

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института

_____ М.В. Черников

« ____ » _____ 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

Для специальности: *31.05.01 Лечебное дело* (уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *врач-лечебник*

Кафедра: *патологии*

Курс – III, IV

Семестр – V, VI, VII

Форма обучения – очная

Лекции – 50 часов

Практические занятия – 118 часов

Самостоятельная работа – 84 часов

Промежуточная аттестация: *экзамен (36 часов) – VI семестр; зачет – VII семестр*

Трудоемкость дисциплины: 8 ЗЕ (288 часов)

Пятигорск, 2020

Разработчики программы: заведующий кафедрой патологии,
канд. фарм. наук Терехов А.Ю.

доцент кафедры патологии,

канд. мед. наук Реккандт С.А.

доцент кафедры патологии,

канд. мед. наук Приходько М.А.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры патологии протокол №1 от «29» августа 2020 года.

Зав. кафедрой патологии _____ Терехов А.Ю.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией по циклу естественно-научных дисциплин протокол №1 от «29» августа 2020 г.

Председатель УМК _____ Доркина Е.Г.

Рабочая программа согласована с библиотекой

Заведующая библиотекой _____ Глуценко Л.Ф.

Внешняя рецензия заведующего кафедрой патологической физиологии ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктора медицинских наук, профессора Овсянниковым В.Г.

Декан медицинского факультета _____ Игнатиади О.Н.

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Председатель ЦМК _____ Черников М.В.

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Протокол №1 от «31» августа 2020 года.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель дисциплины: формирование у студентов научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики; с помощью этих знаний обучить умению проводить патофизиологический анализ профессиональных задач врача, а также модельных ситуаций; сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рационального действия врача.
1.2	Задачи дисциплины: изучение: - основных понятий общей нозологии; - роли причин, условий и реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) болезней; - причин и механизмов типовых патологических процессов и реакций, их проявление и значение для организма при развитии различных заболеваний; - причин, механизмов и основных (важнейших) проявлений типовых нарушений функций органов и физиологических систем организма; - этиологии, патогенеза, проявлений и исходов наиболее частых заболеваний органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии; - значения экспериментального метода (моделирования болезней и болезненных состояний на животных) в изучении патологических процессов, его возможности, ограничения и перспективы; - значения патофизиологии для развития медицины и здравоохранения; - связи патофизиологии с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами; - овладение алгоритмом патофизиологического анализа клинико-лабораторных, экспериментальных и других данных и формулирование на их основе заключения о возможных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
БлокБ1.Б.23	<i>базовая часть</i>
2.1	Перечень дисциплин и/или практик, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины
	Дисциплина базируется на знаниях, умениях и опыте деятельности, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин и/или практик: - биология, - нормальная физиология, - химия, - биохимия, - гистология, эмбриология, цитология, - микробиология, вирусология; - медицинская информатика.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:
	- госпитальная терапия, эндокринология; - инфекционные болезни, - неврология, медицинская генетика, нейрохирургия; - клиническая фармакология; - судебная медицина;

<ul style="list-style-type: none"> - акушерство и гинекология; - поликлиническая терапия; - инновационные методы диагностики и лечения в ревматологии, нефрологии и гематологии; - инновационные методы диагностики и лечения в акушерстве; - онкология, лучевая терапия; - фармакология.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);
- готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7);
- готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8);
- готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);
- способностью и 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);
- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);
- способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-6);
- готовностью к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-15);
- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-21).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

	<ul style="list-style-type: none"> – технику безопасности и правила работы в лаборатории с реактивами, приборами, животными; – значение эксперимента для изучения клинических форм патологии; – характеристики воздействия физических факторов на организм; – закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии; – понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; – основные понятия общей нозологии; – функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой в норме и при патологических процессах; – механизмы формирования специфических и интегративных патологических процессов.
3.2	Уметь:
	<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет; – пользоваться лабораторным оборудованием; – работать с увеличительной техникой; – интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики для выявления патологических процессов в органах и системах пациентов; – обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; – применить полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей лечебно-профилактической деятельности врача.
3.3	Иметь навык (опыт деятельности):
	<ul style="list-style-type: none"> - использования медико-функционального понятийного аппарата; - проведения врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; - постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов/ЗЕ	Семестры			
		V	VI	VII	
Контактная работа (всего)	168/4,67	84	60	24	
В том числе:					
Лекции	50/1,39	20	18	12	
Практические занятия	118/3,28	64	42	12	
Семинары					
Самостоятельная работа	84/2,33	24	12	48	
Промежуточная аттестация (экзамен/зачет)	36/1		36		
Общая трудоемкость:					
	часы	288/8	108	108	72
	ЗЕ	8	3	3	2

Организация образовательного процесса может осуществляться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Введение			
1.1	Введение. Краткие сведения из истории патофизиологии. Предмет и задачи патофизиологии. /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л 3.3 Л4.1 Л4.3
	Раздел 2. Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии			
2.1.	Основные понятия общей нозологии. Общая этиология. Общий патогенез. Реактивность и резистентность организма, их роль в патофизиологии. Этиология и патогенез наследственных форм патологии. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л 3.3 Л4.1 Л4.3
2.2.	Основные понятия общей нозологии. Общая этиология. Общий патогенез. Реактивность и резистентность организма, их роль в патофизиологии. /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л. 3.3 Л4.1 Л4.3
2.3.	Этиология и патогенез наследственных форм патологии /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л. 3.3 Л4.1 Л4.3
2.4.	<i>Биоритмы и их роль в формировании физиологической и патологической реактивности. /СР/</i>	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л. 3.3 Л4.1 Л4.3
	Раздел 3. Типовые патологические процессы			
3.1.	Повреждение клетки. Этиология и общие механизмы повреждения клетки. Механизмы защиты и адаптации клеток. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.2.	Нарушение центрального и периферического кровообращения. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.3.	Воспаление. Инфекционный процесс.	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1,	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4.

