

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.12.2023 16:55:13  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b5c1a973e6f

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Майкопский государственный технологический университет»**

**Медицинский институт**

**Факультет** \_\_\_\_\_ **Послевузовского профессионального образования**  
**Кафедра** \_\_\_\_\_ **Госпитальной хирургии и последипломного образования**



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научной работе  
и инновационному развитию

Г.А. Овсянникова

« 14 » 20 20 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**По дисциплине** \_\_\_\_\_ **Б1.Б.03 Патология**  
(индекс и наименование дисциплины)  
**Для специальности** \_\_\_\_\_ **31.08.58 «Оториноларингология»**  
(код и наименование специальности)  
**Квалификация выпускника** \_\_\_\_\_ **Врач-оториноларинголог**  
(наименование квалификации)

Рабочая программа по дисциплине «Патология» составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по специальности 31.08.58 Оториноларингология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Составитель рабочей программы:

Доцент, кандидат медицинских наук

(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

И.Ю. Малова

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры госпитальной хирургии и последипломного образования, протокол заседания кафедры № 4 от «10» 11 2020 г.

Заведующий кафедрой,  
кандидат медицинских наук,  
доцент

«10» 11 2020 г.



(подпись)

М.С. Болоков

(Ф.И.О.)

Согласовано на заседании учебно-методической комиссии ФППО  
Протокол № 3 от «14» 12 2020 г.

## 1. Цели и задачи учебной дисциплины

**Цель изучения дисциплины** является развитие знаний об этиологии, патогенезе, патоморфологии патологических процессов и заболеваний человека для последующего овладения навыками анализа клинических ситуаций и обоснования патогенетической терапии, с учетом современных представлений о механизмах развития заболеваний.

### **Задачи:**

1. Углубление знаний об этиологии, патогенезе, морфогенезе типовых патологических процессов, входящих в структуру заболеваний человека.
2. Совершенствование умения анализировать патологические процессы, происходящие в организме человека.
3. Развитие способности обосновывать принципы патогенетической терапии заболеваний.
4. Сформировать методологические и методические основы клинического мышления и рационального действия врача.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки.

Дисциплина «Патология» входит в перечень курсов базовой части ОПОП и формирует основы клинического мышления будущего врача-специалиста.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Врач-специалист должен обладать универсальными (УК) и профессиональными компетенциями (ПК):

*Универсальные компетенции характеризуются:*

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

*Профессиональные компетенции характеризуются:*

в профилактической деятельности:

- готовностью 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);

в диагностической деятельности:

– готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

в лечебной деятельности:

– готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании врачоториноларингологической медицинской помощи (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающиеся **должны**

### **знать:**

- понятия этиологии, патогенеза болезней, принципы построения схем патогенеза заболеваний, принципы обоснования терапии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии;

- функциональные и морфологические основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития, морфологические проявления и исходы типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем, принципы и методы терапии заболеваний.

### **уметь:**

- анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине;
  - анализировать этиологию, механизмы развития, морфологические проявления заболеваний; обосновывать принципы профилактики наиболее распространенных заболеваний;
  - анализировать механизмы возникновения симптомов заболеваний, обоснованно объединять их в синдромы
  - подбирать патогенетически обоснованную терапию в ходе оказания терапевтической медицинской помощи
- владеть:**
- навыками логического мышления в решении профессиональных задач;
  - навыками оценки физиологических и патологических показателей деятельности различных органов и систем.

**Перечень практических навыков:**

- интерпретировать результаты лабораторной диагностики для выявления патологических процессов в органах и системах пациентов;
- интерпретировать результаты методов функциональной диагностики для выявления патологических процессов в органах и системах пациентов;
- интерпретировать результаты морфологической диагностики для выявления патологических процессов в органах и системах пациентов;
- обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы профилактики и патогенетической терапии заболеваний.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

**4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.**

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетные единицы (**72** часа).

Вид учебной работы	Всего часов	Количество зачетных единиц	Распределение по курсам	
			1-й год обучения (1 семестр)	2-й год обучения
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>-</b>
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>44</b>	<b>1,22</b>	<b>44</b>	<b>-</b>
Лекции	4	0,11	4	-
Семинары	-	-	-	-
Практические занятия	40	1,11	40	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>28</b>	<b>0,78</b>	<b>28</b>	<b>-</b>
В том числе:				-
Реферат	12,5	0,35	12,5	-
<i>Другие виды самостоятельной работы ординаторов:</i>				-
1. Составление плана-конспекта	6,5	0,18	6,5	
2. Поиск и анализ информации	9	0,25	9	
<b>Вид итогового контроля</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>зачет</b>	<b>-</b>

#### 4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

Заочная форма обучения не предусмотрена.

#### 5. Структура и содержание дисциплины

##### 5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Вид занятий			Всего	Форма текущего контроля
		Л (ч.)	ПР. (ч.)	СР (ч.)		
1.	<b>Тема:</b> Воспаление.	1	2	4	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
2.	<b>Тема:</b> Гемодинамическая дисфункция.	-	2	4	7	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи.
3.	<b>Тема:</b> Нарушения водно-солевого обмена.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
4.	<b>Тема:</b> Нарушения иммунной защиты.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
5.	<b>Тема:</b> Аллергия.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
6.	<b>Тема:</b> Экстремальные состояния.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
7.	<b>Тема:</b> Патологическая анатомия заболеваний кроветворной и лимфоидной ткани	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
8.	<b>Тема:</b> Патология сердечно-сосудистой системы.	1	4	2,5	7,5	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
9.	<b>Тема:</b> Патология эндокринной системы.	1	4	2,5	7,5	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
10.	<b>Тема:</b> Заболевания ЖКТ.	1	4	2,5	7,5	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
11.	<b>Тема:</b> Патологическая анатомия заболеваний мочеполовой системы	-	4	2,5	6,5	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
12.	Промежуточная аттестация					Зачет в устно-письменной форме
<b>Итого</b>		<b>4</b>	<b>40</b>	<b>28</b>	<b>72</b>	

##### 5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

Заочная форма обучения не предусмотрена.

