

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр онкологии
имени Н.Н. Петрова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России)**

УТВЕРЖДАЮ



Директор
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова»
Минздрава России

А. М. БЕЛЯЕВ

2017 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

врачей со сроком освоения 144 академических часа
по специальности «Патологическая анатомия»
по теме «Патологическая анатомия»
(наименование дополнительной профессиональной программы)

Обсуждена на Ученом совете
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова»
Минздрава России
Протокол № 9 от 21 ноября 2017 г.

**Санкт-Петербург
2017**

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Патологическая анатомия», по теме «Патологическая анатомия»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Беляев Алексей Михайлович	Д. м. н., профессор	Директор	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
2.	Артемьева Анна Сергеевна	К. м. н.	Заведующий научной лабораторией морфологии опухолей, доцент отдела учебно-методической работы	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
3.	Рогачев Михаил Васильевич	К. м. н., доцент	Доцент отдела учебно-методической работы	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
4.	Башлык Виктория Олеговна		Врач-патологоанатом, аспирант	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
5.	Кушнарев Владимир Андреевич		Врач-патологоанатом	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
По методическим вопросам				
6.	Рогачев Михаил Васильевич	К. м. н., доцент	Заведующий отделом учебно-методической работы	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России

СОДЕРЖАНИЕ

I. Общие положения	– стр. 4
II. Планируемые результаты обучения	– стр. 5
III. Требования к итоговой аттестации	– стр. 12
IV. Рабочие программы учебных модулей	– стр. 13
V. Календарный учебный график	– стр. 19
VI. Учебный план	– стр. 19
VII. Организационно-педагогические условия реализации программ	– стр. 21
VIII. Оценочные средства	– стр. 33

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Патологическая анатомия», по теме «Патологическая анатомия» (далее – программа), в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012, заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации и подтверждение сертификата специалиста.

Трудоемкость освоения – 144 академических часа (1 месяц).

Основными компонентами программы являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- календарный учебный график;
- требования к итоговой аттестации обучающихся
- рабочие программы учебных модулей «Специальные дисциплины», «Смежные дисциплины»;
- учебный план;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

В содержании программы предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения.

Для формирования профессиональных навыков, необходимых для проведения профильной помощи больным в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

программа ОСК состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленного на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленного на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами учебного модуля являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия, занятия с использованием дистанционных образовательных технологий, самостоятельная работа), формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-патологоанатома, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для ис-

полнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей-патологоанатомов по специальности «Патологическая анатомия», по теме «Патологическая анатомия» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения квалификационного экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Патологическая анатомия» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
 - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
 - клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания отдела учебно-методической работы;
- д) законодательство Российской Федерации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Квалификационная характеристика по должности «Врач-патологоанатом»

Должностные обязанности:

Проводит квалифицированную патологоанатомическую диагностику, используя современные методы исследования. Производит микроскопическое исследование гистологических препаратов, анализирует результаты дополнительных исследований и вносит соответствующие записи в протокол вскрытия. Оказывает консультативную помощь врачам других подразделений медицинских организаций по своей специальности. Заполняет врачебное свидетельство о смерти, дает устные справки о характере заболевания и причине смерти родственникам умершего. Руководит работой подчиненного ему среднего и младшего медицинского персонала (при его наличии), содействует выполнению им своих должностных обязанностей. Контролирует правильность эксплуатации инструментария, аппаратуры и оборудования, рационального использования реактивов, соблюдение правил по охране труда средним и младшим медицинским персоналом. Планирует свою работу и анализирует показатели своей деятельности. Обеспечивает своевременное и качественное оформление медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами. Участвует в подготовке и проведении клинко-анатомических конференций. Участвует в составлении годового отчета о работе отделения.

Должен знать:

Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных; основы медико-социальной экспертизы; правила дей-

ствий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, различными службами, учреждениями, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации.

Высшее профессиональное образование по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия», послевузовское и (или) дополнительное профессиональное образование и сертификат специалиста по специальности «Патологическая анатомия» без предъявления требований к стажу работы.

Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Патологическая анатомия»

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

– способность и готовность к использованию законодательства Российской Федерации в сфере здравоохранения, технических регламентов, международных и национальных стандартов, рекомендаций, международной системы единиц (далее – СИ), действующих международных классификаций, а также документации для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК-1);

– способность и готовность к использованию знаний организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию патологоанатомической помощи пациентам, к анализу показателей работы их структурных подразделений, к проведению оценки эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-2);

– способность и готовность к формированию у пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ОПК-3).

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

в профилактической деятельности:

– способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

– способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

в диагностической деятельности:

– готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-3);

– готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-4);

в организационно-управленческой деятельности:

- готовность к формированию у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-4).

Характеристика новых профессиональных компетенций,
формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации «Патологическая анатомия»

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК) (по видам деятельности):

в диагностической деятельности:

- готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5);

в организационно-управленческой деятельности:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-6);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-7).

Перечень знаний и умений

По окончании обучения врач-патологоанатом должен **знать**:

- основы действующего законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, директивные, нормативные, методические документы по своей специальности;
- правовые вопросы в деятельности врача-патологоанатома;
- учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе;
- общие закономерности общепатологических процессов;
- сущность, причины, виды дистрофии и их исходы;
- причины и виды некрозов;
- морфологические проявления нарушения крово- и лимфообращения – ишемии, кровотечений, кровоизлияний, геморрагического синдрома;
- патологическую анатомию тромбоза, эмболий, инфарктов, тромбоэмболического синдрома, коагулопатий, диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови;
- причины, фазы, виды, основные морфологические признаки, классификация воспаления и его исходы;
- морфологию гранулематозных воспалительных реакций;
- морфологическую характеристику основных иммунопатологических процессов;
- общую морфологическую характеристику инфекционного процесса;
- морфологию реакций гиперчувствительности немедленного и замедленного типов;
- морфологическую характеристику аутоиммунных болезней (этиология, механизмы развития);
- морфологические проявления компенсаторных реакций;
- морфологию регенерации, метаплазии;
- морфологию гипертрофии, гиперплазии, атрофии, организации, инкапсуляции, заживления ран, костных переломов;
- современные теории опухолевого роста,
- принципы гистогенетической классификации опухолей;

- гистологическую номенклатуру и классификация опухолей;
- понятие о дисплазии, раке *in situ*, раннем раке;
- методы морфологической диагностики опухолей;
- классификацию и патологической анатомии болезней кроветворной и лимфатической тканей;
- патологическую анатомию острых и хронических лейкозов;
- морфологию лимфосарком;
- макро- и микроскопическую диагностику различных форм анемий;
- этиологию, патогенез, морфогенез и органные проявления атеросклероза;
- патологическую анатомию атеросклероза аорты, почечных артерий и артерий нижних конечностей;
- классификацию и патологическую анатомию гипертонической болезни (сердечной, сердечно-почечной, почечной форм);
- классификацию и патологическую анатомию цереброваскулярных болезней;
- патогенез, морфологию субарахноидальных кровоизлияний;
- патогенез, морфологию внутримозговых кровоизлияний при различных формах гипертонической болезни;
- морфологию инфаркта мозга;
- классификацию и патологическую анатомию ишемической болезни сердца;
- патогенез, морфологию инфаркта миокарда и стадии его развития;
- классификацию и морфологию кардиомиопатий;
- врожденные и приобретенные пороки развития сердца;
- классификацию и морфологию системных заболеваний соединительной ткани;
- патологическую анатомию ревматизма;
- патологическую анатомию ревматоидного артрита;
- патологическую анатомию системной красной волчанки;
- морфологию склеродермии и узелкового периартериита;
- классификацию и патологическую анатомию болезней легких;
- патологическую анатомию острого и хронического бронхита;
- патологическую анатомию пневмоний;
- патологическую анатомию бронхоэктатической болезни, абсцесса легкого, пневмосклероза и эмфиземы легкого;
- патогенез и морфологию бронхиальной астмы;
- классификацию и морфологию пневмокониозов;
- классификацию и патологическую анатомию рака легкого;
- классификацию и патологическую анатомию болезней желудка и кишечника;
- классификацию и патологическую анатомию гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки;
- классификацию и патологическую анатомию рака желудка;
- патологическую анатомию болезней кишечника: энтерита, энтеропатии, болезни Уиппла, неспецифического язвенного колита, болезни Крона;
- патологическую анатомию острого и хронического аппендицита;
- патологическую анатомию опухолей кишечника;
- патологическую анатомию гепатита;
- патологическую анатомию токсической дистрофии печени;
- патологическую анатомию цирроза печени;
- патологическую анатомию опухолей печени;
- патологическую анатомию холециститов;
- патологическую анатомию рака желчного пузыря и желчевыводящих путей;
- патологическую анатомию болезней поджелудочной железы, острого и хрониче-

ского панкреатита, сахарного диабета;

- патологическую анатомию рака поджелудочной железы;
- патологическую анатомию перитонитов;
- классификацию и патологическую анатомию болезней почек;
- патологическую анатомию гломерулонефритов;
- патологическую анатомию метаболических поражений почек;
- морфологию тубулоинтерстициальных поражений почек;
- патологическую анатомию пиелонефрита;
- патологическую анатомию почечнокаменной болезни;
- патологическую анатомию нефросклероза;
- морфологическую характеристику острой и хронической почечной недостаточности и патоморфоз в связи с применением гемодиализа;
- патологическую анатомию опухолей почек и почечных лоханок;
- морфологию овариально-менструального цикла;
- морфологию дисгормональных состояний слизистой оболочки матки;
- морфологию беременности;
- морфологию трофобластической болезни;
- морфологию опухолей матки;
- морфологию опухолей яичников;
- классификацию и патологическую анатомию болезней мужских половых органов;
- морфологию узловой гиперплазии предстательной железы;
- классификацию и морфологию опухолей предстательной железы и яичек;
- классификацию и патологическую анатомию болезней молочной железы;
- морфологию фиброкистозной болезни;
- морфологию опухолей молочной железы;
- патологическую анатомию болезней и опухолей гипофиза;
- патологическую анатомию болезней и опухолей надпочечников;
- патологическую анатомию болезней и опухолей щитовидной железы и паращитовидных желез;
- морфологию опухолей диффузной эндокринной системы;
- классификацию и патологическую анатомию опухолей мягких тканей;
- классификацию и патологическую анатомию соединительной ткани;
- классификацию и патологическую анатомию жировой ткани;
- классификацию и морфологию опухолей мышечной ткани;
- классификацию и морфологию опухолей сосудов;
- классификацию и морфологию опухолей синовиальных тканей;
- классификацию и морфологию опухолей периферической нервной системы;
- классификацию и патологическую анатомию болезней и опухолей костной ткани;
- классификацию и морфологию опухолей кожи;
- классификацию и морфологию опухолей меланоцитарного генеза;
- общую морфологическую характеристику инфекционного процесса;
- патоморфоз инфекционных болезней;
- клинико-морфологические формы сепсиса;
- патологическую анатомию вирусных инфекций (корь, грипп, парагрипп, энцефалиты);
- патологическую анатомию сыпного тифа;
- патологическую анатомию бактериальных инфекций (сальмонеллезы, брюшной тиф, дизентерия);
- патологическую анатомию скарлатины, дифтерии, менингококковой инфекции;

- патологическую анатомию туберкулеза;
- патологическую анатомию сифилиса;
- патологическую анатомию микозов (актиномикоз, кандидоз, бластомикозы, аспергиллез, гистоплазмоз);
- патологическую анатомию инфекций, вызванных простейшими (малярия, амебиаз, балантидиаз, токсоплазмоз, пневмоцистоз);
- патологическую анатомию глистных инвазий (эхинококкоз, цистицеркоз, трихинеллез, шистосомоз);
- патологическую анатомию карантинных и особо опасных инфекций (холера, чума, сибирская язва, туляремия, желтая лихорадка, натуральная оспа, СПИД);
- патологию, вызванную факторами окружающей среды и питанием;
- патологическую анатомию хронического алкоголизма;
- патологическую анатомию травм и радиационных поражений;
- патологическую анатомию лучевой болезни;
- патологическую анатомию раневого сепсиса;
- патологическую анатомию ожогов и отморожений в условиях боевых действий;
- морфологию болезней, опухолей органов челюстно-лицевой системы;
- лекарственный патоморфоз и морфология осложнений реанимации и интенсивной терапии;
- патологию последа;
- пренатальную патологию, болезни органов прогенеза и киматогенеза (гамеопатии, бластопатии, инфекционные и неинфекционные фетопатии);
- патологическую анатомию наследственных болезней;
- принципы оформления патологоанатомического диагноза и заполнения медицинского свидетельства о смерти в соответствии с требованиями Международной статистической классификации болезней и причин смерти;
- формы и методы санитарного просвещения.

По окончании обучения врач-патологоанатом должен **уметь**:

- оценить предварительную информацию об исследуемых объектах;
- провести осмотр и вскрытие трупа;
- визуально оценить и точно описать изменения в органах и тканях трупа;
- провести вскрытие умерших от соматической патологии;
- производить вскрытие умерших от карантинных и особо опасных инфекций с учетом особенностей подготовки помещений, оборудования, одежды, дезинфекционных средств, забора материала;
- исследовать гистологические препараты (секционный, операционный и биопсийный материал);
- проанализировать результаты исследования;
- провести дифференциальную диагностику с рядом сходных по морфологическим проявлениям заболеваний;
- установить патологоанатомический (патогистологический) диагноз;
- оформить клинико-патологоанатомический эпикриз;
- заполнить медицинское свидетельство смерти с учетом требований Международной статистической классификации болезней и причин смерти;
- в случае изменения патологоанатомического диагноза указать его окончательный вариант, направить в органы статистического управления новое медицинское свидетельство о смерти с отметкой «взамен предварительного» или «взамен окончательного»;
- оформить медицинскую документацию;
- проводить клинико-анатомический анализ летальных исходов;

- взаимодействовать с другими специалистами и учреждениями;
- планировать профессиональную деятельность;
- проводить санитарно-просветительную работу;
- руководить деятельностью медицинского персонала.