	Лихорадка. /Лек./		ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.4.	Иммунопатология. Аллергия. Иммунодефицит. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.5.	Нарушение углеводного, липидного и белкового обменов. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.6	Нарушения тканевого роста. /Лек/	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.7.	Общие реакции организма на повреждение Экстремальные состояния организма. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.8.	Нарушение обмена витаминов. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.9.	Повреждение клетки. Этиология и общие механизмы повреждения клетки. Механизмы защиты и адаптации клеток. /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л 2.2 Л 2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.10.	Контрольная работа по темам: введение в патофизиологию, общая патофизиология, реактивность и резистентность, этиология и патогенез наследственных форм патологии, повреждение клетки. /Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.11.	Нарушения центрального кровообращения. /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3

			15, ПК-21	Л4.1. Л4.3
3.12.	Нарушение периферического кровообращения. /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л.1.4 Л.1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л.3.3 Л4.1. Л4.3
3.13.	Воспаление. /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л.1.4 Л.1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л.3.3 Л4.1. Л4.3
3.14.	Инфекционный процесс. Лихорадка. /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л.1.4 Л.1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л.3.3 Л4.1. Л4.3
3.15.	Имунопатология. Аллергия. /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л.1.4 Л.1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л.3.3 Л4.1. Л4.3
3.16.	Имунопатология. Иммунодефицит. /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л.1.4 Л.1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л.3.3 Л4.1. Л4.3
3.17.	Контрольная работа по темам: повреждение клетки, нарушения центрального и периферического кровообращения, воспаление, лихорадка, иммунопатология. /Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л.1.4 Л.1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л.3.3 Л4.1. Л4.3
3.18.	Нарушения углеводного, липидного и белкового обмена. /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л.1.4 Л.1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л.3.3 Л4.1. Л4.3
3.19.	Нарушение водно-солевого обмена и кислотно-щелочного состояния. /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л.1.4 Л.1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л.3.3 Л4.1. Л4.3
3.20.	Нарушения тканевого роста. /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-	Л1.1 Л1.3 Л.1.4 Л.1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л.3.3

			15, ПК-21	Л4.1. Л4.3
3.21.	Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния организма. /Пр./	4	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.22.	Контрольная работа по темам: типовые нарушения нарушениям обмена веществ, нарушения тканевого роста, общие реакции организма на повреждение, экстремальные состояния. /Пр./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.23.	<i>Гипоксия и гипероксия. /СР/</i>	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.24.	<i>Нарушение энергетического обмена /СР/</i>	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.25.	<i>Нарушение обмена нуклеиновых кислот. /СР/</i>	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.26.	<i>Нарушение обмена витамино-ферментов. /СР/</i>	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.27.	<i>Нарушение обмена редокс-витаминов. /СР/</i>	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.28.	<i>Нарушение обмена витамино-гормонов. /СР/</i>	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4. Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
3.29.	<i>Патофизиология боли /СР/</i>	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1,	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.4.

			ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л4.1. Л4.3
	Раздел 4. Патология органов и систем			
4.1.	Патология системы крови: эритроцитозы, анемии, лейкоцитозы, лейкопении, тромбоцитопатии. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.2.	Патология системы кровообращения. Ишемическая болезнь сердца. Артериальная гипертензия и гипотензия. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.3.	Патология внешнего дыхания. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.4.	Патология пищеварения. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.5.	Патология печени и поджелудочной железы. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.6.	Патология почки. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.7.	Патология эндокринной системы. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.8.	Миастения. Паркинсонизм. Неврозы. Нарушения сна. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.9.	Общая психопатология. Эпилепсия.	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-	Л1.2 Л1.3

	Шизофрения. Маниакально - депрессивный психоз./Лек/		7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.1.5. Л2.1 Л2.3Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.10.	Патофизиология системы крови.Нарушения системы эритроцитов. /Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.11.	Патофизиология системы крови. Нарушения системы лейкоцитов и системы гемостаза. /Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.12.	Патофизиология системы кровообращения.Ишемическая болезнь сердца. /Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.13.	Патофизиология системы кровообращения. Артериальные гипертензии. /Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.14.	Патофизиология системы кровообращения. Сердечные аритмии. /Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.15.	Контрольная работа по темам: патофизиология системы крови и системы кровообращения. /Пр./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.16.	Патофизиология внешнего дыхания. Грипп. Бронхит. Пневмония./Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.17.	Патофизиология внешнего дыхания. Бронхиальная астма. ХОБЛ. Туберкулез легких./Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.18.	Патофизиология пищеварения. /Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1,	Л1.2 Л1.3 Л1.1.5.

			ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.19.	Патофизиология печени и поджелудочной железы. /Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.20.	Патофизиология почек. /Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.21.	Контрольная работа по темам: патофизиология пищеварения, внешнего дыхания и почек. /Пр./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.22.	Патофизиология эндокринной системы./Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.23.	Патофизиология нервной системы. /Пр./	3	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.24.	Контрольная работа по темам: патофизиология нервной и эндокринной системы. /Пр./	2,0	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.25.	Патофизиология лимфатической системы. /СР/	6	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.3 Л3.6 Л4.2. Л4.4
4.26.	Патофизиология высшей нервной деятельности. /СР/	6	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л1.5. Л2.1Л2.3Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л4.2. Л4.4
	Раздел 5.Клиническая патофизиология			
5.1.	Синдром полиорганной недостаточности. Метаболический синдром. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК-7; ОК-8; ОПК-1,	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5.

			ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л2.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л2.3 Л4.2. Л4.4
5.2.	Синдром эндотелиальной дисфункции. Синдром ишемического повреждения головного мозга./Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л4.2. Л4.4
5.3.	Синдром сердечной недостаточности. Синдром хронической венозной недостаточности. /Лек/	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л4.2. Л4.4
5.4.	Анемический синдром. Имунопатологические синдромы./Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л4.2. Л4.4
5.5.	Синдром печеночной недостаточности. Синдром почечной недостаточности./Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.7 Л3.8Л3.9 Л4.2. Л4.4
5.6.	Бронхообструктивный синдром. Синдром острого поражения легких. /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л4.2. Л4.4
5.7.	Климактерический синдром /Лек./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9Л4.2. Л4.4
5.8.	Синдром полиорганной недостаточности. Метаболический синдром. /Пр./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9Л4.2. Л4.4
5.9.	Синдром эндотелиальной дисфункции. Синдром ишемического повреждения головного мозга./Пр./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.5. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9Л4.2. Л4.4
5.10.	Синдром сердечной недостаточности. Синдром хронической венозной	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1,	Л1.2 Л1.3 Л.1.4 Л.1.5.

