

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Кемеровский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (ФГБОУ ВО КеМГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:
 Проректор по учебной работе
 д.м.н., профессор Коськина Е.В.

« 31 » _____ 20 20 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

Специальность	31.05.01 «Лечебное дело»
Квалификация выпускника	врач-лечебник
Форма обучения	очная
Факультет	лечебный
Кафедра-разработчик рабочей программы	патологической физиологии

Семестр	Трудоем- кость		Лек- ций, ч	Лаб. прак- тикум, ч	Практ. занятий ч	Клини- ческих практ. занятий ч	Семи- наров ч	СРС, ч	КР, ч	Экза- мен, ч	Форма промежу- точного контроля (экзамен/ зачет)
	зач. ед.	ч.									
IV	1	36	8		16			12			
V	3,5	126	28		56			42			
VI	2,5	90	12		24			18		36	экзамен
Итого	8	288	56		112			84		36	экзамен

Кемерово 2020

Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

на 2020 - 2021 учебный год.

<p>Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу</p>
<p>В рабочую программу вносятся следующие изменения:</p> <ol style="list-style-type: none">1. ЭБС 2020 г

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС:	
1.	База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
2.	Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
3.	База данных ЭБС «ЛАНЬ» - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.com – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
4.	«Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
5.	«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
6.	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: https://www.medlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
7.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
8.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Кемеровский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

д.м.н., профессор Коскина Е.В.

Е.В. Коскина

«27» *июли* 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

Специальность	31.05.01 «Лечебное дело»
Квалификация выпускника	врач-лечебник
Форма обучения	очная
Факультет	лечебный
Кафедра-разработчик рабочей программы	патологической физиологии

Семестр	Трудоемкость		Лекций, ч	Лаб. практикум, ч	Практ. занятий ч	Клинических практ. занятий ч	Семинаров ч	СРС, ч	КР, ч	Экзамен, ч	Форма промежуточного контроля (экзамен/зачет)
	зач. ед.	ч.									
IV	1	36	8		16			12			
V	3,5	126	28		56			42			
VI	2,5	90	12		24			18		36	экзамен
Итого	8	288	56		112			84		36	экзамен

Кемерово 2019

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 «Лечебное дело», квалификация «Врач-лечебник», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 95 от «9» февраля 2016 г., зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации «1» марта 2016 года (регистрационный номер 41276 от «1» марта 2016 года) и учебным планом по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «28» февраля 2019 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры патологической физиологии протокол № 10 от «30» марта 2019 г.

Рабочую программу разработали: профессор, д.м.н., доцент А.В. Будаев; заведующий кафедрой, д.м.н., профессор Г.В. Лисаченко

Рабочая программа согласована с деканом лечебного факультета, д.м.н., профессором [подпись] В.В. Павленко
«18» 06 2019 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России
«12» 06 2019 г. протокол № 6

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении
Регистрационный номер 221
Начальник УМУ, д.м.н., доцент [подпись] Л.А. Леванова
«13» 06 2019 г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины «Патофизиология» являются:

- овладение научными знаниями о причинах, общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития, проявлений и исходов типовых патологических процессов и отдельных (наиболее частых) заболеваний, принципах их выявления, патогенетической терапии и профилактики;
- формирование методологической и методической основ клинического мышления и эффективного профессионального действия врача;
- привлечение студентов к участию в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения.

1.1.2. Задачи дисциплины:

- стимулирование интереса к выбранной профессии;
- формирование целостного представления о:
 - характере и тяжести нарушений функций жизненно-важных органов человека на каждом этапе заболевания,
 - взаимосвязи патогенеза заболевания и его клинических проявлений,
 - степени влияния патологического процесса на пораженный орган, а также на другие органы и системы больного организма,
 - гуманном и деонтологически правильном отношении к больным,
 - выборе, на основании знания этиологии и патогенеза патологических процессов и заболеваний, оптимальных методов патогенетической терапии и их обоснование;
- обучение приёмам:
 - грамотной интерпретации данных методов функциональной диагностики, правильной оценки нарушений функций органов и систем, объяснения происхождения и механизмов развития симптомов и синдромов заболевания,
 - оценки специфической и неспецифической реактивности больного и учета ее особенности при выборе методов лечения, наиболее оптимальных и адекватных для каждого конкретного пациента;
 - соблюдения основных требований информационной безопасности;
 - методологической, методической и практической базы клинического мышления и эффективного профессионального действия врача;
- выработка умений:
 - проведения патофизиологического анализа клинических, лабораторных и других проявлений патологических процессов и болезней,
 - использования методов функциональной диагностики для оценки степени нарушений функции органа или системы и выбора патогенетического лечения с целью профилактики осложнений с учетом патогенеза и восстановления естественной саморегуляции процессов в организме;
 - проведения анализа научной литературы и официальных статистических обзоров; подготовки обзоров научной литературы / рефератов по современным научным проблемам;
 - проведения статистического анализа и подготовки докладов по выполненному исследованию;
 - решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза, диагностике, лечению, реабилитации и профилактике заболеваний.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина относится к Блоку 1 Дисциплины (модули). Базовая часть

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: Философия; Латинский язык; Иностранный язык; Физика, математика; Биология; Химия; Биохимия; Анатомия; Гистология, эмбриология, цитология; Нормальная физиология; Микробиология, вирусология.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: Пропедевтика внутренних болезней; Факультетская терапия; Госпитальная терапия; Госпитальная хирургия; Факультетская терапия; Факультетская хирургия; Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; Поликлиническая терапия; Акушерство и гинекология (модуль акушерство); Акушерство и гинекология (модуль гинекология); Травматология, ортопедия; Онкология, лучевая терапия; Урология; Фтизиатрия; Инфекционные болезни; Оториноларингология; Офтальмология; Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия; Дерматовенерология.

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. Медицинская деятельность.
2. Научно-исследовательская деятельность.

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

№ п/п	Компетенции		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны			
	Код	Содержание компетенции	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека	Анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения	Навыками оценки и использования методов этического анализа в профессиональной деятельности	Текущий контроль: Тесты: 2 тема - № 1. 3 тема - № 2. 4 тема - № 3. 5 тема - № 4. 6 тема - № 5. 7 тема - № 6. 8 тема - № 7. 9 тема - № 8. 10 тема - № 9, 10, 11. 11 тема - № 12. 12 тема - № 13. 13 тема - № 14. 14 тема - № 15. 15 тема - № 16. Ситуационные задачи: 2 тема - № 1-4. 3 тема - № 1-6. 4 тема - № 1-3. 5 тема - № 1-9. 6 тема - № 1, 2. 7 тема - № 1-6. 8 тема - № 1-6. 9 тема - № 1-9. 11 тема - № -1-10. 12 тема - № 1-11. 13 тема - № 1-10. 14 тема - № 1-7. 15 тема - № - 1-12.

						<p>Контрольные вопросы:</p> <p>1 тема - № 1-4. 2 тема - № 1-10. 3 тема - № 1-7. 4 тема - № 1-8. 5 тема - № 1-11. 6 тема - № 1-9. 7 тема - № 1-8. 8 тема - № 1-10. 9 тема - № 1-9. 10 тема: - анемии, эритроцитозы - № 1-8; - лейкоцитозы, лейкопении - № 1-7; - лейкозы - № 1-6. 11 тема - № 1-16. 12 тема - № 1-10. 13 тема - № 1-5. 14 тема - № 1-6. 15 тема - № 1-6. Темы рефератов: № 1-28. Гемограммы (10 тема) - № 1-15.</p>
2	ОПК-1	<p>Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-</p>	<p>Принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p>	<p>Искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p>	<p>Навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Тесты: 2 тема - № 1. 3 тема - № 2. 4 тема - № 3. 5 тема - № 4. 6 тема - № 5. 7 тема - № 6. 8 тема - № 7. 9 тема - № 8. 10 тема - № 9, 10, 11.</p>

		<p>коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>				<p>11 тема - № 12. 12 тема - № 13. 13 тема - № 14. 14 тема - № 15. 15 тема - № 16.</p> <p>Ситуационные задачи:</p> <p>2 тема - № 1-4. 3 тема - № 1-6. 4 тема - № 1-3. 5 тема - № 1-9. 6 тема - № 1, 2. 7 тема - № 1-6. 8 тема - № 1-6. 9 тема - № 1-9. 11 тема - № 1-10. 12 тема - № 1-11. 13 тема - № 1-10. 14 тема - № 1-7. 15 тема - № 1-12.</p> <p>Контрольные вопросы:</p> <p>1 тема - № 1-4. 2 тема - № 1-10. 3 тема - № 1-7. 4 тема - № 1-8. 5 тема - № 1-11. 6 тема - № 1-9. 7 тема - № 1-8. 8 тема - № 1-10. 9 тема - № 1-9.</p> <p>10 тема:</p> <p>- анемии, эритроцитозы - № 1-8; - лейкоцитозы, лейкопении - № 1-7; - лейкозы - № 1-6. 11 тема - № 1-16. 12 тема - № 1-10.</p>
--	--	--	--	--	--	--

						13 тема - № 1-5. 14 тема - № 1-6. 15 тема - № 1-6. Темы рефератов: № 1-28. Гемограммы (10 тема) - № 1-15.
3	ОПК-9	Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма	Анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека	Навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Текущий контроль: Тесты: 2 тема - № 1. 3 тема - № 2. 4 тема - № 3. 5 тема - № 4. 6 тема - № 5. 7 тема - № 6. 8 тема - № 7. 9 тема - № 8. 10 тема - № 9, 10, 11. 11 тема - № 12. 12 тема - № 13. 13 тема - № 14. 14 тема - № 15. 15 тема - № 16. Ситуационные задачи: 2 тема - № 1-4. 3 тема - № 1-6. 4 тема - № 1-3. 5 тема - № 1-9. 6 тема - № 1, 2. 7 тема - № 1-6. 8 тема - № 1-6. 9 тема - № 1-9. 11 тема - № 1-10. 12 тема - № 1-11. 13 тема - № 1-10. 14 тема - № 1-7. 15 тема - № 1-12.