### 5.3. Содержание разделов дисциплины

#### Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Образовательные технологии
1.	<b>Тема:</b> Воспаление.	1/0,028	Острый воспалительный процесс. Генерализованное воспаление. Синдром полиорганной недостаточности и гиперметаболизма. «Септический шок». Хроническое воспаление.	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	Слайд-лекция
2.	<b>Тема:</b> Патология сердечно-сосудистой системы.	1/0,028	Атеросклероз и артериосклероз. Гипертоническая болезнь. Вторичные гипертензии. Сердечная недостаточность. Острая и хроническая ишемическая болезнь сердца. Инфаркт миокарда. Ишемическая болезнь головного мозга и органов брюшной полости.	УК-1 ПК-1 ПК-5	Слайд-лекция
3.	<b>Тема:</b> Патология эндокринной системы.	1/0,028	Основные пути нарушений функции желез внутренней секреции. Гипофизарный нанизм. Гигантизм. Акромегалия. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга. Несахарный диабет. Бронзовая болезн. Феохромоцитомы. Кортикогенитальные синдромы. Сахарный диабет. Проявления сахарного диабета. Принципы патогенетической терапии сахарного диабета. Патогенез осложнений сахарного диабета. Патофизиология нарушений функций щитовидной железы: гипертиреозы. Гипотиреозы.	УК-1 ПК-1 ПК-5	Слайд-лекция

4.	<b>Тема:</b> Заболевания ЖКТ.	1/0,028	Расстройства аппетита. Этиология и патогенез язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, принципы патогенетической терапии язвенной болезни.	УК-1 ПК-1 ПК-5	Слайд-лекция
	<b>Итого:</b>	<b>4/0,11</b>			

#### 5.4. Практические (семинарские) занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Номер занятия п/п	Наименование темы практического занятия	Содержание практического (семинарского) занятия	Формируемые компетенции	Объем часов/зач. ед.
<b>1-й год обучения (1 семестр)</b>				
1.	<b>Тема:</b> Воспаление.	Острый воспалительный процесс. Генерализованное воспаление. Синдром полиорганной недостаточности и гиперметаболизма. «Септический шок». Хроническое воспаление.	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	2/0,056
2.	<b>Тема:</b> Гемодинамическая дисфункция.	Патофизиология гемостаза. Тромбоз. Физиологические механизмы свёртывания крови. Фибринолиз. Противосвёртывающая система. ДВС-синдром. Эмболии и их роль в возникновении патологических процессов.	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	2/0,056
3.	<b>Тема:</b> Нарушения водно-солевого обмена.	Механизмы регуляции обмена воды в организме. Изменения общего объема воды в организме. Этиология и патогенез отеков.	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	4/0,11
4.	<b>Тема:</b> Нарушения иммунной защиты.	Классификация иммунитета. Врожденный (неспецифический) иммунитет. Приобретенный (адаптивный) иммунитет. Патология иммунитета. Иммунодефицитные состояния. Этиология, патогенез и проявления ВИЧ-инфекции. Трансплантационный иммунитет. Главный комплекс гистосовместимости. Механизмы отторжения трансплантата. Реакция «хозяин против трансплантата». Иммунологическая толерантность. Реакция «трансплантат против хозяина». Плод как трансплантат.	УК-1 ПК-1 ПК-5	4/0,11

5.	<b>Тема:</b> Аллергия.	Аллергия и иммунитет. Патогенез иммунных механизмов. Анафилактический шок. Сывороточная болезнь. Феномен Артюса-Сахарова. Аутоаллергия.	УК-1 ПК-1 ПК-5	4/0,11
6.	<b>Тема:</b> Экстремальные состояния.	Определение понятия «боль». Механизмы боли. Стресс: механизмы развития, стадии, значение. Шок. Коллапс Кома. Принципы реанимации, осложнения, постреанимационный период.	УК-1 ПК-1 ПК-5	4/0,11
7.	<b>Тема:</b> Патологическая анатомия заболеваний кроветворной лимфоидной ткани	Неопухолевая патология лимфоузлов. Лимфадениты. Реактивная гиперплазия лимфоузлов. Заболевания селезенки. Гистиоцитоз. Опухоли гемопоэтических тканей. Острые лейкозы. Хронические лейкозы. Миелопролиферативные заболевания. Миелодиспластические синдромы. Опухоли из плазматических клеток. Опухолевые заболевания лимфатических узлов. Болезнь Ходжкина. Неходжкинские лимфомы. Опухоли из Т- и В-лимфоцитов.	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	4/0,11
8.	<b>Тема:</b> Патология сердечно-сосудистой системы.	Атеросклероз и артериосклероз. Гипертоническая болезнь. Вторичные гипертензии. Сердечная недостаточность. Острая и хроническая ишемическая болезнь сердца. Инфаркт миокарда. Ишемическая болезнь головного мозга и органов брюшной полости. Инфекционные и неинфекционные эндокардиты. Приобретенные и врожденные пороки сердца. Кардиомиопатии. Кардиомиодистрофии. Миокардиты. Внезапная сердечная смерть. Дистрофии миокарда и некоронарогенные некрозы. Врожденные аномалии сосудов. Опухоли сердца. Нарушения сердечного ритма. Патофизиология некрозов миокарда. Осложнения инфаркта миокарда. Внезапная сердечная смерть.	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	4/0,11
9.	<b>Тема:</b> Патология эндокринной системы.	Эндокринные заболевания. Болезни гипофиза. Акромегалия и гигантизм. Гипофизарный нанизм. Адипозогенитальная дистрофия. Церебрально-гипофизарная кахексия.	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	4/0,11