	недостаточности. /Пр./		ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.7 Л3.8Л3.9 ЛЛ4.2. Л4.4
5.11.	Анемический синдром. Иммунопатологические синдромы./Пр./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.4 Л.1.5. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л4.2. Л4.4
5.12.	Синдром печеночной недостаточности. Синдром почечной недостаточности./Пр./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л4.2. Л4.4
5.13.	Контрольная работа по темам раздела «Клиническая патофизиология» /Пр./	2	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.4 Л.1.5. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л4.2. Л4.4
5.14.	Основные последствия ишемии-реперфузии миокарда и способы их предотвращения. /СР/	12	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.4 Л.1.5. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л4.2. Л4.4
5.15.	Тромбогеморрагические синдромы. /СР/	12	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.4 Л.1.5. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л4.2. Л4.4
5.16	Бронхообструктивный синдром. Синдром острого поражения легких. /СР/	12	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.5. Л2.1 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л4.2. Л4.4
5.17.	Климактерический синдром. /СР/	12	ОК-1, ОК-4, -ОК- 7; ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5; ОПК-9; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК- 15, ПК-21	Л1.2 Л1.3 Л.1.4 Л.1.5. Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л4.2. Л4.4

4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Раздел 1. Введение	Краткие сведения из истории патофизиологии. Предмет, разделы и задачи патофизиологии. Общие принципы

		<p>построения медико-биологических экспериментов и интерпретация их результатов. Современные методики, используемые в патофизиологическом эксперименте. Особенности моделирования стоматологических заболеваний. Морально-этические аспекты экспериментирования на животных. Возможности и ограничения исследований на человеке; их деонтологические аспекты. Экспериментальная терапия как важный метод изучения этиологии и патогенеза заболеваний и разработки новых способов лечения. Биоритмы и их роль в формировании физиологической и патологической реактивности. Хронопатология, примеры. Возможности врача в целенаправленном изменении реактивности и резистентности организма к патогенным воздействиям.</p>
2.	<p>Раздел 2. Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии</p>	<p>Основные понятия общей нозологии. Норма, здоровье, предболезнь. Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Стадии болезни. Исходы болезней. Принципы классификации болезней; классификация ВОЗ. Этиология. Понятие о факторах риска болезни. Болезненные факторы внешней среды. Общий патогенез. Свойства патогенеза. Этиотропный и патогенетический принцип профилактики и терапии болезней. Реактивность, ее виды и роль в развитии патологии у человека. Резистентность, ее виды и роль в развитии патологии у человека. Наследственность. Изменчивость. Понятие о наследственных формах болезней: моногенных, полигенных, геномных, хромосомных. Особенности аутосомно-доминантного и аутосомно-рецессивного типов наследования генной патологии. Особенности патогенеза моногенных наследственных болезней. Роль внешних факторов в проявлении наследственных болезней.</p>
3.	<p>Раздел 3. Типовые патологические процессы</p>	<p>Характерные черты и особенности экзогенного повреждения: механического, термического, радиационного, химического, микробного, вирусного и психогенного. Универсальные механизмы и особенности эндогенного повреждения: свободнорадикального (СПОЛ), фосфолипидного, цитотоксическими факторами системы ИБН, изменениями осмолярности и рН, гипоксией и гипероксией, последствия повреждения плазмолеммы клетки (ее рецепторов, антигенов комплекса гистосовместимости, ионных каналов, мембранных ионных насосов), митохондрий, гладкой и шероховатой эндоплазматической сети, аппарата Гольджи, лизосом, ядра (его рецепторов и ДНК). Механизмы нарушений клеточной программы (мутации) и гибели клетки (цитолиз и апоптоз). Механизмы клеточной защиты (изменения метаболизма, белки теплового шока, антиоксидантная система, система репарации ДНК).</p> <p>Этиология, механизмы и последствия нарушений тонуса сосудов, объема циркулирующей крови и сердечной недостаточности. Виды, этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии гиперемии, ишемии, артериального</p>

	<p>тромбоза, ДВС и эмболии. Воспаление. Клеточные и гуморальные медиаторы воспаления и их роль в патогенезе фаз воспаления. Виды, исходы воспалительной реакции и принципы ее коррекции; Инфекционный процесс. Пути передачи инфекции, стадии развития инфекционного заболевания, его исходы и принципы терапии. Механизмы резистентности микроорганизмов к химиотерапевтическим средствам;</p> <p>Гипертермические состояния. Этиология, патогенез стадий лихорадки и ее биологическое значение. Показания к применению жаропонижающих средств.</p> <p>Наследственные и приобретенные факторы риска аллергии. Тканевые и плазменные медиаторы аллергии, их роль в патогенезе. Этиология, патогенез, нозология и принципы терапии реактивного, цитотоксического, иммунокомплексного и ГЗТ типов аллергии. Иммунодефициты по Т-системе иммунитета, В-системе и комбинированные; Этиология, патогенез, стадии развития и формы ВИЧ-инфекции. Принципы ее терапии и профилактики.</p> <p>Нарушения обмена веществ. Этиология, патогенез и принципы терапии квашиоркора и алиментарного маразма. Этиология, патогенез и последствия диспротеинемий. Виды и механизмы формирования панкреатических и внепанкреатических гипер- и гипогликемий; понятие о сахарном диабете. Этиология, патогенез и принципы терапии ожирения. Этиология, патогенез и принципы терапии атеросклероза. Этиология, патогенез и принципы коррекции гипер - и гипонатрийемии, калийемии, кальциемии. Этиология, патогенез и принципы коррекции гипотонических, изотонических и гипертонических гипо- и гипергидратаций. Этиология, патогенез и принципы терапии основных видов ацидозов и алкалозов – дыхательного, выделительного, метаболического. Этиология, патогенез и принципы лечения сердечных, почечных, воспалительных, аллергических, токсических и марантических отеков.</p> <p>Этиология и патогенез опухолевого роста (стадии онкотрансформации, промоции, прогрессии). Виды атипизма доброкачественных и злокачественных опухолей; классификация TNM. Механизмы защиты организма от опухолевого роста и принципы терапии опухолей. Этиология, патогенез по стадиям развития, биологическая роль ОАС и механизмы формирования дисстресса.</p> <p>Этиология, патогенез, виды боли и принципы обезболивания. Этиология, патогенез и принципы терапии обморока и коллапса; Этиология, виды, патогенез и принципы терапии шока. Этиология, виды, патогенез и принципы терапии комы. Гипоксия и гипероксия. Нарушение энергетического обмена. Общая характеристика понятия об энергетическом обмене. Основной обмен как интегральный лабораторный показатель. Факторы, определяющие энергетический обмен, их особенности, связанные с полом, возрастом, характером</p>
--	--

