), морфология заживления первичного аффекта и название зажившего очага по автору.
125. Туберкулезный бронхоаденит: морфологические изменения в лимфатических узлах, морфологические изменения в бронхах, легочные изменения, исходы и осложнения, причины смерти.
126. Диссеминированный туберкулез легких: путь заражения и течение, 2) морфологические изменения в легких, характер каверн, характерная тканевая реакция, исходы и причины смерти.
127. Вторичный туберкулез легких: формы, морфология острых форм, исходы острых форм, строение стенки острой каверны, осложнения и причины смерти.
128. Фиброзно-кавернозный и цирротический туберкулез легких: морфология каждой формы, строение стенки хронической каверны, изменения в легких вне каверны, осложнения, причины смерти.
129. Органный туберкулез: путь заражения и наиболее частые формы, туберкулез кишечника, туберкулез костно-суставной системы, туберкулез мочевой и половой систем, осложнения, причины смерти.
130. Пренатальный онтогенез: периоды, их определение и продолжительность, гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии, фетопатии.
131. Врожденные пороки развития: определение и этиология, критические периоды, тератогенетический терминационный период, основные клеточные механизмы тератогенеза, терминология.
132. Врожденные пороки развития: классификация, классификация и определение множественных врожденных пороков развития, определение синдрома множественных ВПР, примеры хромосомных синдромов, менделирующие синдромы, примеры, синдромы формального генеза и экзогенные, примеры.
133. Врожденные пороки развития центральной нервной системы: частота, этиология и патогенез. наиболее тяжелые виды и их характеристика, причины и морфология гидроцефалии, грыжи головного и спинного мозга, прогноз.
134. Врожденные пороки развития сердечно-сосудистой системы: частота, этиология и патогенез, причины смерти, ВПС с лево-правым шунтом, ВПС с право-левым шунтом, ВПС без шунта.
135. Врожденные пороки развития мочевой и половой систем: частота, этиология и патогенез, врожденные пороки почек, врожденные пороки мочевыводящих путей, наиболее частые пороки половой системы у мальчиков, наиболее частые пороки половой системы у девочек.
136. Патология беременности: клинические проявления нефропатии, изменения в последе и почках при нефропатии, клинические проявления

эклампсии, патологическая анатомия эклампсии, причины смерти при эклампсии.

**137.** Патология беременности: причины и морфология эмболии околоплодными водами, причины смерти при ней, родовая инфекция – входные ворота и их морфология, формы родовой инфекции, причины смерти при ней.

**138.** Патология последа: виды нарушений созревания, причины и морфология первичной и вторичной, острой и хронической недостаточности плаценты, влияние их на плод, воспаление: виды, номенклатура, морфология в зависимости от пути инфицирования, влияние воспаления на плод.

**139.** Врожденные пороки развития последа: врожденные пороки развития амниона, врожденные пороки развития массы и размеров плаценты, врожденные пороки развития формы, локализации, отслойки плаценты, врожденные пороки развития пуповины, влияние на плод.

**140.** Перинатальный период: определение, на какие периоды подразделяется, понятие о живорожденности и мертворожденности, критерии зрелости плода, признаки недоношенности.

**141.** Внутриутробная гипоксия (асфиксия): определение и патогенез, причины антенатальной асфиксии, причины интранатальной асфиксии, основные морфологические проявления, микроскопические изменения в легких и головном мозге.

**142.** Пневмопатии новорожденных: определение, клинические проявления, факторы риска, причины, виды и их характеристика, осложнения.

**143.** Болезнь гиалиновых мембран: определение и причины, макроскопические изменения легких, микроскопические изменения, стадии, морфогенез, осложнения.

**144.** Родовая травма: определение причины, способствующие факторы, виды, родовая травма черепа и позвоночника, виды и последствия.

**145.** Гемолитическая болезнь новорожденных: причины, формы, основные морфологические проявления, морфология билирубиновой энцефалопатии, причины смерти и осложнения.

**146.** Инфекционные фетопатии: патогенез, пути внутриутробного инфицирования, морфологические особенности, этиология, последствия.

**147.** Повреждающее действие ионизирующего излучения: биологическое действие, классификация лучевой болезни, морфология острой лучевой болезни, морфология хронической лучевой болезни, причины смерти.