		Болезни щитовидной железы. Тиреотоксикоз. Болезнь Грейвса. Кретинизм. Микседема. Тиреоидиты. Диффузный и мультинодулярный зоб. Опухоли щитовидной железы. Рак щитовидной железы. Болезни надпочечников. Аддисонова болезнь. Заболевания эндокринной части поджелудочной железы. Сахарный диабет.		
10.	<b>Тема:</b> Заболевания ЖКТ.	Болезни пищевода. Ахалазия. Дивертикулы пищевода. Разрывы слизистой оболочки пищевода. Варикозное расширение вен пищевода. Эзофагиты. Опухоли пищевода. Рак пищевода. Болезни желудка. Гастриты. Хронический гастрит. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Гиперпластические полипы. Опухоли желудка. Рак желудка. Заболевания печени. Гепатиты. Вирусный гепатит. Алкогольные поражения печени. Циррозы печени. Заболевания желчного пузыря и желчных протоков. Желчнокаменная болезнь. Холециститы. Опухоли и врожденные аномалии желчевыводящего тракта. Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Панкреатит острый и хронический. Опухоли экзо- и эндокринной части поджелудочной железы. Рак поджелудочной железы. Болезни тонкой и толстой кишки. Врожденные аномалии кишечника. Сосудистые заболевания кишечника. Острые колиты. Хронические колиты. Геморроидальные узлы. Энтероколиты. Колит, связанный с терапией антибиотиками. Дивертикулез. Опухоли тонкой и толстой кишки. Рак толстой кишки. Карциноидные опухоли. Лимфомы желудочно-кишечного тракта. Заболевания червеобразного отростка. Аппендициты. Опухоли аппендикса. Заболевания брюшины. Перитонит. Первичные и вторичные опухоли брюшины.	УК-1 ПК-1 ПК-5	4/0,11

11.	<b>Тема:</b> Патологическая анатомия заболеваний мочеполовой системы	Заболевания почек. Гломерулонефриты. Острый и подострый гломерулонефрит. Хронические гломерулонефриты. Мембранозная нефропатия. Пиелонефриты острые и хронические. Интерстициальный нефрит. Нефросклероз. Острая и хроническая почечная недостаточность. Врожденные аномалии почек. Кистозные болезни почек. Системные заболевания с поражением почек. Тубулоинтерстициальный нефрит. Гидронефроз. Опухоли почек. Заболевания мочеточников. Заболевания мочевого пузыря. Заболевания уретры. Заболевания мужской половой системы. Простатиты. Нодулярная гиперплазия предстательной железы. Рак предстательной железы. Заболевания молочных желез. Воспалительные и некротические заболевания молочных желез. Фиброзно-кистозные заболевания. Опухоли молочных желез. Рак молочной железы. Гинекомастия. Болезни женских половых органов. Рак шейки матки. Болезни тела матки и эндометрия. Эндометрит острый и хронический. Аденомиоз. Эндометриоз. Железистая гиперплазия эндометрия. Опухоли тела матки. Полип эндометрия. Рак эндометрия. Фибромиома. Хориокарцинома. Нарушенная маточная и внематочная беременность. Заболевания яичников. Воспалительные заболевания. Опухоли яичников, доброкачественные и злокачественные.	УК-1 ПК-1 ПК-5	4/0,11
	<b>Итого:</b>			<b>40/1,1</b>

### 5.5 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

## 5.6. Самостоятельная работа ординаторов

### Содержание и объем самостоятельной работы ординаторов

Номер занятия п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем часов/ зач. ед.
<b>1-й год обучения (1 семестр)</b>				
1.	<b>Тема:</b> Воспаление.	Составление плана-конспекта	По расписанию	4/0,11
2.	<b>Тема:</b> Гемодинамическая дисфункция.	Поиск и анализ информации	По расписанию	4/0,11
3.	<b>Тема:</b> Нарушения водно-солевого обмена.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
4.	<b>Тема:</b> Нарушения иммунной защиты.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
5.	<b>Тема:</b> Аллергия.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
6.	<b>Тема:</b> Экстремальные состояния.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
7.	<b>Тема:</b> Патологическая анатомия заболеваний кроветворной и лимфоидной ткани	Составление плана-конспекта	По расписанию	2/0,056
8.	<b>Тема:</b> Патология сердечно-сосудистой системы.	Поиск и анализ информации	По расписанию	2,5/0,07
9.	<b>Тема:</b> Патология эндокринной системы.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2,5/0,07
10.	<b>Тема:</b> Заболевания ЖКТ.	Поиск и анализ информации	По расписанию	2,5/0,07
11.	<b>Тема:</b> Патологическая анатомия заболеваний мочеполовой системы	Составление плана-конспекта	По расписанию	2,5/0,07
<b>Итого</b>				<b>28/0,78</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1 Методические указания (собственные разработки)

1. Методические указания по учебной дисциплине «Патология» для обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации (ординатура), Майкоп: ИП Магарин, 2021.