						<p>Контрольные вопросы:</p> <p>1 тема - № 1-4. 2 тема - № 1-10. 3 тема - № 1-7. 4 тема - № 1-8. 5 тема - № 1-11. 6 тема - № 1-9. 7 тема - № 1-8. 8 тема - № 1-10. 9 тема - № 1-9. 10 тема: - анемии, эритроцитозы - № 1-8; - лейкоцитозы, лейкопении - № 1-7; - лейкозы - № 1-6. 11 тема - № 1-16. 12 тема - № 1-10. 13 тема - № 1-5. 14 тема - № 1-6. 15 тема - № 1-6. Темы рефератов: № 1-28. Гемограммы (10 тема) - № 1-15.</p>
--	--	--	--	--	--	--

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры		
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	IV	V	VI
			Трудоемкость по семестрам (ч)		
			IV	V	VI
Аудиторная работа, в том числе:	4	144	24	84	36
Лекции (Л)	1,33	48	8	28	12
Лабораторные практикумы (ЛП)					
Практические занятия (ПЗ)	2,67	96	16	56	24
Клинические практические занятия (КПЗ)					
Семинары (С)					
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИР	2	72	12	42	18
Промежуточная аттестация:	зачет (З)				
	экзамен (Э)				Э
Экзамен / зачёт	1	36			36
ИТОГО	7	252	36	126	90

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 ч.

2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	Раздел 1 Введение в патофизиологию. Общая нозология	IV	36	8		16			12
1.1	Предмет, задачи и методы патофизиологии. Общее учение о болезни.	IV	10	2		4			4
1.2	Общая этиология и патогенез. Реактивность и резистентность организма,	IV	10	2		4			4
1.3	Роль наследственности в патологии человека.	IV	11	4		4			3
1.4	Коллоквиум Общая нозология. Влияние наследственности и патогенных внешних факторов на развитие патоло-	IV	5			4			1

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
	гии человека								
2	Раздел 2 Типовые патологические процессы	V	76	14		36			26
2.1	Гипоксия	V	8	2		4			2
2.2	Нарушения регионального кровообращения и микроциркуляции	V	8			4			4
2.3	Воспаление	V	18	4		8			6
2.4	Лихорадка	V	8			4			4
2.5	Коллоквиум Типовые патологические процессы: гипоксия, нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции, воспаление, лихорадка	V	6			4			2
2.6	Патофизиология водно-электролитного обмена	V	10	2		4			4
2.7	Патофизиология углеводного обмена. Сахарный диабет	V	9	2		4			3
2.8	Патофизиология липидного обмена.	V	2	2					
2.9	Патофизиология холестеринového обмена. Атеросклероз.	V	2	2					
2.10	Коллоквиум Типовые нарушения обмена веществ	V	5			4			1
3	Раздел 3 Типовые нарушения функций органов и систем		104	26		44			34
3.1	Имунопатология (аллергия, иммунодефициты)	V	2	2					
3.2	Аутоиммунные болезни	V	2	2					
3.3	Анемии	V	16	2		8			6
3.4	Лейкоцитозы, лейкопении	V	10	2		4			4
3.5	Лейкозы	V	8			4			4
3.6	Коллоквиум Типовые нарушения системы крови	V	6			4			2
3.7	Нарушения системного кровообращения. Гиповолемическая недостаточность кровообращения	V	2	2					
3.8	Сердечная недостаточность	V	2	2					
3.9	Патофизиология сосудистого тонуса	V	2	2					
3.10	Патофизиология системного кровообращения	VI	7			4			3
3.11	Патофизиология внешнего дыхания	VI	9	2		4			3
3.12	Патофизиология пищеварения	VI	9	2		4			3
3.13	Патофизиология печени	VI	9	2		4			3

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
3.14	Коллоквиум Типовые нарушения функций органов и систем: кровообращения, дыхания, пищеварения и печени	VI	6			4			2
3.15	Патофизиология почек	VI	10	2		4			4
3.16	Патофизиология эндокринной системы	VI	4	4		-			-
	Экзамен	VI	36						
	Всего	IV, V, VI	252	48		96			72

2.2. Лекционные (теоретические) занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	Раздел 1 Введение в патофизиологию. Общая нозология	х	8	IV	х	х	х
1.1	Предмет, задачи и методы патофизиологии. Общее учение о болезни	Патофизиология как наука и учебная дисциплина. Предмет и задачи. Моделирование как основной метод патофизиологии. Общая нозология. Норма, здоровье, предболезнь. Патологическая реакция, состояние, типовой патологический процесс. Понятие о болезни, основные черты, формы, стадии и исходы	2	IV	<p>ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-4.</p> <p>Тесты «Нозология»: № 1-4.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.</p>
					<p>ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-4.</p> <p>Тесты «Нозология»: № 1-4.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-4.</p> <p>Тесты «Нозология»: № 1-4.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.</p>
1.2	Общая этиология и патогенез. Реактивность и резистентность организма.	Общая этиология. Роль причин и условий, значение биологических и социальных факторов в патологии человека. Общий патогенез. Причинно-следственные связи, главное звено патогенеза, «порочные круги».	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и нега-</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-10.</p> <p>Тесты № 1-5.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3,</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Механизмы выздоровления. Этиотропный и патогенетический принципы лечения. Реактивность, виды. Резистентность организма, виды, взаимосвязь с реактивностью. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность				тивное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	4.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 1-5. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.
						ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизио-

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						логического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
1.3	Роль наследственности в патологии человека.	Варианты вклада наследственности в патологию человека. Наследственные болезни, виды. Этиология: мутации, виды. Моногенные болезни: понятие, общий патогенез, типы наследования. Хромосомные болезни: общий патогенез, проявления, основные хромосомные синдромы. Методы диагностики и лечения наследственных болезней, принципы профилактики. Понятие о генотерапии и «генной инженерии». Болезни с наследственной предрасположенностью (характеристика, моно- и полигенное наследование, генетические маркеры).	4	IV	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-7. Тесты №1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-7. Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-7.</p> <p>Тесты № 1-4.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6.</p>
2	Раздел 2 Типовые патологические процессы	х	14	V	х	х	х
2.1	Гипоксия	Понятие. Виды. Причины и газовый состав крови при разных видах гипоксии. Общий патогенез, саногенетические механизмы. Принципы коррекции.	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-8.</p> <p>Тесты № 1-4.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-8.</p> <p>Тесты № 1-4.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реа-</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-8.</p> <p>Тесты № 1-4.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						билитации и профилактики заболеваний	
2.2	Воспаление	Воспаление. Стадии. <i>Альтерация</i> , виды. Общие механизмы повреждения. Повреждение мембран и ферментов, повреждение клеточных рецепторов. Нарушение механизмов регуляции клеточных функции и энергообеспечения клеток. Значение ионного дисбаланса (Na^+ , Ca^{++}) и жидкости. Повреждение генома. Специфические и неспецифические проявления повреждения клетки. Признаки повреждения: отек и набухание клетки, снижение мембранного потенциала, нарушение функций и др. Маркеры цитолиза, диагностическое и прогностическое значение. Механизмы защиты и адаптации клеток: Микросомальная система детоксикации, буферные системы, клеточные антиоксиданты, антимулационные системы. Методы выявления повреждения клеток в клинике. <i>Медиаторы</i> воспаления, виды, происхождение	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-11. Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-11. Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		ние, роль в патогенезе воспаления. <i>Сосудистая реакция</i> : нарушения микроциркуляции, экссудация, эмиграция лейкоцитов - механизмы, значение. <i>Пролиферация</i> . Ответ острой фазы. Системный воспалительный ответ. Значение воспаления. Принципы терапии.			ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Контрольные вопросы - № 1-11. Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
2.3	Патофизиология водно-электролитного обмена	Дисгидрии. Гипер-, изо- и гипо-осмолярная дегидратация; гипер-, изо- и гипо-осмолярная гипергидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы, последствия, принципы коррекции. Отеки, виды по этиологии и патогенезу. Нарушения транскапиллярного обмена при различных видах отёков.	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-8. Тесты №1-6. Ситуационные задачи № 1-6.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p>ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-8.</p> <p>Тесты № 1-6.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-6.</p>
					<p>ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-8.</p> <p>Тесты №1- 6.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-6.</p>
2.4	Патофизиология углеводного обмена. Сахар-	Сахарный диабет. Виды. Нарушения обмена веществ,	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению,	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенден-	Контрольные вопросы - № 1-

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	ный диабет	механизмы, значение. Осложнения (острые и поздние), механизмы, значение.			анализу, синтезу	ции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	10. Тесты №1- 7. Ситуационные задачи № 1-6.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты №1- 7. Ситуационные задачи № 1-6.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты №1- 7. Ситуационные задачи № 1-6.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
2.5	Патофизиология липидного обмена	Гиперлиппротеидемии – симптоматические и наследственные (по Фредриксону). Значение. Ожирение, виды (алиментарно-конституциональное, гипоталамическое и эндокринное), механизмы.	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-9. Тесты № 1-8. Ситуационные задачи - № 1-9.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными ин-	Контрольные вопросы - № 1-9. Тесты №1- 8. Ситуационные задачи - № 1-9.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					требований информационной безопасности	формационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-9.</p> <p>Тесты № 1-8.</p> <p>Ситуационные задачи - № 1-9.</p>
2.6	Патофизиология холестеринового обмена. Атеросклероз	Этиология, патогенез атеросклероза. Факторы риска. Клинико-лабораторные проявления атеросклероза. Последствия.	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-9.</p> <p>Тесты № 1-8.</p> <p>Ситуационные задачи - № 1-9.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-9.</p> <p>Тесты № 1-8.</p> <p>Ситуационные задачи - № 1-9.</p>
					ОПК-9Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-9.</p> <p>Тесты № 1-8.</p> <p>Ситуационные задачи - № 1-9.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
3	Раздел 3 Типовые нарушения функций органов и систем	х	26	V-VI	х	х	х
3.1	Иммунопатология (аллергия, иммунодефициты)	Структура и функции системы иммунобиологического надзора. <i>Иммунодефицитные состояния</i> . Первичные (наследственные и врожденные) и вторичные (приобретенные) иммунодефициты. Синдром приобретенного иммунодефицита, этиология, патогенез. Принципы профилактики и лечения иммунодефицитов. <i>Аллергия</i> : определение, общая характеристика. Аллергены. Значение наследственной предрасположенности. Виды аллергических реакций. Этиология и патогенез реакций I, II, III, IV и V типов по Gell, Coombs; стадии, медиаторы, патогенетические отличия. Болезни иммунной аутоагрессии, этиология, патогенез, клинические формы. Принципы диагностики, профилактики и лечения.	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-10.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-10.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	Контрольные вопросы - № 1-10.
3.2	Аутоиммунные болезни	Понятие об аутоиммунных заболеваниях. Классификация. Этиология, патогенез, принципы коррекции аутоиммунных заболеваний	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	Контрольные вопросы - № 1-10.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	Контрольные вопросы - № 1-10.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	Контрольные вопросы - № 1-10.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
3.3	Анемии	Анемии, эритроцитозы – понятие, классификация. Этиология, патогенез, гематологические и клинические проявления	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы: 1 тема (анемии, эритроцитозы) - № 1-8. 2 тема (лейкоцитозы, лейкопении) - № 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 1-5. Гемограммы № 1-15
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы: 1 тема (анемии, эритроцитозы) - № 1-8. Тесты №1-5. Гемограммы № 1-15.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения	Контрольные вопросы: 1 тема (анемии, эритроцитозы) - № 1-8. Тесты № 1-5.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Гемограммы № 1-15.
3.4	Лейкоцитозы, лейкопении	Лейкоцитозы, лейкомоидные реакции, лейкопении, лейкозы. Этиология, патогенез, гематологические и клинические проявления	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 1-5. Гемограммы № 1-15
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полу-	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ценную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	- № 1-6. Тесты № 1-5. Гемограммы № 1-15.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 1-5. Гемограммы № 1-15.
3.5	Нарушения системного кровообращения. Гиповолемическая недостаточность кровообращения	Понятие о недостаточности кровообращения. Классификация: сердечная, сосудистая, гиповолемическая. Гемодинамические и клинические показатели. Понятие о гиповолемической недо-	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественно-	Контрольные вопросы - № 1-16. Тесты № 1-10. Ситуационные

