

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета подготовки  
кадров высшей квалификации  
ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России

  
М.В. Хорева  
«31» августа 2020 г.

**Подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации  
в аспирантуре**

**Направление подготовки:  
30.06.01 Фундаментальная медицина**

**Направленность (профиль) программы:  
14.03.02 Патологическая анатомия**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»**

**Блок 1 «Дисциплины (модули)». Вариативная часть.  
Обязательные дисциплины  
Б1.В.ОД.1 (288 часов, 8 з.е.)**

Москва, 2020

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия» подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 «Фундаментальная медицина» по направленности (профилю) 14.03.02 «Патологическая анатомия», разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 «Фундаментальная медицина» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 сентября 2014 года № 1198 сотрудниками кафедры патологической анатомии и клинической патологической анатомии ПФ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (зав. кафедрой, д.м.н., профессор, Туманова Е.Л.)

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Туманова Елена Леонидовна	д.м.н., профессор	зав. кафедрой патологической анатомии и клинической патологической анатомии ПФ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
2.	Филатов Владимир Васильевич	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии и клинической патологической анатомии ПФ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры патологической анатомии и клинической патологической анатомии ПФ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Протокол № 1 от «27» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой  / Е.Л. Туманова /

Рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Туманов Владимир Павлович, д.м.н., профессор кафедры патологической анатомии и клинической патологической анатомии ПФ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

2. Забозлаев Федор Григорьевич, д.м.н., заведующий кафедрой патологической анатомии, цитологии и молекулярной патологии института повышения квалификации ФМБА РФ.

## Оглавление

I.	Цель и задачи освоения дисциплины «Патологическая анатомия».....	4
1.1.	Формируемые компетенции.....	4
1.2.	Требования к результатам освоения дисциплины.....	4
1.3.	Карта компетенций дисциплины «Патологическая анатомия».....	6
II.	Содержание дисциплины по разделам.....	7
III.	Учебно-тематический план дисциплины «Патологическая анатомия».....	16
IV.	Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине «Патологическая анатомия».....	17
4.1.	Формы контроля и критерии оценивания.....	17
4.2.	Примерные задания.....	18
4.2.1.	Примерные задания для текущего контроля.....	18
4.2.2.	Примерные задания для промежуточного контроля.....	19
4.2.3.	Виды и задания по самостоятельной работе аспиранта.....	20
V.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Патологическая анатомия».....	21
VI.	Материально-техническое обеспечение дисциплины «Патологическая анатомия».....	22
VII	Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению программы аспирантуры.....	23

## **I. Цель и задачи освоения дисциплины «Патологическая анатомия»**

**Цель дисциплины:** подготовка врачей исследователей и научно-педагогических кадров для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподавания в медицинских ВУЗах, формирование у аспирантов теоретических знаний, практических навыков по основам семиотики, диагностики, прогноза и профилактики заболеваний человека, умения самостоятельно ставить и решать научные проблемы, а также проблемы образования в сфере медицины и здравоохранения.

### **Задачи дисциплины:**

- Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
- Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
- Сформировать у врача умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов по направленности подготовки «Патологическая анатомия».
- Подготовить врача к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической, научно-исследовательской и преподавательской деятельности.
- Сформировать и совершенствовать систему профессиональных знаний, умений, позволяющих врачу патологоанатому свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины.

### **1.1. Формируемые компетенции**

В результате освоения программы дисциплины «Патологическая анатомия» у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции:

#### **Универсальные компетенции:**

- Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1).
- Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).

#### **Профессиональные компетенции:**

- Способность и готовность к организации, проведению фундаментальных и прикладных исследований в области биологии и медицины, анализу, обобщению, интерпретации полученных данных и представлению результатов научных исследований, рецензированию научных работ по научной специальности (ПК-1).
- Способность и готовность организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по образовательной программе по направленности подготовки (ПК-2).
- Способность и готовность к внедрению разработанных методов и методик диагностики заболеваний человека, направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем (ПК-3).

### **1.2. Требования к результатам освоения дисциплины**

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающегося по направленности (профилю) 14.03.02 «Патологическая анатомия» в рамках освоения

дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» предполагает формирование соответствующих знаний, умений и владений:

**Знать:**

- методы анализа и оценки современных научных достижений в области патологической анатомии;
- нормативно-правовую базу в сфере научно-исследовательской деятельности в биологии и медицине;
- нормальную анатомию, физиологию и патологическую физиологию человека;
- методологию организации проведения фундаментальных и прикладных исследований в области патологической анатомии;
- методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных;
- способы представления результатов научных исследований в области патологической анатомии;
- методику рецензирования научных работ по научной специальности;
- принципы организации, методическое обеспечение педагогического процесса по образовательным программам высшего образования «Патологическая анатомия»;
- Порядки и Стандарты проведения прижизненных патологоанатомических исследований при различных заболеваниях.

**Уметь:**

- генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач в области патологической анатомии;
- пользоваться базами данных, необходимыми при исследованиях в области патологической анатомии;
- предлагать подходы к диагностике, профилактике и лечению на основе знаний этиологии и патогенеза заболеваний;
- вести необходимую документацию;
- составлять план своей работы, отчет о работе;
- излагать информацию по заданной теме на профессиональном языке;
- организовать и провести фундаментальные и прикладные исследования в области патологической анатомии;
- применять методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных;
- представлять результаты научных исследований в области патологической анатомии;
- рецензировать научные работы по научной специальности;
- организовать и методически обеспечить педагогический процесс по образовательным программам высшего образования «Патологическая анатомия»;
- применять разработанные методы и методики морфологической диагностики заболеваний в соответствии с Порядками и Стандартами прижизненных патологоанатомических исследований при различных заболеваниях.

**Владеть навыками:**

- решения исследовательских и практических задач в области патологической анатомии, в том числе, в междисциплинарных областях;
- работы в исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач;
- организации, проведения фундаментальных и прикладных исследований в области патологической анатомии;
- анализа, обобщения, интерпретации полученных данных;
- представления результатов научных исследований в области патологической анатомии,

- рецензирования научных работ по научной специальности;
- организации, методического обеспечения и преподавания по образовательным программам высшего образования «Патологическая анатомия»;
- проведения разработанных методов и методик прижизненной морфологической диагностики заболеваний, направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем.

