

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

О.В. Ремизов
«19» февраля 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПАТОЛОГИЯ

Специальность	33.05.01 Фармация (специалитет)
Форма обучения	очная
Срок освоения ОПОП ВО	5 лет
Кафедра	патологическая физиология

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

3. ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 г. № 1037 (об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.05.01 фармация (уровень специалитета)
4. Учебный план по специальности 31.05.01 Фармация, одобренный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России 19 февраля 2020 года, протокол № 3.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры патологической физиологии 11 февраля 2020 года, протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета 12 февраля 2020 года, протокол № 3.

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России 19 февраля 2020 года, протокол № 3.

Заведующий кафедрой патологической физиологии
ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России д.м.н., профессор

Джioев И.Г.

Разработчики:

заведующий кафедрой патологической физиологии
ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России д.м.н., профессор

Джioев И.Г.

доцент кафедры патологической физиологии
ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России к.м.н., доцент

Гадиева В.А.

Рецензенты:

Заведующий кафедрой нормальной физиологии
ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, д.м.н., профессор Брин В.Б.

ВРИО директор Владикавказского научного центра РАН д.м.н. Датиева Ф.С.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1. Наименование дисциплины.
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины.
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

1. Наименование дисциплины. Патология.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и результаты освоения образовательной программы

№ № п/ п	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание дисциплины (или ее части)	Результаты освоения		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	<p>Введение. Предмет, разделы и методы патофизиологии. Основные понятия общей нозологии</p> <p>Патогенное действие факторов внешней и внутренней среды.</p> <p>Наследственность, изменчивость и патология</p> <p>Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма. Иммунопатологические состояния (аллергия, состояния и болезни иммунной аутоагрессии).</p> <p>Типовые нарушения органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции.</p> <p>Патофизиология воспаления.</p> <p>Гипер- и гипотермии. Лихорадка.</p> <p>Патофизиология гипоксии и гипероксии.</p> <p>Типовые формы нарушения обмена веществ.</p> <p>Патофизиология биоритмов.</p> <p>Типовые формы патологии системы крови.</p> <p>Патология гемостаза</p> <p>Типовые формы патологии системы крови.</p> <p>Патология гемостаза</p> <p>Типовые формы патологии системы кровообращения.</p> <p>Типовые формы патологии газообменной функции легких.</p> <p>Типовые формы наруше-</p>	<p>Принципы устройства медико-технической аппаратуры, компьютерной техники, компьютерных сетей с целью работы с информацией по основным разделам общей и частной патофизиологии.</p> <p>Наиболее распространенные методы функциональной диагностики, применяемые для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем;</p>	<p>Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем;</p> <p>- определять и оценивать результаты электрокардиографии; спирографии; термометрии; гематологических показателей и др.;</p>	<p>Навыками работы с компьютерами разных поколений, ориентироваться в сети Интернет, владеть навыками работы с медико-технической аппаратурой, которая используется при моделировании патологических процессов и заболеваний</p>

		<p>ний пищеварения в желудке и кишечнике. Язвенная болезнь.</p> <p>Печеночная недостаточность. Желтухи</p> <p>Типовые формы патологии почек.</p> <p>Типовые формы патологии эндокринной системы.</p> <p>Типовые формы патологии нервной системы и высшей нервной деятельности. Патофизиология биоритмов.</p>			
2.	ОПК-7	<p>Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма. Иммунопатологические состояния (аллергия, состояния и болезни иммунной аутоагрессии).</p> <p>Типовые нарушения органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции.</p> <p>Патофизиология воспаления.</p> <p>Гипер- и гипотермии. Лихорадка.</p> <p>Патофизиология гипоксии и гипероксии.</p> <p>Типовые формы нарушения обмена веществ.</p> <p>Патофизиология биоритмов.</p> <p>Типовые формы патологии системы крови.</p> <p>Патология гемостаза</p> <p>Типовые формы патологии системы крови.</p> <p>Патология гемостаза</p> <p>Типовые формы патологии системы кровообращения.</p> <p>Типовые формы патологии газообменной функции легких.</p> <p>Типовые формы нарушений пищеварения в желудке и кишечнике. Язвенная болезнь.</p>	<p>Знать нормативы биохимических показателей в норме и при основных патологических процессах и заболеваниях органов и систем органов</p>	<p>Пользоваться результатами спектрофотометрических исследований и иммуноферментных исследований биохимических показателей</p>	<p>Владеть технологией основных биохимических методов с использованием наборов стандартных реактивов и компьютерной техники</p>

		Печеночная недостаточность. Желтухи Типовые формы патологии почек. Типовые формы патологии эндокринной системы. Типовые формы патологии нервной системы и высшей нервной деятельности. Патофизиология биоритмов.			
--	--	---	--	--	--

3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патология» относится к базовой части Блока 1 ФГОС ВО по специальности «Фармация» высшего профессионального медицинского образования. Изучается в четвертом и пятом семестрах.

