

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»  
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНО  
Учебно-методическим советом  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России

«17» октября 2023 г.  
Протокол № 11

«УТВЕРЖДАЮ»  
Генеральный директор  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России

\_\_\_\_\_ Е.В. Шляхто  
«30» октября 2023 г.

Заседание Ученого совета  
«30» октября 2023 г.  
Протокол № 8

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
Научная специальность 3.3.2. Патологическая анатомия

Программа вступительного испытания по специальной дисциплине, организуемого для поступающих в ФГБУ НМИЦ им. В.А. Алмазова на основную образовательную программу высшего образования – подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (андьюктуре) по научной специальности 3.3.2. Патологическая анатомия разработана на основании федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (андьюктуре) с учетом освоенного предшествующего уровня высшего образования.

### **Пояснительная записка**

Настоящая программа вступительного экзамена в аспирантуру по научной специальности 3.3.2. Патологическая анатомия отражает современное состояние уровня знаний в данной отрасли и базируется на достижениях фундаментальных и прикладных исследований. Программа разработана кафедре лабораторной медицины и генетики Института медицинского образования ФГБУ НМИЦ им. В.А. Алмазова Минздрава России. Вступительный экзамен проводится с целью установить уровень сформированности профессиональных знаний абитуриента в данной научной области, а также определить уровень подготовки к самостоятельной научно-исследовательской работе.

### **Структура вступительного испытания и форма его проведения**

Для приема вступительного экзамена создается экзаменационная комиссия, состав которой утверждается руководителем организации. В состав экзаменационной комиссии входят не менее 3-х специалистов в данной области, имеющих ученую степень кандидата или доктора наук. Экзамен проводится в форме устного собеседования по вопросам экзаменационного билета. Экзаменационный билет включает три вопроса. На подготовку к ответу дается 40 минут, в течение которых абитуриент записывает тезисы ответов на специальных листах, выдаваемых вместе с билетом. Тезисы должны быть записаны понятным почерком. Члены экзаменационной комиссии имеют право задавать дополнительные вопросы по билету для уточнения степени знаний абитуриента. Критерии оценивания приведены ниже.

### **Критерии оценивания**

Результаты вступительного испытания оцениваются экзаменационной комиссией по десятибалльной системе.

Критерии выставления оценок:

<b>№</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Баллы</b>	<b>Индикаторы</b>
1.	Навыки коммуникации	2	Абитуриент демонстрирует навыки свободной коммуникации, ответ хорошо структурирован.
		1	Абитуриент демонстрирует удовлетворительную способность последовательно излагать материал.
		0	Навыки коммуникации не сформированы.
2.	Знание теоретического материала	3	Абитуриент полностью владеет

			теоретическим материалом, знает различные концепции, подходы, методики.
		2	Абитуриент хорошо владеет теоретическим материалом, но есть отдельные пробелы в знаниях.
		1	Абитуриент удовлетворительно владеет материалом, допуская ошибки, знания в области теории вопроса фрагментарны.
		0	Абитуриент не владеет материалом, допускает многочисленные грубые ошибки.
3.	Практическая подготовка	3	Абитуриент демонстрирует высокий уровень практической подготовки, ошибки в практических заданиях отсутствуют.
		2	Абитуриент демонстрирует хороший уровень практической подготовки, имеются 1–2 ошибки.
		1	Абитуриент демонстрирует удовлетворительный уровень практической подготовки, имеются 3–4 ошибки.
		0	Абитуриент демонстрирует неудовлетворительный уровень практической подготовки, имеется более 4 ошибок.
4.	Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии	2	Абитуриент смог исчерпывающе ответить на заданные ему по материалу вопросы.
		1	Абитуриент частично ответил на заданные ему по материалу вопросы.
		0	Абитуриент не смог ответить на заданные по материалу вопросы.

Общая оценка за экзамен выставляется как сумма набранных баллов по всем 4-м критериям оценки ответа.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания по специальной дисциплине – 6 баллов.

### Перечень тем для подготовки

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

2. Апоптоз. Биологическая сущность. Понятие о запрограммированной гибели и программе гибели клетки. Морфологическая характеристика апоптоза и отличия ее от таковой при некрозе. Значимость апоптоза в физиологических условиях и при различных

патологических состояниях (болезни Альцгеймера и Паркинсона, боковой амиотрофический склероз, радиационное поражение и др.). Методы диагностики.

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

4. Накопление липидов (липидозы). Этиология, пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы. Стеатоз. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Холестерин и его эфиры. Приобретенные и врожденные нарушения обмена липидов, морфологическая характеристика.