### 6.2. Литература для самостоятельной работы

1. Клиническая патология [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. Паукова В. С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/04-COS-0324v1.html>

2. Пауков, В.С. Патология [Электронный ресурс]: руководство / под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. - - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)	Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
<b>УК-1- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	
1,2,3	Оториноларингология
1	Лучевые методы диагностики
<b>1</b>	<b>Патология</b>
1	Клиническая фармакология
1	Общественное здоровье и здравоохранение
1	Медицина чрезвычайных ситуаций
2	Онкология
2	ВИЧ-инфекция
3	Медицинская психология
3	Поликлиническая терапия
1,2,3,4	Производственная (клиническая) практика №1
1,3	Производственная (клиническая) практика №2
2	Гериатрия
<b>ПК-1 - 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</b>	
1,2,3	Оториноларингология
<b>1</b>	<b>Патология</b>
1	Общественное здоровье и здравоохранение

1	Педагогика
2	Онкология
2	ВИЧ-инфекция
3	Медицинская психология
3	Поликлиническая терапия
1,2,3,4	Производственная (клиническая) практика №1
<i>1,3</i>	<i>Производственная (клиническая) практика №2</i>
<b>ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b>	
1,2,3	Оториноларингология
1	Лучевые методы диагностики
<i>1</i>	<i>Патология</i>
2	Онкология
2	ВИЧ-инфекция
3	Поликлиническая терапия
1,2,3,4	Производственная (клиническая) практика №1
1,3	Производственная (клиническая) практика №2
2	Гериатрия
<b>ПК-6- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании оториноларингологической медицинской помощи (ПК-6)</b>	
1,2,3	Оториноларингология
<i>1</i>	<i>Патология</i>
1	Клиническая фармакология
2	Онкология
3	Поликлиническая терапия
1,2,3,4	Производственная (клиническая) практика №1
1,3	Производственная (клиническая) практика №2
2	Гериатрия

**7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<i><b>УК-1: готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.</b></i>					
<b>Знать:</b> Методы: аутопсии, биопсии, метод клинико-анатомического анализа.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен
<b>Уметь:</b> использовать полученные знания о структурных изменениях при патологических процессах и болезнях у детей и подростков при профессиональном общении с коллегами и пациентами.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками проведение клинико-анатомического анализа	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<i><b>ПК-1 - 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</b></i>					
<b>Знать:</b> понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен

развития здорового и больного организма.					
<b>Уметь</b> анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине; дать заключение о причине смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b><i>ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</i></b>					
<b>Знать:</b> строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен

<p>воздействию с внешней средой в норме и патологии;  структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.</p>					
<p><b>Уметь:</b> пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;  работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами);  давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;  описать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм;  анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине;  визуально оценивать и протоколировать изменения в органах и тканях трупа, обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления; дать заключение о причине смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз;  заполнять медицинское свидетельство о смерти.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	



<p><b>Владеть:</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p><i>ПК-6 готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов</i></p>					
<p><b>Знать:</b> понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма.</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен</p>
<p><b>Уметь:</b> анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине; дать заключение о причине смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p><b>Владеть:</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

**7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации  
по дисциплине «Патология»**

1. Понятия «здоровье» и «болезнь». Периоды болезни.
2. Понятия «этиология» и «патогенез». Патологическая реакция, процесс и состояние.
3. Эндогенные и экзогенные причины болезни. Исход болезни: полное, неполное выздоровление, смерть.
4. Понятие «альтерация» и «дистрофия». Общие принципы классификации дистрофий.
5. Понятие «альтерация» и «дистрофия». Механизмы возникновения дистрофий.
6. Понятие «некроз». Причины и признаки некроза. Основные формы некроза.
7. Формы некроза: гангрена, пролежень, секвестр. Исход некроза: благоприятный и неблагоприятный.
8. Физиологическая и патологическая атрофия. Виды патологической атрофии.
9. Нарушение кислотно-основного состояния (КОС, КЩС, КЩР). Причины ацидоза и алкалоза.
10. Виды ацидоза и алкалоза. Последствия для организма.
11. Нарушение водного обмена. Причины гипо- и гипергидратации. Виды отеков.
12. Нарушение водного обмена. Механизмы возникновения отеков.
13. Понятие о гипертрофии и гиперплазии, как компенсаторно-приспособительные реакции. Виды гипертрофии.
14. Регенерация физиологическая и патологическая. Значение процесса регенерации. Факторы, способствующие регенерации.
15. Причины нарушения центрального кровообращения. Недостаточность кровообращения компенсированная и декомпенсированная.
16. Основные причины нарушения периферического кровообращения. Нарушение кровенаполнения: артериальная и венозная гиперемия. Причины, признаки, виды.
17. Нарушение кровенаполнения: ишемия, стаз. Причины, признаки, виды.
18. Инфаркт. Тромбоз. Причины, признаки, виды.
19. Эмболия. Кровотечение. Причины, признаки, виды.
20. Нарушение микроциркуляции. Внутрисосудистые, сосудистые и внесосудистые расстройства.
21. Расстройство лимфообращения. Лимфостаз. Лимфатический отек. Слоновость.
22. Воспаление. Значение воспаления. Местные и общие проявления (признаки) воспаления.
23. Стадии (фазы) воспаления. Формы (виды) воспаления. Благоприятный и неблагоприятный исход.
24. Классификация воспаления. Специфическое воспаление. Общие признаки специфического воспаления.
25. Понятие о гипертермии; экзогенные и эндогенные причины. Применение гипертермии в медицине.
26. Понятие о гипотермии; экзогенные и эндогенные причины. Применение гипотермии в медицине.
27. Лихорадка. Стадии, проявления, виды лихорадок. Значение температурной кривой для оценки состояния пациента.
28. Общая характеристика опухолей. Виды атипизма. Принцип классификации опухолей по гистологическому признаку.
29. Характеристика доброкачественного и злокачественного роста опухоли. Влияние опухоли на организм.