## Список экзаменационных микропрепаратов

1. Некротический нефроз
- 2.Ценкерровский некроз мышцы
- 3.Некротический трахеит
- 4.Творожистый некроз лимфатического узла
5. Атрофия почки при гидронефрозе с пиелонефритом
- 6.Бурая атрофия миокарда
- 7.Бурая атрофия печени
- 8.Зернистая дистрофия печени
- 9.Атрофия легочной ткани при эмфиземе
- 10.Зернистая дистрофия почки
- 11.Гиалиноз клубочков почек
- 12.Гиалиноз капсулы селезенки
- 13.Гиалиноз сосудов яичника
- 14.Амилоидоз почки (гематоксилин-эозин)
- 15.Амилоидов почки (Конго-рот)
- 16.Амилоидоз печени (гематоксилин-эозин)
- 17.Амилоидоз селезенки
- 18.Амилоидоз селезенки (Конго-рот)
- 19.Метастаз плоскоклеточного неороговевающего рака в миокарде
- 20.Полипоз желудка
- 21.Слизистый рак желудка
- 22.Простое ожирение сердца (гематоксилин-эозин)
- 23.Простое ожирение сердца (судан)
- 24.Дистрофическое ожирение печени (судан)
- 25.Дистрофическое ожирение миокарда
- 26.Токсическая дистрофия печени (судан)
- 27.Токсическая дистрофия печени (гематоксилин-эозин)
- 28.Атеросклероз аорты
- 29.Атеросклероз венечных артерий
- 30.Липоидный нефроз
- 31.Некроз скелетной мышцы с петрификацией
- 32.Антракоз легкого
- 33.Желтуха печени
- 34.Малярийная пигментация печени
- 35.Малярийная пигментация мозга
- 36.Кожа при Аддисоновой болезни
- 37.Гемосидероз печени
- 38.Гемосидероз селезенки
- 39.Смешанный тромб
- 40.Геморагический инфаркт легкого
- 41.Ишемический инфаркт почки
- 42.Стаз в сосудах мозга
- 43.Мускатная печень
- 44.Бурая индурация легкого
- 45.Цианотическая индурация селезенки
- 46.Цианотическая индурация почки
- 47.Стаз в сосудах почки
- 48.Жировая эмболия легкого
- 49.Стаз в сосудах матки
- 50.Зоб Хасимото
- 51.Нормальная и гипертрофированная мышца сердца
- 52.Гиперплазия слизистой матки
- 53.Грануляционная ткань
- 54.Организация тромба
- 55.Карнификация легкого
- 56.Крупозная пневмония (серое опеченение)
- 57.Крупозная пневмония (красное опеченение)
- 58.Катаральная очаговая пневмония
- 59.Фибринозный перикардит
- 60.Гнойный нефрит
- 61.Абсцесс селезенки при сепсисе
- 62.Гнойный миокардит
- 63.Атрофический цирроз печени
- 64.Трихина в мышцах

65. Эхинококк в печени  
66. Катаральный гастрит  
67. Абсцессы печени  
68. Лимфогранулематоз  
69. Милиарный туберкулез легких  
70. Туберкулезные бугорки  
71. Актиномикоз печени  
72. Милиарный туберкулез почки  
73. Милиарный туберкулез печени  
74. Милиарный туберкулез селезенки  
75. Сифилитический мезаортит  
76. Солитарные гуммы печени  
76. Риносклерома  
77. Папиллома кожи  
78. Кавернозная ангиома печени  
79. Лимфангиома селезенки  
80. Аденома яичника  
81. Аденома грудной железы  
82. Рак молочной железы  
83. Полиморфноклеточная саркома  
84. Веретенообразная саркома  
85. Меланома  
86. Плоскоклеточный рак без ороговения  
87. Скирр  
88. Плоскоклеточный рак с ороговением  
89. Аденокарцинома  
90. Миома матки  
91. Гигантоклеточная саркома  
92. Метастаз рака в печень  
93. Плоскоклеточный рак с ороговением  
94. Кровоизлияние в мозговую оболочку  
95. Цистицеркоз мозга  
96. Смешанная опухоль слюнной железы  
97. Печень при миелоидной лейкемии  
98. Язвенный эндокардит  
99. Фибринозный эндокардит  
100. Паренхиматозный миокардит  
101. Кардиосклероз  
102. Склероз коронарной артерии сердца  
103. Продуктивный артериит  
104. Продуктивный миокардит  
105. Инфаркт миокарда  
106. Бородавчатый эндокардит  
107. Ревматический миокардит  
108. Межуточный миокардит  
109. Бронхоэктазы  
110. Плоскоклеточный рак легкого  
111. Бронхопневмония  
112. Атрофический гастрит + нормальный желудок  
113. Язва желудка  
114. Острая язва желудка  
115. Аденокарцинома желудка  
116. Флегмонозный аппендицит  
117. Гангренозный аппендицит  
118. Хронический аппендицит  
119. Атрофия поджелудочной железы  
120. Интракапшлярный гломерулонефрит  
121. Нефросклероз  
122. Продуктивный экстракапиллярный гломерулонефрит  
122. Рак почки  
123. Тератоидная опухоль яичника  
124. Эрозия шейки матки  
125. Сосочковая эрозия шейки матки  
126. Соскоб слизистой матки при беременности  
127. Хорионэпителиома  
128. Пузырный занос  
129. Трубная беременность  
130. Сыпнотифозные гранулемы в мозгу  
131. Гнойный менингит  
132. Мозговидное набухание пейеровых бляшек  
133. Брюшнотифозная язва  
134. Миндалины при скарлатине  
135. Рак шейки матки  
136. Лимфоузел при брюшном тифе