### 1.3. Карта компетенций дисциплины «Патологическая анатомия»

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	- методы анализа и оценки современных научных достижений в области патологической анатомии	- генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач в области патологической анатомии	- навыками решения исследовательских и практических задач в области патологической анатомии, в том числе, в междисциплинарных областях
2.	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	- нормативно-правовую базу в сфере научно-исследовательской деятельности в биологии и медицине; - нормальную анатомию, физиологию и патологическую физиологию человека	- пользоваться базами данных, необходимыми при исследованиях в области патологической анатомии; - предлагать подходы к диагностике, профилактике и лечению на основе знаний этиологии и патогенеза заболеваний; - вести необходимую документацию; - составлять план своей работы, отчет о работе; - излагать информацию по заданной теме на профессиональном языке	- навыками работы в исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
3.	ПК-1	Способность и готовность к организации, проведению фундаментальных и прикладных исследований в области биологии и медицины, анализу, обобщению,	- методологию организации проведения фундаментальных и прикладных исследований в области патологической анатомии; - методы анализа, обобщения,	- организовать и провести фундаментальные и прикладные исследования в области патологической анатомии; - применять методы анализа, обобщения,	- навыками организации, проведения фундаментальных и прикладных исследований в области патологической анатомии; - навыками анализа,

		интерпретации полученных данных и представлению результатов научных исследований, рецензированию научных работ по научной специальности	интерпретации полученных данных; - способы представления результатов научных исследований в области патологической анатомии; - методику рецензирования научных работ по научной специальности	интерпретации полученных данных; - представлять результаты научных исследований в области патологической анатомии; - рецензировать научные работы по научной специальности	обобщения, интерпретации полученных данных; - навыками представления результатов научных исследований в области патологической анатомии, - навыками рецензирования научных работ по научной специальности
4.	ПК-2	Способность и готовность организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по образовательной программе по направленности подготовки	- принципы организации, методическое обеспечение педагогического процесса по образовательным программам высшего образования «Патологическая анатомия»	- организовать и методически обеспечить педагогический процесс по образовательным программам высшего образования «Патологическая анатомия»	- навыками организации, методического обеспечения и преподавания по образовательным программам высшего образования «Патологическая анатомия»
5.	ПК-3	Способность и готовность к внедрению разработанных методов и методик диагностики заболеваний человека, направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем	- Порядки и Стандарты проведения прижизненных патологоанатомических исследований при различных заболеваниях	- применять разработанные методы и методики морфологической диагностики заболеваний в соответствии с Порядками и Стандартами прижизненных патологоанатомических исследований при различных заболеваниях	- проведения разработанных методов и методик прижизненной морфологической диагностики заболеваний, направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем

## II. Содержание дисциплины по разделам

Индекс	Наименование дисциплины, разделов	Шифр компетенций
<b>Б1.В.ОД</b>	<b>Вариативная часть. Обязательные дисциплины</b>	
Б1.В.ОД.1	Патологическая анатомия	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 1	Общие вопросы	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 2	Общая патологическая анатомия	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 3	Патологическая анатомия инфекционных и паразитарных болезней	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 4	Патологическая анатомия новообразований	УК-1, УК-3,

		ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 5	Патологическая анатомия болезней крови и кроветворных органов	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 6	Патологическая анатомия болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 7	Патологическая анатомия психических расстройств и болезней нервной системы	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 8	Патологическая анатомия болезней глаза и его придаточного аппарата	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 9	Патологическая анатомия болезней уха и сосцевидного отростка	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 10	Патологическая анатомия болезней системы кровообращения	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 11	Патологическая анатомия болезней органов дыхания	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 12	Патологическая анатомия болезней органов пищеварения	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 13	Патологическая анатомия болезней кожи и подкожной клетчатки	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 14	Патологическая анатомия болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 15	Патологическая анатомия болезней мочеполовой системы	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 16	Патология беременности, родов и послеродового периода	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 17	Патология перинатального периода	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 18	Патологическая анатомия врожденных аномалий (пороков развития), деформаций и хромосомных нарушений	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 19	Патологическая анатомия травм, отравлений и других последствий воздействия внешних причин	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 20	Основы современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3

### **Раздел 1. Общие вопросы.**

Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; директивные, нормативные, методические документы по патологической анатомии. Организация работы патолого-анатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия». Организация аутопсийного и биопсийного дела. Современные технологии в гистологической лабораторной технике.

Общебиологические дисциплины: Биологическая химия. Биологическая физика. Иммунология и генетика. Физиология и анатомия, гистология и цитология.

### **Раздел 2. Общая патологическая анатомия.**

Учение о болезни. Нозология. Учение о причинах болезней. Этиология. Учение о механизмах развития болезней. Патогенез и морфогенез. Молекулярно-биологические основы развития болезней. Патология. Учение о смерти. Танатогенез. Некроз и аутолиз. Патологическая анатомия и патогенез.

Дистрофии паренхиматозные. Патологическая анатомия и патогенез. Дистрофии мезенхимальные. Патологическая анатомия и патогенез. Дистрофии смешанные. Патологическая анатомия и патогенез.

Полнокровие и малокровие. Патологическая анатомия и патогенез. Нарушения реологических свойств крови. Стаз, тромбоз и эмболия. Патологическая анатомия и патогенез. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови. Патологическая анатомия и патогенез.

Кровотечение. Патологическая анатомия и патогенез.

Инфаркт. Патологическая анатомия и патогенез.

Воспаление экссудативное. Патологическая анатомия и патогенез. Воспаление продуктивное. Патологическая анатомия и патогенез. Воспаление специфическое. Патологическая анатомия и патогенез.

Гиперчувствительность. Патологическая анатомия и патогенез, Трансплантационная патология. Патологическая анатомия и патогенез. Аутоиммунные заболевания. Патологическая анатомия и патогенез.

Иммунодефицитные заболевания. Патологическая анатомия и патогенез.

Регенерация, гипертрофия и гиперплазия. Патологическая анатомия и патогенез.

Атрофия. Патологическая анатомия и патогенез.

Перестройка тканей. Патологическая анатомия и патогенез.

Метаплазия. Патологическая анатомия и патогенез. Организация. Патологическая анатомия и патогенез.

Общие макроскопические признаки опухолей. Общие микроскопические признаки опухолей. Опухолевый атипизм. Характер роста опухолей. Дифференцировка опухолей. Морфологические критерии степени зрелости опухолей. Метастазирование опухолей. Морфологические критерии метастазирования. Местное действие первичного опухолевого узла. Вторичные изменения в опухолевом узле. Системные не метастатические эффекты опухолей. Паранеопластические синдромы. Канцерогенез. Основные теории опухолевого роста. Понятие об опухолевом поле.

Иммунофенотип и генотип опухолей. Современные методы диагностики опухолей.

Понятие о предопухолевых процессах. Потенциал малигнизации доброкачественных опухолей, эпителиальных неоплазий, гиперпластических и метапластических процессов.

Гистогенез опухолей. Характеристика группового иммунофенотипа опухолей различного гистогенеза. Ультраструктурная специфичность опухолей.

Современные теории опухолевого роста, принципы гистогенетической классификации опухолей, гистологическая номенклатура и классификация опухолей, понятие о дисплазии, интраэпителиальном раке, раннем раке; особенности опухолей детского возраста. Терминология. Общая характеристика опухолей из эпителия. Понятие об органоспецифических и органонеспецифических опухолях. Общая характеристика опухолей мезенхимных тканей. Общая характеристика опухолей из дисэмбриоплазий. Противоопухолевый иммунитет. Методы морфологической диагностики опухолей. Биопсия в диагностике опухолей. Биопсия эндоскопическая, пункционная, инцизионная.