30. Метастазирование опухолей. Пути метастазирования: гематогенный и лимфогенный. Понятие рецидива.
31. Нарушение дыхания в связи с обструкцией дыхательных путей. Понятие гипоксии и асфиксии.
32. Расстройство ритма дыхания: брадипноэ, апноэ, тахипноэ, гиперпноэ, диспноэ. Виды периодического дыхания: Чейна-Стокса, Куссмауля, Биота.
33. Бронхит и пневмония. Общая характеристика, стадии.
34. Нарушение дыхания при уменьшении дыхательной поверхности легких. Эмфизема. Ателектаз.
35. Врожденные и приобретенные пороки сердца.
36. Воспалительные процессы в сердце: эндокардит, миокардит, перикардит.
37. Атеросклероз. Предрасполагающие факторы. Клинико-морфологические формы.
38. Коронарная недостаточность. Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Инфаркт миокарда: причины, исход.
39. Гипертоническая болезнь. Стадии. Клинико-морфологические формы.
40. Основные причины нарушений мочеобразования. Значение клубочкового и канальцевого отдела нефрона.
41. Состав патологической мочи. Изменения количества мочи.
42. Гломерулонефрит, пиелонефрит. Общая характеристика.
43. Нефроз, мочекаменная болезнь. Общая характеристика.
44. Понятие почечной недостаточности. Уремия. Гемодиализ и пересадка почки.
45. Болезни мочевыводящих путей: цистит, уретрит. Причины нарушения мочеиспускания.
46. Причины нарушения пищеварения в полости рта. Гипо- и гиперсаливация. Адентия.
47. Дисфагия. Афагия. Причины. Значение.
48. Нарушение функций пищевода. Гипо- и гиперкинез. Дивертикулез. Эзофагит. Рефлюкс-эзофагит.
49. Нарушение функций желудка: расстройство секреторной и моторной функций. Изжога. Отрыжка. Рвота.
50. Причины нарушения функций печени. Понятие печеночной недостаточности. Гепатоз. Гепатит. Цирроз.
51. Понятие о дискинезии желчевыводящих протоков и желчного пузыря. Холецистит. Желчно-каменная болезнь.
52. Патология тонкого кишечника: причины нарушения пищеварения и всасывания. Энтерит. Дуоденит.
53. Патология толстого кишечника: колит, дисбактериоз.
54. Патология прямой кишки. геморрой, трещины и свищи прямой кишки. Парaproктит.

### **Примерная тематика рефератов по дисциплине «Патология»**

1. Классификация, причины, механизмы, последствия тромбозов.
2. Общая характеристика синдрома полиорганной недостаточности.
3. Патогенез нарушений гемодинамики при шоке.
4. Методы функциональной оценки патологии сердца и сосудов.
5. Принципы терапии сердечной недостаточности. Возможные осложнения терапии сердечной недостаточности.

**Примерные тестовые задания для проведения текущего контроля знаний  
по дисциплине «Патология»**

## **ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ**

### **1. Причины болезни могут быть**

- А) внешними и внутренними;
- Б) постоянными и временными;
- В) легкими и тяжелыми;
- Г) острыми и хроническими.

### **2. При неполном выздоровлении**

- А) сохраняются слабо выраженные симптомы болезни;
- Б) возникает рецидив болезни;
- В) сохраняются изменения в лабораторных анализах;
- Г) в организме присутствуют остаточные явления в виде нарушений структуры и функции.

### **3. Острое заболевание обычно протекает**

- А) 1-2 дня;
- Б) 5-14 дней;
- В) 30-40 дней;
- Г) в отдельных случаях в течение нескольких месяцев.

## **НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ И ЕГО ТКАНЯХ.**

### **1. Гипергидратация – это**

- а) обильное поступление воды в организм
- б) задержка воды в организме
- в) набухание волокон соединительной ткани
- г) потеря жидкости в организме

### **2. Отёки бывают**

- а) застойными и голодными
- б) артериальными и венозными
- в) врождёнными и приобретёнными
- г) острыми и хроническими.

### **3. Ацидоз возникает при**

- а) накоплении кислых продуктов в организме
- б) накоплении щелочных продуктов в организме
- в) избыточном образовании соляной кислоты в желудке
- г) учащённом дыхании

### **4. Основной обмен – это**

- а) обмен белков
- б) обмен нуклеиновых кислот
- в) минимальное количество энергии, необходимое для поддержания нормальной жизнедеятельности
- г) обмен веществ и энергии при повседневной жизни человека

### **5. Агнезия – это**

- а) врождённое отсутствие органа
- б) недоразвитие органа
- в) уменьшение размеров органа из-за его бездействия
- г) изменение структуры клеток и тканей из-за нарушения обменных процессов

#### **6. Атрофия бывает**

- а) физиологическая и патологическая
- б) врождённая и приобретённая
- в) паренхиматозная и мезенхимальная
- г) белковая, жировая и углеводная.

#### **7. Гангрена –это**

- а) некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой
- б) только некроз тканей конечностей
- в) некроз инфицированных тканей
- г) некроз соединительной ткани

#### **8. Организация – это**

- а) процесс формирования органа во внутриутробном периоде
- б) один из исходов некроза
- в) образование капсулы вокруг очага некроза
- г) выпадение солей кальция в зоне некроза.

### **НАРУШЕНИЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ**

#### **1. Инфарктом называется**

- а) только заболевание сердечной мышцы
- б) некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой
- в) некроз участка органа как исход ишемии
- г) обратимые изменения в тканях в результате ишемии.

#### **2.Тромбоз возникает из-за**

- а) активизации свёртывающей системы крови
- б) закупорки сосуда сгустком крови
- в) замедления кровотока, повреждения сосудистой стенки, усиления свёртываемости крови.

#### **3.Эмбол – это**

- а) сгусток крови
- б) пузырёк воздуха
- в) сгусток фибрина
- г) любой материальный объект, закупоривший сосуд.

#### **4.Скопление крови в тканях –это**

- а) кровоизлияние
- б) гематома
- в) кровоподтёк
- г) геморрагия.

#### **5. Лимфедема – это**

- а) лимфатический отёк
- б) истечение лимфы из повреждённого лимфатического сосуда

- в) скопление лимфы в тканях
- г) воспаление лимфатического сосуда

## **ВОСПАЛЕНИЕ**

### **1. Пролиферация – это**

- А) увеличение содержания недоокисленных продуктов обмена в зоне воспаления;
- Б) выход из депо форменных элементов в крови;
- В) разрастание соединительной ткани в зоне воспаления;
- Г) пропитывание воспаленных тканей плазмы крови.