По окончании обучения врач-патологоанатом **должен**

Применять следующие методики:

- осмотра и вскрытия трупа с учетом особенностей случая (травма, подозрение на отравление, сепсис, карантинные и особо опасные инфекции и др.);
- анализа результатов клинического обследования больного и степени их соответствия посмертным морфологическим находкам;
- выявления дефектов в проведении лечебно-диагностических и реанимационных мероприятий, определения их характера и причины;
- осуществления докладов на заседаниях комиссий по изучению летальных исходов и клинико-анатомических конференциях;
- проведения клинико-анатомического анализа летальных исходов;
- документирования результатов вскрытия фотоиллюстрациями;
- проведения пробы на воздушную и жировую эмболию;
- проведения пробы на наличие воздуха в плевральных полостях;
- проведения пробы на ишемию миокарда;
- проведения пробы на амилоидоз;
- взвешивания органов;
- раздельного взвешивания отделов сердца;
- проведения морфометрии органов;
- проведения статистической обработки полученных данных;
- забора секционного материала для проведения дополнительных бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;
- вырезки аутопсийного материала;
- выбора оптимальных методов фиксации, обработки, окраски материала, определения необходимого для диагностики числа гистологических препаратов;
- проведения макро- и микрофотографирования, зарисовки патологических процессов;
- оформления медицинского свидетельства о смерти с учетом требований Международной статистической классификации болезней и причин смерти;
- оформления статистических карт;
- формулирования патологоанатомического диагноза;
- оформления протокола вскрытия;
- правильного поведения при выявлении инфекционных заболеваний, в том числе предоставления информации в эпидемиологическое бюро, регистрации случая и соблюдения противоэпидемических мероприятий;
- морфометрического исследования органов;
- статистической обработки полученных данных;
- макроскопического описания органов и тканей, при необходимости фотографирования и зарисовки их;
- приемки, фиксации, описания операционного материала, взятия необходимого для диагностики количества кусочков для последующего микроскопического исследования;
- вырезки и приготовления срочных биопсий;
- приготовления гистологических препаратов (секционного, операционного и биопсийного материала);

- исследования и описания гистологических препаратов (секционного, операционного и биопсийного материала);
- оформления гистологического заключения;
- оказания первой неотложной медицинской помощи (непрямой массаж сердца, дыхание «рот в рот», наложение кровоостанавливающего жгута, наложение транспортной шины при переломах костей, наложение фиксирующей повязки, промывание желудка);
- проведения внутривенных инфузий крови и кровезамещающих растворов;
- эксплуатации современных приборов и аппаратов, применяемых в патологоанатомических отделениях.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности «Патологическая анатомия», по теме «Патологическая анатомия» проводится в форме квалификационного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-патологоанатома в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Патологическая анатомия», по теме «Патологическая анатомия».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «Патологическая анатомия», по теме «Патологическая анатомия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации и сертификат специалиста.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 1 ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Основы организации и развития патологоанатомической службы в Российской Федерации
1.1.1	Основы организации и развития патологоанатомической службы в России
1.1.1.1	Этапы истории развития патологической анатомии и прозекторской службы в России. Роль российской школы патологической анатомии. Структура патологоанатомической службы страны. Правовые основы патологоанатомической работы. Директивные, нормативные, методические документы по патологической анатомии. Документы, регламентирующие порядок исследования биопсий, операционного материала, проведения патологоанатомических вскрытий. Документы отчетности по патологоанатомической работе. Клинико-анатомические конференции. Организация работы комиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинико-экспертных комиссий. Нормативно-правовая база страховой медицины. Нормативно-правовая база рынка медицинских услуг. Патологоанатомические тарификаторы услуг. Система добровольной сертификации процессов выполнения патоморфологических (патологоанатомических) исследований и патологоанатомических услуг в здравоохранении. Патологическая анатомия, содержание, задачи, объект и предмет исследования, место среди общебиологических и клинических дисциплин в системе медицинского образования. Значение патологической анатомии в изучении болезней, их прижизненной и посмертной диагностике. Методы клинико-морфологических исследований. Уровни изучения структурных основ болезни: организменный, системный, органный, тканевый и клеточный, субклеточный, молекулярный. Значение клинико-анатомических сопоставлений в лечебно-диагностической работе.

РАЗДЕЛ 2 ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Учение о болезни и смерти
2.1.1	Понятие о нозологии, патологическом процессе, синдроме, симптомокомплексе, симптоме
2.1.1.1	Понятие о нозологии, патологическом процессе, синдроме, симптомокомплексе, симптоме. Нозологическая единица. Определение. Международная статистическая классификация болезней. Патологический процесс. Определение. Синдром. Определение. Симптомокомплекс. Определение. Симптом. Определение. Определение понятия «болезнь». Нозологическая патологическая анатомия. Адапционно-генетические аспекты теории болезни. Системно-структурный подход к изучению болезней. Современное состояние учения о функциональных заболеваниях. Отличия морфологических изменений от структуры в свете диалектико-материалистических представлений о форме и функции.
2.2	Морфологическая характеристика факторов риска возникновения заболевания

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.2.1	Морфологическая характеристика факторов риска возникновения заболевания.
2.2.1.1	Критика понятия «предболезнь». Этиология – причины возникновения болезни. Патогенез – механизмы развития болезни. Морфогенез – морфологические основы механизмов развития болезни. Реакция организма. Адаптационные механизмы. Периоды болезни. Клиническая картина. Осложнения болезни. Различные исходы болезни. Выздоровление и его механизмы – саногенез. Инвалидизация. Учение о полипатиях. Полипатии (мультикаузальная патология): наличие у одного больного более двух заболеваний, патогенетически связанных между собой («семейства болезней») или случайно совпавших по времени развития («ассоциации» болезней). Полипатии как комбинированное основное заболевание: конкурирующие, сочетанные, фоновые заболевания. Полипатии при травмах с полиорганной недостаточностью (синдром взаимного отягощения).
2.3	Патоморфоз – изменчивость болезни
2.3.1	Общее учение о патоморфозе
2.3.1.1	Общее учение о патоморфозе. Классификация патоморфоза. Понятие о естественном индуцированном патоморфозе. Терапевтический патоморфоз. Патоморфоз инфекционных заболеваний (туберкулеза, дифтерии, сыпного тифа). Патоморфоз онкологических заболеваний. Патоморфоз ревматических болезней. Патоморфоз заболеваний хирургического профиля. Патоморфоз острой и хронической почечной недостаточности в связи с применением гемодиализа. Лекарственный патоморфоз и морфология осложнений реанимации и интенсивной терапии. Патоморфоз других болезней. Ятрогении. Отличия врачебных ошибок и ошибок медицинского персонала от медицинских преступлений. Номенклатура и принципы классификации болезней. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем 10-го пересмотра. Международная классификация болезней в онкологии МКБ-О. Международная гистологическая классификация опухолей. Классификация стадий анатомического распространения злокачественных опухолей – система TNM. Классификация наследственных заболеваний человека OMIM. Значение диспансеризации в профилактике и своевременном выявлении заболеваний
2.4	Морфология повреждения
2.4.1	Морфология повреждения (патология клетки, дистрофия, апоптоз, некроз)
2.4.1.1	Морфология повреждения: Патология клетки как вид повреждения. Определение понятия «патология клетки», современные представления об этих патологических процессах. Классификация патологических процессов в клетке. Старение клеток как многофакторный процесс. Дистрофии как вид повреждения. Механизмы дистрофии: инфильтрация, декомпозиция (фанероз), извращенный синтез, трансформация. Паренхиматозные дистрофии. Стромально-сосудистые (мезенхимальные) дистрофии. Смешанные дистрофии. Апоптоз и некроз как вид повреждения. Гистологические изменения при апоптозе. Признаки некроза. Виды некроза в зависимости от его этиологии: травматический, токсический, трофоневротический, аллергический, ангиогенный. Клинико-морфологические формы некроза: коагуляционный (сухой), колликвационный (влажный), гангрена, секвестр, инфаркт. Исходы и значение некроза
2.5	Воспаление и иммунопатологические процессы
2.5.1	Воспаление. Определение, сущность, биологическое значение.
2.5.1.1	Этиология воспаления. Факторы, вызывающие воспаление: биологические, физические (в т. ч. травматические), химические. Морфология и патогенез воспаления. Экссудативное воспаление. Пролиферативное (продуктивное) воспаление. Хроническое воспаление: хроническое экссудативное воспаление, хроническое продуктивное воспаление, хроническое гранулематозное воспаление. Гранулематозы. Гранулемы специфические и неспецифические.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.5.2	Иммунопатологические процессы
2.5.2.1	Иммунное воспаление. Иммунопатологические процессы Клеточные основы иммунного ответа. Гуморальный иммунитет. Клеточно-опосредованный иммунитет. Регуляция иммунного ответа. Иммунологическая толерантность. Отторжение трансплантата. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Первичные иммунодефицитные синдромы. Вторичные иммунодефицитные синдромы.

РАЗДЕЛ 3 ВОПРОСЫ ОНКОМОРФОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Общая онкоморфология
3.1.1	Опухоли. Определение, роль в патологии человека
3.1.1.1	Этиология опухолей, современные теории опухолевого роста. Принципы гистогенетической классификации и номенклатура опухолей. Гистогенез (цитогенез) и дифференцировка опухоли. Значение биопсии в онкологии. Основные свойства опухоли. Особенности строения, паренхима и строма опухоли. Виды роста опухоли: экспансивный, инфильтрирующий и аппозиционный; экзофитный и эндофитный. Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности, сравнительная характеристика. Предопухолевые состояния, дисплазии, рак in situ. Критерии злокачественности, понятие об опухолевой прогрессии. Методы морфологической диагностики опухолей, понятие об опухолевых маркерах. Строение опухолей. Важнейшие клинико-патологические проявления опухолевого роста. Характеристика опухолевого процесса. Местное воздействие опухоли. Нарушение гомеостаза организма. Вторичные изменения в опухоли. Метастазы и системные метастатические 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. 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. Опухолевые гены – супрессоры. 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. Важнейшие группы химических канцерогенов. Радиационный канцерогенез. Вирусный канцерогенез. Этапы, механизмы. Противоопухолевый иммунитет. Антигены опухолей. Иммунный надзор. Противоопухолевые эффекторные механизмы (клеточные и гуморальные). Иммуноterapia и генная терапия опухолей. Терапевтический патоморфоз опухолей
3.2	Частная онкоморфология
3.2.1	Частная онкоморфология
3.2.1.1	Новообразования мягких тканей. Новообразования центральной нервной систе-

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	мы и периферических нервов, органов зрения и слуха. Новообразования кровеносной и лимфатической систем. Новообразования органов кровообращения. Новообразования органов дыхания. Новообразования органов пищеварения. Новообразования органов мочевыделительной системы. Новообразования мужских половых органов. Новообразования женских половых органов. Новообразования молочных желез. Новообразования эндокринных желез, АПУД-системы. Новообразования кожи. Новообразования костной и хрящевой ткани, суставов и структур, связанных с суставами. Новообразования у детей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 4
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1	Частная неинфекционная патология органов и систем
4.1.1	Частная неинфекционная патология органов и систем
4.1.1.1	Сердечно-сосудистая система. Система дыхания: морфофункциональная характеристика. Важнейшие заболевания верхних дыхательных путей. Заболевания органов пищеварения. Воспалительные заболевания. Почки. Болезни мужского полового члена. Болезни предстательной железы. Заболевания яичек и придатков яичек. Структурно-функциональная характеристика молочной железы в различные возрастные периоды и при беременности женщины. Воспалительные и некротические заболевания молочных желез. Гинекомастия. Заболевания органов женской половой системы. Патологическая анатомия болезней кровеносной и лимфатической систем. Патологическая анатомия болезней опорно-двигательного аппарата. Патологическая анатомия болезней кожи. Генетические болезни
4.2	Патологическая анатомия экстремальных состояний
4.2.1	Патологическая анатомия экстремальных состояний
4.2.1.1	Определение понятия «шок». Понятие о кровотечении и кровоизлиянии. Определение понятия «острый респираторный дистресс-синдром». Внезапная сердечная смерть: классификация, механизмы танатогенеза, патологоанатомическая диагностика. Острая печеночная недостаточность (ОПечН) при травмах и оперативных вмешательствах. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдром). Миоренальный синдром. Острая кишечная непроходимость. Синдром системного воспалительного ответа.
4.3	Молекулярная диагностика в патологической анатомии
4.3.1	Молекулярная диагностика в патологической анатомии
4.3.1.1	Диагностика наследственных опухолевых синдромов и индивидуальный подбор лекарственных препаратов на основе молекулярных характеристик. Наследственные опухолевые синдромы. Наследственный рак молочной железы и яичников. Наследственный неполипозный рак толстой кишки (и эндометрия). Наследственный диффузный рак желудка. Синдром множественных эндокринных неоплазий. Наследственный рак щитовидной железы. Наследственная меланома. Наследственная ретинобластома. Наследственная опухоль Вильмса. ДНК-диагностика в онкологии. Прогностические и предиктивные маркеры. Методы молекулярного тестирования. Диагностика HPV-инфекции как элемент скрининга рака шейки матки. Тесты для индивидуализации цитостатической терапии. Тесты для индивидуализации таргетной терапии. Таргетная терапия в онкологии. Индивидуализация лекарственного лечения. Молекулярно-биологические маркеры, как прогно-

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
	стические факторы токсичности и эффективности лечения.

РАЗДЕЛ 5
ПАТОЛОГИЯ, ВЫЗВАННАЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫМИ ФАКТОРАМИ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПИТАНИЕМ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
5.1	Поражения химическими и лекарственными факторами
5.1.1	Поражения химическими и лекарственными факторами
5.1.1.1	Загрязнения биосферы. Загрязнение воздуха. Роль в патологии человека. Смог. Воздух улиц и помещений. Активное и пассивное курение табака. Пыль и частицы тяжелых металлов. Биссиноз. Пневмокониозы. Отдаленные эффекты загрязнения биосферы: канцерогенный, гонадотоксический, эмбриотоксический, тератогенный. Лекарственные воздействия. Побочные реакции на лекарственные препараты (предсказуемые и непредсказуемые). Лекарственная патология. Ятрогенная лекарственная патология. Экзогенные эстрогены и оральные контрацептивы: показания к назначению и возможные негативные эффекты. Противоопухолевые препараты и иммуносупрессорные агенты. Побочные эффекты лекарственной терапии опухолей. Нейтропения. Анемия. Обстипация. Гепатотоксичность. Кардиотоксичность. Нейротоксичность. Тошнота. Рвота. Диарея. Химические воздействия. Этанол. Острый и хронический алкоголизм (алкогольная болезнь). Отравления метиловым спиртом. Свинцовая интоксикация. Наркотики. Отравления техническими жидкостями. Поражения, вызываемые ядами животного и растительного происхождения в различных климатических зонах районов плотной концентрации населения. Боевые отравляющие вещества, их классификация.
5.2	Поражения физическими факторами
5.2.1	Поражения физическими факторами
	Раны и их морфологическая характеристика. Раневой процесс. Раневые инфекции. Огнестрельная травма. Неогнестрельная травма. Комбинированные боевые поражения. Повреждения головы, шеи, позвоночника. Повреждения лица и органов слуха. Повреждения груди. Повреждения живота и таза. Повреждения конечностей. Взрывные повреждения. Общая характеристика теплового поражения. Местное тепловое поражение: термические ожоги. Ожоговая болезнь. Общее тепловое поражение. Классификация холодового поражения по виду поражающего фактора – холодовое поражение: воздушное, водное, замороженными металлическими предметами, криогенными веществами (жидким азотом и др.). Классификация холодового поражения по характеру поражения: местное охлаждение организма (отморожение), общее охлаждение организма (замерзание, переохлаждение). Радиационные поражения: ионизирующим излучением атомного взрыва, ионизирующим излучением радиоактивных веществ. Местные радиационные поражения: лучевые ожоги, лучевой дерматит, в том числе при лучевой терапии злокачественных опухолей – остеонекроз и органые лучевые поражения. Общее радиационное поражение: лучевая болезнь. Поражения техническим и атмосферным электричеством, поражения компрессионно-декомпрессионными перепадами барометрического давления, поражения вибрацией, поражения качкой. Травматическая болезнь.
5.3	Патологические состояния, связанные с питанием
5.3.1	Организация нутритивной поддержки больных
5.3.1.1	Патологические состояния, связанные с питанием. Нутрициология – наука о питании. Организация нутритивной поддержки больных. Болезни, связанные с питанием.