- 137.Болезнь Крона  
138.Хронический гломерулонефрит  
139.Энцефалит при бешенстве  
140.Балантидиаз кишечника  
141.Бронхопневмония  
142.Туберкулез щитовидной железы  
143.Туберкулезные язвы кишки  
144.Туберкулезный менингит  
145.Продуктивный туберкулез легких  
146.Интраканаликулярная фиброаденома  
147.Геморрагический менингоэнцефалит  
148.Коллоидный зоб  
149.Паренхиматозный эндокардит  
150.Хроническая пневмония  
151.Базедов зоб  
152.Альвеолярный рак легкого  
153.Опухоль Абрикосова  
154.Рак щитовидной железы  
155.Пиелонефрит

## Список рекомендуемой литературы

### Основная:

1. Автандилов Г.Г. Основы количественной патологической анатомии. - М., 2002 г.
2. Инструкция о порядке заполнения и выдачи формы 106/у-10 «Врачебное свидетельство о смерти (мертворождении)». 2011 г.
3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр. Краткий вариант. - М., 2001 г.
4. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия. Т.1 и 2. 2001 г.
5. Пальцев М.А., Коваленко В.Л., Аничков Н.М. Руководство по биопсийно-секционному курсу. - М., 2002 г.
6. Панфилов С.А., Панфилова Е.В. Диагностика заболеваний печени, билиарного тракта, поджелудочной железы, селезенки и надпочечников с курсом патологической анатомии. - М., 2003 г.
7. Приказ №111 от 17 июля 1993 г. О дальнейшем совершенствовании патологоанатомической службы Республики Беларусь, МЗ РБ.
8. Хмельницкий О.К. Цитологическая и гистологическая диагностика заболеваний щитовидной железы. - С.-П., 2002 г.
9. Цинзерлинг В.А., Мельникова В.Ф. Перинатальные инфекции. Вопросы патогенеза, морфологической диагностики и клинико-морфологических сопоставлений. - С.-П., 2002
10. Черствой Е.Д., Кравцова Г.И., Фурманчук А.В. (ред.). Опухоли и опухолеподобные процессы у детей. - Мн., 2002 г.
11. Черствой Е.Д., Кравцова Г.И., Никифоров Ю.Е., Рогов Ю.И. Ятрогенные заболевания и их место в диагнозе. Методические рекомендации. - Мн., 2001 г.
12. Черствый Е.Д., Недзведь М.К., Брагина З.Н. и др. Перинатальная патология. – Мн., 2012.
13. Kumar V., Conran R.S., Robbins S.L. Basic Pathology. 8<sup>th</sup> edition./ W. Saunders company, Philadelphia, 2007.
14. Rubin E., Farber J.L. Pathology. Sixth edition. / J.B. Lippincott company, Philadelphia, 2012.
15. Weidner N., Cote J. R., Suster S. et al. Modern surgical pathology. 2nd edition. /W. Saunders company, Philadelphia, 2009.
16. Feldman M., Friedman L.S., Brandt L.J. Gastrointestinal and Liver Disease, Ninth Edition. / Saunders company, Philadelphia, 2010.
17. Kradin R. L. Diagnostic pathology of infectious disease. / Saunders company, Philadelphia, 2010.
18. Stacey E. M. Histology for Pathologists, 3rd edition. / Lippincott company, 2007.