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		статочности. Патогенез. Принципы коррекции.				го здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	задачи № 1-10.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-16. Тесты № 1-10. Ситуационные задачи № 1-10.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагно-	Контрольные вопросы - № 1-16. Тесты № 1-10. Ситуационные задачи № 1-10.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						стических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
3.6	Сердечная недостаточность	Миокардиальная СН, этиология. Некоронарогенные повреждения сердца. Коронарная недостаточность, причины. Механизмы ишемического повреждения миокарда. Понятие о гибернации, станнинге (реперфузионном кардиальном синдроме). Перегрузочная сердечная недостаточность (перегрузка объемом давлением, вязкостью) - причины. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Гипертрофия и ремоделирование миокарда, механизмы декомпенсации сердца при гипертрофии и ремоделировании. Принципы терапии и профилактики СН.	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-16. Тесты № 1-10. Ситуационные задачи № 1-10.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-16. Тесты № 1-10. Ситуационные задачи № 1-10.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-16.</p> <p>Тесты № 12.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>
3.7	Патофизиология сосудистого тонуса	Артериальные гипертензии. Эссенциальная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь), этиология и патогенез. Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии, виды, причины и механизмы развития. Гиповолемическая недостаточность кровообращения: причины, патогенетические механизмы, принципы коррекции.	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-16.</p> <p>Тесты № 1-10.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p>ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-16.</p> <p>Тесты № 1-10.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>
					<p>ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-16.</p> <p>Тесты № 1-10.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>
3.8	Патофизиология внеш-	Понятие о дыхательной не-	2	VI	ОК-1 Способность к аб-	Знать: основные законы общественного разви-	Контрольные

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	него дыхания.	достаточности, виды. Этиология и патогенез нарушений вентиляции легких по обструктивному, рестриктивному и смешанному типу. Показатели. Причины, проявления, оценка расстройств диффузии газов через альвеолокапиллярную мембрану. Нарушения <i>легочного кровотока</i> , причины. Нарушения вентиляционно-перфузионного соотношения, его оценка. Нарушения регуляции дыхания. Патологические формы дыхания: полипноэ, брадипноэ, периодическое дыхание. Изменения газового состава крови и КОС при ДН в стадии компенсации и декомпенсации. Одышка, понятие, виды, общий патогенез			страктному мышлению, анализу, синтезу	тия и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	вопросы - № 1-10. Тесты № 1-6. Ситуационные задачи № 1-11.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 1-6. Ситуационные задачи № 1-11.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 1-6. Ситуационные задачи № 1-11.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
3.9	Патофизиология пищеварения	Общая этиология и проявления нарушений системы пищеварения. Нарушения пищеварения в полости рта и пищеводе. Нарушения резервуарной, секреторной и моторной функций желудка: этиология, патогенез, проявления и значение. Этиология и патогенез язвенной болезни. Принципы лечения. Последствия удаления желудка. Расстройства полостного и мембранного пищеварения в тонком	2	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-5. Тесты № 1-3. Ситуационные задачи № 1-10.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		кишечнике			ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-5. Тесты № 1-3. Ситуационные задачи № 1-10.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Контрольные вопросы - № 1-5. Тесты № 1-3. Ситуационные задачи № 1-10.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
3.10	Патофизиология печени	Недостаточность печени. Понятие, виды (холестати-ческая, печеночно-клеточная, сосудистая, смешанная), этиология и патогенез. Основные лабораторные и клинические проявления. Желтуха, виды, причины, механизмы развития и проявления. Печеночная энцефалопатия: этиология, патогенез. Этиология и патогенез гепатитов, гепатозов, циррозов.	2	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 1-3. Ситуационные задачи № 1-11.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 1-3. Ситуационные задачи № 1-11.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме чело-	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 1-3. Ситуационные задачи № 1-11.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						века Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
3.11	Патофизиология почек	Этиология и патогенез нарушений функции клубочков и канальцев почек. Изменения суточного диуреза. Гипо- и изостенурия, причины и диагностическое значение. “Мочевой синдром”. Экстраренальные проявления заболеваний почек: патогенез анемии, артериальной гипертензии, отеков. Нефротический синдром, патогенез. Пиелонефриты, гломерулонефриты, этиология, патогенез, проявления. Хроническая болезнь почек (ХБП) и острое повреждение почек (ОПП).	2	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-6. Тесты № 1-3. Ситуационные задачи № 1-12.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными ин-	Контрольные вопросы - № 1-6. Тесты № 1-3. Ситуационные задачи № 1-12.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					требований информационной безопасности	формационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Контрольные вопросы - № 1-6. Тесты № 1-3. Ситуационные задачи № 1-12.
3.12	Патофизиология эндокринной системы	Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Нарушения регуляции эндокринных желез, нарушения железистой ткани, периферические (внежелезистые) механизмы, нарушения реали-	4	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественно-	Контрольные вопросы - № 1-6. Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1-5.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		зации эффектов гормонов. Частная эндокринная патология				го здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-6. Тесты № 14. Ситуационные задачи № 1-5.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагно-	Контрольные вопросы - № 1-6. Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1-5.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						стических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
Всего часов:			48	IV, V, VI	x	x	x

2.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	Раздел 1 Введение в патофизиологию. Общая нозология	х	16	IV	х	х	х
1.1	Предмет, задачи и методы патофизиологии. Общее учение о болезнях	Патофизиология как наука и учебная дисциплина. Предмет и задачи. Место и значение в системе медицинского образования. Моделирование как основной метод патофизиологии. Основные современные способы и методы моделирования в изучении патологии человека. Этическое обоснование организации и проведения эксперимента на животном и человеке (изучение документов)	4	IV	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-4. Тесты «Нозология»: № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.
ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности					Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-4. Тесты «Нозология»: № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-4.</p> <p>Тесты «Нозология»: № 1-4.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.</p>
1.2	Общая этиология и патогенез. Реактивность и резистентность организма.	Основные понятия общей нозологии. Общая этиология. Роль причин и условий в развитии патологических процессов и болезней. Патогенез и саногенез.	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-10.</p> <p>Тесты № 1-5.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p>ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-10.</p> <p>Тесты № 1-5.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.</p>
					<p>ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-10.</p> <p>Тесты № 1-5.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1.3	Роль наследственности в патологии человека.	Методы медицинской генетики. Моногенные заболевания (этиология, общий патогенез и типы передачи моногенных форм патологии). Хромосомные болезни (этиология, общий патогенез, проявления). Болезни с наследственной предрасположенностью (этиология, общий патогенез).	4	IV	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-7. Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-7. Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме чело-	Контрольные вопросы - № 1-7. Тесты №1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						века Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
1.4	Коллоквиум Общая нозология. Влияние наследственности и патогенных внешних факторов на развитие патологии человека	Общая нозология. Влияние наследственности и патогенных внешних факторов на развитие патологии человека	4	IV	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы: 1 тема - № 1-4. 2 тема - № 1-10. 3 тема - № 1-7. Тесты № 1, 2. Ситуационные задачи: 2 тема - № 1, 2, 3, 4. 3 тема - № 1, 2, 3, 4, 5, 6.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными ин-	Контрольные вопросы: 1 тема - № 1-4. 2 тема - № 1-10. 3 тема - № 1-7. Тесты № 1, 2. Ситуационные задачи: 2 тема - № 1, 2, 3, 4.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					требований информационной безопасности	формационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	3 тема - № 1, 2, 3, 4, 5, 6.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Контрольные вопросы: 1 тема - № 1-4. 2 тема - № 1-10. 3 тема - № 1-7. Тесты № 1, 2. Ситуационные задачи: 2 тема - № 1, 2, 3, 4. 3 тема - № 1, 2, 3, 4, 5, 6.
2	Раздел 2 Типовые патологические процессы	х	36	V	х	х	х
2.1	Гипоксия	Гипоксия: понятие, виды, причины, общий патогенез нарушений в клетке, органах	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регу-	Контрольные вопросы - № 1-8.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		и системах; приспособительные реакции, принципы коррекции				лирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-8. Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и си-	Контрольные вопросы - № 1-8. Тесты №1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>стем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	
2.2	Нарушения регионарного кровообращения и микроциркуляции	Виды. Этиология и патогенез, механизмы клинических проявлений, значение и последствия артериального и венозного полнокровия, ишемии, стаза, нарушений реологических свойств крови	4	V	<p>ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы № 1-10. Тесты №1-4 (МРК). Ситуационные задачи №1-14 (МРК).</p>
					<p>ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы № 1-10. Тесты №1-4 (МРК). Ситуационные задачи №1-14 (МРК).</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы № 1-10.</p> <p>Тесты №1-4 (МРК).</p> <p>Ситуационные задачи №1-14 (МРК).</p>
2.3	Воспаление	Воспаление. Стадии. Альтерация, виды. Общие механизмы повреждения. Повреждение мембран и ферментов, повреждение клеточных рецепторов. Нарушение механизмов регуляции клеточных функции и энергообеспечения клеток. Значение ионного дисбаланса (Na^+ , Ca^{++}) и жидкости. Повреждение генома. Специфические и неспецифические проявления по-	8	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-11.</p> <p>Тесты №1-10.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		вреждения клетки. Признаки повреждения: отек и набухание клетки, снижение мембранного потенциала, нарушение функций и др. Маркеры цитолиза, диагностическое и прогностическое значение. Механизмы защиты и адаптации клеток: Микросомальная система детоксикации, буферные системы, клеточные антиоксиданты, антимутационные системы. Методы выявления повреждения клеток в клинике. <i>Медиаторы</i> воспаления, виды, происхождение, роль в патогенезе воспаления.			ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-11. Тесты № 1-10. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов;	Контрольные вопросы - № 1-11. Тесты №1-10. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
2.4	Лихорадка	Понятие, этиология. Стадии патогенез (по стадиям), изменения метаболизма и функций органов и систем в лихорадящем организме, значение - общебиологическое и индивидуальное.	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-9. Тесты № 1-5. Ситуационные задачи № 1, 2.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-9. Тесты № 1-5. Ситуационные задачи № 1, 2.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма	Контрольные вопросы - № 1-9. Тесты № 1-5. Ситуационные