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

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

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

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

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

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

11. Расстройства кровообращения. Классификация. Артериальное и венозное полнокровие. Причины, виды, морфология. Изменения в органах (легкие, печень, селезенка, почки, слизистые оболочки) при хроническом венозном застое.

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

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

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

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

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

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

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

19. Острое воспаление. Этиология и патогенез. Реакции кровеносных сосудов. Транссудат, экссудат, отек, стаз. Эмиграция лейкоцитов, образование гноя. Исходы: полное разрушение, фиброзирование, абсцедирование, хронизация.

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

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

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

23. Клеточные и молекулярные процессы при воспалении. Механизмы повышения проницаемости сосудов. Механизмы и стадии миграции лейкоцитов. Хемотаксис. Фагоцитоз (стадии), заверченный и незаверченный фагоцитоз. Механизмы формирования макрофагального инфильтрата при хроническом воспалении.

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

25. Репарация, регенерация, заживление ран. Регенерация: определение и биологическая сущность, связь с воспалением, исходы. Компоненты процесса заживления. Грануляционная ткань, ангиогенез: стадии, морфологическая характеристика. Кинетика заживления ран. Морфогенез рубца, перестройка (ремоделирование) внеклеточного матрикса при рубцевании. Роль гуморальных и клеточных факторов в процессе репарации.

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

27. Классификация патологии иммунной системы: 1) реакции гиперчувствительности, 2) аутоиммунные болезни, 3) синдромы иммунного дефицита.

28. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизмы развития, клиническое значение, (роль в развитии ревматизма, системной красной волчанки, ревматоидного артрита). Инфекционные агенты в аутоиммунитете.

29. Синдромы иммунного дефицита. Определение понятия, этиология, классификация. Первичные и вторичные (приобретенные) иммунодефициты. 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.

30. Амилоидоз. Строение и физико-химические свойства амилоида. Методы диагностики амилоидоза, этиология и патогенез, принципы классификации. Системный амилоидоз (первичный, вторичный), его морфологическая характеристика, клинические проявления. Амилоид старения, его морфологическая характеристика, клинические проявления.

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

32. Опухоли. Определение, роль в патологии человека. Номенклатура и принципы классификации. Гистогенез (цитогенез) и дифференцировка опухоли. Основные свойства опухоли. Виды роста опухоли: экспансивный, инфильтративный и аппозиционный, экзофитный и эндофитный.

33. Эпителиальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Рак, его виды. Особенности строения, паренхима и строма опухоли.

34. Мезенхимальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Саркома, ее виды. Особые виды мезенхимальных опухолей. Особенности строения, паренхима и строма опухоли.

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

36. 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.

37. Молекулярные основы канцерогенеза. Этиология и патогенез опухолей. Клеточные онкогены, белковые продукты онкогенов. Протоонкогены: номенклатура, характеристика, определение в опухолях человека. Стадии канцерогенеза.

38. 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.

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

40. Основные положения учения о диагнозе. Диагноз. Определение понятия. Правила микроскопического исследования операционного и биопсийного материалов. Принципы построения клинческого и патологоанатомического диагнозов. Основное заболевание, осложнение основного заболевания, сопутствующее заболевание. Комбинированное основное заболевание (конкурирующие, сочетанные, фоновые заболевания). Принципы сличения клинческого и патологоанатомического диагнозов. Расхождения диагнозов. Причины и категории расхождения диагнозов. Значение клинко-анатомических конференций.

41. Признаки смерти и посмертные изменения. Смерть. Определение понятия. Скоропостижная смерть. Понятие о внутриутробной, клинческой и биологической смерти. Признаки биологической смерти.

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

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

44. Ишемическая болезнь сердца (коронарная болезнь). Понятие, эпидемиология, связь с атеросклерозом и гипертензией. Этиология и патогенез, факторы риска. Стенокардия: классификация, клинко-морфологическая характеристика. Инфаркт

миокарда: причины, классификация, динамика биохимических и морфо-функциональных изменений в миокарде. Морфология острого, рецидивирующего и повторного инфаркта миокарда. Исходы, осложнения, изменения при тромболитической терапии, причины смерти. Внезапная коронарная (ишемическая) смерть. Хроническая ишемическая болезнь сердца: клинко-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

45. Болезни клапанов и отверстий сердца и магистральных артерий. Классификация, функциональные нарушения. Врожденные и приобретенные заболевания сердца - клинко-морфологическая характеристика.

46. Ревматическая болезнь, его этиология, классификация, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, прогноз. Эндокардит, миокардит, перикардит и панкардит: классификация, клинко-морфологическая характеристика, осложнения. Висцеральные поражения при ревматизме.