4. Объем дисциплины.

Вид учебной работы		Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
			№ 4	№ 5
			часов	часов
Аудиторные занятия (всего), в том числе:				
Лекции (Л)		36	18	18
Практические занятия (ПЗ),		84	42	42
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		60	39	21
<i>Реферат (Реф)</i>		10	9	2
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		20	10	4
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		20	10	7
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		10	10	8
Вид промежуточной аттестации	экзамен (Э)	36		36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	216	99	117
	ЗЕТ	6	2,75	3,25

5. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРС	все-го	
1	2	3	4	5	6	7	8

1	IV	Предмет «Патология» в системе фармацевтического образования. Содержание понятий: болезнь, факторы риска, этиология, патогенез, саногенез.	2	2	2	6	ЛТ, С, Т, КЗ
2		Повреждение клетки. Интегральные механизмы гибели клеток. Интегральные механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях.	-	2	2	6	ЛТ, С, Т, КЗ
3-4		Типовые нарушения органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции.		4	2	6	ЛТ, С, Т, КЗ
5		Рубежный контроль		2	2	4	С, ЗС, КЗ
6-7		Воспаление.	2	4	4	10	ЛТ, С, Т, КЗ
8		Инфекционный процесс. Лихорадка, ее биологическое значение, виды, патогенез и стадии.	2	2	2	6	ЛТ, С, Т, КЗ
9		Гипоксия и гипероксия.	2	2	2	6	ЛТ, С, Т, КЗ
10		Рубежный контроль		2	2	4	С, ЗС, КЗ
11-12		Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	2	4	2	8	ЛТ, С, Т, КЗ
13-16		Типовые формы нарушения обмена веществ.	2	8	6	16	ЛТ, С, Т, КЗ
17		Рубежный контроль		2	2	4	С, ЗС, КЗ
18-20		Типовые формы патологии системы крови.	6	6	4	16	ЛТ, С, Т, КЗ
21		Рубежный контроль		2	2	4	С, ЗС, КЗ
				18	42	39	99
1-3	V	Типовые формы патологии системы кровообращения.	4	6	6	18	ЛТ, С, Т, КЗ
4-5		Типовые формы патологии газообменной функции легких.	2	4	2	8	ЛТ, С, Т, КЗ
6		Рубежный контроль		2	2	4	С, ЗС, КЗ
7-8		Типовые формы нарушений пищеварения в желудке и кишечнике.	2	4	2	6	ЛТ, С, Т, КЗ
9-10		Печеночная недостаточность. Желтухи	2	4	2	8	ЛТ, С, Т, КЗ
11-12		Типовые формы патологии почек.	2	4	4	10	ЛТ, С, Т, КЗ
13		Рубежный контроль		2	2	4	С, ЗС, КЗ
14-17		Типовые формы патологии эндокринной системы.	2	8	4	14	ЛТ, С, Т, КЗ
18		Понятие об общем адаптационном синдроме (ОАС), его стадии.	-	2	2	4	ЛТ, С, Т, КЗ
19-20		Типовые формы патологии нервной системы и высшей нервной деятельности	4	4	2	8	ЛТ, С, Т, КЗ
21	Рубежный контроль		2	2	4	С, ЗС, КЗ	
			18	42	21	81	