РАЗДЕЛ 6
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
6.1	Патологическая анатомия вирусных и бактериальных инфекций
6.1.1	Патологическая анатомия вирусных и бактериальных инфекций
6.1.1.1	Общая характеристика инфекционных заболеваний. Острые респираторные вирусные инфекции. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Натуральная оспа. Бешенство. Патологическая анатомия риккетсиозов. Эпидемический сыпной тиф. Спорадический сыпной тиф. Ку-лихорадка. Патологическая анатомия бактериальных инфекций. Общая характеристика бактериальных инфекций. Брюшной тиф. Сальмонеллез. Дизентерия (шигеллез). Иерсиниоз. Холера. Чума. Туляремия. Бруцеллез. Сибирская язва. Возвратный тиф. Туберкулез. Лепра. Сифилис. Сепсис. Патологическая анатомия анаэробных инфекций. Клостридиальные анаэробные инфекции (клостридиозы). Неклостридиальная анаэробная инфекция

РАЗДЕЛ 7
ПАТОЛОГИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
7.1	Патологическая анатомия осложнений беременности
7.1.1	Патологическая анатомия осложнений беременности
7.1.1.1	Женщина при физиологической беременности. Формирование новой функциональной системы «мать-плацента-плод». Этапы беременности. Патологическая анатомия осложнений беременности. Болезни матери, осложненные беременностью, родами и послеродовым периодом. Инфекционные и паразитарные заболевания матери при беременности. Другие болезни матери, осложняющие беременность. Патология последа. Патологическая анатомия осложнений родов. Физиология обычного родового акта. Осложнения родов
7.2	Патологическая анатомия осложнений послеродового периода
7.2.1	Патологическая анатомия осложнений послеродового периода
7.2.1.1	Этапы инволюции матки. Осложнения послеродового периода. Ятрогенная патология в акушерстве. Анестезиологические осложнения в акушерстве. Прочие виды ятрогенной патологии в акушерстве

РАЗДЕЛ 8
ПАТОЛОГИЯ ПРЕНАТАЛЬНОГО И ПОСТНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДОВ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
8.1	Патологическая анатомия пренатального периода
8.1.1	Патологическая анатомия пренатального периода
8.1.1.1	Общая характеристика онтогенеза. Общее понятие о патологии пренатального периода. Недонашивание. Перенашивание. Задержка внутриутробного развития. Внутриутробная гипоксия. Общая характеристика перинатального периода. Родовая травма механического генеза. Родовые повреждения гипоксического генеза
8.2	Патологическая анатомия постнатального периода
8.2.1	Патологическая анатомия постнатального периода
8.2.1.1	Болезни легких перинатального периода (пневмопатии). Инфекционные болезни плода и новорождённого. Гемолитическая болезнь новорождённых. Прочие болезни перинатального периода. Врожденные пороки развития. Синдром внезапной смерти ребенка. Инфекции детского и подросткового возраста. Опухоли у детей.

РАЗДЕЛ 9
ОТРАБОТКА УМЕНИЙ И НАВЫКОВ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ
– ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС (ОСК)

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
9.1	Отработка умений и навыков сердечно-легочной реанимации
9.1.1	Отработка умений и навыков сердечно-легочной реанимации
9.1.1.1	Формирование общепрофессиональных умений и навыков. Отработка умений и навыков базисной сердечно-легочной реанимации (СРЛ) на манекене-тренажере навыков оказания экстренной медицинской помощи в объеме первой врачебной помощи (базисное реанимационное пособие) при остановке дыхания и кровообращения: восстановление проходимости дыхательных путей, проведение искусственной вентиляции легких простейшими способами, проведение непрямого массажа сердца.

V. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

График обучения	Академических часов в день	Дней в неделю	Общая трудоемкость Программы в часах	Итоговая аттестация
Форма обучения				
Очная	6-8	5	144	экзамен

VI. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций врача-патологоанатома по вопросам диагностики заболеваний.

Категория обучающихся: врачи-патологоанатомы.

Трудоемкость обучения: 144 академических часа (1 месяц – 4 недели).

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ, мастер-классы	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1	Организационные аспекты патологоанатомической службы в Российской Федерации	2	2	–	–	–	–	Промежуточный контроль (зачет)
1.1	Основы организации и развития патологоанатомической службы в России	2	2	–	–	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
2	Вопросы общей патологической анатомии	42	10	–	32	–	–	Промежуточный контроль (зачет)
2.1	Учение о болезни и смерти:	6	2	–	4	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2	Морфологическая характеристика факторов риска возникновения заболевания	6	2	–	4	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.3	Патоморфоз – изменчивость болезни	6	2	–	4	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ, мастер-классы	СР	ДО	
2.4	Морфология повреждения	12	2	–	10	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.5	Воспаление и иммунопатологические процессы:	12	2	–	10	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
3	Вопросы онкоморфологии	66	20	–	46	–	–	Промежуточный контроль (зачет)
3.1	Общая онкоморфология:	14	4	–	10	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2	Частная онкоморфология	52	16	–	36	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»								
4	Специальные вопросы патологической анатомии	6	–	–	6	–	–	Промежуточный контроль (зачет)
4.1	Частная неинфекционная патология органов и систем	2	–	–	2	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.2	Патологическая анатомия экстремальных состояний	2	–	–	2	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.3	Молекулярная диагностика в патологической анатомии	2	–	–	2	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
5	Патология, вызванная неблагоприятными факторами окружающей среды и питанием	6	–	–	6	–	–	Промежуточный контроль (зачет)
5.1	Поражения химическими и лекарственными факторами	2	–	–	2	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
5.2	Поражения физическими факторами	2	–	–	2	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
5.3	Патологические состояния, связанные с питанием	2	–	–	2	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
6	Патологическая анатомия инфекционных болезней	4	–	–	4	–	–	Промежуточный контроль (зачет)
6.1	Патологическая анатомия вирусных и бактериальных инфекций	4	–	–	4	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
7	Патология беременности, родов и послеродового периода	4	–	–	4	–	–	Промежуточный контроль (зачет)
7.1	Патологическая анатомия осложнений беременности	2	–	–	2	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
7.2	Патологическая анатомия осложнений послеродового периода	2	–	–	2	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
8	Патология пренатального и постнатального периодов	4	–	–	4	–	–	Промежуточный контроль (зачет)
8.1	Патологическая анатомия пренатального периода	2	–	–	2	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
8.2	Патологическая анатомия постнатального периода	2	–	–	2	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
9	Отработка умений и навыков сердечно-легочной реанимации – обучающий симуляционный курс (ОСК)	4	–	4	–	–	–	Промежуточный контроль (зачет)
9.1	Отработка умений и навыков сердечно-легочной реанимации – обучающий симуляционный курс (ОСК)	4	–	4	–	–	–	Текущий контроль (тестовый контроль)
Итоговая аттестация		6	–	–	4	–	2	Экзамен
Всего		144	32	16	94	–	2	

VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Совершенствуемые компетенции
1	Основы организации и развития патолого-анатомической службы в России	1.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7
2	Учение о болезни и смерти	2.1	ОПК-1, ОПК-2, ПК-3
3	Морфологическая характеристика факторов риска возникновения заболевания	2.2	ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
4	Патоморфоз – изменчивость болезни	2.3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
5	Морфология повреждения	2.4	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
6	Воспаление и иммунопатологические процессы	2.5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
7	Общая онкоморфология	3.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
8	Частная онкоморфология	3.2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

Тематика практических занятий:

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Совершенствуемые компетенции
1	Учение о болезни и смерти	2.1	ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
2	Морфологическая характеристика факторов риска возникновения заболевания	2.2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
3	Патоморфоз – изменчивость болезни	2.3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
4	Морфология повреждения	2.4	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
5	Воспаление и иммунопатологические процессы	2.5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
6	Общая онкоморфология	3.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
7	Частная онкоморфология	3.2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
8	Частная неинфекционная патология органов и систем	4.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
9	Патологическая анатомия экстремальных состояний	4.2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
10	Молекулярная диагностика в патологической анатомии	4.3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
11	Поражения химическими и лекарственными факторами	5.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
12	Поражения физическими факторами	5.2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
13	Патологические состояния, связанные с питанием	5.3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
14	Патологическая анатомия вирусных и бактериальных инфекций	6.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
15	Патологическая анатомия осложнений беременности	7.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
16	Патологическая анатомия осложнений послеродового периода	7.2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
17	Патологическая анатомия пренатального периода	8.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Совершенствуемые компетенции
18	Патологическая анатомия постнатального периода	8.2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

Тематика обучающего симуляционного курса:

№	Тема ОСК	Содержание ОСК	Совершенствуемые компетенции
1	Отработка умений и навыков сердечно-легочной реанимации	9.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

а) основная литература:

1. Андреева Ю. Ю., Данилова Н. В., Москвина Л. В., Завалишина Л. Э., Кекеева Т. В., Мальков П. Г., Франк Г. А. Опухоли мочевыделительной системы и мужских половых органов. Морфологическая диагностика и генетика: руководство для врачей. – М.: Практическая медицина, 2012. – 218 с.
2. Артемьева А. С. Дифференциальная диагностика В-клеточных лимфом средостения из крупных клеток: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2015. – 23 с.
3. Атлас по классификации стадий злокачественных опухолей: приложение к 7-му изданию «Руководства по (TNM) классификации стадий злокачественных опухолей» и «Справочника» AJCC: пер. с англ. – 2-е изд. / под ред. А. Д. Каприна, А. Х. Трахтенберга. – М.: Практическая медицина, 2014. – 649 с.
4. Башкирева Е. А., Буромский И. В., Власова Н. В., Качина Н. Н., Кильдюшов Е. М., Крюков В. Н., Леонова Е. Н., Николаев Б. С., Пинчук П. В., Сальников Ю. К., Соколова З. Ю., Солохин Ю. А. Практикум по судебной медицине. Повреждения от действия физических и химических факторов внешней среды: учебное пособие. – М.: Светлица, 2012. – 36 с.
5. Патологическая анатомия. Общепатологические процессы. Частная патологическая анатомия: учебное пособие / сост. Н. А. Плотникова, С. П. Кемайкин, С. В. Харитонов. – Саранск: Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева, 2013. – 64 с.
6. Бурцев С. П., Рыженькова К. Ю. Первая медицинская помощь: учебное пособие. – М.: Изд-во Моск. гуманит. ун-та, 2012. – 68 с.
7. Верещагина В. А. Цитология: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования. – М.: Академия, 2012. – 176 с.
8. Владимцева Т. М. Морфофункциональные особенности соматических и половых клеток при воздействии ксенобиотиков. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2012. – 126 с.
9. Патологическая анатомия: национальное руководство / под ред. М. А. Пальцева, Л. В. Кактурского, О. В. Зайратьянца. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 1264 с.
10. Волченко Н. Н., Славнова Е. Н. Определение HER-2/neu при таргетной терапии рака молочной железы на цитологическом материале: медицинская технология. – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена, 2011. – 12 с.
11. Волченко Н. Н., Славнова Е. Н., Борисова О. В. Интраоперационная флюоресцентная иммуноцитохимическая диагностика распространенного опухолевого процесса: медицинская технология. – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена, 2012. – 16 с.
12. Гайворонский И. В., Ничипорук Г. И. Клиническая анатомия сосудов и нервов: учебное пособие. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2012. – 144 с.
13. Данилова Н. В., Андреева Ю. Ю., Завалишина Л. Э., Кекеева Т. В., Мальков П. Г., Франк Г. А. Опухоли шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика: руководство для врачей / под ред. Ю. Ю. Андреевой, Г. А. Франка. – М.: Практическая медицина, 2012. – 116 с.