### **2. Дифтерическое воспаление- это**

- А) воспаление небных миндалин;
- Б) разновидность продуктивного воспаления;
- В) вариант фиброзного воспаления.
- Г) инфекционная болезнь.

### **3. Флегмона – это чаще всего**

- А) разлитое воспаление клетчаточных пространств;
- Б) гнойное расплавление мышц;
- В) ограниченное скопление гноя в тканях.
- Г) разновидность альтернативного воспаления.

### **4. Склероз – это**

- А) разрастание соединительной ткани в органе при исходе продуктивного воспаления;
- Б) сужение сосудов в результате воспаления;
- В) сморщивание органов вследствие воспаления;
- Г) резкое снижение памяти.

### **5. Специфические гранулемы при сифилисе**

- А) лепромы;
- Б) гуммы;
- В) папилломы;
- Г) грануляция.

### **6. Для туберкулезного воспаление характерно**

- А) появление гнойного экссудата;
- Б) отсутствие специфических гранулем;
- В) наличие казеозного некроза;
- Г) появление специфических гранулем с клееобразными участками распада в центре.

**Ответы тестовых заданий для проведения текущего контроля знаний ординаторов  
по дисциплине «Патология»**

## **ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ**

1.	2.	3.
А	Г	Б

## НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ И ЕГО ТКАНЯХ.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б

## НАРУШЕНИЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ

1.	2.	3.	4.	5.
В	В	В	В	В

## ВОСПАЛЕНИЕ

1.	2.	3.	4.	5.	6.
В	В	В	В	В	В

### Ситуационные задачи для проведения промежуточной аттестации ординаторов по дисциплине «Патология»

#### Задача № 1

Больной 76 лет, в течение последнего года постепенно нарастали симптомы дисфагии, появились осиплость голоса, одышка. При осмотре: больной истощён, тургор снижен. Кожные покровы бледные, сухие, язык сухой, обложен коричневым налётом. Пульс ритмичный, частота сердечных сокращений 90 в минуту, артериальное давление 110/60 мм рт.ст. Живот мягкий и безболезненный. При рентгенологическом и эндоскопическом исследованиях определяют полный стеноз пищеводно-желудочного перехода. При гистологическом исследовании биоптата поставлен диагноз аденокарцинома.

#### Вопросы:

1. Какие исследования следует провести данному больному?
2. Какова тактика ведения данного больного?
3. Каков прогноз?

#### Эталон ответа:

1. Больному необходимо выполнить: рентгенографию и КТ органов грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости и печени.
2. Хирургическое лечение.
3. Плохой.

#### Задача № 2

Больной 50 лет предъявляет жалобы на снижение аппетита, похудание, изжогу, затруднение прохождения пищи. Данные обследования.

1. Рентгенография лёгких: патологии не обнаружено.
2. ЭГДС: на фоне атрофического гастрита имеется хронический язвенный дефект с каллёзными краями, расположенный в области кардии желудка размером до 5,0 см с переходом на пищевод.
3. ЭКГ: ритм синусовый, 65 в минуту. Нагрузка на правое предсердие.
4. Клинический анализ крови:
  - гемоглобин - 100 г/л;
  - эритроциты -  $4,0 \times 10^{12}/л$ ;
  - цветовой показатель - 0,9;
  - тромбоциты -  $240 \times 10^9/л$ ;

- лейкоциты -  $8,2 \times 10^9$ /л (палочкоядерные - 1 %, сегментоядерные - 61%, эозинофилы - 7%, лимфоциты - 8%, моноциты - 13%);
  - СОЭ - 30 мм/ч.
5. Анализ мочи: плотность - 1003 г/л; реакция среды - нейтральная, лейкоциты - 0-3 в поле зрения.

**Вопросы:**

1. Каков предположительный диагноз?
2. Что необходимо выполнить для уточнения морфологического диагноза до начала лечения?
3. Какое стандартное рентгеновское исследование необходимо выполнить для уточнения степени распространённости процесса в органе?
4. Какой основной метод лечения указанной патологии?
5. Какая операция будет считаться минимально допустимой при выборе хирургической тактики лечения?

**Эталон ответа:**

1. Рак желудка.
2. Биопсию из области язвы.
3. Рентгеноскопию пищевода и желудка.
4. Хирургический.
5. Гастрэктомия, резекция нижней трети пищевода.

**Задача № 3**

Больной 46 лет предъявляет жалобы на изжогу, чувство тяжести в желудке, отрыжку после еды, периодические срыгивания принятой пищей. Данные обследования.

1. Рентгенография лёгких: патологии не обнаружено.
2. ЭГДС: в пилорическом отделе желудка имеется язва, суживающая просвет привратника до 0,5 см.
3. ЭКГ: ритм синусовый, 65 в мин. Нагрузка на правое предсердие.
4. Клинический анализ крови:
  - гемоглобин - 100 г/л;
  - эритроциты -  $4,0 \times 10^{12}$ /л;
  - цветовой показатель - 0,9;
  - тромбоциты -  $240 \times 10^9$ /л;
  - лейкоциты -  $8,2 \times 10^9$ /л (палочкоядерные - 1 %, сегментоядерные - 61%, эозинофилы - 7%, лимфоциты - 8%, моноциты - 13%);
  - СОЭ - 30 мм/ч.
5. Анализ мочи: плотность - 1003 г/л; реакция среды - нейтральная, лейкоцитов 0-3 в поле зрения.

**Вопросы:**

1. С какими заболеваниями следует провести дифференциальную диагностику?
2. Что необходимо выполнить для уточнения морфологического диагноза до начала лечения?
3. Какое стандартное рентгеновское исследование необходимо выполнить для уточнения степени распространённости процесса в органе?
4. Какой основной метод лечения указанной патологии?
5. Какая операция будет считаться минимально допустимой при выборе хирургической тактики лечения?