	Экзамен				36	
	ИТОГО:	36	84	60	216	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№/п	№ семестра	Наименование учебно-методической разработки
1	4,5	Хетагурова, Л.Г. Патофизиология. Учебное пособие схемы и рисунки к избранным лекциям / Л.Г. Хетагурова -Утв. УМО МЗ РФ. -Владикавказ: изд. «Проект-Пресс», 2007. -222с.
2	4,5	Патология / Л.Г. Хетагурова, Ф.С. Датиева, И.Р. Тагаева // Руководство к практическим занятиям по патофизиологии. Утв. УМО МЗ РФ. -Владикавказ: Издательско-полиграфическое предприятие им. В. Гассиева, 2007. -223с.
3	4	Методические рекомендации выполнения компетенции для студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического, стоматологического и фармацевтического факультетов по патофизиологии / Л.Г. Хетагурова, С.Г. Пашаян, Л.Т. Урумова, И.Р. Тагаева, Ф.С. Датиева, З.А. Такоева, В.А. Гадиева, Н.О. Медоева, Л.А. Мерденова. -Владикавказ, 2012. -26 с.
4	4	Методические рекомендации «Функциональная организация иммунной системы. Иммунный ответ. Регуляция иммунных процессов» к практическим занятиям для студентов лечебного и фармацевтического факультетов / Л.Г. Хетагурова, Ф.С. Датиева Л.Р. Датиева
5	4	Методические рекомендации «Функциональная организация иммунной системы. Иммуногематология» к практическим занятиям для студентов лечебного и фармацевтического факультетов / Л.Г. Хетагурова, Ф.С. Датиева, З.А. Такоева
6	4	Методические рекомендации «Функциональная организация иммунной системы. Патофизиология иммунной системы. Аллергии I и II типов по Джеллу-Кумбсу» к практическим занятиям для студентов лечебного и фармацевтического факультетов / Л.Г. Хетагурова, Ф.С. Датиева В.А. Гадиева
7	4	Методические рекомендации «Функциональная организация иммунной системы. Патофизиология ИММУННОЙ СИСТЕМЫ. Аллергии III и IV типов по Джеллу-Кумбсу» к практическим занятиям для студентов лечебного и фармацевтического факультетов / Л.Г. Хетагурова, Ф.С. Датиева, Л.А. Мерденова
8	4	Методические рекомендации «Функциональная организация иммунной системы. Патологическая иммунологическая толерантность. Патология тканевого роста» к практическим занятиям для студентов лечебного и фармацевтического факультетов / Л.Г. Хетагурова, Ф.С. Датиева, Л.Т. Урумова
9	4	Методические рекомендации «Функциональная организация иммунной системы. Иммунный ответ. Регуляция иммунных процессов» к практическим занятиям для студентов лечебного и фармацевтического факультетов / Л.Г. Хетагурова, Ф.С. Датиева
10	4	Методические рекомендации «Типовые нарушения обмена веществ. Патология липидного обмена. Классы Липопротеидов. Ожирение. Атеросклероз» к практическим занятиям для студентов лечебного и фармацевтического факультетов / Л.Г. Хетагурова, Ф.С. Датиева, И.Р. Тагаева
11	4	Методические рекомендации «Типовые нарушения обмена веществ. Патология белкового обмена» к практическим занятиям для студентов лечебного и фармацевтического факультетов / Л.Г. Хетагурова, Ф.С. Датиева, И.Р. Тагаева, З.А. Такоева
12	4	Методические рекомендации «Типовые нарушения обмена веществ. Патоло-

		гия углеводного обмена» к практическим занятиям для студентов лечебного и фармацевтического факультетов /Л.Г. Хетагурова, Ф.С. Датиева, И.Р. Тагаева, В.А. Гадиева
13	4	Методические рекомендации «Типовые нарушения обмена веществ. Патология витаминного обмена» к практическим занятиям для студентов лечебного и фармацевтического факультетов /Л.Г. Хетагурова, Ф.С. Датиева, И.Р. Тагаева
14	4	Общая патология клетки /Ф.С. Датиева, Л.Т. Урумова, Л.Р. Датиева // Методические рекомендации к практическим занятиям по патофизиологии для студентов лечебного и фармацевтического факультетов. -Владикавказ: типография СОГМА, 2014 г. - 18 с.
15	4	Типические нарушения периферического кровообращения. Патология микроциркуляции / Ф.С. Датиева, Л.Т. Урумова, Л.Р. Датиева // Методические рекомендации к практическим занятиям по патофизиологии для студентов лечебного и фармацевтического факультетов. - Владикавказ: типография СОГМА, 2014 г. - 21с.
16	4	Биологические ритмы. Хронобиология. Хрономедицина / И.Р. Тагаева, Л.Г. Хетагурова, Ф.С. Датиева. //Методические рекомендации к практическим занятиям по патофизиологии для студентов лечебного и фармацевтического факультетов. - Владикавказ: типография СОГМА, 2014 г. - 44с.
17	4	Патология тканевого роста / И.Р. Тагаева, Ф.С. Датиева // Методические рекомендации к практическим занятиям по патофизиологии для студентов лечебного фармацевтического факультетов. -Владикавказ: типография СОГМА, 2014 г. -23с.
18	4	Типовые нарушения обмена веществ. Патология витаминного обмена / Ф.С. Датиева, Е.А. Такоева, И.Р. Тагаева, //Методические рекомендации к практическим занятиям по патофизиологии для студентов лечебного фармацевтического факультетов. - Владикавказ: типография СОГМА, 2014 г. - 16с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№/п	Перечень компетенций	№ семестра	Показатель(и) оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ФОС
1	ОПК-1, ОПК-7	5	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от 20.08.2014г., №211/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от 20.08.2014г., №211/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от 20.08.2014г., №211/о	Экзаменационные билеты; Тестовые задания; Типовые задачи