		<p>трудовой деятельности. Причины и механизмы изменений, проявления. Расстройства энергетического обмена при нарушениях метаболизма и функции эндокринной системы, воспалении, ответе острой фазы. Принципы коррекции нарушений энергетического обмена.</p> <p>Нарушения обмена нуклеиновых кислот. Нарушения липидного обмена. Недостаточное и избыточное поступление жира в организм. Алиментарная, транспортная, ретенционная гиперлипемии. Общее ожирение, его виды и механизмы. Нарушения обмена холестерина; гиперхолестеринемия. Гипо-, гипер- и дислипидемии. Атеросклероз, его патогенез и неблагоприятные последствия. Изменения физико-химических свойств крови: осмотического и онкотического давления, вязкости, СОЭ, белкового состава, осмотической резистентности эритроцитов (ОРЭ). Нарушение обмена витаминов. Патофизиология боли.</p>
4.	<p>Раздел 4. Патофизиология органов и систем</p>	<p>Классификация анемий по этиопатогенетическому принципу. Этиология, патогенез и принципы терапии острой постгеморрагической анемии. Этиология, патогенез и принципы терапии железодефицитной анемии. Этиология, патогенез и принципы терапии В₁₂-и фолиево-дефицитной анемий. Этиология, патогенез и принципы терапии гемолитических анемий. Этиология и патогенез эритроцитозов. Этиология, патогенез и принципы терапии миелотоксического агранулоцитоза. Этиология, патогенез и принципы терапии аутоиммунного агранулоцитоза. Этиология, патогенез и принципы терапии лейкоцитозов. Лейкемоидные реакции, лейкозы. Нарушения системы тромбоцитов; тромбоцитозы, тромбоцитопении, тромбоцитопатии; виды, причины, механизмы развития, последствия.</p> <p>Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем в поддержании оптимального состояния крови и развитии расстройств системы гемостаза. Тромбо-геморрагические состояния. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, коагулопатии потребления. Этиология, патогенез, стадии, принцип терапии.</p> <p>Особенности энергетики и кровоснабжения миокарда. Основные устранимые, плохо устранимые и неустранимые факторы риска ИБС. Основные механизмы патогенеза ИБС. Клинические формы ИБС (стенокардия покоя, стенокардия напряжения, инфаркт миокарда) и их основные отличия. Принципы профилактики и лечения стенокардии. Периоды развития инфаркта миокарда, его осложнения и принципы терапии.</p> <p>Роль наследственных и приобретенных факторов в этиологии и патогенезе артериальной гипертензии. Понятие о симптоматических гипертензиях. Стадии развития гипертонической болезни. Особенности патогенеза ее 1, 2, и 3 стадий. Формы гипертонической болезни: норморенинную, гиперренинную, гипоренинную и особенности их патогенеза;</p>

	<p>Типы гипертонических кризов, особенности их этиопатогенеза и терапии. Принципы профилактики терапии гипертонической болезни.</p> <p>Классификация аритмий. Ионные и электрофизиологические нарушения, характеризующие повышение и понижение автоматизма, возбудимости, проводимости и сократимости миокарда. Ионные и электрофизиологические нарушения, характеризующие образование эктопических очагов возбуждения и очагов повторного входа. Этиология, патогенез и принципы терапии синусовой тахикардии и синусовой брадикардии. Этиология, патогенез и принципы терапии экстрасистолий. Этиология, патогенез и принципы терапии пароксизмальной тахикардии. Этиология, патогенез и принципы терапии сердечных блокад.</p> <p>Понятия обструктивного и рестриктивного типов поражения дыхательных путей. Основные факторы риска возникновения бронхолегочных заболеваний. Эпидемиология, этиология, патогенез и принципы профилактики и терапии гриппа. Этиология, патогенез, принципы профилактики и лечения острого и хронического бронхита. Этиология, патогенез и принципы терапии очаговой пневмонии. Этиология, стадии, патогенез и принципы терапии крупозной пневмонии. Этиология, патогенез и принципы терапии атопической и инфекционно-аллергической форм бронхиальной астмы. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии туберкулеза легких. ХОБЛ.</p> <p>Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Нарушения слюноотделения, гипо- и гиперсаливация. Нарушения жевания, глотания, функций пищевода. Нарушение резервуарной, секреторной и моторной функций желудка. Расстройства функций тонкого и толстого кишечника. Гастрит. Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12—перстной кишки. Современные взгляды на этиологию, патогенез. Принципы лечения.</p> <p>Классификация гепатитов. Особенности повреждения гепатотропными ядами – алкоголем, тетрахлорметаном, органическими экстагентами, лекарственными веществами; Особенности повреждения гепатотропными вирусами – А, В, С, D, Е. Особенности повреждения гепатоцитов при холестазах. Этиология, патогенез и принципы терапии холелитиаза. исходы и осложнения гепатитов. Принципы фармакотерапии заболеваний гепатобилиарной системы. Печеночная недостаточность;</p> <p>Этиология, патогенез, варианты клинического течения. Осложнения и принципы лечения панкреатитов и их осложнений.</p> <p>Этиология, патогенез, клинические варианты, осложнения и принципы терапии гломерулонефрита и токсических нефропатий;</p> <p>Этиология, особенности патогенеза, осложнения и принципы терапии острого и хронического пиелонефрита.</p>
--	---