14. Дашян Г. А., Криворотько П. В., Новиков С. Н., Донских Р. В., Рогачев М. В., Брянцева Ж. В., Труфанова Е. С., Канаев С. В., Семиглазов В. Ф. Биопсия сигнальных лимфатических узлов при раке молочной железы: учебно-методическое пособие для обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования. – СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, 2015. – 44 с.
15. Диагностика и лечение злокачественных новообразований: клинические протоколы / под ред. В. И. Чиссова. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2013. – 599 с.
16. Елькин В. Д., Митрюковский Л. С., Лысов А. Ю. Практическая дерматоонкология: иллюстрированное справочное руководство по опухолям кожи, опухолеподобным заболеваниям и связанным с ними синдромам. – М.: Практическая медицина, 2014. – 480 с.
17. Каниболоцкий А. А. Судебно-медицинская экспертиза повреждений от действия высоких и низких температур, электричества, лучистой энергии, низкого и высокого барометрического давления: учебное пособие. – М.: ЮрИнфоЗдрав, 2012. – 35 с.
18. Клиническая патофизиология: курс лекций / под ред. В. А. Черешнева, П. Ф. Литвицкого, В. Н. Цыгана. – СПб.: СпецЛит, 2015. – 472 с.
19. Корженевская М. А., Анисимова Л. Е., Болонина В. П., Розенфельд С. В., Степанов Н. Н., Того Е. Ф. Молекулярная биология и патология клетки: курс лекций для студентов медицинских вузов: в 4-х частях: Часть 1. Структура и функция клетки. – СПб.: СПбГМУ, 2011. – Ч. 1. – 55 с.
20. Криволапов Ю. А. Биопсии костного мозга: научно-практическое издание. – М.: Практическая медицина, 2014. – 528 с.
21. Кулева С. А. Первично-множественные опухоли у детей и подростков. – СПб.: Гиппократ, 2013. – 112 с.
22. Курашвили Л. Р. Руководство к практическим занятиям по биопсийно-секционному курсу (клиническая патанатомия): учебное пособие. – М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2012. – 74 с.
23. Ламоткин И. А. Клиническая дерматоонкология: атлас – М.: Бинум, Лаборатория знаний, 2011. – 499 с.
24. Мелкоклеточный рак легкого / под ред. М. Б. Бычкова. – М.: Фармарус Принт Медиа, 2013. – 264 с.
25. Метод верификации цитологического диагноза карциномы in situ шейки матки при расхождении его с гистологическими данными: медицинская технология: пособие для врачей онкологов, гинекологов, цитологов, патологоанатомов / сост. В. И. Новик, А. А. Сидорук, А. Ф. Урманчеева, С. Я. Максимов. – СПб.: НИИО им. Н.Н. Петрова, 2012. – 18 с.
26. Молочков В. А., Молочков А. В., Хлебникова А. Н., Кунцевич Ж. С. Эпителиальные опухоли кожи. – М.: БИНОМ. – 2012. – 224 с.
27. Новик В. И. Скрининг и дифференциальная цитоморфологическая диагностика рака шейки матки. – СПб.: Ладога, 2012. – 128 с.
28. Новик В. И. Цитоморфологическая диагностика новообразований тела матки. – СПб.: Ладога, 2014. – 112 с.
29. Новик В. И., Владимирова А. В., Нефедова А. В., Красильникова Л. А. Способы получения материала для цитологического исследования: пособие для врачей. – СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, 2013. – 33 с.
30. Новик В. И., Владимирова А. В., Нефедова А. В., Красильникова Л. А. Способы получения, обработки и окраски материала для цитологического исследования: пособие для врачей. – СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, 2014. – 38 с.
31. Онкология: национальное руководство / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1072 с.
32. Онкоурология: национальное руководство / под ред. В. Чиссова, Б. Алексева, И. Русакова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 694 с.
33. Патологическая анатомия: национальное руководство / под ред. М. А. Пальцева, Л. В. Кактурского, О. В. Зайратьянца. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 1264 с.

34. Патологическая анатомия. Общепатологические процессы. Частная патологическая анатомия: учебное пособие / сост. Н. А. Плотникова, С. П. Кемайкин, С. В. Харитонов. – Саранск: Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева, 2013. – 64 с.
35. Патология: учебник: в 2 т. / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – Т. 1. – 512 с.
36. Патофизиология головы и шеи: курс лекций / под ред. О. В. Леонтьева, В. Н. Цыгана, А. В. Дергунова. – СПб.: СпецЛит, 2015. – 399 с.
37. Патофизиология крови: учебное пособие / сост. Е. С. Агеева. – Абакан: Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова, 2012. – 96 с.
38. Пачес А. И. Опухоли головы и шеи: клиническое руководство. – 5-е изд., доп. и перераб. – М.: Практическая медицина, 2013. – 478 с.
39. Ремизов И. В., Дорошенко В. А. Основы патологии. – 7-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 221 с.
40. Ретинобластома: методические рекомендации / сост. С. А. Кулева. – СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, 2014. – 22 с.
41. Смирнова Э. Д., Каитова З. С. Живот. Таз. Промежность: тестовый компьютерный контроль по топографической анатомии: учебное пособие. – М.: РУДН, 2012. – 110 с.
42. Стельмах Л. В. Морфологические, иммунологические и молекулярно-генетические показатели для мониторинга и оценки прогноза течения распространенного рака легкого: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2013. – 24 с.
43. Струков А. И., Серов В. В. Патологическая анатомия: учебник. – 6-е изд., доп. и перераб. / под ред. В. С. Паукова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 880 с.
44. Табагуа Т. Т. Клинико-морфологические особенности инвазивного долькового рака молочной железы: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2012. – 25 с.
45. Тарков С. А. Факторы прогноза и клинико-морфологические особенности меланомы кожи головы и шеи: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2011. – 21 с.
46. Томилова И. Н. Большой практикум по физиологии человека: учебное пособие. – Барнаул: Изд-во Алтайского ун-та, 2012. – 156 с.
47. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебно-методический комплекс по дисциплине: практикум / сост. Л. В. Никитина, Г. Н. Стрижаков, А. И. Кормилкин, О. И. Хабарова, под ред. Г. Н. Стрижакова. – Абакан: Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова, 2013. – 116 с.
48. Топчиева З. С., Курзин Л. М. Методические рекомендации к практическим занятиям по частной гистологии: учебно-методическое пособие. – Тамбов: ТГУ им. Г. Р. Державина, 2011. – 54 с.
49. Трапезникова М. Ф., Дутов В. В., Базаев В. В., Тянь П. А. Инцидентальный почечно-клеточный рак: клинико-морфологические особенности: учебное пособие. – М.: МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского, 2013. – 19 с.
50. Трахтенберг А. Х., Колбанов К. И. Рак легкого / под ред. В. И. Чиссова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 160 с.
51. Тэмл Х., Диам Х., Хаферлах Т. Атлас по гематологии: практическое пособие по морфологической и клинической диагностике: пер. с англ. – 2-е изд. / под ред. В. С. Камышников. – М.: МЕДпресс-информ, 2014. – 208 с.
52. Цинзерлинг В. А., Антонов П. В., Колобов А. В., Константинов А. М. Методические рекомендации к практическим занятиям по патологической анатомии: учебное пособие / под ред. В. А. Цинзерлинга. – СПб.: Изд-во С-Петербур. Ун-та, 2011. – 77 с.
53. Цыган В. Н., Камилова Т. А., Скальный А. В., Цыган Н. В., Долго-Сабуров В. Б. Патофизиология клетки. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2014. – 128 с.
54. Шатохина С. Н., Шабалин В. Н. Морфофункциональная характеристика эритроцитов человека: учебное пособие. – М.: МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского, 2013. – 15 с.
55. Шелехова К. В., Константинова А. М., Рогачев М. В. Карциномы почек: современная классификация и морфологическая диагностика: учебно-методическое пособие. –

СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, 2015. – 24 с.

56. Шелехова К. В., Константинова А. М., Рогачев М. В. Экстрамаммарная болезнь Педжета: классификация и морфологическая диагностика: учебно-методическое пособие. – СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова. – 2015. – 24 с.

57. Шилкин В. В., Филимонов В. И. Анатомия по Пирогову. Атлас анатомии человека: в 3 т. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Т. 1: Верхняя конечность. Нижняя конечность (+ CD-ROM). – 600 с.

58. Шилкин В. В., Филимонов В. И. Анатомия по Пирогову. Атлас анатомии человека: в 3 т. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Т. 2: Голова. Шея. – 736 с.

59. Шойхет Я. Н., Лепилов А. В., Мотин Ю. Г. Клиническая морфология острых абсцессов и гангрены легких. – Барнаул: Алтапресс, 2012. – 118 с.

60. Tank Patrick W., Gest Thomas R. Lippincott Williams & Wilkins Atlas of Anatomy [электронный ресурс]: атлас. – 2st Edition. – Lippincott Williams & Wilkins, 2015. – Режим доступа: <http://www.booksmed.com>.

б) дополнительная литература:

1. Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований. – 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. И. Чиссова. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2010. – 543 с.

2. Алексеев Б. А., Русаков И. Г., Белова Е. А., Нюшко К. М. Определение сторожевых лимфатических узлов у больных раком предстательной железы: медицинская технология. – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена, 2008. – 10 с.

3. Анисимов В. В., Горделадзе А. С., Барчук А. С., Вагнер Р. И., Новик В. И., Михнин А. Е. Меланома кожи (атлас клинико-морфологической диагностики). – СПб.: Наука, 1999. – 107 с.

4. Анисимов В. Н. Молекулярные и физиологические механизмы старения: в 2 т. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Наука, 2008. – Т. 1. – 481 с.

5. Анисимов В. Н. Молекулярные и физиологические механизмы старения: в 2 т. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Наука, 2008. – Т. 2. – 434 с.

6. Аничков Н. М., Кветной И. М., Коновалов С. С. Биология опухолевого роста (молекулярно-медицинские аспекты). – СПб.: ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2004. – 224 с.

7. Ариэль Б. М., Двораковская И. В., Маркусевич Е. В. Гистиоцитоз легких из клеток Лангерганса (к стандарту патологоанатомического исследования) / под ред. Г. Б. Ковальского – СПб.: ГУЗ ГПАБ, 2011. – 22 с.

8. Болдарян Н. А. Прогностическая значимость циклооксигеназ (COX-2, COX-1) и муцинов при раке эндометрия (клинико-иммуногистохимическое исследование): автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2009. – 23 с.

9. Братанчук С. Ю. Стромальные опухоли желудочно-кишечного тракта (Клинико-морфологический анализ и особенности дифференциальной диагностики): автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2008. – 22 с.

10. Веснин А. Г., Трофимова Е. Ю., Семенов И. И., Гафтон Г. И., Степанов С. О. Пункционная биопсия опухолей различных локализаций при помощи ультразвукового мониторинга: пособие для врачей-онкологов, врачей ультразвуковой диагностики и научных работников. – М., 1998. – 11 с.

11. Волченко Н. Н., Борисова О. В. Цитологическое исследование экссудата из серозной полости с применением иммуноцитохимического метода: медицинская технология. – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена, 2009. – 20 с.

12. Волченко Н. Н., Савостикова М. В. Атлас цитологической и иммуноцитохимической диагностики опухолей. – М.: Репроцентр М, 2010. – 236 с.

13. Волченко Н. Н., Славнова Е. Н., Гладунова З. Д., Савостикова М. В. Цитологический метод в диагностике и определении важнейших факторов прогноза при раке молочной железы: пособие для врачей. – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена, 2009. – 50 с.

14. Горделадзе А. С., Новицкая Т. А. Меланоцитарные опухоли / под ред. Г. Б. Ко-

вальского – СПб., 2009. – 48 с

15. Дерматоонкология / под ред. Г. А. Галил-Оглы, В. А. Молочкова, Ю. В. Сергеева. – М.: Медицина для всех, 2005. – 872 с.

16. Жук И. А., Карякина Е. В. Общая патология и тератология: учеб. пособие. – М.: Академия, 2003. – 176 с

17. Збарский И. Б. Организация клеточного ядра. – М.: Медицина, 1988. – 368 с.

18. Имянитов Е. Н., Хансон К. П. Молекулярная онкология: клинические аспекты. – СПб.: СПбМАПО, 2007. – 212 с.

19. Колыгин Б. А., Кобиков С. Х. Лимфогранулематоз (лимфома Ходжкина) у детей и подростков. – СПб.: Гиппократ, 2008. – 264 с.

20. Комплексная диагностика злокачественных новообразований забрюшинной локализации у детей: пособие для врачей / сост. Б. А. Колыгин, А. Г. Веснин, А. П. Малинин, Ю. А. Пунанов, Л. А. Красильникова, К. П. Гайдаенко. – СПб.: НИИО им. Н.Н. Петрова, 1997. – 20 с.

21. Комплексная лучевая и цитологическая диагностика злокачественных опухолей женских половых органов: пособие для онкологов, рентгенологов, врачей ультразвуковой диагностики, гинекологов, цитологов / сост. А. Г. Веснин, В. И. Новик, И. Е. Мешкова, Л. А. Красильникова. – СПб.: НИИО им. Н.Н. Петрова, 1999. – 24 с.

22. Комплексная рентгеноэхографическая и цитологическая диагностика злокачественных опухолей мягких тканей: методические указания / сост. А. Г. Веснин, И. И. Семенов, В. И. Новик, Г. И. Гафтон, А. Н. Зайцев, Л. А. Красильникова. – СПб.: НИИО им. Н.Н. Петрова, 1999. – 15 с.

23. Криволапов Ю. А., Леенман Е. Е. Морфологическая диагностика лимфом. – СПб.: КОСТА, 2006. – 208 с.

24. Кузнецов С. Л., Мушкамбаров Н. Н., Горячкина В. Л. Атлас по гистологии, цитологии и эмбриологии. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: МИА, 2010. – 376 с.

25. Кузнецова М. Е. Иммуногистохимическая оценка пролиферативной активности и репаративных способностей плоскоклеточного рака шейки матки как показателей эффективности лучевой терапии: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2008. – 25 с.

26. Курс лекций по патологической анатомии: частный курс / под ред. М. П. Пальцева. – М., 2003. – Часть 1. Часть 2, книги 1, 2. – 210 с.

27. Лейкозы у детей / под ред. Г. Ш. Менткевича, С. А. Маяковой. – М.: Практическая медицина, 2009. – 384 с.

28. Лекции по общей патологической анатомии: учебное пособие / под ред. М. А. Пальцева. – М., 2003. – 254 с.

29. Лилли Р. Патогистологическая техника и практическая гистохимия: пер. с англ. – М.: Мир, 1969. – 645 с.

30. Лушников Е. Ф. Лучевой патоморфоз опухолей человека. – М.: Медицина, 1977. – 328 с.

31. Маммология: национальное руководство / под ред. В. П. Харченко, Н. И. Рожковой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 328 с.

32. Онкология. Заболевания крови. Стандарты оказания медицинской помощи. Типовые клинико-фармакологические статьи: справочник для практических врачей Ремедиум-Врач. – М.: Ремедиум, 2009. – 207 с.

33. Пальцев М. А., Коваленко В. Л., Аничков Н. М. Руководство по биопсийно-секционному курсу: учебное пособие. – М.: Медицина, 2002. – 256 с.

34. Патологическая анатомия боевых поражений и их осложнений: учебное пособие / под ред. С. А. Повзуна, Н. Д. Клочкова, М. В. Рогачева. – СПб., 2003. – 179 с.

35. Патология: руководство / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова, Э. Г. Улумбекова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – 960 с.

36. Повзун С. А. Важнейшие синдромы: патогенез и патологическая анатомия. – СПб.: КОСТА, 2009. – 480 с.