**Эталон ответа:**

1. Рак желудка, язвенная болезнь.
2. Биопсию из области язвы.
3. Рентгеноскопию желудка.



4. Хирургический.
5. Субтотальная резекция желудка.

#### **Задача № 4**

Молодой человек обратился за помощью по поводу слабости, потери веса и увеличенных шейных лимфатических узлов. При изучении пункционной биопсии лимфоузла обнаружены пролифераты атипических ретикулярных клеток, гигантские многоядерные клетки, участки некроза и склероза.

##### **Вопросы:**

1. Диагностируйте болезнь.
2. Укажите вариант болезни по описанной микроскопической картине.
3. Какие клетки имеют диагностическое значение?

##### **Эталон ответа:**

1. Лимфогранулематоз.
2. Смешаноклеточный вариант.
3. Малые и большие клетки Ходжкина и многоядерные клетки Рид-Березовского-Штернберга.

#### **Задача № 5**

Больной умер при явлениях острого нарушения мозгового кровообращения. На вскрытии трупа было обнаружены некротическая ангина, обширное кровоизлияние в правой теменно-височной области, множественные петехиальные кровоизлияния на коже, слизистых и серозных оболочках. Отмечено умеренное увеличение печени и селезенки.

Костный мозг плоских и трубчатых костей был красным, сочным с участками серого цвета.

##### **Вопросы:**

1. Диагностируйте болезнь.
2. Какие исследования необходимо провести для уточнения типа болезни?
3. Что стало причиной кровоизлияния в головной мозг?

##### **Эталон ответа:**

1. Острый лейкоз.
2. Миелограмма, гемограмма, иммунофенотипия.
3. Тромбоцитопения.

#### **Задача № 6**

Больному мужчине в возрасте 56-ти лет при цитологическом исследовании пункции опухолевого узла лба была диагностирована плазмоцитома костей свода черепа. Больной умер через 4 года от острой бронхопневмонии. При вскрытии трупа умершего кроме двусторонней сливной бронхопневмонии были обнаружены опухолевые узлы на месте правой подвздошной кости от сохранённой вертлужной впадины до середины крестца. Узлы мягкие, кровавые; при цитологическом исследовании выявлены плазмобласты и плазмоциты.

На месте бывшего опухолевого узла лобной кости после рентгенотерапии сформировалась фиброзная пластинка.

##### **Вопросы:**

1. Диагностируйте болезнь.
2. Какие признаки, кроме цитологических, могут подтверждать установленный диагноз?
3. Какие клетки участвуют в остеоллизе костей скелета?

##### **Эталон ответа:**

1. Множественная миелома.
2. Обнаружение в крови или в моче миеломного белка парапротеина.

### 3. Остеокласты.

#### **Задача № 7**

Мужчина средних лет страдал ревматизмом с преимущественным поражением сердца, проявившимся кардитом и осложнённым пороком сердца с преобладанием стеноза левого атриовентрикулярного отверстия. Последнее обострение ревматизма закончилось декомпенсацией порока и смертью больного от сердечной недостаточности.

#### **Вопросы:**

1. Расшифруйте понятие «кардит».
2. Укажите распространённое название описанного порока сердца.
3. Какие изменения возникли в лёгких и печени при декомпенсации порока?
4. Что обнаружит патологоанатом на створках порочного клапана при вскрытии сердца?

#### **Эталон ответа:**

1. Воспаление эндокарда и миокарда.
2. «Митральный стеноз».
3. Бурая индурация лёгких, мускатная печень.
4. «Свежие» тромбы на деформированных створках (возвратно-бородавчатый эндокардит).

#### **Задача № 8**

Мужчина 30 лет с детства страдал ревматическим пороком створок митрального клапана. В очередное обострение ревматизма умер при явлениях острого нарушения мозгового кровообращения.

#### **Вопросы:**

1. Диагностируйте клинико-анатомическую форму ревматизма.
2. Укажите вероятную причину острого нарушения мозгового кровообращения.
3. Морфологическое проявление острого нарушения мозгового кровообращения.

#### **Эталон ответа:**

1. Сердечная форма ревматизма.
2. Тромбоэмболия сосудов головного мозга.
3. Ишемический инфаркт головного мозга.

#### **Задача № 9**

У девочки 12 лет, через месяц после стрептококковой ангины, появились нескоординированные движения верхних конечностей (клонические судороги), подергивание мышц лица, заторможенность.

#### **Вопросы:**

1. Диагностируйте болезнь.
2. Укажите патогенетическую связь со стрептококковой ангиной.
3. Укажите форму проявления этой болезни.

#### **Эталон ответа:**

1. Ревматизм, нервная форма.
2. Образованные иммунные комплексы при ангине попадая в нервную систему повреждают нейроны.
3. Ревматическая хорея.

#### **Задача № 10**

Задача №1. Старая женщина долгое время страдала атеросклерозом, который проявлялся в разное время инфарктом миокарда, нарушением мозгового кровообращения. Женщина умерла от повторного трансмурального инфаркта миокарда.

#### **Вопросы:**

1. Какие изменения можно обнаружить в головном мозге?
2. Какие изменения будут найдены в коронарных артериях и миокарде?
3. Какое осложнение инфаркта миокарда могло быть непосредственной причиной смерти больной?
4. В какой срок следующий инфаркт миокарда считается «повторным»?

**Эталон ответа:**

1. Ишемический инфаркт, либо киста.
2. Обструкция коронарной артерии, рубцы в миокарде и трансмуральную зону ишемии.
3. Левожелудочковая сердечная недостаточность - отёк лёгких.
4. После 28 суток.