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					задач	<p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	задачи № 1, 2.
2.5	Коллоквиум Типовые патологические процессы: гипоксия, нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции, воспаление, лихорадка	Этиология, патогенез, проявления типовых патологических процессов: гипоксия, нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции, воспаление, лихорадка	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы: 4 тема - № 1-8. 5 тема - № 1-11. 6 тема - № 1-9.</p> <p>Тесты № 3, 4, 5.</p> <p>Ситуационные задачи: 4 тема - № 1-3. 5 тема - № 1-9. 6 тема - № 1, 2</p>
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии,	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анали-</p>	<p>Контрольные вопросы: 4 тема - № 1-8. 5 тема - № 1-11. 6 тема - № 1-9.</p> <p>Тесты № 3, 4, 5.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	зирать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Ситуационные задачи: 4 тема - № 1-3. 5 тема - № 1-9. 6 тема - № 1, 2.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Контрольные вопросы: 4 тема - № 1-8. 5 тема - № 1-11. 6 тема - № 1-9. Тесты № 3, 4, 5. Ситуационные задачи: 4 тема - № 1-3. 5 тема - № 1-9. 6 тема - № 1, 2.
2.6	Патофизиология водно-электролитного обмена.	Понятие о водном балансе, механизмы его поддержания. Общая де- и гипергидратация: виды, этиология, патогенез, принципы коррекции. Отеки: виды по этиологии и патогенезу, механизмы раз-	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негатив-	Контрольные вопросы - № 1-8. Тесты № 1-5. Ситуационные задачи № 1-6.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		вития отеков с позиций нарушений трансапиллярного обмена (равновесия Старлинга-Тейлора)				ное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-8. Тесты №1-5. Ситуационные задачи № 1-6.
					ОПК-9Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов;	Контрольные вопросы - № 1-8. Тесты № 1-5. Ситуационные задачи № 1-6.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
2.7	Патофизиология углеводного обмена. Сахарный диабет	Нарушения регуляции углеводного обмена. Сахарный диабет. Виды. Нарушения углеводного, липидного, белкового и водного обмена. Лабораторные и клинические проявления. Осложнения. Принципы лечения.	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 1-3. Ситуационные задачи № 1-6.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 1-3. Ситуационные задачи № 1-6.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-10.</p> <p>Тесты №1-3.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-6.</p>
2.8	Коллоквиум Типовые нарушения обмена веществ.	Патофизиология липидного обмена: гиперлипотеидемии – симптоматические и наследственные (по Фредриксону). Значение. Ожирение, виды (алиментарно-конституциональное, гипоталамическое и эндокринное), механизмы. Тема 11. Патофизиология холестеринового обмена. Атеросклероз: этиология, патогенез атеросклероза. Факторы	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-13.</p> <p>Тесты № 8.</p> <p>Ситуационные задачи - № 1-9.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		риска. Клинико-лабораторные проявления атеросклероза. Последствия.			ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-13. Тесты № 8. Ситуационные задачи - № 1-9.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Контрольные вопросы - № 1-13. Тесты № 8. Ситуационные задачи - № 1-9.
3	Раздел 3 Типовые нарушения	x	44	V- VI	x	x	x

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	функций органов и систем						
3.1	Анемии (1)	Анемии – понятие, классификация. Количественные, качественные показатели анемии. Патологические формы эритроцитов. Дегенеративные формы эритроцитов. Этиология, патогенез постгеморрагической анемии, гематологические и клинические проявления	4	V	<p>ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы:</p> <p>1 тема (анемии, эритроцитозы) - № 1-8.</p> <p>2 тема (лейкоцитозы, лейкопении) - № 1-7.</p> <p>3 тема (лейкозы) - № 1-6.</p> <p>Тесты № 9, 10, 11.</p> <p>Гемограммы № 1-15</p>
					<p>ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы:</p> <p>1 тема (анемии, эритроцитозы) - № 1-8.</p> <p>Тесты № 9, 10, 11.</p> <p>Гемограммы № 1-15.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы:</p> <p>1 тема (анемии, эритроцитозы) - № 1-8.</p> <p>Тесты № 9, 10, 11.</p> <p>Гемограммы № 1-15.</p>
3.2	Анемии (2)	Анемии дисэритропоэтические, гемолитические. Этиология, патогенез, гематологические и клинические проявления. Эритроцитозы – понятие, классификация. Этиология, патогенез, гематологические и клинические проявления	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы:</p> <p>1 тема (анемии, эритроцитозы) - № 1-8.</p> <p>2 тема (лейкоцитозы, лейкопении) - № 1-7.</p> <p>3 тема (лейкозы) - № 1-6.</p> <p>Тесты № 9, 10, 11.</p> <p>Гемограммы № 1-15</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы: 1 тема (анемии, эритроцитозы) - № 1-8.</p> <p>Тесты № 9, 10, 11.</p> <p>Гемограммы № 1-15.</p>
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы: 1 тема (анемии, эритроцитозы) - № 1-8.</p> <p>Тесты № 9, 10, 11.</p> <p>Гемограммы № 1-15.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
3.3	Лейкоцитозы, лейкопении	Лейкоцитозы, лейкоидные реакции, лейкопении. Этиология, патогенез, гематологические и клинические проявления	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	- № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15.
3.4	Лейкозы	Лейкозы – понятие, классификация. Этиология, патогенез, гематологические и клинические проявления	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полу-	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p>коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>ценную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p> <p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>- № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15.</p> <p>Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6.</p> <p>Тесты № 9, 10, 11.</p> <p>Гемограммы № 1-15.</p>
3.5	Коллоквиум Типовые нарушения системы крови	Анемии, эритроцитозы, лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции, лейкозы. Этиология, патогенез, гематологические и клинические проявления.	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру забо-</p>	<p>Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>леваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>№ 9, 10, 11.</p> <p>Гемограммы № 1-15</p>
					<p>ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы:</p> <p>1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкемоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7.</p> <p>3 тема (лейкозы) - № 1-6.</p> <p>Тесты № 9, 10, 11.</p> <p>Гемограммы № 1-15</p>
					<p>ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов;</p>	<p>Контрольные вопросы:</p> <p>1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкемоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7.</p> <p>3 тема (лейкозы) - № 1-6.</p> <p>Тесты № 9, 10, 11.</p> <p>Гемограммы № 1-15</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
3.6	Патофизиология системного кровообращения	<p>Понятие о недостаточности кровообращения. Классификация: сердечная, сосудистая, гиповолемическая. Гемодинамические и клинические показатели. Понятие о гиповолемической недостаточности. Патогенез. Принципы коррекции.</p> <p>Миокардиальная СН, этиология. Некоронарогенные повреждения сердца. Коронарная недостаточность, причины. Механизмы ишемического повреждения миокарда. Понятие о гибернации, станнинге (реперфузионном кардиальном синдроме). <i>Перегрузочная</i> сердечная недостаточность (перегрузка объемом давлением, вязкостью) - причины. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Гипертрофия и ремоделирование миокарда, механизмы декомпенсации сердца при гипертрофии и ремоделировании. Принципы терапии и профилактики СН.</p> <p>Артериальные гипертензии.</p>	4	VI	<p>ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-16.</p> <p>Тесты № 12.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>
					<p>ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-16.</p> <p>Тесты № 12.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>
					<p>ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для ре-</p>	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-16.</p> <p>Тесты № 12.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Эссенциальная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь), этиология и патогенез. Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии, виды, причины и механизмы развития. Гиповолемическая недостаточность кровообращения: причины, пато- и саногенетические механизмы, принципы коррекции.			шения профессиональных задач	Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Ситуационные задачи № 1-10.
3.7	Патофизиология внешнего дыхания.	Понятие о дыхательной недостаточности, виды. Этиология и патогенез нарушений <i>вентиляции</i> легких по обструктивному, рестриктивному и смешанному типу. Показатели. Причины, проявления, оценка расстройств <i>диффузии</i> газов через альвеолокапиллярную мембрану. Нарушения <i>легочного кровотока</i> , причины. Нарушения вентиляционно-перфузионного соот-	4	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		ношения, его оценка. Нарушения <i>регуляции</i> дыхания. Патологические формы дыхания: полипноэ, брадипноэ, полипноэ, гиперпноэ, периодическое дыхание. Изменения газового состава крови и КОС при ДН в стадии компенсации и декомпенсации. Одышка, понятие, виды, общий патогенез			ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
3.8	Патофизиология пищеварения	Общая этиология и проявления нарушений системы пищеварения. Нарушения пищеварения в полости рта и пищеводе. Нарушения резервуарной, секреторной и моторной функций желудка: этиология, патогенез, проявления и значение. Этиология и патогенез язвенной болезни. Принципы лечения. Последствия удаления желудка. Расстройства полостного и мембранного пищеварения в тонком кишечнике	4	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-5. Тесты № 14. Ситуационные задачи № 1-10.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных ресурсов, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-5. Тесты № 14. Ситуационные задачи № 1-10.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма	Контрольные вопросы - № 1-5. Тесты № 14. Ситуационные