### Дополнительная:

19. Абрикосов А.И. Техника патологоанатомического вскрытия трупов. - М., 1948.
20. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия. - М., 1990 г.
21. Автандилов Г.Г. Оформление патологоанатомического диагноза. - М., 1984.
22. Авцын А.П., Пермяков Н.К., Казанцева И.А., Пархоменко Ю.Г. Патологическая анатомия СПИДа. Методические рекомендации. - М., 1989.
23. Авцын А.П., Шаламов В.А. Ультраструктурные основы патологии клетки. - М., 1979г.
24. Аруин Л.И., Григорьев П.Я., Исаков В.А., Яковенко Э.П. Хронический гастрит. - М., 1993 г.
25. Берлов Г.А. Гистологическая диагностика некоторых экто- и эндодермальных опухолей человека (опухоли органов регуляции и чувств). - Мн., 1974 г.
26. Бойко Ю.Г., Силяева Н.Ф. Клиническая патология. - Мн., 1989.
27. Бомаш Н.Ю. Морфологическая диагностика заболеваний щитовидной железы. - М., 1981.
28. Бохман Я.В. Злокачественные опухоли вульвы. - М., 1986 г.
29. Бреславский А.С., Гродиенко В.М. Патологическая анатомия желез внутренней секреции. - М., 1974 г.
30. Виноградова Т.П. Опухоли сухожилий, суставов и фасций, апоневрозов. - М., 1976.
31. Вишневская Е.Е. Рак шейки матки. - М., 1987 г.
32. Вихерт А.М. Опухоли мягких тканей. - М., 1972.
33. Вихерт А.М. Атеросклероз при различных заболеваниях. - М., 1976.
34. Вихерт А.М., Галил-Оглы Г.А. Порошин К.К. Атлас диагностических биопсий кожи. - М., 1973.
35. Войно-Ясенецкий М.В. Биология и патология инфекционного процесса. - М., 1981.
36. Вылков И.И. Патология лимфатических узлов. - М., 1980 г.
37. Горнак К.А., Ярыгин Н.Е. Узелковый периартериит. - М., 1979.
38. Горбушина П.Н. Сосудистые новообразования лица, челюстей и органов полости рта. - М., 1978 г.
39. Гулькевич Ю.В. Перинатальная инфекция. - М., 1988 г.
40. Давыдовский И.В. Общая патология человека. - М., 1969.
41. Есипова И.К. Патологическая анатомия легких. - М., 1976 г.
42. Ивановская Т.Е., Леонова Л.В. (ред.). Патологическая анатомия болезней плода и ребенка. - М., 1989 г.
43. Калитиевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов. - М., 1987 г.
44. Кармышева В.Я. Поражения клеток при вирусных инфекциях. - М., 1981 г.

45. Кениг Э.Э., Авцын А.П., Автандилов Г.Г. и др. Вскрытие умерших от особо опасных инфекций и забор материала для лабораторных исследований. - М., 1969.
46. Клар С. (ред.). Почки и гомеостаз в норме и при патологии. - М., 1987 г.
47. Колтовер А.Н. Патологическая анатомия нарушений мозгового кровообращения. - М., 1975.
48. Копьева Т.Н. Патология ревматоидного артрита. - М., 1980.
49. Кодолова И.М., Преображенская Т.М. Изменения легких при болезнях соединительной ткани. - М., 1980.
50. Кравцова Г.И., Черствой Е.Д., Герасимович А.И. и др. Морфологическая диагностика тканевых дисплазий. Методические рекомендации. - Мн., 1998 г.
51. Кравцова Г.И., Клецкий С.К. Клинико-морфологическое исследование последа. Методические рекомендации. - М., 1995 г.
52. Кравцова Г.И. Врожденные дисплазии почек. - Изд. Беларусь, 1982г.
53. Лазюк Г.И. -Тератология человека. - М., Медицина, 1991.
54. Логинов А.С., Аруин Л.И. Клиническая морфология печени. - М., 1985.
55. Логинов А.С. Клиническая морфология печени. - М., 1985 г.
56. Медведев И.И. Основы патологоанатомической техники. - М., 1968.
58. Меркулов Г.Л. Курс патологической техники. - М., 1961 г.
59. Методические рекомендации. Морфологические исследования биопсий и операционного материала онкобольных. - М., 1981.
60. Милованов А.П. Патология системы мать-плацента-плод. - М., 1999 г.
61. Милованов А.П. Оформление свидетельства о причине перинатальной смерти в соответствии с МКБ-10. - М., 1998 г.
67. Патантеску Г.И. и Панеску Э. Современная медикаментозная патология. - М., 1976.
68. Пермяков Н.К. Патология реанимации и интенсивной терапии. - М., 1985 г.
69. Пермяков Н.К., Зимина Л.Н. Острая почечная недостаточность. - М., 1982.
70. Петрова А.С. (ред.), Птохова М.И. Руководство по цитологической диагностике опухолей человека. - М., 1976.
72. Постинов Ю.В., Орлов С.Н. Первичная гипертензия как патология клеточных мембран. АМН СССР. - М., 1988.
74. Райхлин Н.Т. Ультраструктура опухолей человека. - М., 1981 г.
79. Серов В.В., Лапиш К. (ред.). Морфологическая диагностика заболеваний печени. - М., 1989 г.
80. Серов В.В., Ярыгин Н.Е., Пауков В.С. Патологическая анатомия. Атлас. - М., 1986.
81. Серов В.В., Пальцев М.А., Ганзен Т.Н. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. - М., 1998 г.