37. Пунанов Ю. А., Кулева С. А., Сафонова С. А., Туркевич Е. А., Новик В. И., Красильникова Л. А., Малинин А. П., Гафтон Г. И., Крживицкий П. И., Климашевский В. Ф. Диагностика и лечение остеосаркомы у детей и подростков: усовершенствованная медицинская технология. – СПб.: НИИО им. Н.Н. Петрова, 2008. – 17 с.
38. Райт Д., Эддис Б., Леонг Э. Морфологическая диагностика патологии лимфатических узлов. – М.: Медицинская литература, 2008. – 176 с.
39. Раскин Г. А. Онкоген HER2 в раке молочной железы: механизм влияния на поведение опухоли (сравнительное количественное иммуногистохимическое исследование): автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Казань, 2007. – 22 с.
40. Серов В. Н., Звенигородский И. Н. Диагностика гинекологических заболеваний с курсом патологической анатомии. – М.: БИНОМ, 2003. – 139 с.
41. Сидорук А. А. Клинико-морфологические особенности и проблемы диагностики аденогенных карцином *in situ* шейки матки: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2009. – 24 с.
42. Синельников А. Я. Атлас микроскопической патологии человека. – М.: Новая волна, 2007. – 320 с.
43. Соболева Ю. В. Клинико-прогностическая значимость маркёров пролиферативной активности, апоптоза и межклеточной адгезии при плоскоклеточном раке легкого: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Хабаровск, 2009. – 15 с.
44. Тен В. П. Особенности ангиогенеза в первичных злокачественных эпителиальных опухолях печени и значение их в прогнозе заболевания (клинико-иммуногистохимическое исследование): автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2009. – 24 с.
45. Тимофеев И. В. Патология лечения: руководство для врачей / под ред. Ю. Н. Шанина, М. В. Рогачева. – СПб.: Северо-Запад, 1999. – 656 с.
46. Тимофеев И. В. Терминальные состояния (клинико-лабораторные, патофизиологические и патологоанатомические аспекты). – СПб.: Специальная литература, 1997. – 221 с.
47. Франк Г. А., Белоус Т. А., Майновская О. А., Сидоров Д. В. Методика морфологического исследования рака прямой кишки: медицинская технология. – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена, 2009. – 12 с.
48. Франк Г. А., Завалишина Л. Э., Андреева Ю. Ю. Уточняющая диагностика рака с использованием иммуногистохимического определения маркёров: медицинская технология. – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена, 2009. – 12 с.
49. Франк Г. А., Завалишина Л. Э., Андреева Ю. Ю., Петров А. Н. Метод количественной оценки тенастина в злокачественных эпителиальных новообразованиях: медицинская технология. – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена, 2009. – 15 с.
50. Цветкова Г. М., Мордовцева В. В., Вавилов А. М., Мордовцев В. Н. Патоморфология болезней кожи: руководство для врачей. – М.: Медицина, 2003. – 496 с.
51. Цинзерлинг В. А., Мельникова В. Ф. Перинатальные инфекции: практическое руководство. – СПб.: ЭЛБИ, 2002. – 352 с.
52. Ченцов Ю. С. Цитология с элементами клеточной патологии: учебное пособие для университетов и медицинских вузов. – М.: МИА, 2010. – 368 с.
53. Черняев А. Л., Самсонова М. В. Патологическая анатомия легких: атлас / под ред. А. Г. Чучалина. – М.: Изд-во Атмосфера, 2004. – 112 с.
54. Чеснокова Н. П., Моррисон В. В., Бриль Г. Е., Берсудский С. О., Невважай Т. А., Афанасьева Г. А., Кудин Г. Б., Пронченкова Г. Ф., Отдельнова Н. Н. Общая патология: учеб. пособие. – Саратов: СМУ, 2002. – 132 с.
55. Чирский В. С. Биопсийная диагностика неопухолевых заболеваний печени / под ред. Н. М. Хмельницкой. – СПб.: СПбМАПО, 2009. – 80 с.

Журналы

1. Архив патологии
2. Вестник онкологического научного центра АМН России

3. Вместе против рака
4. Вопросы детской онкологии
5. Вопросы онкологии
6. Детская онкология
7. Злокачественные опухоли
8. Клиническая онкогематология
9. Колопроктология
10. Креативная хирургия и онкология
11. Лучевая диагностика и терапия
12. Онкогематология
13. Онкоурология
14. Онкохирургия
15. Правовые вопросы в здравоохранении
16. Практическая онкология
17. Проблемы гематологии и переливания крови
18. Радиация и риск
19. Радиология-практика
20. Разработка и регистрация лекарственных средств
21. Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи
22. Сопроводительная терапия в онкологии
23. Фармакология и токсикология
24. Journal of clinical oncology
25. Abstracts of cancer chemotherapy
26. British journal of cancer
27. CA. Cancer journal for clinicians
28. European journal of cancer
29. European journal Surgical oncology
30. International journal cancer
31. Journal American medical association
32. Journal national cancer institute
33. Mutation research
34. Not worry
35. The oncologist
36. Pathology oncology research
37. Radiation research

в) программное обеспечение:

1. Windows 7 Enterprise
2. Windows Thin PC MAK
3. Windows Server Standard 2008 R2
4. Microsoft Office Standard 2010 with SP1
5. Microsoft Office Professional Plus 2013 with SP1
6. Microsoft Office Professional Plus 2007
7. IBM SPSS Statistics Base Authorized User License
8. Программный комплекс «Планы» версии «Планы Мини»
9. Система дистанционного обучения «Moodle»
10. ABBYY FineReader 12 Professional Full Academic

г) базы данных, информационно-справочные системы:

1. Moodle
2. Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier, www.elsevier.ru

3. Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Springer, www.springer.com
4. Научная электронная библиотека: elibrary.ru
5. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов: www.dissercat.com
6. Министерство здравоохранения РФ: www.rosminzdrav.ru
7. Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга: zdrav.spb.ru
8. Комитет по здравоохранению Ленинградской области: www.health.lenobl.ru
9. Научная сеть: scipeople.ru
10. Российская национальная библиотека: www.nlr.ru

Интернет-сайты

Отечественные:

- <http://www.rosncoweb.ru>
- <http://www.hematology.ru>
- <http://oncology.ru>
- <http://www.doktor.ru/onkos>
- <http://03.ru/oncology>
- http://science.rambler.ru/db/section_page.html?s=111400140&ext_sec=
- <http://www.consilium-medicum.com/media/onkology>
- <http://www.esmo.ru>
- <http://www.lood.ru>
- <http://www.nioncologii.ru>

Зарубежные:

- <http://www.mymedline.com/cancer>
- <http://www.biomednet.com>
- <http://www.cancerbacup.org.uk>
- <http://www.cancerworld.org/ControlloFL.asp>
- <http://www.bioscience.org>
- <http://www.medicalconferences.com>
- <http://www.meds.com>
- <http://oncolink.upenn.edu>
- <http://www.chemoemboli.ru>
- <http://www.cancernetwork.com>
- <http://www.sgo.org>
- <http://www.elsevier.com/inca/publications/store>
- <http://auanet.org>
- <http://www.eortc.be/home/gugroup>
- <http://uroweb.nl/eau>
- <http://www.urolog.nl>
- <http://www.breastcancer.net>
- <http://www.iaslc.org>
- <http://www.elsevier.nl/gejng/10/30/34/show>
- <http://www.pain.com/cancerpain/default.cfm>
- <http://www.lib.uiowa.edu/hardin/md/ej.html>
- http://www.cancer.gov/search/cancer_literature
- <http://highwire.stanford.edu>
- <http://www.asco.org>
- <http://www.esmo.org>

д) нормативные правовые акты:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации».
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Онкология».
8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.10.2012 № 560н (ред. от 02.09.2013) «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология».
9. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению».
10. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
11. Приказ Министерства здравоохранения СССР от 04.04.1983 (ред. 11.03.1988) № 375 «О дальнейшем совершенствовании патолого-анатомической службы в стране».
12. Приказ Министерства здравоохранения РСФСР от 04.01.1988 № 2 «О состоянии и перспективах развития патологоанатомической службы в РСФСР».
13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.12.2008 № 782н (ред. 27.12.2011) «Об утверждении и порядке ведения медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти».
14. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.06.2013 № 354н «О порядке проведения патолого-анатомических вскрытий».

МАТЕРИАЛЬНО_ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Научный отдел биологии опухолевого роста:

- научная лаборатории молекулярной онкологии,
- научная лаборатория онкоэндокринологии,
- научная лаборатория морфологии опухолей.

Научный отдел онкоиммунологии.

Патологоанатомическое отделение с прозектурой.

Лаборатория цитологии.

Отдел информационных технологий.

Отдел учебно-методической работы.

Музей НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова.

Научная библиотека.

Архив.

Виварий.

10 лекционных аудиторий и учебных кабинетов, оснащенных посадочными местами, столами, мелом, доской и экраном с возможностью видеотрансляций мастер-классов и других мероприятий в аудитории.

Локальная вычислительная сеть на 100 рабочих станций и беспроводная сеть для комфортной работы с компьютерами (ноутбуками) в каждом отделе, отделении и лаборатории со свободным выходом пользователей сети в Интернет:

- оборудование для видеоконференцсвязи с возможностью видеотрансляций и обратной связью в любых лекционных аудиториях и учебных классах,
- Wi-Fi в любых лекционных аудиториях и учебных классах,
- компьютеры с выходом в Интернет – 350;
- компьютерный класс,
- мультимедийные комплексы (ноутбуки – 15, мультимедийные проекторы – 15).

Симуляционный класс:

- симуляторы для отработки навыков базисной и расширенной сердечно-легочной реанимации.

Медицинское оборудование:

- оборудование для диагностики онкологических заболеваний,
- мониторно-компьютерные комплексы,
- оборудование для научных исследований.

Оборудование для патологоанатомических, в т. ч. иммуногистохимических исследований, оборудование для цитологических, в т. ч. иммуноцитохимических исследований:

Автоматизированная система для изготовления тканевых матриц (TMA Grand master 3D Histech).

Автоматическая система для гистологической обработки тканей Leica TP 1020 - (гисто-процессор карусельного типа – 4 шт.).

Автоматический гистопроектор закрытого типа: Exelsior; Pathos.

Амплификатор My Cycler.

Анализатор автоматический для проведения ПЦР-анализа в режиме реального времени Light Cycler 96 Instrument.

Апекслокатор Райпекс 5.

Аппарат для клинико-диагностических лабораторных исследований Leica EG1150 C+EG1150H.

Аппарат для клинико-диагностических лабораторных исследований Leica HI 1210.

Аппарат радиовизиографический Snapshot с датчиком № 1 с принадлежностями.

Аппарат рентгеновский для панорамной томографии OC200D (с цефалостатом).

Блок ультразвуковой декальцинирующий USE 33 специальный.

Ванночка с электроподогревом и возможностью регулирования температуры для расправления морфологических препаратов «СЛАЙДБАНЯ-30/60» по ТУ 9452-004-48583880-2003 (3 шт.).

Гибридайзер (прибор для хромогенной или флюоресцентной гибридизации in situ).

Дозатор одноканальный АхуPet объемом 0,1-2 мкл.

Дозатор одноканальный АхуPet объемом 0,5-10 мкл.

Дозатор одноканальный АхуPet объемом 100-1000 мкл.

Дозатор одноканальный АхуPet объемом 20-200 мкл.

Заливочный центр Leica EG 1160 (3 шт.).

Иммуногистостайнеры: полуавтоматический иммуногистостейнер Thermo; автоматический иммуногистостейнер полного цикла Ventana.

Инкубатор BD 53.

Инкубатор медицинский CO2.

Инкубатор однокамерный CO₂.
Лабораторная центрифуга CM-6M.
Лабораторная центрифуга MiniSpin в комплекте с адаптерами.
Лабораторная центрифуга CM-6MT.
Ламинарный шкаф SafeFAST Elite212S (2 шт.).
Микроскоп «Leica» DM IL HC (1 шт.).
Микроскоп AXIO (1 шт.).
Микроскоп AXIO Imager для лабораторных исследований со штативом (2 шт.).
Микроскоп Leica DM I 3000 инвертированный для светлого поля и флуоресценции (1 шт.).
Микроскоп PRIMO Star (1 шт.).
Микроскоп биологический для лабораторных исследований PrimoVert с принадлежностями (2 шт.).
Микроскоп медицинский прямой VX46F для лабораторных исследований с принадлежностями (8 шт.).
Микротом ротационный серии HM 300 с принадлежностями, вариант исполнения HM 340 (3 шт.).
Микротом санный Leica SM 2000R (4 шт.).
Микротом санный HM 430 для патологической анатомии (4 шт.).
Многоголовый микроскоп на 10 посадочных мест (Multihead Olympus BX 46).
Морозильник Forma 803 CV низкотемпературный (горизонтальный тип морозильной камеры).
Морозильник вертикальный MDF-U3386S.
Морозильник для хранения крови вертикальный MDF – 072 730 л.
Набор коффердама «Дентал Дам».
Облучатель передвижной Дезар 7.
Облучатель-рециркулятор бактерицидный настенный Дезар-5.
Оборудование стерилизационное (автоклав) модель ANDROMEDA.
Прибор для диагностики биологических маркёров Bio-PlexSystem в комплекте с системой автоматизированной Bio-PlexProWashStation для промывки планшетов.
Проточный цитофлуориметр-сортировщик клеток BD FACS Aria.
Секционный зал на 2 секционных стола.
Система наблюдения за живыми клетками в культуре Cell-IQ v. 2.
Специализированный автоматический сканер для сканирования микропрепаратов в светлом поле и флуоресценции с загрузкой до 250 стекол.
Станция вырезки (1 шт.).
Станция вырезки с системой макросъемки, подъемным механизмом, диктофоном и сенсорным дисплеем «Hugeso 1500» (1 шт.).
Стол CM-1K.
Столик с электроподогревом и возможностью поддержания стабильной температуры при сушке морфологических препаратов «МИКРОСТАТ-30/80» по ТУ 9452-003-48583880-2003 (4 шт.).
Термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот Cycler с оптическим модулем.
Ультразвуковая ванна SultanPro-Sonic 300 с механическим таймером, с корзиной.
Установка рентгеновская дентальная Focus.
Установка стоматологическая модели CoraLux.
Устройство медицинское запечатывающее для стерилизационных материалов: «Euroseal 2001 Plus».
Центрифуга «Eppendorf» Centrifuge 5430, Epp 5427 000.011, Eppendorf, Германия.
Центрифуга 5430R.
Центрифуга Micro-spin FV 2400.
Центрифуга настольная охлаждаемая Labofuge400R (в комплекте).

Ширма р/з цельнометаллическая, свинцовая для медицинского персонала большая ШРБ1 «Пони» с окном 180 × 240 мм белая.

Шкаф архивный Bio-Optica для блоков, 12 выдвижных ящиков, вместимость: 53760 блоков.

Шкаф для архивирования стекол 10-001.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме тестового контроля.