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					задач	<p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	задачи № 1-10.
3.9	Патофизиология печени	Недостаточность печени. Понятие, виды (холестатическая, печеночно-клеточная, сосудистая, смешанная), этиология и патогенез. Основные лабораторные и клинические проявления. Желтуха, виды, причины, механизмы развития и проявления. Печеночная энцефалопатия: этиология, патогенез. Этиология и патогенез гепатитов, гепатозов, циррозов.	4	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-10.</p> <p>Тесты № 13.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-11</p>
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-био-	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-10.</p> <p>Тесты № 13.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					логической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Ситуационные задачи № 1-11.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11.
3.10	Коллоквиум Типовые нарушения функций органов и систем: кровообращения, дыхания, пищеварения и печени	Этиология, патогенез, клинико-лабораторные проявления недостаточности кровообращения. Этиология, патогенез, клинико-лабораторные проявления недостаточности дыхания.	4	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негатив-	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Этиология, патогенез, клинико-лабораторные проявления недостаточности пищеварения. Этиология, патогенез, клинико-лабораторные проявления недостаточности печени.				ное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизио-	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						логического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
3.11	Патофизиология почек	Этиология и патогенез нарушений функции клубочков и канальцев почек. Изменения суточного диуреза. Гипо- и изостенурия, причины и диагностическое значение. “Мочевой синдром”. Экстраренальные проявления заболеваний почек: патогенез анемии, артериальной гипертензии, отеков. Нефротический синдром, патогенез. Пиелонефриты, гломерулонефриты, этиология, патогенез, проявления. Хроническая болезнь почек (ХБП) и острое повреждение почек (ОПП).	4	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-6. Тесты № 16. Ситуационные задачи № 1-12.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-6. Тесты № 16. Ситуационные задачи № 1-12.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-6.</p> <p>Тесты № 16.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-12.</p>
Всего часов:			96	IV, V, VI	x	x	x

2.4. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	Раздел 1 Введение в патофизиологию. Общая нозология	x	12	IV	x	x	x
1.1	Предмет, задачи и методы патофизиологии. Общее учение о болезнях	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию	4	IV	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-4. Тесты «Нозология»: № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-4. Тесты «Нозология»: № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-4.</p> <p>Тесты «Нозология»: № 1-4.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.</p>
1.2	Общая этиология и патогенез. Реактивность и резистентность организма.	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию	4	IV	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-10.</p> <p>Тесты № 1-5.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p>ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-10.</p> <p>Тесты № 1-5.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.</p>
					<p>ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-10.</p> <p>Тесты № 1-5.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1.3	Роль наследственности в патологии человека.	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию Подготовка к коллоквиуму	3	IV	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-7. Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-7. Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме чело-	Контрольные вопросы - № 1-7. Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						века Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
1.4	Коллоквиум Общая нозология. Влияние наследственности и патогенных внешних факторов на развитие патологии человека	Подготовка к коллоквиуму	1	IV	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы: 1 тема - № 1-4. 2 тема - № 1-10. 3 тема - № 1-7. Тесты № 1, 2. Ситуационные задачи: 2 тема - № 1, 2, 3, 4. 3 тема - № 1, 2, 3, 4, 5, 6.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных техно-	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полу-	Контрольные вопросы: 1 тема - № 1-4. 2 тема - № 1-10. 3 тема - № 1-7. Тесты № 1, 2. Ситуационные задачи: 2 тема - № 1, 2,

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					логий и учетом основных требований информационной безопасности	<p>ценную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	3, 4. 3 тема - № 1, 2, 3, 4, 5, 6.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы:</p> <p>1 тема - № 1-4.</p> <p>2 тема - № 1-10.</p> <p>3 тема - № 1-7.</p> <p>Тесты № 1, 2.</p> <p>Ситуационные задачи:</p> <p>2 тема - № 1, 2, 3, 4.</p> <p>3 тема - № 1, 2, 3, 4, 5, 6.</p>
2	Раздел 2 Типовые патологические процессы	x	26	V	x	x	x

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.1	Гипоксия	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-8. Тесты № 1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-8. Тесты №1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме чело-	Контрольные вопросы - № 1-8. Тесты №1-4. Ситуационные задачи № 1, 2, 3.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						века Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
2.2	Нарушения регионального кровообращения и микроциркуляции	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы № 1-10. Тесты №1-4 (МРК). Ситуационные задачи №1-14 (МРК).
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными ин-	Контрольные вопросы № 1-10. Тесты №1-4 (МРК). Ситуационные задачи №1-14 (МРК).

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					требований информационной безопасности	формационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы № 1-10.</p> <p>Тесты №1-4 (МРК).</p> <p>Ситуационные задачи №1-14 (МРК).</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.3	Воспаление	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию Подготовка к коллоквиуму	6	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-11. Тесты № 1-10. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-11. Тесты № 1-10. Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-11.</p> <p>Тесты №1-10.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.</p>
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-9.</p> <p>Тесты №1- 5.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-9.</p> <p>Тесты № 5.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2.</p>
2.4	Лихорадка	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию Подготовка к коллоквиуму	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-9.</p> <p>Тесты № 1-5.</p> <p>Ситуационные задачи № 1, 2.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p>ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-9. Тесты № 1-5. Ситуационные задачи № 1, 2.</p>
					<p>ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-9. Тесты № 1-5. Ситуационные задачи № 1, 2.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.5	Коллоквиум Типовые патологические процессы: гипоксия, нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции, воспаление, лихорадка	Подготовка к коллоквиуму	2	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы: 4 тема - № 1-8. 5 тема - № 1-11. 6 тема - № 1-9. Тесты № 3, 4, 5. Ситуационные задачи: 4 тема - № 1-3. 5 тема - № 1-9. 6 тема - № 1, 2
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы: 4 тема - № 1-8. 5 тема - № 1-11. 6 тема - № 1-9. Тесты № 3, 4, 5. Ситуационные задачи: 4 тема - № 1-3. 5 тема - № 1-9. 6 тема - № 1, 2.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения	Контрольные вопросы: 4 тема - № 1-8. 5 тема - № 1-11. 6 тема - № 1-9. Тесты № 3, 4, 5.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Ситуационные задачи: 4 тема - № 1-3. 5 тема - № 1-9. 6 тема - № 1, 2.
2.6	Патофизиология водно-электролитного обмена.	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-8. Тесты №1-5. Ситуационные задачи № 1-6.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных техно-	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию	Контрольные вопросы - № 1-8. Тесты №1-5. Ситуационные задачи № 1-6.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					логий и учетом основных требований информационной безопасности	Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Контрольные вопросы - № 1-8. Тесты №1-5. Ситуационные задачи № 1-6.
2.7	Патофизиология углеводного обмена. Сахарный диабет	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию Подготовка к коллоквиуму	3	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное вли-	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 7. Ситуационные задачи № 1-6.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						яние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты №1-3. Ситуационные задачи № 1-6.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и ин-	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты №1-3. Ситуационные задачи № 1-6.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						терпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
2.8	Коллоквиум Типовые нарушения обмена веществ.	Подготовка к коллоквиуму	1	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественно-го здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-13. Тесты № 8. Ситуационные задачи - № 1-9.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-13. Тесты № 8. Ситуационные задачи - № 1-9.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении	Контрольные вопросы - № 1-13.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	(исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Тесты № 8. Ситуационные задачи - № 1-9.
3	Раздел 3 Типовые нарушения функций органов и систем	x	34	V-VI	x	x	x
3.1	Анемии	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию Подготовка к коллоквиуму	6	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы: 1 тема (анемии, эритроцитозы) - № 1-8. 2 тема (лейкоцитозы, лейкопении) - № 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы №

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
							1-15
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы: 1 тема (анемии, эритроцитозы) - № 1-8. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы: 1 тема (анемии, эритроцитозы) - № 1-8.</p> <p>Тесты № 9, 10, 11.</p> <p>Гемограммы № 1-15.</p>
3.2	Лейкоцитозы, лейкопении	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию Подготовка к коллоквиуму	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6.</p> <p>Тесты № 9, 10, 11.</p> <p>Гемограммы № 1-15.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкемоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реа-	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкемоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						билитации и профилактики заболеваний	
3.3	Лейкозы	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию Подготовка к коллоквиуму	4	V	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоид-

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					решения профессиональных задач	органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	ные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15.
3.4	Коллоквиум Типовые нарушения системы крови	Подготовка к коллоквиуму	2	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-био-	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкоидные реакции,