Принципы оформления патологоанатомического диагноза, клинико-анатомического эпикриза, врачебного свидетельства о смерти и о перинатальной смерти в соответствии с требованиями Международной классификации болезней и причин смерти и их номенклатуры.

Формы и методы санитарного просвещения.

### **Раздел 3. Патологическая анатомия инфекционных и паразитарных болезней.**

Кишечные инфекции. Бактериальные инфекции. Инфекции, передающиеся преимущественно половым путем: Холера. Сальмонеллезы. Бактериальные кишечные инфекции. Протозойные кишечные инфекции. Вирусные кишечные инфекции. Бактериальные зоонозы. Бактериальные инфекции. Сифилис. Гонококковая инфекция.

Хламидийные болезни, передающиеся половым путем. Аногенитальные герпетические вирусные инфекции. Патологическая анатомия и патогенез.

Туберкулез. Туберкулез органов дыхания. Туберкулез нервной системы. Туберкулез костей и суставов. Туберкулез мочеполовых органов. Туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов. Туберкулез кожи и подкожной клетчатки. Туберкулез надпочечников. Туберкулез других органов. Патологическая анатомия и патогенез.

Риккетсиозы. Вирусные инфекции. Сыпной тиф. Клещевые риккетсиозы. Лихорадка Ку. Вирусные инфекции центральной нервной системы. Трансмиссионные вирусные инфекции. Вирусные инфекции, характеризующиеся поражением кожи и слизистых оболочек. Вирусный гепатит. ВИЧ-инфекция. Другие вирусные болезни. Патологическая анатомия и патогенез.

Микозы. Протозойные болезни. Гельминтозы. Инфестации. Микозы поверхностные. Микозы глубокие. Малярия. Лейшманиоз. Африканский трипаносомоз. Болезнь Chagas. Токсоплазмоз. Пневмоцистоз. Шистосомоз. Трематодозы. Эхинококкоз. Тениоз и цистицеркоз. Дифиллоботриоз и спарганоз. Трихинеллез. Аскаридоз. Арахнозы. Энтомозы. Другие инфестации. Патологическая анатомия и патогенез.

#### **Раздел 4. Патологическая анатомия новообразований.**

Злокачественные новообразования: Злокачественные новообразования губы, полости рта и глотки. Злокачественные новообразования органов пищеварения. Злокачественные органов дыхания и грудной клетки. Злокачественные новообразования костей и суставных хрящей. Злокачественные новообразования кожи. Злокачественные новообразования мезотелиальной и мягких тканей. Злокачественные новообразования молочной железы. Злокачественные новообразования женских половых органов. Злокачественные новообразования мужских половых органов. Злокачественные новообразования мочевых путей. Злокачественные новообразования глаза, головного мозга и других отделов центральной нервной системы. Злокачественные новообразования эндокринных желез. Злокачественные новообразования лимфоидной и кроветворной тканей. Морфология, иммунофенотип, генетика, grading. Злокачественные новообразования самостоятельных (первичных) множественных локализаций.

Новообразования *in situ*. Карцинома *in situ* органов пищеварения. Карцинома *in situ* среднего уха и органов дыхания. Меланома *in situ*. Карцинома *in situ* кожи. Карцинома *in situ* молочной железы. Карцинома *in situ* шейки матки. Морфология, иммунофенотип, генетика, grading

Доброкачественные новообразования. Доброкачественные новообразования рта и глотки. Доброкачественные новообразования слюнных желез. Доброкачественные новообразования органов пищеварения. Доброкачественные новообразования среднего уха и органов дыхания. Доброкачественные новообразования костей и суставных хрящей. Доброкачественные новообразования жировой ткани. Доброкачественные новообразования кровеносных и лимфатических сосудов. Доброкачественные новообразования мезотелиальной ткани. Доброкачественные новообразования соединительной и других мягких тканей. Невус меланоцитарный. Доброкачественные новообразования кожи. Доброкачественные новообразования молочной железы. Доброкачественные новообразования матки. Доброкачественные новообразования яичника. Доброкачественные новообразования мужских половых органов. Доброкачественные новообразования мочевых органов. Доброкачественные новообразования глаза и его придаточного аппарата. Доброкачественные новообразования мозговых оболочек и центральной нервной системы. Доброкачественные новообразования эндокринных желез. Морфология, иммунофенотип, генетика, grading.

#### **Раздел 5. Патологическая анатомия болезней крови и кроветворных органов.**

Анемии. Анемии дефицитные. Анемии гемолитические. Анемии апластические. Гемоглобинопатии. Порфирии. Патологическая анатомия и патогенез.

Коагулопатии. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови. Наследственные дефициты факторов VIII и IX. Геморрагические пурпуры. Патологическая анатомия и патогенез.

Миелодиспластические синдромы. Рефрактерные анемии. Миелодиспластические синдромы. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни, связанные с нарушением белых кровяных клеток. Агранулоцитозы. Болезни, связанные с функциональными нарушениями полиморфноядерных лейкоцитов. Гистиоцитозы. Патологическая анатомия и патогенез.

Иммунодефициты. Иммунодефициты Т-клеточные. Иммунодефициты В-клеточные. Общий переменный иммунодефицит. Наследственная недостаточность фагоцитарной системы. Вторичные иммунодефициты. Синдром приобретенного иммунодефицита. Патологическая анатомия и патогенез.

## **Раздел 6. Патологическая анатомия болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ.**

Болезни щитовидной железы. Болезни щитовидной железы, связанные с йодной недостаточностью. Тиреотоксикоз. Тиреоидиты. Патологическая анатомия и патогенез.

Сахарный диабет. Инсулинозависимый сахарный диабет. Инсулиннезависимый сахарный диабет. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни паращитовидной железы. Гипопаратиреоз. Гиперпаратиреоз. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни гипофиза. Гиперфункция гипофиза. Гипофункция гипофиза. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни надпочечников. Синдром Kushing. Адреногенитальные синдромы. Гиперальдостеронизм. Болезнь Addison. Гипофункция надпочечников вторичная. Синдром Waterhouse-Friderichsen. Патологическая анатомия и патогенез.

Дисфункции половых желез. Дисфункция яичников. Дисфункция яичек. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни, связанные с недостаточностью питания. Белково-энергетическая недостаточность. Гиповитаминозы. Микроэлементная недостаточность. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни, связанные с нарушениями обмена веществ. Нарушения обмена аминокислот. Нарушения обмена углеводов, болезни накопления. Нарушения обмена липидов, болезни накопления. Нарушения обмена гликозаминогликанов. Нарушения обмена гликопротеидов. Нарушения обмена липопротеинов. Нарушения обмена пуринов и пиримидинов. Нарушения обмена порфирина и билирубина. Нарушения минерального обмена. Кистозный фиброз. Амилоидоз. Нарушения водно-солевого и электролитного обмена. Эндокринные и метаболические нарушения, возникшие после медицинских процедур и инфузионной терапии. Патологическая анатомия и патогенез.