		<p>Наследственные и приобретенные факторы риска, условия и механизм камнеобразования в мочевой системе. Патогенез почечной колики и принципов ее купирования. Диетические принципы профилактики мочекаменной болезни. Этиология, патогенез и принципы терапии острой и хронической почечной недостаточности.</p> <p>Этиология и патогенез гипофизарных дисфункций. Этиология, патогенез и принципы терапии надпочечниковых дисфункций - гиперальдостеронизма и болезни Аддисона. Факторы риска, этиологические и патогенетические особенности, осложнения и принципы терапии диабета I и II типов. Этиология, патогенез и принципы терапии болезни Гревса – Базедова и гипотиреоза. Нозология, этиология, патогенез и принципы терапии мужского и женского гипогонадизма. Нозология, этиология, патогенез и принципы терапии мужского и женского гипергонадизма.</p> <p>Этиология, патогенез, осложнения, клинические проявления и принципы терапии миастении. Этиология, патогенез, клинические проявления и принципы терапии паркинсонизма. Этиология, патогенез, проявления, вегетативные нарушения и принципы терапии неврастении, истерии и навязчивости. Формы и механизмы гипосомний, их последствия; принципы терапии.</p> <p>Нарушения лимфообразования. Расстройства лимфообращения. Нарушения свертывания лимфы (лимфостаз). Роль лимфатической системы в развитии патологии. Механическая, динамическая и резорбционная лимфатическая недостаточность. Коррекция расстройств функции лимфатической системы, лимфосорбция. Патофизиология высшей нервной деятельности. Классификация. Механизмы возникновения патологии; значение в возникновении и развитии других болезней.</p> <p>Патофизиология нарушений сна.</p>
5.	<p>Раздел 5. Клиническая патофизиология</p>	<p>Синдром полиорганной недостаточности. Метаболический синдром: характеристика понятия, виды, общая этиология и патогенез, проявления, последствия. Нарушение энергетического обмена.</p> <p>Эндотелиальная дисфункция. Эндотелий и регуляция сосудистого тонуса. Эндотелий и тромбогенность и тромборезистентность сосудов. Эндотелий и адгезия лейкоцитов. Эндотелий и ангиогенез. Дисфункция эндотелия и ее маркеры.</p> <p>Синдром ишемического повреждения головного мозга. Эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика и тактика лечения.</p> <p>Синдром сердечной недостаточности. Эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика и тактика лечения. Синдром хронической венозной недостаточности. Эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика и тактика лечения.</p> <p>Анемический синдром. Постгеморагические,</p>

	<p>дисгемопэтические и гемолитические анемии.</p> <p>Иммунопатологические синдромы. Иммунодефицитные состояния, аллергии и аутоиммунные заболевания.</p> <p>Бронхообструктивный синдром. Основные клинические проявления. ХОБЛ.</p> <p>Синдром печеночной недостаточности, причины, проявления, методы диагностики. Нарушения углеводного, белкового, липидного, водно-электролитного обменов, регуляции состава и физико-химических свойств крови при печеночной недостаточности. Нарушения барьерной и дезинтоксикационной функций печени. Печеночная кома. Этиология, патогенез. Острая почечная недостаточность. Формы, этиология, патогенез, стадии, принципы лечения. Значение гемодиализа в лечении ОПН, его принципы.</p> <p>Хроническая почечная недостаточность. Этиология, стадии, особенности патогенеза ХПН. Уремия. Принципы лечения.</p> <p>Основные последствия ишемии-реперфузии миокарда и способы их предотвращения. Изменения физико-химических свойств и структуры мембран, активности ферментов, баланса ионов и электрофизиологических параметров кардиоцитов. Нарушение генетической программы клеток миокарда и механизмов ее реализации. Расстройство симпатического и парасимпатического механизмов регуляции сердечной деятельности. Ремоделирование сердца.</p> <p>Тромбогеморагические синдромы. Нарушения в стенках микрососудов. Нарушение микроциркуляции и синдром сладжа. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Тромботический синдром. Геморагические заболевания и синдромы.</p> <p>Синдром острого поражение легких. Климактерический синдром.</p>
--	--

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии: чтение лекций и проведение практических занятий с использованием мультимедийных средств, поисковая аналитическая работа (внеаудиторная самостоятельная работа студентов), решение ситуационных задач к разделам. Для текущего контроля рекомендуется проводить проверку посещаемости лекций, выполнения домашнего задания, входной контроль в виде устного опроса, тестовый контроль, оценку практических навыков и умений. контроль, оценку практических навыков и умений.

Оценку всех видов учебной деятельности проводить по балльно-рейтинговой системе на весь период обучения.

Организация работы студентов группами формирует их следующие качества:

- способность представлять целостную картину мира и место человека в ней;
- склонность критически оценивать современные биологические теории и концепции;
- способность принимать участие в профессиональных дискуссиях, логически мыслить и аргументировать свою точку зрения;
- способность к публичной и научной речи;
- способность на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать его результаты;
- овладеть навыками проведения научных исследований.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Для текущего контроля успеваемости к каждому практическому занятию предлагается список контрольных вопросов для собеседования и задания в тестовой форме. В конце каждого модуля, состоящего из нескольких тем проводятся контрольные (итоговые) занятия. Контрольные занятия предназначены для основательной проработки отдельных наиболее важных и типичных в методологическом отношении тем курса и проводится как заранее подготовленное обсуждение выдвинутых вопросов каждым участником семинара. Возможна реализация общего поиска ответов учебной группой, в процессе обсуждения с преподавателем особенно трудных вопросов возможно раскрытие и обоснование различных точек зрения у студентов. Такое проведение занятий обеспечивает контроль за усвоением знаний и развитие научного мышления студентов. Развернутая беседа предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы; выступления студентов по их желанию или по вызову преподавателя.

По темам курса, которые вынесены на самостоятельное изучение, студенты готовят доклады (на бумажном носителе или электронном в виде презентации) по современному состоянию вопроса с использованием обзора современной литературы и интернет - ресурсов или рефераты.