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					логической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	Контрольные вопросы: 1 тема лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции, лейкозы) -№ 1-7. 3 тема (лейкозы) - № 1-6. Тесты № 9, 10, 11. Гемограммы № 1-15
3.5	Патофизиология системного кровообращения	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию Подготовка к коллоквиуму	3	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека	Контрольные вопросы - № 1-16. Тесты № 12.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	Ситуационные задачи № 1-10.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-16.</p> <p>Тесты № 12.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и ин-</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-16.</p> <p>Тесты № 12.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						терпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
3.6	Патофизиология внешнего дыхания.	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию Подготовка к коллоквиуму	3	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-10.</p> <p>Тесты № 13.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-11.</p>
3.7	Патофизиология пищеварения	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию Подготовка к коллоквиуму	3	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-5.</p> <p>Тесты № 14.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p>ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-5.</p> <p>Тесты № 14.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>
					<p>ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-5.</p> <p>Тесты № 14.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-10.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
3.8	Патофизиология печени	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию Подготовка к коллоквиуму	3	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11.
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме чело-	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						века Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний	
3.9	Коллоквиум Типовые нарушения функций органов и систем: кровообращения, дыхания, пищеварения и печени	Подготовка к коллоквиуму	2	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения Владеть: навыками оценки и использования методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11.
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных	Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию Владеть: навыками работы с основными ин-	Контрольные вопросы - № 1-10. Тесты № 13. Ситуационные задачи № 1-11.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					требований информационной безопасности	формационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач	
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-10.</p> <p>Тесты № 13.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-11.</p>
3.10	Патофизиология почек	Подготовка к практическому занятию Подготовка к тестированию	4	VI	ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы общественного развития и современные демографические тенденции (старение и феминизация населения, регулирование рождаемости, урбанизация и т.д.), прямое и опосредованное влияние социума на патологию человека</p> <p>Уметь: анализировать состояние общественного здоровья, выявлять позитивное и негативное влияние современных социальных процессов на здоровье, уровень и структуру заболеваемости населения</p> <p>Владеть: навыками оценки и использования</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-6.</p> <p>Тесты № 16.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-12.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						методов этического анализа ситуации в профессиональной деятельности	
					ОПК-1 Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знать: принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах</p> <p>Уметь: искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию</p> <p>Владеть: навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-6.</p> <p>Тесты № 16.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-12.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний</p>	<p>Контрольные вопросы - № 1-6.</p> <p>Тесты № 16.</p> <p>Ситуационные задачи № 1-12.</p>
Всего часов:			72	IV,V VI	x	x	x

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Виды образовательных технологий

1. Лекции - в традиционной форме и лекции - визуализации.
2. Практические занятия - с элементами визуализации.
3. Решение тестовых заданий, ситуационных патофизиологических задач.
4. Работа с дополнительной литературой на электронных носителях.
5. Самостоятельная работа студентов.

Лекционные занятия проводятся в специально выделенных для этого помещениях - лекционном зале. Основная часть лекций читается в традиционной форме. При этом в каждой из них используются как элемент проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение. Часть лекций (10 лекций) читаются с использованием мультимедийного сопровождения и подготовлены с использованием программы Microsoft Power Point. Каждая тема лекции утверждается на совещании кафедры. Часть лекций содержат графические файлы в формате JPEG. Каждая лекция может быть дополнена и обновлена. Лекций хранятся на электронных носителях в учебно-методическом кабинете и могут быть дополнены и обновлены.

Практические занятия проводятся на кафедре в учебных комнатах. Часть практических занятий проводится с мультимедийным сопровождением, цель которого - демонстрация теоретического материала из архива кафедры. Архивные графические файлы хранятся в электронном виде, постоянно пополняются и включают в себя (мультимедийные презентации по теме занятия, клинические примеры, схемы, таблицы, видеофайлы).

На практических занятиях и коллоквиумах используется **решение тестовых заданий, ситуационных задач** (в том числе, и путём работы в команде), проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение, а также обучение на основе собственного (небольшого клинического) опыта обучаемого и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия).

Обычные тестовые задания выдаются преподавателем для самоконтроля и самостоятельной подготовки студента к занятию.

Во время изучения учебной дисциплины студенты решают ситуационные патофизиологические задачи. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны учебные пособия для студентов и методические пособия для преподавателей.

Основное учебное время выделяется на практические занятия.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к текущему практическому занятию и коллоквиумам и включает работу с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (подготовка докладов, выступлений, реферативных сообщений), подготовку к уча-

стию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, компьютерная симуляция, дискуссии), работу с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале университета.

3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет 30,6% от аудиторных занятий, т.е. 44 часа.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во часов	Методы интерактивного обучения	Кол-во часов
1	Раздел № 1 Введение в патофизиологию. Общая нозология	Лекции	8	Проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение (как элемент)	2
		Практические занятия	16	Решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение, а также обучение на основе опыта и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия).	6
2	Раздел № 2 Типовые патологические процессы	Лекции	14	Проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение (как элемент)	3
		Практические занятия	36	Решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение, а также обучение на основе опыта и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия)	10
3	Раздел 3 Типовые нарушения функций органов и систем	Лекции	26	Проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение (как элемент).	5
		Практические занятия	44	Решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение, а также обучение на основе опыта и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия)	18
Всего:		х	144	х	44

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контрольно-диагностические материалы.

Экзамен проводится в устной форме по билету. Билет содержит 6 вопросов в соответствии с тем, что при изучении курса весь учебный материал делится на 6 блоков – 1 блок в IV семестре, 3 блока в V семестре, 2 блока в VI семестре. Изучение 5 блоков из 6 завершается сдачей итогового занятия.

1-е итоговое занятие «Общая нозология. Влияние наследственности и патогенных внешних факторов на развитие патологии человека».

2-е итоговое занятие «Типовые патологические процессы (гипоксия, нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции, воспаление, лихорадка)».

3-е итоговое занятие «Типовые нарушения обмена веществ».

4-е итоговое занятие «Типовые нарушения системы крови».

5-е итоговое занятие «Типовые нарушения функций органов и систем: кровообращения, дыхания, пищеварения и печени».

В итоге по завершении курса, с учётом самостоятельной работы, студент знаком с содержанием всех вопросов, предлагаемых к экзамену. Ответ на каждый вопрос оценивается экзаменатором по традиционной пятибалльной системе. Общая оценка выставляется по сумме набранных студентом баллов.

4.1.1. Список вопросов для подготовки к зачёту или экзамену:

Введение в патофизиологию. Общая нозология

1. Предмет, задачи и методы патофизиологии. Значение эксперимента на животных.
2. Здоровье, показатели. Понятие нормы.
3. Болезнь. Основные черты болезни. Предболезнь.
4. Формы. Стадии и исходы болезни.
5. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. Типовые патологические процессы.
6. Общая этиология. Роль причин и условий в развитии болезней.
7. Патогенез. Понятие о патогенетических факторах, главном патогенетическом факторе.
8. Взаимодействие местных и общих явлений в патогенезе. Причинно-следственные связи и «порочные круги» в патогенезе.
9. Понятие о саногенезе. Основные механизмы выздоровления.
10. Понятие о терминальных состояниях. Общие закономерности угасания и восстановления жизненных функций. Постреанимационная болезнь.
11. Ускорения, перегрузки. Действие на организм.
12. Действие высоких температур (общее перегревание, ожоги, ожоговая болезнь).
13. Действие низких температур (общее переохлаждение, простуда).
14. Влияние измененного атмосферного давления (гипобария, гипербария, кессонная болезнь).
15. Действие инфракрасных и ультрафиолетовых лучей. Повреждающее действие лазерного излучения.
16. Повреждающее действие ионизирующих излучений. Этиология и патогенез лучевой болезни.
17. Повреждающее действие электричества.
18. Повреждающее действие химических факторов.
19. Роль социальных и психических факторов в возникновении и устранении заболеваний.
20. Медицинская генетика: задачи и методы.
21. Понятие о наследственной патологии. Виды наследственных болезней и аномалий развития. Этиология наследственных заболеваний.
22. Понятие о врожденной патологии. Причины врожденных болезней и аномалий развития. Терагенные факторы.
23. Понятие о моногенных заболеваниях. Общий патогенез.
24. Типы наследования моногенных заболеваний. Примеры.
25. Хромосомные болезни. Общая характеристика. Основные синдромы, обусловленные изменением числа хромосом.
26. Болезни с наследственным предрасположением. Место в патологии человека. Варианты наследственного предрасположения. Наследственная устойчивость.
27. Диагностика, принципы лечения и профилактики наследственных заболеваний.
28. Реактивность и резистентность организма. Виды, значение в патологии.

Типовые патологические процессы

1. Аллергические реакции I типа (анафилактические и атопические). Примеры. Этиология и механизмы повреждения.
2. Аллергические реакции II типа (цитотоксические). Примеры. Этиология и механизмы повреждения.
3. Аллергические реакции III типа (иммунокомплексные). Примеры. Этиология и механизмы повреждения.
4. Аллергические реакции IV типа (клеточноопосредованные). Примеры. Этиология и механизмы повреждения.
5. Аутоиммунные болезни. Виды. Механизмы отмены иммунологической толерантности. Механизмы аутоиммунного повреждения.
6. Иммунодефицитные состояния.
7. Артериальная гиперемия. Виды, этиология и патогенез. Значение.
8. Венозная гиперемия. Этиология, патогенез, последствия.
9. Ишемия. Виды. Этиология, патогенез, исходы.
10. Стаз. Виды, механизмы развития, последствия.
11. Воспаление. Понятие, причины. Внешние признаки, их механизмы.
12. Альтерация. Виды. Структурные и метаболические проявления. Физико-химические изменения в очаге воспаления.
13. Нарушения кровообращения в очаге воспаления. Фазы, механизмы. Значение.
14. Медиаторы воспаления. Клеточные и плазменные медиаторы.
15. Экссудация и эмиграция лейкоцитов в воспаленную ткань. Пролиферация. Механизмы. Значение.
16. Влияние очага воспаления на организм: ответ острой фазы, системный воспалительный ответ. Биологическая сущность воспаления.
17. Лихорадка. Этиология и патогенез. Изменения терморегуляции по стадиям.
18. Изменения обмена веществ, функций органов и систем при лихорадке. Биологическая сущность лихорадки.
19. Голодание. Виды. Причины. Стадии. Нарушения метаболизма и функций органов и систем по стадиям.
20. Белки крови, их основные функции. Нарушения белкового состава плазмы крови: виды, причины, значение.
21. Нарушения белкового обмена (синтеза и распада белка, обмена аминокислот, мочевинообразования).
22. Нарушения переваривания, всасывания и межклеточного обмена углеводов. Гипергликемия. Гипогликемия: причины, механизмы, клинические проявления.
23. Сахарный диабет. Формы. Этиология и патогенез отдельных форм сахарного диабета.
24. Нарушения обмена веществ при сахарном диабете: лабораторные и клинические проявления. Осложнения сахарного диабета: диабетическая и гипогликемическая комы, ангиопатии.
25. Нарушения липидного обмена: первичные и вторичные гиперлипидемии, виды и механизмы.
26. Ожирение. Формы, механизмы развития.
27. Атеросклероз. Этиология и патогенез. Морфогенез атеросклероза.
28. Нарушения минерального обмена: натрия, калия, кальция, фосфора. Нарушение обмена микроэлементов.
29. Нарушения водного обмена: обезвоживание и гипергидратация. Виды, причины, механизмы.
30. Отеки. Виды. Патогенез отдельных видов отеков.
31. Нарушения обмена витаминов: гиповитаминозы, гипervитаминозы.
32. Гипоксия. Виды. Причины и газовый состав крови при отдельных видах гипоксических состояний. Общий патогенез гипоксий.