Промежуточная аттестация – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по модулям. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Патологическая анатомия», по теме «Патологическая анатомия» проводится в форме квалификационного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-онколога по специальности «Патологическая анатомия», по теме «Патологическая анатомия» в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Контрольные вопросы:

1. Смерть клетки – классификация, морфологические проявления. Обратимые и необратимые повреждения. Некроз. Причины, механизмы развития, клинико-морфологическая характеристика.

2. Апоптоз. Понятие о запрограммированной гибели и программе гибели клетки. Морфологическая характеристика апоптоза и отличия ее от таковой при некрозе.

3. Значимость апоптоза в физиологических условиях и при различных патологических состояниях (болезни Альцгеймера и Паркинсона). Методы диагностики.

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

5. Стеатоз. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Холестерин и его эфиры. Приобретенные и врожденные нарушения обмена липидов, морфологическая характеристика.

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

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

8. Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов). Экзогенные и эндогенные пигменты. Нарушение обмена липофусцина и меланина – клинико-морфологическая характеристика.

9. Нарушения обмена гемоглобина. Гемосидероз (местный, системный), гемохроматоз. Нарушения обмена билирубина, морфологическая характеристика. Желтухи.

10. Патологические обызвествления (кальцинозы). Виды кальцинозов. Этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы.

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

12. Нарушения водно-электролитного баланса. Транссудат, водянка полостей, отек головного мозга и легких: клинико-морфологическая характеристика, пато- и морфогенез.

13. Расстройства кровообращения. Классификация. Артериальное и венозное полнокровие. Причины, виды, морфология. Изменения в органах при хроническом венозном застое.

14. Кровотечение: наружное и внутреннее, кровоизлияния. Геморрагический диатез.

Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

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

16. Эмболия. Причины, виды, морфологическая характеристика, исходы и значение эмболии. Ортоградная, ретроградная и парадоксальная эмболии.

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

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

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

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

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

22. Гранулематозное воспаление (острое и хроническое). Этиология, патогенез, клинико-морфологические особенности, методы диагностики. Виды гранулем, гранулематозные заболевания.

23. Медиаторы воспаления. Плазменные медиаторы: свертывающая система крови, кининовая система, система комплемента. Стадии воспалительного ответа.

24. Клеточные и молекулярные процессы при воспалении. Механизмы повышения проницаемости сосудов. Хемотаксис. Фагоцитоз (стадии), заверченный и незаверченный фагоцитоз.

25. Экссудативное воспаление: виды, клинико-морфологическая характеристика. Язвенно-некротические реакции при воспалении. Морфологическая характеристика, клиника.

26. Репарация, регенерация, заживление ран. Определение и биологическая сущность, связь с воспалением, исходы. Грануляционная ткань, морфологическая характеристика.

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

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

29. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизмы развития, клиническое значение (роль в развитии ревматизма, системной красной волчанки).

30. Синдромы иммунного дефицита. Определение понятия, этиология, классификация. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Эпидемиология, пути передачи, этиология. Пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика.

31. СПИД-ассоциированные заболевания: оппортунистические инфекции, опухоли. Осложнения. Причины смерти.

32. Амилоидоз. Строение и физико-химические свойства амилоида. Методы диагностики амилоидоза, этиология и патогенез, принципы классификации.

33. Процессы адаптации. Виды адаптационных изменений. Гиперплазия. Гипертрофия – определение понятия, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика.

34. Атрофия – определение понятия, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Бурая атрофия печени, миокарда, скелетных мышц.

35. Метаплазия, определение понятия, виды. Метаплазия в эпителиальных и мезенхимальных тканях, морфологическая характеристика, клиническое значение, роль в канцерогенезе.

36. Опухоли. Определение, роль в патологии человека. Номенклатура и принципы классификации. Основные свойства опухоли. Виды роста опухоли.

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

38. Мезенхимальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Саркомы – виды. Особые виды мезенхимальных опухолей. Особенности строения, паренхима и строма опухоли.

39. Важнейшие клинико-морфологические проявления опухолевого роста. Характеристика опухолевого процесса. Местное взаимодействие опухоли. Нарушение гомеостаза организма.

40. Вторичные изменения опухоли. Метастазы и системные неметастатические воздействия. Раковая кахексия, паранеопластические синдромы.

41. Факторы риска опухолевого роста. Влияние географических зон, факторов окружающей среды. Предопухоловые (предраковые) состояния и изменения, их сущность, морфология.

42. Молекулярные основы канцерогенеза. Этиология и патогенез опухолей. Клеточные онкогены, белковые продукты онкогенов. Стадии канцерогенеза.

43. Биология опухолевого роста. Опухолевый ангиогенез. Особенности клеточной популяции в опухолевом фокусе. Метастазирование: виды, закономерности, механизмы.

44. Химический канцерогенез. Этапы, механизмы. Важнейшие группы химических канцерогенов. Радиационный канцерогенез, вирусный канцерогенез. Механизмы, клинико-морфологические проявления.

45. Основные положения учения о диагнозе. Диагноз. Определение понятия. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов, рубрики. Комбинированное основное заболевание.

46. Принципы сличения клинического и патологоанатомического диагнозов. Расхождения диагнозов. Причины и категории расхождения диагнозов. Значение клинико-анатомических конференций.

47. Признаки смерти и посмертные изменения. Смерть. Определение понятия. Понятие о внутриутробной, клинической и биологической смерти. Признаки биологической смерти.

48. Атеросклероз. Общие данные (эпидемиология, факторы риска). Современные представления об этиологии и патогенезе атеросклероза, строение атеросклеротической бляшки. Органные поражения при атеросклерозе.

49. Гипертензия и артериосклероз. Гипертензия, общие данные (эпидемиология, диагностические критерии). Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь) и вторичная (симптоматическая) гипертензия – морфологическая характеристика, изменения в органах.

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

51. Инфаркт миокарда: причины, классификация, динамика биохимических и морфофункциональных изменений в миокарде. Морфология острого, рецидивирующего и повторного инфаркта миокарда. Исходы, осложнения, причины смерти.

52. Внезапная коронарная (ишемическая) смерть. Хроническая ишемическая болезнь сердца: клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

53. Болезни клапанов и отверстий сердца и магистральных артерий. Классификация, функциональные нарушения. Врожденные и приобретенные заболевания сердца – клинико-морфологическая характеристика.

54. Ревматическая болезнь: этиология, классификация, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, прогноз.

55. Инфекционный эндокардит: классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, прогноз. Протезирование клапанов сердца: осложнения, возникающие при наличии искусственных клапанов.

56. Болезни миокарда. Классификация, морфологическая характеристика. Кардио-

миопатии – дилатационная, гипертрофическая, рестриктивная.

57. Болезни миокарда установленной этиологии (специфические болезни). Понятие, классификация. Инфекционные миокардиты. Заболевания миокарда, обусловленные токсическими, метаболическими и другими воздействиями.

58. Болезни перикарда. Гидроперикард, гемоперикард, перикардит.

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

60. Опухоли гемопоэтической ткани (лейкозы). Острые лейкозы (лимфобластные и нелимфобластные), современные методы диагностики, стадии течения, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, лекарственный патоморфоз, причины смерти.

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

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

63. Опухоли плазматических клеток. Множественная миелома, плазмоцитома, макроглобулинемия Вальденстрема. Современные методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти.

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

65. Коагулопатии. Классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания.

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

67. Сепсис как особая форма развития инфекции. Классификация сепсиса. Клинико-анатомические формы сепсиса: септицемия, септикопиемия, септический (инфекционный) эндокардит.

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

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

70. Инфекции, поражающие преимущественно желудочно-кишечный тракт. Вирусные энтерит и диарея. Бактериальная дизентерия. Брюшной тиф. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

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

72. Инфекции, вызываемые анаэробными возбудителями. Клостридиозы: общая характеристика, классификация. Целлюлит, газовая гангрена: клинико-морфологическая характеристика.

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

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

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

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

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

78. Хронические диффузные заболевания легких. Классификация. Основные характеристики.
79. Бронхиальная астма. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
80. Бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
81. Очаговая пневмония. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
82. Лобарная (крупозная) пневмония. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
83. Саркоидоз. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
84. Идиопатический легочный фиброз. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
85. Болезни пищевода. Дивертикулы пищевода врожденные и приобретенные. Морфологическая характеристика. Эзофагит. Пищевод Барретта. Этиология, патогенез, виды, морфологическая характеристика, осложнения. Рак пищевода. Классификация, морфологическая характеристика.
86. Болезни желудка. Острый и хронический гастрит. Этиология, патогенез. Морфологические формы, выделяемые на основании изучения гастробиопсий. Осложнения, исходы, прогноз.
87. 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.
88. Опухоли желудка. Классификация, морфологическая характеристика, особенности метастазирования.
89. Болезни тонкой и толстой кишки. Врожденные аномалии кишечника.
90. Синдром мальабсорбции. Клинико-морфологическая характеристика заболеваний с синдромом мальабсорбции.
91. Идиопатические воспалительные заболевания кишечника. Неспецифический язвенный колит, болезнь Крона. Эпидемиология, этиология, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, прогноз.
92. Опухоли тонкой и толстой кишки. Эпидемиология, номенклатура.
93. Предопухолевые заболевания, неопухолевые образования. Гиперпластические полипы. Ювенильные (юношеские) полипы. Полип Пейтца-Джигерса.
94. Опухоли толстой кишки, опухоли тонкой кишки. Эпидемиология, этиология, классификация, клинико-морфологическая характеристика. Карциноидные опухоли.
95. Лимфомы желудочно-кишечного тракта. Эпидемиология, морфологические особенности, осложнения, прогноз.
96. Аппендицит. Классификация, эпидемиология, этиология, патогенез.
97. Гепатит. Определение, классификация. Острый и хронический вирусный гепатит. Эпидемиология, этиология, пути передачи инфекции, пато- и морфогенез, клинико-морфологические формы, вирусные маркеры, исходы.
98. Алкогольные поражения печени. Алкогольное ожирение печени. Алкогольный гепатит. Алкогольный цирроз печени. Эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения и причины смерти.
99. Цирроз печени. Патоморфологические признаки и морфологическая классификация. Этиологическая классификация. Алкогольный цирроз, цирроз после вирусного гепатита, билиарный цирроз (первичный и вторичный).

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

101. Желчнокаменная болезнь (холелитиаз). Этиология, патогенез, типы камней. Холецистит острый и хронический. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

102. Опухоли, врожденные аномалии желчевыводящих путей, классификация, клинико-морфологическая характеристика.

103. Панкреатит острый (панкреонекроз) и хронический. Эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, причины смерти.

104. Опухоли экзокринной части поджелудочной железы. Цистаденома. Рак поджелудочной железы.

105. Сахарный диабет инсулинзависимый и инсулиннезависимый. Этиология, патогенез. Осложнения: диабетическая ангиопатия, нефропатия, ретинопатия, невропатия. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз, причины смерти.

106. Опухоли островков Лангерганса, классификация, морфологическая характеристика, клинические синдромы.

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

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

109. Хронический гломерулонефрит. Определение, макро- и микроскопическая характеристика. Уремия. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

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

111. 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.

112. Уратная нефропатия острая и хроническая (подагрическая). Нефролитиаз. Пато- и морфогенез. Уролитиаз (камни почек). Эпидемиология. Виды камней, механизмы камнеобразования.

113. Доброкачественный и злокачественный (злокачественная фаза гипертензии) нефросклероз. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

114. Опухоли почек, классификация. Доброкачественные и злокачественные (почечноклеточная карцинома, уротелиальные карциномы) опухоли. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

115. Болезни предстательной железы. Простатит: острый бактериальный, хронический. Этиология, морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы.

116. Опухоли яичек, классификация. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

117. Фиброзно-кистозные изменения и рак молочной железы. Опухоли молочных желез, классификация.

118. Заболевания грудных желез у мужчин. Гинекомастия.

119. Заболевания вульвы и влагалища. Классификация. Воспалительные заболевания.

Предраковые процессы. Доброкачественные и злокачественные новообразования.

120. Рак шейки матки. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

121. Аденомиоз. Эндометриоз. Железистая гиперплазия эндометрия. Опухоли тела матки, классификация. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

122. Болезни маточных труб. Воспалительные (сальпингит). Опухоли, классификация.

123. Болезни яичников. Кисты яичников, классификация. Доброкачественные и злокачественные опухоли яичников, классификация.

124. Патология плаценты. Инфекционные процессы. Пути инфицирования последа и плода. Нарушения кровообращения, этиология, особенности морфогенеза, клиническое значение.

125. Патология беременности. Спонтанные аборты. Эпидемиология, причины, особенности морфологического исследования.

126. Трофобластическая болезнь. Классификация, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

127. Болезни щитовидной железы. Тиреотоксикоз (гипер- и гипотиреозидизм). Тиреоидит Хасимото и Риделя, гнойный (инфекционный) тиреоидит. Диффузный и многоузловой зоб.

128. Доброкачественные и злокачественные опухоли щитовидной железы.

129. Болезни надпочечников. Гиперфункция коркового вещества (гиперадренализм): синдром Кушинга, гиперальдостеронизм, адреногенитальные синдромы.

130. Первичная хроническая недостаточность коркового вещества, болезнь Аддисона.

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

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

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

134. Заболевания скелетных мышц. Мышечные дистрофии. Миопатии, связанные с врожденными ошибками метаболизма. Воспалительные миопатии. Токсические миопатии.

135. Опухоли скелетной мускулатуры.

136. Нарушения пигментации.

137. Меланоцитарные опухоли.

138. Злокачественная меланома.

139. Доброкачественные эпителиальные опухоли кожи.

140. Цереброваскулярная болезнь.

141. Инфаркт (ишемический инсульт) головного мозга.

142. Селективный некроз нейронов (ишемическая энцефалопатия).

143. Инфекционные заболевания центральной нервной системы.

144. Менингит (лептоменингит, пахименингит), абсцесс головного мозга.

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

146. Эктопическая беременность. Классификация, причины, морфологическая диагностика, осложнения, исходы, причины смерти.

147. Доброкачественная нодулярная гиперплазия предстательной железы. Рак предстательной железы.

148. Вторичная недостаточность коркового вещества. Болезни мозгового вещества надпочечников. Феохромоцитомы.

149. Гипофункция коркового вещества (гипоадренализм), синдром Уотерхауза-Фридериксена.

150. Факторы риска опухолевого роста. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность, морфология.

Тестовые задания:

Инструкция: выберите один или несколько правильных ответов.