6.1. Вопросы и задания для текущего контроля успеваемости

Выберите один (или несколько) правильных ответов.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ: ФАКТОР, ПОВЫШАЮЩИЙ РИСК АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРОВ:

- а - повышение уровня липопротеидов низкой плотности в крови
- б - повышение уровня липопротеидов высокой плотности в крови
- в - понижение уровня липопротеидов низкой плотности в крови
- г - высокая активность клеточных липопротеидлипаз
- д – низкая активность печеночной ГМГ-КоА-редуктазы

ТИПИЧНОЕ ПОСЛЕДСТВИЕ ИММУННОГО АГРАНУЛОЦИТОЗА:

- а – снижение противоинфекционного иммунитета
- б – развитие геморрагического синдрома
- в – развитие анемии
- г – повышен риск опухолевого роста
- д – подавление регенерации тканей

ПРИЗНАК, УКАЗЫВАЮЩИЙ НА ПОРАЖЕНИЕ ГЛОМЕРУЛЯРНОГО АППАРАТА ПОЧЕК:

- а – макрогематурия
- б – глюкозурия
- в – полиурия
- г – пиурия
- д – артериальная гипотензия

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ:

Задача 1

Две группы крыс подвергли иммобилизационному стрессу, вызвавшему язвообразование в желудке. Первая группа предварительно получала в течение 3 дней препарат ГАМК, а вторая – кортикостерона ацетат. Будет ли язвообразование одинаково в обеих группах? Если нет, то почему?

Задача 2

Больной острым бронхитом с субфебрильной температурой без согласования с врачом принял

аспирин, после чего у него начался приступ удушья. Объясните генезис заболевания и механизм развития астматического приступа.

Пример экзаменационного билета

1. Этиология, патогенез и принципы терапии диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС).

2. Факторы риска, этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии острого и хронического бронхита.

Особенности этиологии, патогенеза, осложнений и принципы терапии инсулинзависимого сахарного диабета.

Темы письменных работ

Выполняются по разделам, вынесенным для самостоятельного изучения.

1. **Биоритмы** и их роль в формировании физиологической и патологической реактивности. Хронопатология, примеры. Возможности врача в целенаправленном изменении реактивности и резистентности организма к патогенным воздействиям.

2. Гипоксия и гипероксия.

Характеристика понятия «гипоксия». Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и болезней. Устойчивость отдельных органов и тканей к кислородному голоданию. Принципы классификации гипоксических состояний. Типы гипоксии. Этиология и патогенез основных типов гипоксии: экзогенного, респираторного, циркуляторного, гемического, тканевого. Гипоксия при разобщении окисления и фосфорилирования. Перегрузочная гипоксия. Понятие о гипоксии как следствии дефицита субстратов биологического окисления. Смешанные формы гипоксии. Показатели газового состава артериальной и венозной крови при отдельных типах гипоксии. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии; их механизмы. Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток и физиологических функций при острой и хронической гипоксии. Обратимость гипоксических состояний. Влияние гипер- и гипоксии на развитие гипоксии. Патофизиологические основы профилактики и терапии гипоксических состояний. Экспериментальные модели различных типов гипоксии. Роль гипоксии в развитии стоматологических заболеваний. **Гипероксия:** ее роль в патологии. Гипероксигенация и свободнорадикальные процессы. Гипероксия как причина гипоксии. Лечебное действие гипероксигенации; гипер- и нормобарическая оксигенация и их использование в медицине.

3. **Нарушение энергетического обмена.** Общая характеристика понятия об энергетическом обмене. Основной обмен как интегральный лабораторный показатель. Факторы, определяющие энергетический обмен, их особенности, связанные с полом, возрастом, характером трудовой деятельности. Причины и механизмы изменений, проявления. Расстройства энергетического обмена при нарушениях метаболизма и функции эндокринной системы, воспалении, ответе острой фазы. Принципы коррекции нарушений энергетического обмена.

4. Нарушения обмена нуклеиновых кислот.

Редупликация и репарация ДНК, синтез информационной, транспортной и рибосомальной РНК. Роль антител к нуклеиновым кислотам в патологии. Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований. Подагра: роль экзо- и эндогенных факторов, патогенез.

5. **Нарушения липидного обмена.** Недостаточное и избыточное поступление жира в организм. Алиментарная, транспортная, ретенционная гиперлипемии. **Общее ожирение**, его виды и механизмы. Нарушения обмена холестерина; гиперхолестеринемия. Гипо-, гипер- и дислипидемии. **Атеросклероз**, его патогенез и неблагоприятные последствия.

6. **Изменения физико-химических свойств крови:** осмотического и онкотического давления, вязкости, СОЭ, белкового состава, осмотической резистентности эритроцитов (ОРЭ).

7. Нарушение обмена витаминов.

8. Патофизиология боли.

9. Сердечные аритмии: их виды, причины, механизмы и электрокардиографические проявления. Фибрилляция и дефибрилляция сердца, понятие об искусственных водителях ритма.

10. Патофизиология лимфатической системы.

Нарушения лимфообразования. Расстройства лимфообращения. Нарушения свертывания лимфы (лимфостаз). Роль лимфатической системы в развитии патологии. Механическая, динамическая и резорбционная лимфатическая недостаточность. Коррекция расстройств функции лимфатической системы, лимфосорбция.

11. Патофизиология высшей нервной деятельности. Классификация. Механизмы возникновения патологии; значение в возникновении и развитии других болезней.

Патофизиология нарушений сна.

12. Основные последствия ишемии-реперфузии миокарда и способы их предотвращения.

13. Тромбогеморагические синдромы.

14. Климактерический синдром.

6.2. Вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Пример экзаменационного билета

1. Этиология и патогенез термического повреждения. Основные элементы патогенеза ожогового шока. Принципы терапии ожогов и ожогового шока.

2. Факторы риска, этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии острого и хронического бронхита.

3. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии миастении и паркинсонизма.