33. Нарушения основных функций организма при гипоксии. Компенсаторные (саногенетические) механизмы.

Типовые нарушения функций органов и систем

1. Понятие об анемии. Классификация анемий. Количественные и качественные показатели анемий.
2. Постгеморрагические анемии. Этиология, патогенез, картина крови.
3. Железодефицитные анемии. Этиология, патогенез, картина крови.
4. В₁₂-(фолиево)дефицитные анемии. Этиология, патогенез, картина крови.
5. Гипопластические анемии. Этиология, патогенез, картина крови.
6. Гемолитические анемии. Виды. Этиология, патогенез, картина крови.
7. Эритроцитозы, Виды. Механизмы развития, Картина крови.
8. Лейкоцитозы. Виды, характеристика.
9. Лейкопении. Виды, характеристика.
10. Лейкозы. Виды. Этиология и патогенез. Картина крови при отдельных видах лейкозов.
11. Лейкемоидные реакции. Виды. Сходство и различие лейкозов и лейкемоидных реакций.
12. Основные механизмы замедления и ускорения свертывания крови.
13. Недостаточность системного кровообращения. Формы. Основные проявления хронической недостаточности кровообращения (гемодинамические и клинические).
14. Перегрузочная форма сердечной недостаточности. Кардиальные механизмы адаптации к перегрузкам (срочные и долговременные).
15. Механизмы изнашивания (декомпенсации) гипертрофированного миокарда. Экстракардиальные механизмы компенсации перегрузки миокарда.
16. Миокардиальная форма сердечной недостаточности. Причины. Механизмы коронарогенного (ишемического) и стрессорного повреждения миокарда.
17. Гиповолемическая недостаточность кровообращения. Причины. Механизмы развития недостаточности кровообращения при острой кровопотере. Компенсаторные механизмы.
18. Нарушения функций проводниковой системы сердца. Аритмии, блокады, экстрасистолии.
19. Первичная артериальная гипертония. Этиология и патогенез.
20. Вторичные (симптоматические) артериальные гипертонии. Гипотонические состояния.
21. Недостаточность внешнего дыхания. Формы. Основные показатели.
22. Одышка. Виды, механизмы. Патогенез основных типов нарушения дыхания (гиперпноное, полипноное, стенотическое дыхание, дыхание при бронхиальной астме).
23. Периодическое дыхание. Виды. Причины. Механизм. Асфиксия.
24. Недостаточность пищеварения. Причины. Основные проявления. Нарушения пищеварения в полости рта.
25. Нарушения пищеварения в желудке. Последствия удаления желудка.
26. Этиология и патогенез язвенной болезни.
27. Нарушения полостного и мембранного пищеварения в кишечнике.
28. Недостаточность печени (печеночно-клеточная форма). Этиология, патогенез, основные лабораторные и клинические проявления. Печеночная энцефалопатия..
29. Недостаточность печени (холестатическая форма). Этиология, патогенез, основные лабораторные и клинические проявления.
30. Желтуха. Виды. Нарушения обмена желчных пигментов при различных видах желтухи.
31. Общая этиология и патогенез нарушения функций почек. Механизмы нарушения клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции.
32. Количественные нарушения диуреза. Механизмы. Изменения состава мочи, механизмы.
33. Этиология, патогенез, механизмы основных проявлений острого диффузного гломерулонефрита.
34. Почечная недостаточность. Виды. Этиология и патогенез. Уремия.
35. Общая этиология и общий патогенез эндокринных нарушений: нарушения регуляции, железистые и постжелезистые механизмы.

36. Гиперфункция аденогипофиза.
37. Гипофункция аденогипофиза.
38. Нарушения функции нейрогипофиза.
39. Гиперфункция коры и мозгового вещества надпочечников.
40. Гипофункция коры надпочечников (болезнь Аддисона).
41. Нарушение функции щитовидной железы.
42. Нарушение функции паращитовидных желез.
43. Общая патофизиология нервной клетки. Нарушение процессов возбуждения и функции синапсов.
44. Нарушения чувствительности. Виды, причины.
45. Нарушения движений (парезы, параличи, гиперкинезы) Виды, механизмы развития.
46. Боль. Виды, механизмы, значение для организма.
47. Анализ гемограмм.

4.1.2. Тестовые задания предварительного контроля (примеры):

1. КАКОЕ КОЛИЧЕСТВО КРОВИ В ОРГАНИЗМЕ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА

- 1) 10% или 1/10 от массы тела
- 2) 6-8% или 1/12 от массы тела
- 3) 7-9% или 1/11 от массы тела
- 4) 11-12% или 1/9 от массы тела

2. ВЫДЕЛЕНИЕ ЖЕЛЧИ В ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНУЮ КИШКУ УСИЛИВАЮТ

- 1) холицистокинин
- 2) поступление кислого содержимого в двенадцатиперстную кишку
- 3) поступление жира в двенадцатиперстную кишку
- 4) всё вышеперечисленное верно

3. СОДЕРЖАНИЕ ВОДЫ В ОРГАНИЗМЕ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 100%
- 2) 90%
- 3) 80%
- 4) 70%

4.1.3. Тестовые задания текущего контроля (примеры):

1. НАИБОЛЕЕ ТОЧНО И ПОЛНО ПАТОФИЗИОЛОГИЮ МОЖНО ОПРЕДЕЛИТЬ КАК НАУКУ О

- 1) жизнедеятельности больного организма человека и животного
- 2) механизмах развития болезней
- 3) причинах развития болезней
- 4) условиях развития болезней
- 5) механизмах выздоровления

2. СИСТЕМНЫЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ОТВЕТ (СВО) - ЭТО

- 1) самостоятельная нозологическая форма
- 2) типовой патологический процесс
- 3) болезнь
- 4) патологическое состояние

3. СЕКРЕЦИЯ КАКИХ ГОРМОНОВ УСИЛИВАЕТСЯ ПРИ БЛОКАДЕ МЕХАНИЗМА ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ МЕЖДУ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ЖЕЛЕЗОЙ И ГИПОТАЛАМУСОМ? (4)

- 1) Т₃, Т₄
- 2) глюкокортикоидов
- 3) адреналина
- 4) секретина
- 5) холецистокинина
- 6) пролактина
- 7) андрогенов

4.1.4. Тестовые задания промежуточного контроля (примеры):

1. ГИПОКСИЕЙ НАЗЫВАЕТСЯ УМЕНЬШЕНИЕ

- 1) PO₂ артериальной крови
- 2) PO₂ венозной крови
- 3) PO₂ в клетке
- 4) % HbO₂ в артериальной крови
- 5) % HbO₂ в венозной крови

2. К ЛАБОРАТОРНЫМ ПРИЗНАКАМ ХОЛЕСТАЗА ОТНОСЯТСЯ

- 1) гипергликемия
- 2) гипохолестеринемия
- 3) наличие в крови желчных кислот
- 4) повышение активности 5-нуклеотидазы
- 5) повышение активности АЛТ
- 6) повышение в крови уровня прямого билирубина

3. На установление соответствия.

Вид желтухи	В крови повышен уровень
А. Надпеченочная	1. Прямого билирубина. 2. Непрямого билирубина.
Б. Печеночная (паренхиматозная)	3. Непрямого и прямого одновременно. 4. В крови ферменты холестаза. 5. В крови ферменты цитолиза.
В. Подпеченочная	6. Гиперферментемии нет

4. На дополнение (вписать, дописать):

- Появление глюкозы в моче называется _____.
- Перечислите важнейшие тератогенные факторы:
 1. _____;
 2. _____;
 3. _____.

4.1.5. Ситуационные патофизиологические задачи (примеры):

Задача № 1

В эксперименты были использованы 40 нелинейных мышей-самцов, массой 18-20 г. Все мыши находились на стандартной диете в боксированных помещениях с соблюдением всех правил и международных рекомендаций Европейской конвенции по защите животных, используемых в экспериментах.

20 особей (1 группа мышей) заразили взвесью *S. aureus* (интраназальное введение). В качестве контроля служили другие 20 мышей (2 группа животных).

В ходе проведённого исследования было установлено, что развитие стафилококкового воспаления в ткани легких мышей, обусловленное интраназальным заражением *S. aureus*, приводило к достоверному значительному снижению в сыворотке крови интерферона- γ .

Ответьте на вопросы:

1. Какой метод эксперимента проведен в данном исследовании?
2. Какие еще существуют методы эксперимента?
3. Назовите этапы проведения эксперимента.

Эталон ответа к задаче № 1

1. В данной задаче при проведении эксперимента использован метод включения - введение возбудителя в организм мыши (интраназальное заражение *S. aureus*).

2. Существуют следующие методы проведения эксперимента: метод включения, выключения, раздражения, изолированных органов и тканей, сравнительной патологии, математического моделирования.

3. Этапами проведения эксперимента являются: формирование рабочей гипотезы, постановка цели и задач эксперимента, выбор частных методик, проведение эксперимента, получение результатов, их статистическая обработка и анализ, выводы по результатам эксперимента. В данном случае рабочей гипотезой эксперимента явилось: оценить влияние возбудителя на изменение продукции гамма-интерферона в сыворотке крови при экспериментальной пневмонии. Выбрали частную методику - интраназальное заражение мышей взвесью *S. aureus*; на 7 день планировали взятие крови у мышей и определение в сыворотке крови интерферона- γ . Контрольную группу мышей не заражали (сравнение). Когда методика была выбрана, проводили собственно выполнение эксперимента. Следующим этапом было получение результатов по содержанию в сыворотке крови интерферона- γ .

Далее проводились: статистическая обработка данных, их анализ и выводы по результатам эксперимента. Были сделаны следующие выводы, что развитие стафилококкового воспаления в ткани легкого приводит к значительному снижению системного уровня гамма-интерферона.