1. Бурая атрофия органа сопровождается накоплением

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	гемосидерина	
б	гемофусцина	
в	сернистого железа	
г	липофусцина	+

2. Амилоидозом может осложниться

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	гипертоническая болезнь	
б	цирроз печени	
в	хронический гломерулонефрит	
г	хронический абсцесс легкого	+

3. Причиной внезапной смерти при тромбоэмболии является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	недостаточность коллатерального кровотока	
б	застой крови в большом круге кровообращения	
в	пульмокоронарный рефлекс	+
г	снижение минутного выброса левого желудочка	

4. Какой из факторов свертывания крови продуцируют эндотелиальные клетки?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	тромбин	
б	фибриноген	
в	фактор VIII	+
г	фактор X	

5. Наиболее характерные морфологические признаки апопоза

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	кариопикноз и коагуляционный некроз цитоплазмы	
б	конденсация хроматина с секвестрацией фрагментов цитоплазмы	+
в	центральный хроматолиз, кариолизис и цитолизис	
г	кариорексис и плазморексис	

6. Окраской по Коссу выявляют отложения

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	нейтральных липидов	
б	муцина	
в	калия	
г	кальция	+

7. При декомпенсации «правого сердца» развивается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	мускатная печень	+
б	саговая селезенка	
в	бурая индурация легких	
г	тромбоэмболия легочной артерии	

8. К морфологическим проявлениям сосудистого спазма относятся нижеперечисленные изменения, кроме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	гофрированного вида и фрагментации эластических волокон	
б	диапедеза	
в	клазматоза	+
г	плазморрагии	

9. Зоной расселения Т-лимфоцитов в лимфатическом узле является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	корковая зона	
б	паракортикальная зона	+
в	мозговая зона	
г	синусы	

10. Вирус иммунодефицита человека избирательно поражает?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	В-лимфоциты	
б	Т-хелперы	+
в	Т-супрессоры	
г	Т-киллеры	

11. Источником тромбоэмболии легочной артерии могут быть?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	портальная вена	
б	глубокие вены голеней	+
в	подключичная вена	
г	бедренная артерия	

12. При дифтерии в сердце развивается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	гнойный миокардит	
б	токсический миокардит	+
в	гранулематозный миокардит	
г	фибринозный перикардит	

13. Дифференциально-диагностический признак, отличающий затяжной септический эндокардит от ревматического эндокардита

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	бородавчатые наложения на клапанах	
б	сращения между створками клапанов	
в	обызвествление ткани клапана	
г	изъязвления и фенестрация клапанов	+

14. Врожденная цитомегаловирусная инфекция характеризуется

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	поражением почек с почечной недостаточностью	
б	поражением легких с дистресс-синдромом	
в	поражением печени с желтухой	+
г	миокардитом	

15. Наиболее частая оппортунистическая инфекция при СПИДе

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	стафилококковая пневмония	
б	пневмококковая пневмония	
в	фридлендеровская пневмония	
г	пневмоцистная пневмония	+

16. Формирование гранулем из крупных макрофагов в пейеровых бляшках при брюшном тифе наблюдают в стадии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	заживления	
б	мозговидного набухания	+
в	образования язв	
г	очищения язв	

17. Наиболее характерное проявление иерсиниоза

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	гастроэнтероколит	+
б	энцефаломиелит	
в	миозит	
г	пневмония	

18. Преимущественная локализация сыпнотифозных гранулем

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	головной мозг	+
б	сердце	
в	печень	
г	почка	

19. Для лепрозной гранулемы характерны

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	клетки Микулича	
б	клетки Вирхова	+
в	клетки Березовского-Штернберга	
г	клетки Клара	

20. В туберкулезной грануле преобладают

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	нейтрофильные лейкоциты	
б	плазматические клетки	
в	тучные клетки	
г	эпителиоидные клетки	+

21. Разновидностью гематогенного туберкулеза является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	первичный туберкулезный комплекс	
б	казеозная пневмония	
в	милиарный туберкулез	+
г	инфильтративный туберкулез	

22. Возбудитель малярии обнаруживается в

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	лейкоцитах	
б	эритроцитах	+
в	эндотелии	
г	макрофагах	

23. Для определения ишемии миокарда используют реакцию

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	с нитросиним тетразолием	+
б	с нитропруссидом натрия	
в	с перманганатом калия	
г	с глицерофосфатом кальция	

24. У больного 62 лет, перенесшего 2 года назад массивный трансмуральный инфаркт миокарда, отмечены значительное расширение границ сердца, пульсация сердца в области верхушки, одышка, кашель с «ржавой» мокротой, увеличение размеров печени, отеки. При нарастании этих симптомов наступила смерть. Какое наиболее вероятное заболевание имеется у больного?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	атеросклеротический кардиосклероз	
б	острая аневризма сердца	
в	хроническая аневризма сердца	+
г	рецидивирующий инфаркт миокарда	

25. Антиатерогенным свойством обладают

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	липопротеиды низкой плотности	
б	липопротеиды высокой плотности	+
в	липопротеиды промежуточной плотности	
г	β -липопротеиды	

26. Наиболее частый механизм танатогенеза при внезапной сердечной смерти

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	разрыв сердца	
б	коллапс	
в	асистолия миокарда желудочков	
г	фибрилляция миокарда желудочков	+

27. Наиболее характерный признак алкогольной кардиомиопатии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	жировая дистрофия кардиомиоцитов	+
б	некроз полос пересокращения мышечных волокон миокарда	
в	волнообразная деформация мышечных волокон миокарда	
г	кальцификация кардиомиоцитов	

28. Для дилатационной кардиомиопатии характерны перечисленные макроскопические признаки кроме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	дилатации полостей сердца	
б	заострения верхушки сердца	+
в	сглаживания верхушки сердца	
г	шаровидной формы сердца	

29. Бактериальный эндокардит является проявлением

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	ревматизма	
б	сепсиса	+
в	красной волчанки	
г	ревматоидного артрита	

30. Бактериальный эндокардит развивается чаще на

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	митральном клапане	
б	аортальном клапане	+
в	трехстворчатом клапане	
г	клапане легочной артерии	

31. Морфологическим проявлением септического эндокардита является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	диффузный вальвулит	
б	острый бородавчатый эндокардит	
в	возвратно-бородавчатый эндокардит	
г	полипозно-язвенный эндокардит	+

32. Затяжной септический эндокардит развивается чаще на фоне

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	системной красной волчанки	
б	ревматоидного артрита	
в	ревматизма	+
г	гломерулонефрита	

33. При сыпном тифе в сердце развивается миокардит

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	Абрамова-Фидлера	
б	диффузный интерстициальный	+
в	узелковый (гранулематозный)	
г	альтеративный	

34. Перечисленные элементы входят в состав тетрады Фалло, кроме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	коарктации аорты	+
б	стеноза устья легочной артерии	
в	дефекта межжелудочковой перегородки	
г	декстропозиции аорты	

35. Микроскопическим признаком активности ревматического процесса является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	периваскулярный склероз	
б	периваскулярное фибриноидное набухание	+
в	гиалиноз	
г	кальциноз	

36. Характерный признак возвратно-бородавчатого эндокардита

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	склероз створок и их изъязвление	
б	перфорация створок	
в	обызвествление и гиалиноз створок	
г	склероз створок с тромботическими наложениями	+

37. При ревматизме развивается эндокардит

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	острый	
б	острый бородавчатый	+
в	полипозно-язвенный	
г	кальцифицирующий	

38. Образное название сердца при ревматическом перикардите

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	волосатое сердце	+
б	тигровое сердце	
в	бычье сердце	
г	легочное сердце	

39. Периартериальный «луковичный» склероз в селезенке является характерным признаком

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	системной склеродермии	
б	системной красной волчанки	+
в	сахарного диабета	
г	первичного амилоидоза	

40. В развитии легочно-сердечной недостаточности при хронических обструктивных болезнях легких ведущим фактором является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	прекапиллярная гипертония малого круга	+
б	посткапиллярная гипертония малого круга	
в	увеличение сосудистой проницаемости	
г	снижение сосудистой проницаемости	

41. При хронической пневмонии и эмфиземе легких в сердце развивается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	атрофия миокарда	
б	ожирение	
в	гипертрофия левого желудочка	
г	гипертрофия правого желудочка	+

42. Отличительный гистологический признак волчаночного гломерулонефрита

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	гиалиновые тромбы в гломерулярных капиллярах	+
б	склероз мезангия	
в	пролиферация подоцитов	
г	пролиферация эндотелиоцитов гломерулярных капилляров	

43. Наиболее характерный признак первичной легочной гипертензии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	разрушение структуры сурфактанта	
б	появление гиалиновых мембран в альвеолах	
в	появление гломерулосклероза	+
г	формирование микроаневризм в сосудах легких	

44. *Helicobacter pylori* выявляют в биоптатах слизистой оболочки желудка и в мазках-отпечатках с помощью окраски

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	по Гольднеру	
б	по Фельгену	
в	по Шпильмайеру	
г	по Гимзе	+

45. Изъязвления слизистой оболочки желудка наблюдают при

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	синдроме Золлингера-Эллисона	+
б	синдроме Дъелафуа	
в	синдроме Гудпасчера	
г	синдроме Мэллори-Вейса	

46. Матово-стекловидные гепатоциты являются характерным морфологическим признаком

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	острой токсической дистрофии печени	
б	хронического алкогольного гепатита	
в	хронического вирусного гепатита	+
г	амилоидоза печени	

47. Для острого алкогольного гепатита характерны

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	тельца Каунсильмена	
б	тельца Мэллори	+
в	тельца Леви	
г	тельца Барра	

48. Наиболее частой причиной токсической дистрофии печени является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	вирус гепатита А	
б	вирус гепатита В	+
в	цитомегаловирус	
г	вирус герпеса	

49. Накопление железа в купферовских клетках печени наблюдается при

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	хроническом венозном застое крови	
б	избыточном поступлении железа с пищей	
в	некрозе гепатоцитов	
г	серповидноклеточной анемии	+

50. Гепатит считается хроническим

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	после 1 месяца	
б	после 3 месяцев	
в	после 6 месяцев	+
г	после 1 года	

51. Отличительный гистологический признак постнекротического цирроза печени

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	образование ложных долек	
б	образование прослоек соединительной ткани	
в	сближение триад и центральных вен	+
г	дистрофия гепатоцитов	

52. Характерное для гипертонической болезни поражение почек

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	амилоидоз	
б	поликистоз	
в	первично сморщенная почка	+
г	вторично сморщенная почка	

53. При IgA-нефропатии депозиты иммуноглобулинов обнаруживают в

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	базальной мембране гломерулярных капилляров	
б	боуменовой капсуле	
в	мезангии	+
г	базальной мембране канальцев	

54. Наиболее частой причиной смерти при эклампсии является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	печеночная недостаточность	+
б	маточное кровотечение	
в	острая сердечная недостаточность	
г	коллапс	

55. При внематочной беременности плод чаще всего располагается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	в брюшной полости	
б	в шейке матки	
в	в яичниках	
г	в маточных трубах	+

56. Характерный признак гравидарного эндометрия

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	появление секрета в просвете желез	
б	извитой вид желез	
в	децидуальная трансформация клеток стромы	+
г	кровоизлияния в строме эндометрия	

57. Тубуло-интерстициальный нефрит, связанный с папиллярными некрозами, наблюдается при

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	паратиреоидной остеодистрофии	
б	туберкулезе	
в	ревматизме	
г	сахарном диабете	+

58. Эклампсия при беременности обычно развивается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	в первом триместре	
б	во втором триместре	
в	в третьем триместре	+
г	в любом триместре	

59. Субнуклеарные вакуоли появляются в эпителии эндометрия

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	в раннюю стадию фазы пролиферации	
б	в раннюю стадию фазы секреции	+
в	в фазу регенерации	
г	в менструальную фазу	

60. Признак маточной беременности в соскобе эндометрия

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	элементы трофобласта	+
б	цитогенная строма эндометрия	
в	отек и кровоизлияния в строме эндометрия	
г	повышенная секреторная активность желез эндометрия	

61. Источником развития хориокарциномы является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	эпителий тела матки	
б	эпителий влагалища	
в	трофобластический эпителий	+
г	эпителий маточных труб	

62. Наиболее характерный гистологический признак полипа эндометрия

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	увеличение количества желез	
б	наличие фиброзно-сосудистой ножки	+
в	формирование сосочковых структур	
г	цитогенная строма	

63. «Зернистые шары» образуются из

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	нейронов	
б	астроглии	
в	микроглии	+
г	олигодендроглии	

64. При сахарном диабете в поджелудочной железе наиболее часто наблюдают

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	атрофию и склероз	+
б	гипертрофию и гиперплазию	
в	амилоидоз	
г	гнойное воспаление	

65. Наиболее характерное проявление диабетической нефропатии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	пролиферация эндотелиоцитов гломерулярных капилляров	
б	гиалиноз мезангия	+
в	фибриноидный некроз клубочков почек	
г	микротромбоз гломерулярных капилляров	

66. Характерный признак инсулинзависимого сахарного диабета

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	резистентность организма к эндогенному инсулину	
б	развитие у лиц пожилого возраста	
в	развитие у лиц молодого возраста	+
г	связь с атеросклерозом сосудов	

67. Характерный гистологический признак базедовой струмы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	уплотнение коллоида фолликулов	
б	разжижение коллоида фолликулов и его вакуолизация вблизи фолликулярного эпителия	+
в	уплощение фолликулярного эпителия	
г	склероз струмы органа	

68. Аденоматозный зоб отличается от аденомы щитовидной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	отсутствием капсулы	+
б	наличием капсулы	
в	наличием амилоидных масс в строме	
г	наличием псаммомных телец	

69. Аденома околощитовидных желез сопровождается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	гипокальциемией	
б	гиперкальциемией	+
в	гипокалиемией	
г	гиперкалиемией	

70. Вторичный гиперпаратиреоз вызывается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	заболеваниями почек	+
б	заболеваниями печени	
в	аденомой паращитовидных желез	
г	гиперплазией паращитовидных желез	

71. К аутоиммунным тиреоидитам относят

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	зоб Хасимото	+
б	струму Риделя	
в	тиреоидит де Кервена	
г	всё перечисленное	

72. Причина синдрома Золлингера-Эллисона

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	оксифильная аденома передней доли гипофиза	
б	хромофобная аденома передней доли гипофиза	
в	аденома островков поджелудочной железы	+
г	аденома коры надпочечников	

73. Причина эндогенной недостаточности витамина В₁₂ при пернициозной анемии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	нарушение секреции сиалопротеинов	
б	нарушение секреции гастромукопротеина	+
в	нарушение секреции соляной кислоты	
г	нарушение секреции мукополисахаридов	

74. При рахите наибольшие изменения костей локализованы в зоне

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	диафиза	
б	эпифиза	
в	метафиза	+
г	во всех зонах	