6.3. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетенций по дисциплине	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	Высокий	5 (отлично)

В полной мере овладел компетенциями.				
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	В	95-91	Высокий	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	С	90-76	Средний	4 (хорошо)
<p>Дан недостаточно полный и последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.</p> <p>Слабо овладел компетенциями.</p>	D	75-66	Низкий	3 (удовлетворительно)
<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе</p>	Е	65-61	Крайне низкий	3 (удовлетворительно)

отсутствуют выводы. Слабо овладел компетенциями.				
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетенции не сформированы.	F	60-0	Не сформирована	2 (неудовлетворительно)

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л1.1.	Литвицкий П.Ф.	Патофизиология: учебник. В 2-х томах. Том 1.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	30
Л1.2	Литвицкий П.Ф.	Патофизиология: учебник. В 2-х томах. Том 2.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	30
Л1.3	Литвицкий П.Ф.	Патофизиология. Задачи и тестовые задания: учебно-методическое пособие.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	30
Л1.4.	Литвицкий П.Ф.	Патофизиология: учебник. В 2-х томах. Том 1. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	
Л1.5.	Литвицкий П.Ф.	Патофизиология: учебник. В 2-х томах. Том 2. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л2.1.	Реккандт С.А.	Патология : учеб.	Волгоград: Издательство ВолгГМУ, 2017	200
Л2.2.	Под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой	Патофизиология. В 2-х томах. - 4-е изд. перераб. и доп., Том 1. - [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.studmedlib.ru	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015	

Л2.3.	Под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой	Патофизиология. В 2-х томах. - 4-е изд. перераб. и доп., Том 2. - [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.studmedlib.ru	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015	
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л3.1	Терехов А.Ю. Реккандт С.А., Приходько М.А. Сергеева Е.О. Абисалова И.Л. Потанина А.П., Герасименко А.С.	Методические рекомендации для студентов к практическим занятиям по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология»(3 курс, 5 семестр, специальность «Лечебное дело»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	10
Л3.2	Терехов А.Ю. Реккандт С.А. Приходько М.А. Сергеева Е.О., Абисалова И.Л. Потанина А.П. Герасименко А.С.	Методические рекомендации для преподавателей к практическим занятиям по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология»(3 курс, 5 семестр, специальность «Лечебное дело»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	5
Л3.3	Терехов А.Ю. Реккандт С.А. Приходько М.А. Сергеева Е.О. Абисалова И.Л. Потанина А.П., Герасименко А.С.	Учебно-методическое пособие для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология»(3 курс, 5 семестр, специальность «Лечебное дело»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	10
Л3.4	Терехов А.Ю. Реккандт С.А. Приходько М.А. Сергеева Е.О. Абисалова И.Л. Потанина А.П. Герасименко А.С.	Методические рекомендации для студентов к практическим занятиям по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология»(3 курс, 6 семестр, специальность «Лечебное дело»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	10
Л3.5	Терехов А.Ю. Реккандт С.А., Приходько М.А. Сергеева Е.О. Абисалова И.Л. Потанина А.П. Герасименко А.С.	Методические рекомендации для преподавателей к практическим занятиям по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология»(3 курс, 6 семестр, специальность «Лечебное дело»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	5
Л3.6	Терехов А.Ю. Реккандт С.А., Приходько М.А. Сергеева Е.О. Абисалова И.Л. Потанина А.П. Герасименко А.С.	Учебно-методическое пособие для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология»(3 курс, 6 семестр, специальность «Лечебное дело»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	10

ЛЗ.7	Терехов А.Ю. Реккандт С.А. Приходько М.А. Сергеева Е.О. Абисалова И.Л. Потанина А.П. Герасименко А.С.	Методические рекомендации для студентов к практическим занятиям по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология» (4 курс, 7 семестр, специальность «Лечебное дело»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	10
ЛЗ.8	Терехов А.Ю. Реккандт С.А. Приходько М.А. Сергеева Е.О. Абисалова И.Л. Потанина А.П. Герасименко А.С.	Методические рекомендации для преподавателей к практическим занятиям по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология» (4 курс, 7 семестр, специальность «Лечебное дело»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	5
ЛЗ.9.	Терехов А.Ю. Реккандт С.А. Приходько М.А. Сергеева Е.О. Абисалова И.Л. Потанина А.П. Герасименко А.С.	Учебно-методическое пособие для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология» (3 курс, 5 семестр, специальность «Лечебное дело»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	10
7.2. Электронные образовательные ресурсы				
Л4.1.	Литвицкий П.Ф.	Патофизиология: учебник. В 2-х томах. Том 1. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	
Л4.2.	Литвицкий П.Ф.	Патофизиология: учебник. В 2-х томах. Том 2. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	
Л4.3.	Под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой	Патофизиология. В 2-х томах. - 4-е изд. перераб. и доп., Том 1. - [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.studmedlib.ru	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	
Л4.4.	Под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой	Патофизиология. В 2-х томах. - 4-е изд. перераб. и доп., Том 2. - [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.studmedlib.ru	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	
7.3. Программное обеспечение				
Офисный пакет приложений - MicrosoftOffice				

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ 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	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Б1.Б.23 Патофизиологи	Учебная аудитория для	Столы ученические Стулья ученические	1. MicrosoftOffice 365. Договор с ООО СТК

я, клиническая патофизиология	<p>проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 1 (100) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя</p>	<p>«ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. 2. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий. 3. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712. 4. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 5. Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. 6. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019. 7. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклейке на устройстве стикере с голографической защитой. 8. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС» 9. Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017 10. Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС» 11. Система электронного тестирования VeralTestProfessional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015</p>
	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 3 (103) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя</p>	
	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и</p>	<p>Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя</p>	

	<p>промежуточной аттестации: ауд. 221 (111) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>		(бессрочно)
	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 203 (140) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя</p>	
	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 204 (123) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект</p>	<p>Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя</p>	

	Калинина, дом 11; Уч.корп.№1		
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 215 (144) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 216 (216) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	

	индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 217(335) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1		
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 301(349) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	
	Лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием в зависимости от степени сложности: ауд. (93, 94, 96) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Секционный стол, тумба с мойкой лабораторной, стеллажи, инвентарь для содержания лабораторных животных	
	Помещение для	Баня	водяная