82. Серов В.В., Пальцев М.А. (ред.). Патологическая анатомия. - М., 1998 г.
83. Смольянкин А.В., Автандилов Г.Г., Уранова Е.В. Принципы составления патологоанатомического диагноза. - М., 1977.
84. Сорокин А.П. Клиническая морфология селезенки. - М., 1989 г.
85. Струков А.И., Серов В.В., Саркисов Д.С. (ред.). Общая патология. - М., 1983.
86. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. - М., 1985, М., 1993.
87. Струков А.И. Общая патология человека. - М., 1990 г.
88. Струков А.И. Гранулематозное воспаление и гранулематозные болезни. - М., 1989г.
89. Струков А.И. Руководство по патологической анатомии. - М., Т.3.7.
90. Струков А.И., Соловьева И.П. Морфология туберкулеза в современных условиях. - М., 1976.
91. Топчиева О.И. Биопсия эндометрия. - М., 1987г.
92. Улумбеков Э.Г., Челышев Ю.А. (ред.). Гистология (введение в патологию). - М., 1997 г.
93. Хмельницкий О.К. Общая патоморфология костно-суставного аппарата. - М., 1985 г.
94. Хмельницкий О.К. Гистологическая диагностика поверхностных и глубоких микозов. - М., 1973.
95. Хмельницкий О.К. Патоморфологическая диагностика гинекологических заболеваний. - С.-П., 1994 г.
96. Бронникова М.А. Методика судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств. - М., 1963 г.
97. Воробьев А.И. (ред.) Руководство по гематологии. - М., 1985г. Т.1 и 2.
98. Дементьева Н.М. Скоропостижная смерть от атеросклероза венечных артерий. - М., 1974 г.
99. Громов А.П. Курс лекций по судебной медицине. - М., 1970 г.
100. Дунаевский В.А., Шеломенув Ю.А. Предопухолевые заболевания и злокачественные опухоли слизистых оболочек полости рта. - М., 1986 г.
101. Громов А.П. Курс лекций по судебной медицине. - М., 1970.
102. Леонтьев А.С., Слука Б.А. Основы возрастной гистологии. 2000 г.
103. Лилли Р. Патогистологическая техника и практическая гистохимия. - М., 1969 г.
104. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас патологии опухолей человека. - М., 2005 г.
105. Петров Р.В. Иммунология. - М., 1983.
106. Сапожников А. Курс лекций по судебной медицине. - М., 1994г.
107. Саркисов Д.С., Пальцев М.А., Хитров Н.К. Общая патология человека. - М., 1995 г.
108. Серов В.В., Шехтер А.Б. Соединительная ткань. - М., 1981.
109. Серов В.В. Ультраструктурная патология. - М., 1975 г.

110. Субботин М.Я. Гистохимия в нормальной и патологической морфологии. - М., 1967г.
111. Тимофеев И.В. Патология лечения. - М., 1999 г.
112. Топчиева О.И., Прянишников В.А., Жемкова З.П. Биопсии эндометрия. – М., 1978.
113. Чернух А.М. Воспаление. - М., 1979.