## **Раздел 7. Патологическая анатомия психических расстройств и болезней нервной системы.**

Психические расстройства и болезни центральной нервной системы. Гидроцефалия. Органические психические расстройства. Психические расстройства, связанные с употреблением психоактивных веществ. Шизофрения. Воспалительные болезни центральной нервной системы. Дегенеративные болезни центральной нервной системы. Демиелинизирующие болезни центральной нервной системы. Гидроцефалия врожденная. Гидроцефалия приобретенная. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни нервно-мышечного синапса и мышц. Паралич. Токсическая энцефалопатия. Myasthenia gravis. Миопатии. Детский церебральный паралич. Гемипара- и тетраплегии. Токсическая энцефалопатия при экзогенных отравлениях. Токсическая энцефалопатия при эндогенных отравлениях. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни черепно-мозговых и периферических нервов. Мононевропатии. Полиневропатии. Патологическая анатомия и патогенез.

## **Раздел 8. Патологическая анатомия болезней глаза и его придаточного аппарата.**

Болезни век, слезных путей и глазницы. Болезни конъюнктивы, склеры, роговицы, радужной оболочки и цилиарного тела, хрусталика. Болезни век. Болезни слезного аппарата. Болезни глазницы. Болезни конъюнктивы. Болезни склер. Болезни роговицы. Болезни радужной оболочки и цилиарного тела. Болезни хрусталика.

Болезни сосудистой оболочки и сетчатки. Глаукома. Болезни стекловидного тела и глазного яблока. Болезни сосудистой оболочки. Болезни сетчатки. Глаукома. Болезни стекловидного тела и глазного яблока. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни зрительного нерва и зрительных путей. Болезни мышц глаза. Болезни зрительного нерва и зрительных путей. Болезни мышц глаза. Патологическая анатомия и патогенез.

## **Раздел 9. Патологическая анатомия болезней уха и сосцевидного отростка.**

Болезни наружного уха. Наружный отит. Другие болезни наружного уха. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни среднего уха и сосцевидного отростка. Средний отит. Болезни слуховой трубы. Болезни сосцевидного отростка. Болезни барабанной перепонки. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни внутреннего уха. Отосклероз. Другие болезни внутреннего уха. Патологическая анатомия и патогенез.

## **Раздел 10. Патологическая анатомия болезней системы кровообращения.**

Ревматические болезни сердца. Острая ревматическая лихорадка. Хронические ревматические болезни сердца. Патологическая анатомия и патогенез.

Гипертоническая болезнь. Гипертоническая болезнь с преимущественным поражением сердца. Гипертоническая болезнь с преимущественным поражением почек. Вторичные гипертензии. Патологическая анатомия и патогенез.

Ишемическая болезнь сердца. Острая ишемическая болезнь сердца. Хроническая ишемическая болезнь сердца. Патологическая анатомия и патогенез.

Легочное сердце. Легочная эмболия. Легочно-сердечная недостаточность. Болезни сосудов легкого. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни сердца. Перикардиты. Неревматические поражения клапанного аппарата сердца. Миокардиты. Кардиомиопатии. Нарушения проводимости и сердечного ритма. Сердечная недостаточность. Патологическая анатомия и патогенез.

Цереброваскулярные болезни. Внутричерепные кровоизлияния и инфаркты головного мозга. Закупорка и стеноз прецеребральных и церебральных артерий. Расслоения и аневризмы мозговых артерий. Церебральный атеросклероз. БолезньBinswanger. Гипертензивная энцефалопатия. Болезнь Моуа моуа. Тромбозы внутричерепной венозной системы. Вторичные поражения сосудов мозга. Последствия цереброваскулярных болезней. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни артерий, артериол и капилляров. Атеросклероз. Аневризмы крупных артерий. Синдром Raynaud. Болезнь Buerge. Эмболия и тромбоз артерий. Болезнь Rendu-Osler-Weber. Невус неопухольный. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов. Флебит и тромбофлебит. Тромбоз портальной вены. Синдром Budd-Chari. Тромбофлебит мигрирующий. Эмболия и тромбоз полых вен. Эмболия и тромбоз почечной вены. Варикозная болезнь. Посттромбофлебитический синдром. Хроническая периферическая венозная недостаточность. Лимфаденит неспецифический. Патологическая анатомия и патогенез.

## **Раздел 11. Патологическая анатомия болезней органов дыхания.**

Болезни верхних дыхательных путей. Острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей. Грипп и другие вирусные пневмонии. Пневмонии бактериальные.

Острые респираторные инфекции нижних дыхательных путей. Хронические болезни верхних дыхательных путей. Патологическая анатомия и патогенез.

Хронические болезни нижних дыхательных путей. Хроническая обструктивная легочная болезнь. Астма и астматическое состояние. Бронхоэктаз. Патологическая анатомия и патогенез.

Пневмокониозы. Антракоз. Асбестоз. Силикоз. Аллюминоз. Бокситный фиброз легкого. Бериллиоз. Графитный фиброз легкого. Сидероз легкого. Пневмокониоз, связанный с туберкулезом. Гиперсенситивный пневмонит. Лекарственные поражения легкого. Патологическая анатомия и патогенез.

Интерстициальные болезни легкого. Синдром респираторного расстройства взрослых. Легочный отек. Синдром Loeffler. Альвеолярный протеиноз. Синдром Hamman-Rich. Пневмонит интерстициальный десквамативный. Патологическая анатомия и патогенез.

Гнойные и некротические состояния нижних дыхательных путей. Абсцесс легкого и средостения. Пиоторакс. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни плевры. Плевральные выпоты. Плевральная бляшка. Пневмоторакс. Патологическая анатомия и патогенез.

Респираторные нарушения и дыхательная недостаточность. Дыхательная недостаточность. Легочные проявления при ревматоидном артрите. Легочные проявления при дерматомиозите. Легочные проявления при полимиозите. Легочные проявления при синдроме Sjogren. Легочные проявления при болезни Libman-Saks. Легочные проявления при системном склерозе. Легочные проявления при синдроме Wegener. Легочные проявления при синдроме Goodpasture. Легочные проявления при болезни Besnier-Boeck-Schaumann. Патологическая анатомия и патогенез.