		<p>хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: ауд № 340 (340) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>лабораторная марки "Armed", модель: WH-4С Дозатор механический 1-канальный BIONIT mLINE варьируемого объема , 0,5-10 мкл. Дозатор механический 1-канальный BIONIT mLINE варьируемого объема , 0,5-10 мкл. Дозатор механический 1-канальный BIONIT mLINE варьируемого объема ,10-100 мкл. Дозатор механический 1-канальный BIONIT mLINE варьируемого объема ,10-100 мкл. Дозатор механический 1-канальный BIONIT mLINE варьируемого объема ,100-1000 мкл. Дозатор механический 1-канальный BIONIT mLINE варьируемого объема ,100-1000 мкл. Дозатор механический 1-канальный BIONIT mLINE варьируемого объема ,500-5000 мкл. Дозатор механический 1-канальный BIONIT mLINE варьируемого объема ,500-5000 мкл. Модель мочевыводящей системы А14001 Модель пищеварительной системы А 12001/Н046 Модель сердца взрослого А16007 Модель срединного разреза женского таза А15104 Модель черепа человека, раскрашенный А015 Модуль с мойкой ДМ-2-011-05</p>	
--	--	---	--	--

			<p>Морозильник Веко RFNK 290 E23S</p> <p>Набор микропрепаратов по гистологии (100 стекло)</p> <p>Ножницы хирургические прямые 150 мм</p> <p>Пинцет анатомический общего назначения</p> <p>Плакат 600x900 мм. 030 Мышцы глотки (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм 0030 Мышцы человека (1) (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм 008 Височно- нижнечелюстной состав</p> <p>Плакат 600x900 мм, 017 Мышцы дна полости рта (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм, 020 Мышцы шеи. Над- и подъязычные мышцы.(русский/латы нь)</p> <p>Плакат 600x900 мм,016 Мышцы мягкого неба (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм. 0001 Анатомическое строение уха,горла и носа (1) (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм. 0039 Зубы постоянные (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм. 0040 Зубы постоянные (2) (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм. 0049-1 Артерии (1) (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм. 0049-2 Артерии (2)</p>	
--	--	--	---	--

			<p>Плакат 600x900 мм. 0049-3 Артерии (3) (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм. 0051-3 Артерии головы и шеи (3) (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм. 0066-2 Лимфатическая система (2) (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм. 0068-2. Сердечно- сосудистая система (2) (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм. 0092-1 Дыхательная система (1) (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм. 014 Жевательные мышцы (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм.0031 Мышцы человека (2) (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм.0036 Центральная нервная система (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм.0037 Эндокринные железы (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900 мм.010 Мышцы головы</p> <p>Плакат 600x900 мм.025 Клетчаточные пространства лица (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900, 015 Височная мышца (русский/латынь)</p> <p>Плакат 600x900мм, 024.Схема клеточных пространств головы и их связи между собой.</p> <p>Плакат 600x900мм. 031 Мышцы гортани</p>	
--	--	--	---	--

		<p>(русский/латынь)</p> <p>Таймер лабораторный электронный, на 24 часа,60 сек.программир, магнитная клипса</p> <p>Фиксатор для крыс, AE1001-R1</p> <p>Фиксатор для крыс, AE1001-R1</p> <p>Фиксатор для мышей, AE1001-M1</p> <p>Шкаф медицинский MD 2 1670/SS 1655/1716*700*320</p> <p>Шкаф медицинский MD 2 1670/SS 1655/1716*700*320</p> <p>Штатив для хранения всех моделей механических и электронных дозаторов Sartorius</p> <p>Штатив для хранения всех моделей механических и электронных дозаторов Sartorius</p> <p>Электрокардиограф</p> <p>Микроскопы</p> <p>Спирометр</p> <p>Тонометр</p> <p>Весы лабораторные</p>	
--	--	--	--

		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Лекционный зал левый (294) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>Моноблок Проектор Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе дисциплины</p>	
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Лекционный зал правый (295) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>Моноблок Проектор Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе дисциплины</p>	
		<p>Учебная аудитория для проведения курсового проектирования и самостоятельной работы:</p>	<p>Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Моноблоки с выходом в интернет</p>	

		№ 24 А (133) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1		
--	--	---	--	--

9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

9.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

9.2. В целях освоения рабочей программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

9.3. Образование обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

9.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы для студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья включает следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту.

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

– лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с

применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

10.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видео-лекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического/семинарского занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение клинических задач, решение ситуационных задач, чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент, размещаемый в ЭИОС по возможности необходимо снабдить комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных

образовательных технологий.

10.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня..

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

10.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедра:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в синхронном режиме проводятся с учетом видео-фиксации идентификации личности; видео-фиксации устного ответа; в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- Устного собеседования («опрос без подготовки»)
- Компьютерного тестирования
- Компьютерного тестирования и устного собеседования
- Выполнения письменной работы в системе LMS.

Рецензия

на рабочую программу по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология», разработанную сотрудниками кафедры патологии Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России по специальности 31.05.01 «Лечебное дело»

Авторы: зав. кафедрой патологии ПМФИ, доцент Терехов А.Ю., доцент Реккандт С.А., доцент Приходько М.А.

Рабочая программа включает следующие разделы: цели и задачи освоения дисциплины; место дисциплины в структуре ООП; компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины; структура и содержание дисциплины; образовательные технологии; оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины; учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины; материально-техническое обеспечение дисциплины; особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

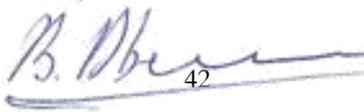
Тематическое планирование и содержание учебной дисциплины соответствует государственным требованиям к уровню подготовки студентов и учебному плану по специальности. Рабочая программа включает новые сведения и современные аспекты по разным разделам дисциплины.

К каждому разделу дисциплины приводятся темы самостоятельной внеаудиторной работы, способствующие более глубокому изучению дисциплины.

В программе отражены образовательные технологии, используемые в процессе обучения на кафедре. Они включают поисково-аналитическую работу, системный и проблемный подход к обучению, а также оценку полного усвоения знаний.

В целом рецензируемая рабочая программа по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология» соответствует требованиям ФГОС по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» и может быть рекомендована для реализации в учебном процессе.

Заведующий кафедрой патологической физиологии ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, д.м.н., профессор



В.Г. Овсянников