47. Инфекционный эндокардит: классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика. осложнения, прогноз. Неинфекционный тромбоэндокардит. Эндокардит при системной красной волчанке, карциноидный эндокардит. Протезирование клапанов сердца: осложнения, возникающие при наличии искусственных клапанов.

48. Болезни миокарда. Классификация, морфологическая характеристика. Кардиомиопатии - дилатационная, гипертрофическая, рестриктивная.

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

50. Болезни перикарда. Гидроперикардит, гемоперикардит, перикардит.

51. Анемии. Причины, патогенез, виды. Анемии постгеморрагические, гемолитические.

52. Опухоли гемопоэтической ткани (лейкозы). Острые лейкозы (лимфобластные и нелимфобластные), современные методы диагностики, стадии течения, клинко-морфологическая характеристика, осложнения, лекарственный патоморфоз, причины смерти. Хронические лейкозы: классификация, методы диагностики, стадии течения, клинко-морфологическая характеристика, причины смерти.

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

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

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

56. Тромбоцитарные заболевания. Тромбоцитопения, тромбоцитоз. Клинко-морфологическая характеристика, диагностика.

57. Коагулопатии. Классификация, этиология, патогенез, клинко-морфологическая характеристика. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания.

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

59. Сепсис как особая форма развития инфекции. Классификация сепсиса. Клинко-анатомические формы сепсиса: септициемия, септикопиемия, септический (инфекционный) эндокардит.

60. Инфекции, поражающие преимущественно органы дыхания. Вирусные (риновирус, грипп) инфекции. Бактериальные респираторные инфекции. Инфекции

дыхательных путей, вызываемые диморфными грибами (гистоплазмоз, кокцидиомикоз). Классификация, клинико-морфологическая характеристика.

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

62. Инфекции, поражающие преимущественно желудочно-кишечный тракт. Вирусные энтерит и диарея. Бактериальная дизентерия. Кампилобактерный, йерсиниозный энтериты. Брюшной тиф и сальмонеллез. Холера. Амебиаз. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

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

64. Инфекции, вызываемые анаэробными возбудителями. Клостридозы: общая характеристика, классификация. Целлюлит, газовая гангрена: клинико-морфологическая характеристика. Инфекции, вызываемые неспорообразующими анаэробами. Общая характеристика.

65. Сифилис: классификация. Приобретенный сифилис вторичный, третичный). Морфология врожденного сифилиса (мертворожденных, раннего, позднего).

66. Корь. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

67. Коклюш. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

68. Дифтерия. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

69. ВИЧ-инфекция. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

70. Хронические диффузные заболевания легких. Классификация. Основные характеристики.

71. Бронхиальная астма. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

72. Бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

73. Очаговая пневмония. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

74. Лобарная (крупозная) пневмония. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

75. Саркоидоз: Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

76. Идиопатический легочный фиброз. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

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

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



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

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

81. Болезни тонкой и толстой кишки. Врожденные аномалии кишечника.

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

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

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

85. Предопухолевые заболевания, неопухолевые образования. Гиперпластические полипы. Ювенильные (юношеские) полипы. Полип Пейтца-Джигерса.

86. Опухоли толстой кишки, опухоли тонкой кишки. Эпидемиология, этиология, классификация, клинико-морфологическая характеристика. Карциноидные опухоли.

87. Лимфомы желудочно-кишечного тракта. Эпидемиология, морфологические особенности, осложнения, прогноз.

88. Аппендицит. Классификация, эпидемиология, этиология, патогенез.

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

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

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

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

93. Желчно-каменная болезнь (холелитиаз). Этиология, патогенез, типы камней. Холецистит острый и хронический. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти. Опухоли, врожденные аномалии желчевыводящих путей, классификация, клинико-морфологическая характеристика.

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

95. Сахарный диабет инсулинзависимый и инсулиннезависимый. Этиология, патогенез. Осложнения: диабетическая ангиопатия, нефропатия, ретинопатия, невропатия. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз, причины смерти. Опухоли островков Лангерганса, классификация, морфологическая характеристика, клинические синдромы.