Задача № 2

Пациент Д., 35 лет, поступил в клинику с жалобами на сильные приступообразные боли (чувство жжения) в эпигастральной области, возникающие через 2-3 ч после приёма пищи; в последнее время боли стали сопровождаться тошнотой и иногда рвотой. Рвота приносит пациенту облегчение. Боли появляются также ночью, в связи с чем, пациент просыпается и принимает пищу «на голодный желудок». При этом болевые ощущения исчезают довольно быстро.

Пациент эмоционален, раздражителен, много курит и злоупотребляет алкоголем.

Вопросы:

1. Каков предположительный диагноз у данного пациента?
2. Какова этиология данного заболевания и какие механизмы лежат в основе действия факторов риска? Обоснуйте ответ на основании данных анамнеза.
3. Каковы причины развития чувства боли (жжения) в эпигастральной области?

Эталон ответа к задаче № 2

1. У пациента Д. язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки.

2. У больного имеется несколько факторов риска данного заболевания:

- курение - ингибирование секреции бикарбоната поджелудочной железой, ускорение опустошения желудка, подавление синтеза простагландинов и регенерации эпителиальных клеток;

- алкоголь - снижение перфузии слизистой, подавление секреции слизи;

- психоэмоциональный стресс - спазм сосудов, что ведёт к гипоксии эпителиальных клеток, снижению доставки бикарбоната и удалению H^+ , проникающих путём обратной диффузии.

3. Чувство боли (жжения) в эпигастральной области при язве двенадцатиперстной кишки - результат кислотной стимуляции ноцицептивных хеморецепторов и/или спазма мышц стенки желудка.

Задача № 3

У больной М., 40 лет, после тотальной резекции щитовидной железы развилось состояние выраженного гипотиреоза. Масса тела за 2 года, прошедшие после операции, увеличилась до 98 кг при росте 163 см.

1) Оцените состояние жирового обмена пациентки с помощью индекса массы тела. Рассчитайте границы нормальной массы женщины.

2) К какой группе относится выявленное у неё нарушение жирового обмена?

3) Какие разновидности различают внутри этой группы? Их механизмы.

Эталон ответа к задаче № 3

1. У больной имеется ожирение, т.к. ИМТ составляет $98 / (1,63)^2 = 98 / 2,66 = 36,8$ (более 30).

В соответствии с верхней границей ИМТ, равной 24,5, масса тела этой пациентки не должна превышать 64,2 кг ($ИМТ = 24,5 = X / 1,63^2$; $X = 24,5 \times 2,66 = 64,2$ кг).

2. Судя по анамнезу и данным эндокринного обследования, у пациентки - эндокринное ожирение, связанное с дефицитом тиреоидных гормонов. При этом состоянии понижается основной обмен, ослабевают липолиз и интенсивность окисления СЖК.

3. Эндокринное ожирение является вариантом ожирения симптоматического, представляющего собой не самостоятельное нарушение, и проявление (часть) основного заболевания. Симптоматическое ожирение делится на эндокринное и гипоталамическое.

4.1.6. Список тем рефератов:

1. Теории опухолевого роста. Противоопухолевая защита организма. Паранеопластические синдромы.
2. Причины и патогенез отдельных видов шока (болевого, геморрагический, кардиогенный, травматический и др.).
3. Боль. Причины, механизмы восприятия боли, значение в патологии.
4. Нарушение трофической функции нервной системы. Спинальный шок.
5. Нейроэндокринные синдромы.
6. Гипо-, гиперфункция надпочечников. Гипо-, гиперфункция щитовидной железы. Гипо-, гиперфункция паращитовидных желез. Нарушение функции половых желез (на усмотрение студента).
7. Иммунодефициты с нарушением клеточного звена иммунитета.
8. Иммунодефициты с нарушением продукции антител.
9. Нарушение иммунобиологической реактивности при СПИДе.
10. Анафилактический шок.
11. Лекарственная аллергия.
12. Аутоиммунные болезни.
13. Иммунологические аспекты трансплантации.
14. Значение иммунопатологических механизмов в развитии соматических болезней.
15. Дисбактериоз.
16. Недостаточность кровообращения. Понятие, принципы классификации, патогенез основных симптомов.
17. Гипертрофия миокарда как механизм компенсации, предпосылки срыва.
18. Инфаркт миокарда.
19. Некоронарогенные некрозы сердца.
20. Повреждения сердца при эндокринных нарушениях.
21. Нарушения ритма сердца.
22. Атеросклероз. Современный взгляд на причины и механизмы развития.
23. Прессорные и антипрессорные факторы организма. Значение для патогенеза артери-

- альных гипертензий.
24. Роль Fe^{2+} в организме. Железодефицитные состояния.
 25. Значение тромбоцитов, нарушение сосудисто-тромбоцитарного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома.
 26. Нарушение коагуляционного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома.
 27. Роль эндотелия, причины, патогенез кровоточивости при геморрагических васкулитах.
 28. ДВС-синдром.

4.2. Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются 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	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	B	95-91	5
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.	C	90-86	4 (4+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	D	80-76	4 (4-)
Дан полный, но недостаточно 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.	E	75-71	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в	E	70-66	3

раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.			
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 отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Е	65-61	3 (3-)
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 неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется передача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА).

Осваиваемые компетенции (индекс компетенции)	Тестовое задание	Ответ на тестовое задание
ОК-1	ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ИЗУЧАЕТ а) структурные особенности б) функции основных систем и органов в) метаболические процессы в организме г) проявления болезней д) общие закономерности возникновения, развития, течения и исходов болезней	д)
ОПК-1	ГЛАВНЫМ ЗВЕНОМ ПАТОГЕНЕЗА ТКАНЕВОЙ ГИПОКСИИ ЯВЛЯЕТСЯ а) уменьшение минутного объема крови б) затруднение оксигенации венозной крови в) уменьшение кислородной емкости крови г) затруднения использования O ₂ в клетке д) понижение парциального давления O ₂ во вдыхаемом воздухе	г)
ОПК-9	МИОКАРДИАЛЬНАЯ ФОРМА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ а) клапанных пороков сердца б) артериальной гипертензии в) артериовенозного шунтирования крови г) коарктации аорты д) миокардитов	д)

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС:	
1.	Электронная библиотечная система «Консультант студента» : [Электронный ресурс] / ООО «ИПУЗ» г. Москва. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru – карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019-31.12.2019
2.	«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru – карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019-31.12.2019
3.	Электронная библиотечная система «ЭБС ЛАНЬ» - коллекция «Лаборатория знаний» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.ru через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019-31.12.2019
4.	Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019-31.12.2019
5.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019-31.12.2019
6.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home через IP-адрес университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
7.	Справочная правовая система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru через IP-адрес университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019-31.12.2019
8.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных №2017621006 от 06.09 2017г.)	неограниченный

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	Основная литература			
1.	Патофизиология [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101.65 "Лечебное дело", 060103.65 "Педиатрия", 060105.65 "Медико-профилактическое дело", 060105.65 "Стоматология" : в 2-х т. / [А. Д. Адо, И. Г. Акмаев, Н. П. Бочков и др.] ; под ред. В. В. Новицкого [и др.]. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 .- URL: ЭБС «Консультант студента.			320

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib.ru Т. 1 - 845 с. Т. 2 - 629 с.			
	Дополнительная литература			
	Патофизиология [Комплект]: в 2-х т. / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О. И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, учебник для студентов учреждений ВПО, обучающихся по специальности: 32.05.01 "Медико-профилактическое дело". - 2010. - Т.1 - 845 с.; Т.2 - 629 с.	616-092 П 206	52	320
2.	Войнов, В.А. Атлас по патофизиологии: учебное пособие для студентов медицинских вузов / В. А. Войнов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2007 - 218 с.	616-092 В 659	52	320
3.	Телль, Л.З. Патологическая физиология: интерактивный курс лекций / Л.З. Телль, С.П. Лысенков, С.А. Шастун. - М. : МИА, 2007. - 672 с.	616-092 Т 310	7	320
4.	Патофизиология и физиология в вопросах и ответах: учебное пособие / Л.З. Телль [и др.]. - М. : МИА, 2007. - 500 с.	616-092 П 205	7	320

5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
1.	Анализ гемограммы: [Учебное пособие] / Г.В. Лисаченко, А.В. Будаев, Г.П. Макшанова, Л.А. Шалякин и др.; КГМА. - Кемерово : 2015. - 88 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			320
2.	Патофизиология водно-электролитного обмена : [Учебное пособие] / Г.В. Лисаченко, Н.А. Иванова, Г.П. Макшанова, А.В. Будаев и др.; КГМА. - Кемерово : 2016. - 81 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			320
3.	Биохимические и клинические аспекты современной витаминологии: [Учебное пособие] / А.С. Разумов, А.В. Будаев, Г.П. Макшанова; КемГМА. - Кемерово, 2016. - 215 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			320
4.	Клинический анализ крови: Учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего проф. образования, обучающихся по специальности «Медико-профилактическое дело». Ч. 1. / Г.П.			320

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	Макшанова, А.С. Разумов, А.В. Будаев; КемГМА. - Кемерово, 2016. – 169 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			
5.	Макшанова, Г.П. Патология обмена веществ : учебное пособие для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам специалитета по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Медико-профилактическое дело» / Г. П. Макшанова. - Кемерово: КемГМУ, 2016. - 227с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			320
6.	Макшанова, Г. П. Общая патология. Общая нозология : учебное пособие для внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по основным образовательным программам высшего образования - программам специалитета по специальностям: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Медико-профилактическое дело» / Г. П. Макшанова, Г. В. Лисаченко, А. В. Будаев ; Кемеровский государственный медицинский университет, Кафедра патологической физиологии. - Кемерово : КемГМУ, 2018. - 138 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			320

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения:

учебные комнаты, лекционный зал, комната для самостоятельной подготовки

Оборудование:

доски, столы, стулья

Средства обучения:

Технические средства:

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиокolonки, монитор планшет, микшер усилитель, микрофон, компьютер с выходом в Интернет, МФУ.

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций, комплект таблиц, гемограммы.

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

Учебные материалы:

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины
Аллергология

На 20__ - 20__ учебный год.

Регистрационный номер РП _____ .

Дата утверждения «__»_____ 201_г.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	РП актуализирована на заседании кафедры		
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой
В рабочую программу вносятся следующие изменения 1.; 2..... и т.д. или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год			