## **Раздел 12. Патологическая анатомия болезней органов пищеварения.**

Болезни полости рта, слюнных желез и челюстей. Болезни зубов. Болезни пародонта, десны и беззубого альвеолярного края. Челюстно-лицевые аномалии. Кисты области рта. Болезни слюнных желез. Стоматиты. Болезни языка. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки. Болезни пищевода. Язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Гастрит и дуоденит. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни аппендикса. Аппендицит. Другие болезни аппендикса. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни кишечника. Неинфекционный энтерит и колит. Сосудистые болезни кишечника. Паралитический илеус и непроходимость кишечника. Дивертикулярная болезнь кишечника. Синдром раздраженного кишечника и другие функциональные кишечные нарушения. Болезни заднего прохода. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни брюшины. Перитонит. Другие болезни брюшины. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни печени. Алкогольная болезнь печени. Токсическое поражение печени. Печеночная недостаточность. Хронический гепатит. Фиброз и цирроз печени. Абсцесс печени. Флебит воротной вены. Неспецифический реактивный гепатит. Гранулематозный гепатит. Жировая дегенерация печени. Синдром Budd-Chiari и другие сосудистые болезни печени. Портальная гипертензия и гепато-ренальный синдром. Поражения печени при цитомегаловирусной инфекции. Поражения печени при герпетической инфекции. Поражения печени при токсоплазмозе. Поражения печени при шистосомозе. Поражения печени при сифилисе. Поражения печени при бериллиозе. Поражения печени при саркоидозе. Поражения печени при гельминтозах. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Болезни желчного пузыря. Болезни желчевыводящих путей. Болезни поджелудочной железы. Патологическая анатомия и патогенез.

Нарушения всасывания в кишечнике. Целиакия. Тропическая спру. Болезнь Whipple. Патологическая анатомия и патогенез.

### **Раздел 13. Патологическая анатомия болезней кожи и подкожной клетчатки.**

Инфекции кожи и подкожной клетчатки. Гнойничковые поражения кожи. Другие инфекции кожи и подкожной клетчатки. Патологическая анатомия и патогенез.

Буллезные нарушения. Пузырчатка. Болезнь Darier-White. Болезнь Grover. Болезнь Lewer. Болезнь Duhring. Болезнь Sneddon-Wilkinson. Патологическая анатомия и патогенез.

Дерматит и экзема. Крапивница и эритема. Болезни кожи и подкожной клетчатки, связанные с воздействием излучения. Дерматит и экзема. Крапивница и эритема. Болезни кожи и подкожной клетчатки, связанные с воздействием излучения. Патологическая анатомия и патогенез.

Папулосквамозные нарушения. Псориаз. Лишай красный плоский. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни придатков кожи. Фолликулярные кисты кожи и подкожной клетчатки. Патологическая анатомия и патогенез.

Другие болезни кожи и подкожной клетчатки. Витилиго и другие нарушения пигментации. Болезнь Leser-Trela. Эпидермальные утолщения. Болезнь Kyrle. Атрофические поражения кожи. Гипертрофические поражения кожи. Гранулематозные изменения кожи и подкожной клетчатки. Поражения кожи при болезни Libman-Sak. Язвы и другие инфильтративные болезни кожи и подкожной клетчатки. Амилоидоз кожи. Патологическая анатомия и патогенез.

### **Раздел 14. Патологическая анатомия болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани.**

Артропатии. Инфекционные артропатии. Воспалительные полиартропатии. Артриты. Патологическая анатомия и патогенез.

Системные поражения соединительной ткани. Болезнь Kussmaul-Maier. Болезнь Churg-Strauss. Болезнь Kawasaki. Синдром Goodpasture. Болезнь Wegener. Болезнь Takayasu. Синдром Horder. Болезнь Libman-Saks. Дерматомиозит. Системный склероз. Синдром Sjogren. Болезнь Behcet. Болезнь Weber-Christian. Патологическая анатомия и патогенез.

Дорсопатии. Дорсопатии деформирующие. Спондилопатии. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни мягких тканей. Болезни мышц. Поражения синовиальных оболочек и сухожилий. Бурситы и бурсопатии. Фибробластические нарушения. Патологическая анатомия и патогенез.

Остеопатии и хондропатии. Остеопатии. Хондропатии. Патологическая анатомия и патогенез.

### **Раздел 15. Патологическая анатомия болезней мочеполовой системы.**

Гломерулярные болезни. Нефритический синдром и другие гематурии. Болезнь минимальных изменений. Мембранозная гломерулопатия. Фокальный сегментарный гломерулярный склероз. Мезангиопролиферативная гломерулопатия. Болезнь Berger. Поражение почек при болезни Libman-Saks. Поражение почек при системных васкулитах. Поражение почек при парапротеинемиях. Тромботическая микроангиопатия. Амилоидоз почек. Патологическая анатомия и патогенез.

Тубулоинтерстициальные болезни почек. Мочекаменная болезнь. Тубулоинтерстициальный нефрит. Обструктивная и рефлюксная уропатия. Тубулоинтерстициальные и тубулярные поражения, вызванные лекарственными средствами и тяжелыми металлами. Мочекаменная болезнь. Патологическая анатомия и патогенез.

Почечная недостаточность. Острая почечная недостаточность. Хроническая почечная недостаточность. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни мужских половых органов. Болезни предстательной железы. Болезни яичек и их придаточного аппарата. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни молочной железы. Доброкачественная дисплазия молочной железы. Воспалительные болезни молочной железы. Гипертрофия молочной железы. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни женских тазовых органов. Воспалительные болезни женских тазовых органов. Невоспалительные болезни женских половых органов. Патологическая анатомия и патогенез.

#### **Раздел 16. Патология беременности, родов и послеродового периода.**

Беременность с абортным исходом. Эктопическая беременность. Пузырный занос и другие аномальные продукты зачатия. Аборт и его осложнения. Патологическая анатомия и патогенез.

Болезни матери, связанные с беременностью. Эклампсия. Акушерские травмы. Послеродовый сепсис и другие послеродовые инфекции. Венозные осложнения и акушерская эмболия. Болезни молочной железы, связанные с деторождением. Акушерская смерть. Патологическая анатомия и патогенез.

#### **Раздел 17. Патология перинатального периода.**

Поражения плода и новорожденного, обусловленные состоянием матери, осложнениями беременности, родов и родоразрешения. Расстройства, связанные с продолжительностью беременности и роста плода. Родовая травма. Геморрагические и гематологические нарушения у плода и новорожденного. Поражения плода, и новорожденного, обусловленные заболеваниями и состояниями, не связанными с настоящей беременностью. Поражения плода, и новорожденного, обусловленные осложнениями беременности. Поражения плода, и новорожденного, обусловленные воздействием вредных веществ, проникающих через плаценту или грудное молоко. Замедленный рост и недостаточность питания плода. Недоношенность. Переношенность. Родовые травмы центральной нервной системы. Другие родовые травмы.

Неонатальные кровотечения. Гемолитическая болезнь и водянка плода и новорожденного. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови у новорожденного. Патологическая анатомия и патогенез.

Дыхательные и сердечнососудистые нарушения, связанные с перинатальным периодом. Внутриутробная гипоксия и асфиксия. Синдром дыхательных расстройств новорожденных. Врожденные пневмонии и неонатальные аспирационные синдромы. Патологическая анатомия и патогенез.

Инфекционные болезни, специфичные для перинатального периода. Врожденные вирусные болезни. Бактериальный сепсис новорожденного. Патологическая анатомия и патогенез.