75. Наиболее частая локализация рака толстой кишки

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	слепая кишка	
б	печеночный угол	
в	селезеночный угол	
г	ректосигмоидный отдел	+

76. Гастронома развивается обычно

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	в пилорическом отделе желудка	
б	в фундальном отделе желудка	
в	в печени	
г	в поджелудочной железе	+

77. Первичная злокачественная опухоль пищевода чаще всего

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	аденокарцинома	
б	плоскоклеточный рак	+
в	недифференцированный рак	
г	лейомиосаркома	

78. К предраковым заболеваниям желудка относят перечисленное кроме

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	язвы желудка	
б	аденомы	
в	атрофического гастрита	
г	гиперпластического полипа	+

79. Опухоль Крукенберга – это

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	двусторонний первичный рак яичников	
б	метастаз рака желудка в яичнике	+
в	тератобластома яичников	
г	эндометриоз яичников	

80. Малигнизация аденоматозных полипов толстой кишки чаще обнаруживается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	в базальных отделах полипа	
б	в поверхностных отделах полипа	+
в	в средних отделах полипа	
г	одновременно во всех отделах	

81. Для уточнения диагноза карциноида используют окраску

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	по Ван-Гизону	
б	по Перлсу	
в	по Вейгерту	
г	по Гримелиусу	+

82. Наиболее часто среди злокачественных опухолей щитовидной железы встречается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	фолликулярный рак	
б	папиллярный рак	+
в	анapластический рак	
г	медуллярный рак	

83. Биохимический маркер хорионэпителиомы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	α -фетопротеин	
б	ферритин	
в	хорионический гонадотропин	+
г	соматостатин	

84. Амилоидобразование в строме опухоли характерно для

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	перстневидно-клеточного рака желудка	
б	медуллярного рака щитовидной железы	+
в	мелкоклеточного рака легкого	
г	медуллобластомы	

85. Медуллобластома локализуется чаще всего

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	в больших полушариях головного мозга	
б	в желудочках мозга	
в	в стволе мозга	
г	в мозжечке	+

86. Кровоизлияния и некрозы наиболее характерны для

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	мультиформной глиобластомы	+
б	менингиомы	
в	протоплазматической астроцитомы	
г	медуллобластомы	

87. Основным компонентом гемангиомы являются

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	артериолы	
б	артериовенозные анастомозы	
в	миоидные клетки	
г	сосудистые почки	+

88. Для менингиомы характерны

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	ложные розетки	
б	истинные розетки	
в	псаммомные тельца	+
г	тельца Верокаи	

89. Неврилеммома происходит из

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	эндоневрия	
б	шванновской оболочки	+
в	длинных отростков нейрона	

90. Синоним зернистоклеточной опухоли

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	опухоль Барре-Массона	
б	эпителиоидноклеточная лейомиома	
в	опухоль Абрикосова	+
г	гломусная опухоль	

91. Синоним гигантоклеточной опухоли кости

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	остеоид-остеома	
б	остеобластокластома	
в	остеофиброма	
г	остеосаркома	+

92. Истощение лимфоидной ткани в лимфатических узлах без признаков воспаления может быть при

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	брюшном тифе	
б	инфекционном мононуклеозе	+
в	бруцеллезе	
г	лимфогранулематозе	

93. Родоначальной для клеток крови является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	ретикулярная клетка	
б	стволовая клетка	+
в	миелобласт	
г	гистиоцит	

94. Опухоль Бреннера – это

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	метастаз рака желудка в яичнике	
б	органотипическая эпителиальная опухоль яичника	+
в	смешанная мезодермальная опухоль тела матки	
г	аденома из В-клеток островков поджелудочной железы	

95. Зона, наиболее подверженная для развития дисплазии и рака шейки матки

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	влагалищная часть шейки матки	
б	цервикальный канал	
в	место стыка цервикального и плоского эпителия	+
г	многослойный плоский эпителий	

96. Болезнь Реклингхаузена это

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	невринома	
б	солитарная нейрофиброма	
в	шваннома	
г	множественная нейрофиброма	+

97. Характерный иммуногистохимический маркёр опухолей из эпителия

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	десмин	
б	цитокератин	+
в	виментин	
г	хромогранин	

98. Наиболее частый вид перелома костей при родовой травме плода

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	костей таза	
б	плечевой кости	
в	ключицы	+
г	костей голени	

99. Из доброкачественных опухолей плаценты чаще всего встречается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	гемангиома	+
б	тератома	
в	пузырный занос	
г	аденома	

100. Микроскопический признак недоношенности

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	очаги глиоза в веществе головного мозга	
б	кисты в коре почек	
в	очаги экстрамедуллярного кроветворения в печени	+
г	микротромбы в сосудах легких	

101. Признаки гиперчувствительности немедленного типа (ГНТ)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	отек тканей	+
б	некроз тканей	+
в	уплотнение тканей	
г	лимфо-макрофагальная инфильтрация	
д	участие В-лимфоцитов	+
е	участие Т-лимфоцитов	

102. Признаки гиперчувствительности замедленного типа (ГЗТ)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	отек тканей	
б	некроз тканей	
в	уплотнение тканей	+
г	лимфо-макрофагальная инфильтрация	+
д	участие В-лимфоцитов	
е	участие Т-лимфоцитов	+

103. Признаки реакций гиперчувствительности замедленного типа

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	отек ткани	
б	уплотнение ткани	+
в	участие Т-лимфоцитов	+
г	участие В-лимфоцитов	
д	участие макрофагов	+

104. Признаки хронического венозного застоя малого круга кровообращения

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	гемосидероз	+
б	асцит	
в	гидроторакс	
г	склероз	+
д	спленомегалия	

105. Признаки хронического венозного застоя системы портальной вены

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	асцит	+
б	«легочное» сердце	
в	гемосидероз	
г	спленомегалия	+
д	порто-кавальные анастомозы	+

106. Причины хронического венозного застоя в малом круге кровообращения

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	сдавление верхней полой вены	
б	сдавление нижней полой вены	
в	правожелудочковая недостаточность	
г	митральный стеноз	+
д	тромбоз портальной вены	

107. Вид эмболии, которая может послужить основой метастазирования опухоли

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	тромбоэмболии	
б	эмболия инородными телами	
в	микробная	
г	тканевая	+
д	воздушная	

108. Врожденный порок, при котором у ребенка возможна парадоксальная эмболия

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	коарктация аорты	
б	стеноз легочной артерии	
в	аневризма левого желудочка	
г	дефект межжелудочковой перегородки	+
д	смещение устья аорты вправо	

109. Непосредственная причина инфаркта

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	диapedез	
б	пролежни	
в	тромбоз артерии	+
г	кровоизлияние	
д	ожог	

110. Макрохарактеристика тромба

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	шероховатая поверхность	+
б	эластичная консистенция	
в	блестящая поверхность	
г	плотная консистенция	+
д	тесная связь с интимой	+

111. Макрохарактеристика посмертного сгустка

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	шероховатая поверхность	
б	эластичная консистенция	+
в	блестящая поверхность	+
г	плотная консистенция	
д	тесная связь с интимой	

112. Благоприятные исходы тромбоза

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	септический аутолиз	
б	асептический аутолиз	+
в	тромбоэмболия	
г	организация	+
д	реканализация	

113. Неблагоприятные исходы тромбоза

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	септический аутолиз	+
б	асептический аутолиз	
в	тромбоэмболия	+
г	организация	
д	реканализация	

114. Локализация коагуляционного инфаркта

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	головной мозг	
б	сердце	+
в	почки	+
г	селезенка	+
д	кишка	

115. Локализация колликвационного инфаркта

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	головной мозг	+
б	сердце	
в	почки	
г	селезенка	
д	кишка	+

116. Кровотечение путем разъедания стенки сосуда характерно для

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	кавернозного туберкулеза	+
б	С-авитаминоза	
в	нарушения процессов свертывания крови	
г	родовой травмы	
д	огнестрельного ранения	
е	хронической язвы желудка	+

117. Кровотечение путем разрыва сосуда характерно для

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	кавернозного туберкулеза	
б	С-авитаминоза	
в	нарушения процессов свертывания крови	
г	родовой травмы	+
д	огнестрельного ранения	+
е	хронической язвы желудка	

118. Кровотечение путем диапедеза характерно для

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	кавернозного туберкулеза	
б	С-авитаминоза	+
в	нарушения процессов свертывания крови	+
г	родовой травмы	
д	огнестрельного ранения	
е	хронической язвы желудка	

119. Признаки хронического венозного застоя в малом круге кровообращения

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	бурая индурация легких	+
б	варикозное расширение вен пищевода	
в	легочная гипертензия	+
г	асцит	
д	анасарка	

120. Признаки хронического венозного застоя в большом круге кровообращения

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	бурая индурация легких	
б	сердечный фиброз печени	+
в	легочная гипертензия	
г	асцит	
д	анасарка	+

121. Признаки портальной гипертензии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	анасарка	
б	«мускатная» печень	
в	спленомегалия	+
г	бурая индурация легких	
д	асцит	+

122. Признаки портальной гипертензии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	легочная гипертензия	
б	варикозное расширение вен пищевода	+
в	сердечный фиброз печени	
г	варикозное расширение геморроидальных вен	+
д	асцит	+

123. Тканевая эмболия бывает при

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	тромбоэндокардите	
б	злокачественной опухоли	+
в	атеросклерозе аорты	
г	ранении крупных сосудов	

124. Тромбоэмболия – результат

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	бородавчатого эндокардита	+
б	злокачественной опухоли	
в	атеросклероза аорты	+
г	ранения крупных сосудов	
д	сепсиса	

125. Тромбообразование начинается с

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	агглютинации эритроцитов	
б	коагуляции фибриногена	
в	агглютинации тромбоцитов	+
г	преципитации белков плазмы	

126. Источником тромбоэмболии легочной артерии может быть

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	тромб в воротной вене	
б	тромб в левом ушке сердца	
в	тромб в правом ушке сердца	+
г	тромб в бедренной вене	+

127. Источником тромбоэмболии брыжеечной артерии может быть

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	тромб в правом ушке сердца	
б	тромб в аорте	+
в	тромб в бедренной вене	
г	тромб в левом ушке сердца	+

128. Начальной стадией в морфогенезе рака является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	рак на месте	
б	инвазивный рак	
в	дисплазия	
г	гиперплазия	+

129. Автор вирусогенетической теории этиологии опухолей

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	Вирхов	
б	Конгейм	
в	Зильбер	+
г	Петров	

130. Автор мультицентрической теории морфогенеза опухолей

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	Конгейм	
б	Лангганс	
в	Виллис	+
г	Зильбер	

131. Раковая «жемчужина» – характерный признак

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	аденокарциномы	
б	эпидермоидной карциномы	+
в	твердой фибромы	
г	лимфосаркомы	

132. Гематогенные метастазы при саркоме стопы сначала развиваются в

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	печени	
б	головном мозге	
в	легких	+
г	почках	
д	лимфатических узлах	

133. Малигнизация характеризуется

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	переходом одной ткани в другую	
б	повторным возникновением опухоли после ее удаления	
в	озлокачествлением доброкачественной опухоли	+

134. Карцинома – это

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	саркома	
б	вариант лимфомы	
в	вариант лейкоза	
г	рак	+
д	рак на месте	

135. Ю. Конгейм создал

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	вирусную теорию возникновения опухолей	
б	теорию опухолевого поля	
в	полиэтиологическую теорию	
г	механическую теорию	
д	теорию эмбриональных зачатков	+

136. Лимфогенные метастазы более характерны для

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	остеосаркомы	
б	миелолейкоза	
в	плоскоклеточного рака	+
г	шванномы	
д	опухоли Абрикосова	

137. Аденокарцинома – это

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	опухоль из мышечной ткани	
б	опухоль из железистого эпителия	+
в	опухоль с неясным гистогенезом	
г	опухоль из переходного эпителия	
д	опухоль из хрящевой ткани	

138. Дисплазия – это

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	появление инвазивного роста опухоли	
б	сосочковая форма роста	
в	появление некроза в опухолевом узле	
г	стадия морфогенеза опухолевого узла	+
д	вариант опухолевой метаплазии	

139. Название опухоли, часто рецидивирующей, но поздно метастазирующей

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	невринома	
б	остеобластома	
в	хондросаркома	
г	липосаркома	+
д	твердая фиброма	

140. Для сарком характерно

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	образование пластов опухолевых клеток	
б	возникновение, большей частью, в пожилом и старческом возрасте	
в	гематогенное метастазирование	+
г	возникновение из эпителиальной ткани	
д	рост узлом	

141. Для папилломы характерны

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	папилломатоз	+
б	акантоз	+
в	атероматоз	
г	гиперкератоз	+

142. Распадающийся рак желудка может осложниться

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	перитонитом	+
б	обширным метастазированием	
в	кровотечением	+
г	атрофией коры головного мозга	
д	панкреатитом	

143. Лейкозы в отличие от лимфом

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	обладают деструктивным ростом	
б	возникают из любого ростка кроветворения	+
в	образуют узлы	
г	обладают первичной системностью	+
д	поражают только лимфоузлы	

144. Анаплазия в опухолевой ткани проявляется в

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	развитии плоскоклеточных структур	
б	возникновении рака в рудиментах	
в	крайней степени атипии и полиморфизма	+
г	спонтанном исчезновении опухоли	
д	преобладающем росте стромы и сосудов	

145. Морфологические проявления хронической ишемической болезни сердца

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	крупноочаговый постинфарктный кардиосклероз	+
б	инфаркт без кардиосклероза	
в	хроническая аневризма сердца	+
г	диффузный атеросклеротический кардиосклероз	+
д	острая аневризма сердца	

146. Раковые «жемчужины» встречаются в

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	нейробластоме	
б	медуллярном раке	
в	аденокарциноме	
г	рабдомиосаркоме	
д	плоскоклеточном раке	+

147. При остеосаркоме бедра характерны

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	метастазы в лимфоузлах малого таза	
б	патологический перелом бедренной кости	+
в	метастазы в легких	+
г	прорастание в окружающие ткани	+

148. Н.Н. Петров – автор теории этиологии опухолей

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	механического раздражения	
б	полиэтиологической	+
в	вирусогенетической	
г	дизонтогенетической	

149. Наиболее частая локализация рака

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	головной мозг	
б	бронх	+
в	желудок	
г	кишечник	
д	молочная железа	

150. При раке толстой кишки возможны следующие осложнения

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	инвазия в окружающие ткани	+
б	метастазы в лимфоузлах ворот печени	+
в	кишечная непроходимость	+
г	спленомегалия	