**7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

**Требования к проведению опроса**

Опрос - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

**Критерии оценки знаний при проведении опроса**

**Оценка «отлично»** - ординатор полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.

**Оценка «хорошо»** - ординатор даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «удовлетворительно»** - ординатор обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «неудовлетворительно»** - ординатор обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**Требования к проведению тестового задания**

Тест - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося

**Критерии оценки знаний ординаторов при проведении тестирования**

**Оценка «отлично»** выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

**Оценка «хорошо»** выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70% тестовых заданий;

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа не менее 51%;

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа не менее чем на 50% тестовых заданий.

## **Требования к проведению зачета**

Зачет по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу ординатора за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении зачета

**«Зачтено»** - выставляется при условии, если ординатор показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

**«Не зачтено»** - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если ординатор показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопрос.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Основная литература**

1. Клиническая патология [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. Паукова В. С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/04-COS-0324v1.html>

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Пауков, В.С. Патология [Электронный ресурс]: руководство / под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. - - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>

### **8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»**

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» - <https://mkgtu.ru/>
2. Официальный сайт Правительства Российской Федерации - <http://www.government.ru>
3. Информационно-правовой портал «Гарант» - <http://www.garant.ru/>
4. Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU) - <http://elibrarv.ru/>
5. Электронный каталог библиотеки - <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>
7. Федеральная электронная медицинская библиотека - <http://www.femb.ru/>
8. Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России - <https://www.edu.rosminzdrav.ru/>
9. Социальная сеть для врачей - <https://vrachivmeste.ru/>
10. Лучшие медицинские сайты: Режим доступа: <https://links-med.narod.ru/>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### 9.1. Учебно-методические материалы для ординаторов по изучению лекционного курса по дисциплине «Патология»

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
<b>1-й год обучения (1 семестр)</b>				
<b>Тема:</b> Воспаление.	<p><b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование</p> <p><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>- готовностью 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);</li> <li>- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</li> <li>- готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);</li> </ul>
<b>Тема:</b> Патология сердечно-сосудистой системы.	<p><b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование</p>	Учебно-методические материалы по	Устная речь, учебники, учебные пособия,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>- готовностью к осуществлению комплекса</li> </ul>

	<p><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	лекциям дисциплины	книги, тестовые задания	<p>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);</p> <p>– готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);</p>
<p><b>Тема:</b> Патология эндокринной системы.</p>	<p><b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование</p> <p><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	<p>- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</p> <p>- готовностью 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);</p> <p>– готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических</p>

				форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);
<b>Тема:</b> Заболевания ЖКТ.	<p><b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование</p> <p><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	<p>- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</p> <p>- готовностью 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);</p> <p>– готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);</p>

## 9.2. Учебно-методические материалы для ординаторов по подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Патология»

Наименование практических занятий	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
<b>2-й год обучения (4 семестр)</b>			
<b>Тема:</b> Воспаление.	<b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование <b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний <b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
<b>Тема:</b> Гемодинамическая дисфункция.	<b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование <b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний <b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
<b>Тема:</b> Нарушения водно-солевого обмена.	<b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование <b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний <b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
<b>Тема:</b> Нарушения иммунной защиты.	<b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование <b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний <b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
<b>Тема:</b> Аллергия.	<b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование <b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний <b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет



<b>Тема:</b> Экстремальные состояния.	<b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование <b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний <b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
<b>Тема:</b> Лейкозы.	<b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование <b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний <b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
<b>Тема:</b> Патология сердечно-сосудистой системы.	<b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование <b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний <b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
<b>Тема:</b> Патология эндокринной системы.	<b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование <b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний <b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
<b>Тема:</b> Заболевания ЖКТ.	<b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование <b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний <b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
<b>Тема:</b> Патология печени и желчевыводящих путей.	<b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование <b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний <b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

### **10.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;
2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:
  - Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;
  - Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;
  - Офисный пакет «WPS office»;
  - Программа для работы с архивами «7zip»;
  - Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader».

### **10.2 Перечень необходимых информационных справочных систем:**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «Консультант врача» (<https://www.rosmedlib.ru>)
2. Электронная библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studmedlib.ru>)
3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» ([www.znanium.com](http://www.znanium.com)).
4. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
5. КиберЛенинка (<http://cvberleninka.ru>)
6. Национальная электронная библиотека ШИР://нэб.рф)

## **11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<b>Специальные помещения</b>		
<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов: 3850000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191 (номер помещения 43, этаж 1)</p> <p>Паталогоанатомическая лаборатория микропрепаратов: 3850000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Комсомольская, дом № 222 (номер помещений 1, 5, цокольный этаж)</p>	<p>1. Учебная мебель для аудиторий на 38 посадочных мест, доска, рабочее место преподавателя, презентационные материалы, экран, проектор, ноутбук</p> <p>2. Микротом; микроскопы; гермостат; реактивы; химическая посуда; анатомический зал: анатомические макропрепараты, биологическая модель</p>	<p>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;</p> <p>2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;</li> <li>– Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;</li> <li>– Офисный пакет «WPS office»;</li> <li>– Программа для работы с архивами «7zip»;</li> <li>– Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;</li> </ul>
<b>Помещения для самостоятельной работы</b>		
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС – читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ». 3850000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191 (номер помещения 28, этаж 3)</p>	<p>Читальный зал, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс).</p>	<p>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;</p> <p>2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;</li> <li>– Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;</li> <li>– Офисный пакет «WPS office»;</li> <li>– Программа для работы с архивами «7zip»;</li> <li>– Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;</li> </ul>

**12. Дополнения и изменения в рабочей программе  
за \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год**

В рабочую программу \_\_\_\_\_  
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) \_\_\_\_\_  
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
\_\_\_\_\_  
(наименование кафедры)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)