#### **Раздел 18. Патологическая анатомия врожденных аномалий (пороков развития), деформаций и хромосомных нарушений.**

Врожденные аномалии (пороки развития) нервной системы. Врожденные аномалии. Spina bifida. Другие врожденные аномалии (пороки развития) нервной системы. Патологическая анатомия и патогенез.

Врожденные аномалии (пороки развития) глаза, уха, лица и шеи. Врожденные аномалии (пороки развития) глазницы и глаза. Врожденные аномалии (пороки развития) уха. Другие врожденные аномалии (пороки развития) лица и шеи. Патологическая анатомия и патогенез.

Врожденные аномалии (пороки развития) системы кровообращения. Врожденные аномалии (пороки развития) сердца. Врожденные аномалии (пороки развития) крупных артерий. Врожденные аномалии (пороки развития) крупных вен. Врожденные аномалии (пороки развития) периферических сосудов. Патологическая анатомия и патогенез.

Врожденные аномалии (пороки развития) органов дыхания. Врожденные аномалии (пороки развития) носа. Врожденные аномалии (пороки развития) гортани. Врожденные

аномалии (пороки развития) трахеи, бронхов и легкого. Другие врожденные аномалии (пороки развития) органов дыхания. Патологическая анатомия и патогенез.

Врожденные аномалии (пороки развития) органов пищеварения. Врожденные аномалии (пороки развития) губы и нёба. Другие врожденные аномалии (пороки развития) органов пищеварения. Патологическая анатомия и патогенез.

Врожденные аномалии (пороки развития) половых органов. Врожденные аномалии (пороки развития) мочевой системы. Врожденные аномалии (пороки развития) женских половых органов. Врожденные аномалии (пороки развития) мужских половых органов. Врожденные аномалии (пороки развития) почек. Другие врожденные аномалии (пороки развития) мочевой системы. Патологическая анатомия и патогенез.

Врожденные аномалии (пороки развития) и деформации костно-мышечной системы. Врожденные аномалии (пороки развития) костей черепа и лица. Врожденные аномалии (пороки развития) конечностей. Врожденные аномалии (пороки развития) позвоночника и грудной клетки. Патологическая анатомия и патогенез.

Хромосомные аномалии (пороки развития). Синдром Down. Синдром Edwards. Синдром Patau. Синдром Turner. Синдром Klinefelter. Патологическая анатомия и патогенез.

### **Раздел 19. Патологическая анатомия травм, отравлений и других последствий воздействия внешних причин.**

Травмы. Травмы головы и шеи. Травмы грудной клетки. Травмы живота, поясничного отдела позвоночника и таза. Политравма. Патологическая анатомия и патогенез.

Термические и химические ожоги. Термические и химические ожоги и ожоговая болезнь. Отморожение. Патологическая анатомия и патогенез.

Отравления и интоксикации. Осложнения хирургических и терапевтических вмешательств. Отравления лекарственными средствами и медикаментами. Отравления немедицинскими средствами. Осложнения хирургических и терапевтических вмешательств. Патологическая анатомия и патогенез.

### **Раздел 20. Основы современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований.**

Современная гистологическая техника, реагенты и расходные материалы для гистологии, основы технологии работ в гистологической лаборатории. Оборудование. Артефакты в гистологии.

## **III. Учебно-тематический план дисциплины «Патологическая анатомия»**

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.	Кредит (з.е.)	Количество часов					Форма контроля
			Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	
<b>Б1.В.ОД.1</b>	<b>Патологическая анатомия</b>	<b>8</b>	<b>288</b>	<b>48</b>	<b>-</b>	<b>96</b>	<b>144</b>	<b>Экзамен</b>
Б1.В.ОД.1.1	Общие вопросы	1	12	2		4	6	
Б1.В.ОД.1.2	Общая патологическая анатомия		12	2		4	6	
Б1.В.ОД.1.3	Патологическая анатомия инфекционных и паразитарных болезней		12	2		4	6	
Б1.В.ОД.1.4	Патологическая анатомия новообразований	1	18	3		6	9	
Б1.В.ОД.1.5	Патологическая анатомия болезней крови и кроветворных органов		18	3		6	9	
Б1.В.ОД.1.6	Патологическая анатомия болезней эндокринной системы, расстройств	1	18	3		6	9	

	питания и нарушений обмена веществ							
Б1.В.ОД.1.7	Патологическая анатомия психических расстройств и болезней нервной системы		18	3		6	9	
Б1.В.ОД.1.8	Патологическая анатомия болезней глаза и его придаточного аппарата	1	18	3		6	9	
Б1.В.ОД.1.9	Патологическая анатомия болезней уха и сосцевидного отростка		18	3		6	9	
Б1.В.ОД.1.10	Патологическая анатомия болезней системы кровообращения	1	18	3		6	9	
Б1.В.ОД.1.11	Патологическая анатомия болезней органов дыхания		18	3		6	9	
Б1.В.ОД.1.12	Патологическая анатомия болезней органов пищеварения	1	12	2		4	6	
Б1.В.ОД.1.13	Патологическая анатомия болезней кожи и подкожной клетчатки		12	2		4	6	
Б1.В.ОД.1.14	Патологическая анатомия болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани		12	2		4	6	
Б1.В.ОД.1.15	Патологическая анатомия болезней мочеполовой системы	1	12	2		4	6	
Б1.В.ОД.1.16	Патология беременности, родов и послеродового периода		12	2		4	6	
Б1.В.ОД.1.17	Патология перинатального периода		12	2		4	6	
Б1.В.ОД.1.18	Патологическая анатомия врожденных аномалий (пороков развития), деформаций и хромосомных нарушений	1	12	2		4	6	
Б1.В.ОД.1.19	Патологическая анатомия травм, отравлений и других последствий воздействия внешних причин		12	2		4	6	
Б1.В.ОД.1.20	Основы современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований		12	2		4	6	

#### **IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине «Патологическая анатомия»**

##### **4.1. Формы контроля и критерии оценивания**

**Текущий контроль** проводится по итогам освоения каждой темы из раздела учебно-тематического плана в виде устного собеседования и решения ситуационных задач.

**Промежуточный контроль** знаний и умений аспирантов проводится один раз в полгода, по итогам освоения дисциплины. Обучающимся предлагается ответить на 30-50 тестовых заданий и подготовить реферат (доклад с презентацией) в соответствии с пройденным материалом и утверждённой темой научного исследования. По результатам доклада (реферата) проводится собеседование-дискуссия (дополнительные теоретические вопросы).

### Критерии оценки

1. За тестовые задания выставляются оценки:

Оценка	% правильных ответов
Отлично	91-100%
Хорошо	81-90%
Удовлетворительно	71 – 80%
Неудовлетворительно	70% и менее

2. За защиту реферата:

- **«Зачтено»** – обучающийся подробно отвечает на теоретические вопросы.

- **«Не зачтено»** – обучающийся не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

Аспирант считается аттестованным по дисциплине при наличии положительной оценки за каждый из этапов контроля.