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

97. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

98. Хронический гломерулонефрит. Определение, макро- и микроскопическая характеристика. Уремия. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
99. Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция. Классификация. Острый некроз канальцев (некротический нефроз). Этиология, патогенез. Тубулоинтерстициальный нефрит. Классификация, этиология, патогенез.
100. Пиелонефрит и инфекции мочевыводящих путей. Определение, классификация. Этиологические и предрасполагающие факторы, пути распространения инфекции в почках. Острый и хронический пиелонефрит, рефлюксная нефропатия. Этиология, патогенез, морфологические варианты и морфологическая характеристика.
101. Уратная нефропатия острая и хроническая (подагрическая). Нефролитиаз. Пато- и морфогенез. Уролитиаз (камни почек). Эпидемиология. Виды камней, механизмы камнеобразования.
102. Доброкачественный и злокачественный (злокачественная фаза гипертензии) нефросклероз. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
103. Опухоли почек, классификация. Доброкачественные и злокачественные (почечноклеточная карцинома, уротелиальные карциномы) опухоли. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
104. Болезни предстательной железы. Простатит: острый бактериальный, хронический. Этиология, морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы. Доброкачественная нодулярная гиперплазия. Рак предстательной железы.
105. Опухоли яичек, классификация. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
106. Фиброзно-кистозные изменения и рак молочной железы. Опухоли молочных желез, классификация.
107. Заболевания грудных желез у мужчин. Гинекомастия.
108. Заболевания вульвы и влагалища. Классификация. Воспалительные заболевания. Предраковые процессы. Доброкачественные и злокачественные новообразования.
109. Рак шейки матки. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
110. Аденомиоз. Эндометриоз. Железистая гиперплазия эндометрия. Опухоли, тела матки, классификация. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
111. Болезни маточных труб. Воспалительные (сальпингит). Опухоли, классификация.
112. Болезни яичников. Кисты яичников, классификация. Доброкачественные и злокачественные опухоли яичников, классификация.
113. Нарушения кровообращения, этиология, особенности морфогенеза, клиническое значение. Виды: периворсинковое отложение фибрина, ретроплацентарная гематома, инфаркт, тромбоз фетальных артерий. Патогенез, морфологические особенности.
114. Патология беременности. Спонтанные аборты. Эпидемиология, причины, особенности морфологического исследования. Эктопическая беременность. Классификация, причины, морфологическая диагностика, осложнения, исходы, причины смерти.
115. Трофобластическая болезнь. Классификация, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
116. Болезни щитовидной железы. Тиреотоксикоз (гипер- и гипотиреозидизм). Тиреоидит Хасимото и Риделя, гнойный (инфекционный) тиреоидит. Диффузный и многоузловой зоб. Доброкачественные и злокачественные опухоли.

117. Болезни надпочечников. Гиперфункция коркового вещества (гиперадренализм): синдром Кушинга, гиперальдостеранизм, адреногенитальные синдромы. Гипофункция коркового вещества (гипоадренализм), синдром Уотерхауза-Фридриксена. Первичная хроническая недостаточность коркового вещества, болезнь Аддисона. Вторичная недостаточность коркового вещества. Болезни мозгового вещества надпочечников. Феохромоцитомы.

118. Остеомиелит. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

119. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей. Классификация, гистогенез, методы диагностики.

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

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

122. Нарушения пигментации. Меланоцитарные опухоли. Злокачественная меланома.

123. Доброкачественные эпителиальные опухоли кожи.

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

125. Инфекционные заболевания центральной нервной системы. Менингит (лептоменингит, пахименингит). абсцесс головного мозга. Менингококковый менингит.

126. Опухоли центральной нервной системы. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти

### **Список рекомендуемой литературы:**

#### **Основная литература:**

1. Клиническая патология : руководство для врачей / Под ред. В. С. Паукова. - М. : Литтерра, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/04-COS-0324v1.html>
2. Практикум по патологической анатомии : Учебное пособие / В.С. Пауков, Ю.А. Кириллов, А.В. Берестова, Т.П. Некрасова; под ред. акад. РАЕН В.С. Паукова. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/28411>

#### **Дополнительная литература:**

1. Клиническая и экспериментальная морфология / Т.В. Павлова [и др.]. – М.: МИА, 2016. - Текст : электронный // URL : <http://medlib.ru/library/library/books/3168>.
2. Патологическая анатомия: атлас : учеб. пособие / Зайратьянц О. В. и др. ; под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427804.html>
3. Патология : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>
4. Патологическая анатомия : национальное руководство / гл. ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. с. (Серия "Национальные руководства") - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>
5. Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449264.html>

6. Патологическая анатомия и патологическая физиология / В.С. Пауков, П.Ф. Литвицкий - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442456.html>

**ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России**

Сертификат 061E2547BDDE4CAA53CC88B3C0537082

Владелец Шляhto Евгений Владимирович

Действителен с 04.07.2023 по 26.09.2024