**Экзамен** по специальной дисциплине, соответствующий профилю направления подготовки аспиранта, является составляющей государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации). (Материалы по проведению кандидатского экзамена по специальности см. в программе государственной итоговой аттестации). Порядок и процедура проведения кандидатских экзаменов регламентируется Положением о порядке проведения и сдачи кандидатских экзаменов в ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

## 4.2. Примерные задания

### 4.2.1. Примерные задания для текущего контроля

*Примерные вопросы:*

1. При интоксикации и гипоксии ожирение гепатоцитов происходит преимущественно центрлобулярно.

2. Жировая инфильтрация обязательно диффузно поражает всю паренхиму печени.

3. Жировой гепатоз - хроническое заболевание, характеризующееся повышенным накоплением жира в гепатоцитах.

4. Ожирение гепатоцитов может быть только мелкокапельным.

5. В развитии токсической дистрофии различают стадии желтой и красной дистрофии.

*Примерные задачи и задания:*

#### Задача № 1

Больная в течение 15 лет страдала митральным стенозом ревматической этиологии. При жизни отмечала ржавый цвет мокроты. Умерла от хронической сердечно-сосудистой недостаточности. На вскрытии патологоанатомом обнаружены признаки общего хронического венозного полнокровия.

Назовите при этом изменения лёгких и объясните цвет мокроты.

### **Задача №2**

Больной умер от хронической сердечно-сосудистой недостаточности. На вскрытии почки увеличены в размерах, плотной консистенции, с гладкой поверхностью, на разрезе кора и мозговое вещество широкие, равномерно полнокровные, синюшного вида. Селезёнка увеличена в размерах, плотная, с гладкой поверхностью, на разрезе тёмно-вишнёвого цвета с синюшным оттенком, пульпа соскоба не даёт.

Назовите изменения органов.

### **Задача №3**

У больного циррозом печени внезапно появилась кровавая рвота, после чего через несколько часов наступила смерть. На вскрытии в брюшной полости обнаружено около 3 л отёчной жидкости. В желудке большое количество сгустков крови. Под слизистой оболочкой кардиального отдела желудка и нижней трети пищевода расширенные и извитые венозные сплетения с дефектом в стенке одной из вен.

Назовите синдром. Дайте название скоплению отёчной жидкости в брюшной полости. Укажите по-латыни вид наружного кровотечения и его механизм

## **4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля**

*Тестовые задания:*

1. Бурая атрофия органа сопровождается накоплением:

- А) гемосидерина
- Б) гемофусцина
- В) сернистого железа
- Г) липофусцина

2. Амилоидозом может осложниться:

- А) гипертоническая болезнь
- Б) цирроз печени
- В) хронический гломерулонефрит
- Г) хронический абсцесс легкого

3. Причиной внезапной смерти при тромбоэмболии является:

- 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?

- А) тромбин
- Б) фибриноген
- В) фактор VIII
- Г) фактор X

5. Наиболее характерные морфологические признаки апопоза:

- А) кариопикноз и коагуляционный некроз цитоплазмы
- Б) конденсация хроматина с секвестрацией фрагментов цитоплазмы
- В) центральный хроматолиз, кариолизис и цитолизис
- Г) кариорексис и плазморексис

*Тестовые задания на установление соответствия*

1. Для каждого вида нарушения кровообращения (1, 2, 3) выберите соответствующие проявления (а – е):

- 1) **острое венозное полнокровие,**
- 2) **хроническое венозное полнокровие,**
- 3) **кровоизлияние:**
  - а) геморрагическая пурпура,
  - б) бурая индурация лёгких,
  - в) отёк лёгких,
  - г) экхимоз,
  - д) цианотическая индурация селезёнки,
  - е) некроз эпителия канальцев почек.

2. Каждому виду патологической артериальной гиперемии (1 – 4) установите соответствующую причину (а – г):

- 1) **ангионевротическая,**
- 2) **коллатеральная,**
- 3) **гиперемия после ишемии,**
- 4) **вакатная:**
  - а) быстрое устранение причины сдавления артерии,
  - б) нарушение иннервации кровеносных сосудов,
  - в) уменьшение барометрического давления,
  - г) затруднение кровотока по магистральной артерии.

*Примерные темы рефератов:*

1. Амилоидоз. Нефротический синдром.
2. Биохимия и пороки развития поджелудочной железы.
3. Влияние гипоксии на периферический кровоток с использованием метода доплерометрии.
4. Воспаление как фактор дестабилизации атеросклеротической бляшки и развития острого коронарного синдрома.
5. Воспаление. Аллергия.
6. Гемотрансфузионный шок.
7. Гранулематозное воспаление.
8. Защитные системы.
9. Иммуитет и его место в патологии.
10. Иммуный компонент воспаления при атеросклерозе и механизмы его развития.
11. Иммуный статус у больных угревой болезнью (гуморальное звено).
12. Канцерогенез.

#### **4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе аспиранта**

1. Реферирование научных статей на русском и иностранных языках по теме дисциплины.
2. Работа с информационно-поисковыми диагностическими системами.
3. Решение ситуационных задач.
4. Подготовка реферата к промежуточной аттестации.

Контрольно-измерительные материалы для контроля качества подготовки (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины и задания для самостоятельной работы) представлены в Приложении № 1 Фонд оценочных средств по дисциплине «Патологическая анатомия».

**V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины  
«Патологическая анатомия»**

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	
		В библиотеке	На кафедре
	<b>Основная литература:</b>		
1.	Струков, А. И. Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стер. - М.: Литтерра, 2010. - 848 с.	10	
2.	Зайратьянц, О. В. Патологическая анатомия: атлас / ред. О. В. Зайратьянц. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 472 с.	Удаленный доступ	
3.	Учебник «Патология» под редакцией М.А. Пальцева, В.С. Паукова – Изд. «ГЭОТАР-Медиа», 2011.- в 2-х частях на CD носителе.	Удаленный доступ	
	<b>Дополнительная литература:</b>		
4.	Пальцев, М. А. Патологическая анатомия: в 2-х т. / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. - М.: Медицина, 2001. - Т.1: Общий курс. - 528 с.	Удаленный доступ	
5.	Пальцев, М. А. Патологическая анатомия: в 2-х т. / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. - М.: Медицина, 2001. - Т.2, Ч.1: Частный курс. - 730 с.	Удаленный доступ	
6.	Пальцев, М. А. Патологическая анатомия: в 2-х т. / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. - М.: Медицина, 2001. - Т.2, Ч.2: Частный курс. - 679 с.	Удаленный доступ	
7.	Пальцев, М.А. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии / М.А. Пальцев, Н.М. Аничков, М.Г. Рыбакова. - М.: Медицина, 2002. - 896 с.	Удаленный доступ	
8.	Пальцев, М.А. Патологическая анатомия: Учебник / М.А. Пальцев, Н.М. Аничков. – Т. 1, 2 (ч. 1, 2). - М.: Медицина, 2005. – Т. 1. - 304с., Т.2. ч.1.- 512с., ч. 2. - 504с.	3	
9.	Пальцев, М.А. Атлас по патологической анатомии / М.А. Пальцев, А.Б. Понамарев, А.В. Берестова - 2-е изд. - М.: Медицина, 2005. - 432 с.	3	
10.	Повзун, С. А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах : учеб. пособие для студентов мед. вузов / С.А. Повзун. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2007. - 176 с.	6	
11.	Пальцев, М.А. Патология: Учебник / М.А. Пальцев, В.С. Пауков- в 2 Т. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2008. – Т.1.- 512 с., т.2. – 488 с.	1	
12.	Серов, В.В. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии/ В.В. Серов, М.А. Пальцев, Т.Н. Ганзен. - М.: Медицина, 1998. - 544 с.	1	
13.	Цинзерлинг, А. В. Патологическая анатомия: учеб. для педиатр. фак. мед. вузов/ А.В. Цинзерлинг, В.А. Цинзерлинг; [науч. ред. В.В. Байков]. - СПб.: СОТИС, 1996. - 370 с.	1	
14.	Практикум по общему курсу патологической анатомии /Под. ред. В.С. Поляковой.-Оренбург, 2010.- 179 с.	1	
15.	Патологическая анатомия. Частный курс. / Под. ред. В.С. Поляковой. - Оренбург, 2011.- 252 с.	1	

**Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. Сайт Российского научного общества патологоанатомов [www.patolog.ru](http://www.patolog.ru)
2. Сайт кафедры патологической анатомии и клинической патологической анатомии ПФ РНИМУ им. Н.И. Пирогова [www.patan.ru](http://www.patan.ru)
3. Информационный ресурс для врачей <http://doctorinfo.ru>
4. Медицинская поисковая система для специалистов <http://www.medinfo>
5. Профессиональный портал для врачей <http://mirvracha.ru/portal/index>
6. Врач <http://www.rusvrach.ru>
7. Лечащий врач <http://www.vrach.ru>
8. Общественное здоровье и здравоохранение <http://www.ozizdrav.ru>
9. Патологическая физиология и экспериментальная терапия <http://www.medlit.ru>
10. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии <http://www.gastro-j.ru>

11. Русский медицинский журнал <http://www.rmj.ru>
12. Издательство «Медиа Сфера» <http://www.mediasphera.ru>
13. Российское медицинское общество <http://www.russmed.ru>
14. Русский медицинский журнал <http://www.rmj.ru>
15. Журнал «Consilium-medicum» <http://www.consilium-medicum.com>
16. Центральная научная медицинская библиотека <http://www.scsml.rssi.ru>
17. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
18. Государственная публичная научно-техническая библиотека <http://www.gpntb.ru>
19. Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН  
<http://www.spsl.nsc.ru>
20. Российский Медицинский Информационный ресурс <http://www.rosmedic.ru/>
21. Информационный ресурс для врачей <http://doctorinfo.ru>
22. Российская национальная библиотека <http://www.nlr.ru>
23. <http://www.bmj.com> - British Medical Journal
24. <http://www.thelancet.com> - The Lancet
25. <http://www.cochrane.org> - Cochrane Collaboration
26. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/> - PubMed
27. <http://www.ohsu.edu/clinweb/> - Cliniweb
28. <http://www.medexplorer.com> - MedExplorer
29. <http://www.medimatch.com> - MediMatch

#### **VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Патологическая анатомия»**

№	Название кафедры РНИМУ им. Н.И. Пирогова	Клинические базы кафедр
1.	Кафедра патологической анатомии и клинической патологической анатомии ПФ	ГБУЗ «ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ» ГБУЗ «ДГКБ им. З.А. Башляевой ДЗМ» ГБУЗ «ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова ДЗМ» ФГБНУ НИИ Морфологии человека
2.	Кафедра патологической анатомии и клинической патологической анатомии ЛФ	ГБУЗ «ГКБ № 1 им. Н.И Пирогова ДЗМ»

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Б1.В.ОД.1	Патологическая анатомия	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы, аудитория для проведения лекций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Гистологическая лаборатория, оснащенная современным лабораторным оборудованием.	Учебные парты, стулья, мел, мультимедийный экран, микрофон, кафедра (для преподавателя), оргтехника, подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации наглядные пособия, архивные историй болезней, протоколы патологоанатомических вскрытий и направления

		<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью Специальные помещения клинических баз (патологоанатомического отделения, бактериологическая, клиническая лаборатории и др.)</p>	<p>прижизненных гистологических исследований. Гистологическая лаборатория, Наборы микропрепаратов по всем разделам дисциплины, Наборы электронограмм, Микроскопы, Гистологические инструменты, Микротомы, Таблицы. На базе ГКБ им. С.П.Боткина оборудован компьютерный класс на 10 рабочих мест, имеется система дистанционного обучения и оборудование для телемедицины</p>
--	--	---	--

## **VII. Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению программы аспирантуры**

### *Основные федеральные нормативные акты:*

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 21 декабря 2012 г.). <http://fgosvo.ru/uploadfiles/npo/20130105131426.pdf>

2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» <http://www.rg.ru/2011/05/13/spravochnik-dok.html>

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней». <http://fgosvo.ru/uploadfiles/postanovl%20prav/uch.pdf>

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)». <http://www.rg.ru/2014/02/12/minobrnauki2-dok.html>

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. N 871 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрирован в Минюсте РФ 20 августа 2014 г. Регистрационный № 33686)

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 869 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрирован в Минюсте РФ 20 августа 2014 г. Регистрационный № 33718)

7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. N 1200 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 15 октября 2014 г. Регистрационный N 34331)

8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. N 1198 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 14 октября 2014 г. Регистрационный N 34306)

9. Приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 899 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 39.06.01 Социологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 N 33691)

10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. N 1201 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 33.06.01 Фармация (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 06 ноября 2014 г. Регистрационный N 34573)

11. Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 37.06.01 Психологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 15 октября 2014 г. Регистрационный N 33694)

12. Приказ Министерства образования и науки РФ от 03 сентября 2014 г. № 1199 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 15 октября 2014 г. Регистрационный N 34360)

13. Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 сентября 2014 г. № 1192 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, применяемых при реализации образовательных программ высшего образования» (*переходник*). [http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz\\_miobr/1192.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/1192.pdf).

14. Реестр профессиональных стандартов (2014)  
<http://profstandart.rosmintrud.ru/reestr-professionalnyh-standartov>

*Дополнительные федеральные нормативные акты и проекты приказов:*

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». [http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz\\_miobr/2.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/2.pdf)

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 марта 2014 г. № 233 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре». [http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz\\_miobr/asp\\_priem.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/asp_priem.pdf)

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 марта 2014 г. № 248 «О Порядке и сроке прикрепления лиц для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» [http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz\\_miobr/soiskat.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/soiskat.pdf)

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 марта 2014 г. № 247 «Об утверждении порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ». [http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz\\_miobr/poop.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/poop.pdf)