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

Основная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров		Наименование ЭБС ссылка в ЭБС
				в библиотеке	на кафедре	
1.	Патофизиология: учебник для мед. вузов: В 2т.	Литвицкий П.Ф.	М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006.	по 50 экз.	2	
2	Патофизиология. Руководство к занятиям: учебно-методическое пособие /	Под ред. П.Ф. Литвицкого	М. ГЭОТАР-Медиа 2010	1	1	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416341.html
4	Патофизиология. Задачи и тестовые задания: учебно-методическое пособие	Под ред. П.Ф. Литвицкого	М. ГЭОТАР-Медиа 2011	2	1	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970424834.html
5	Патофизиология = Pathophysiology: лекции, тесты, задачи: учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования	Литвицкий П.Ф., Пирожков С.В., Тезиков Е. Б.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429501.html
6	Патофизиология: учебник : в 2 т.	Литвицкий П.Ф. 5-е изд., перераб. и доп	- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Т. 2.		1	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431771.html
7	Патофизиология: учебник : в 2 т.	Литвицкий П.Ф. 5-е изд., перераб. и доп.	- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Т. 1.		1	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431788.html
8	Общая патологическая физиология: учебник.	Под ред. В.А. Фролова	М.: Высшее образование и наука, 2009	100	2	
9	Патологическая физиология: учебник для мед. вузов	Под ред. Н.Н. Зайко и Ю.В. Быце. 4-е изд.	М.: МЕДпресс-информ, 2004, 2007, 2008.	2004-8, 2007-191	2	

				2008-93		
10	Патофизиология в таблицах и схемах. Материалы лекций.	Хетагурова Л.Г.	Владикавказ, 2006.	105	10	
11	Руководство к практическим занятиям по патофизиологии. Патология Утв. УМО МЗ РФ.	Хетагурова Л.Г., Датиева Ф.С., Такоева З.А., Тагаева И.Р.	Владикавказ: Издательско-полиграфическое предприятие им. В.Гассиева, 2007.	231	5	
12	Патофизиология. Основные понятия: учебное пособие/	Под ред. А.В. Ефремова	М. ГЭОТАР-Медиа 2010			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416365.html
13	Патофизиология: учебник: в 2-х томах. Том 1	Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой	М. ГЭОТАР-Медиа 2013			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426579.html
14	Патофизиология: учебник: в 2-х томах. Том 2	Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой	М. ГЭОТАР-Медиа 2013			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426586.html
15	Патофизиология : курс лекций : учеб. пособие	Под ред. Г.В. Порядина	М. ГЭОТАР-Медиа 2014			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429037.html
16	Патология: руководство	Под ред. В. С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова. 2-е изд., испр. и доп.	- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/06-COS-2369.html

Дополнительная литература

п/	Наименование	Автор (ы)	Год, место изда-	Кол-во экземпля-
----	--------------	-----------	------------------	------------------

№			ния	ров	
				в биб- лиотеке	на ка- федре
1	2	3	4	7	8
1	Патологическая физиология: учебник для мед. вузов.	Под ред. А.Д. Адо.	М.: Триада-Х, 2001.	29	2
2	Ситуационные задачи для самоподготовки студентов по патофизиологии	Под ред. Г.В. Порядина	М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001	68	
3	Задачи и тестовые задания по патофизиологии: учеб. пособие	Под ред. П.Ф. Литвицкого.	М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002.	18	2
4	Атлас по патофизиологии: учебное пособие.	Войнов В.А.	М.: Медицинское информационное агентство, 2004.	2	2
5	Гормональная регуляция основных физиологических функций организма и механизмы ее нарушения	Под ред. Г.В. Порядина	М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2004	18	
6	Патофизиология: учебник для медицинских институтов.	Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга.	Томск: Изд-во Том.ун., 2006.-	1	2
8	Патофизиология обмена веществ: учебное пособие	Под ред. В.Н. Цыган	СПб.: СпецЛит, 2013	1	

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;

- ✓ Европейская Ассоциация Сердечного Ритма (European Heart Rhythm Association - EHRA). <http://www.cardioschool.ru>
- ✓ Клиническая анатомия и патофизиология сердечно-сосудистой системы. http://issuu.com/sergeimarchenkospb/docs/anatomy_pathophysiology/1
- ✓ Национальное Интернет Общество специалистов по внутренним болезням. <http://www.internist.ru>
- ✓ Российское образование федеральный портал. <http://www.edu.ru>
- ✓ Каталог медицинских документов. <http://www.infamed.com/katalog/>

Отечественные и зарубежные журналы

- ✓ Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. http://www.iramn.ru/journal/bbm_cont.htm
- ✓ Патологическая физиология и экспериментальная терапия. <http://www.choicejournal.ru/show.php?id=1257>
- ✓ Патогенез. <http://niiopp.ru/jpatogenes/>
- ✓ American journal of clinical pathology. <http://ajcp.ascpjournals.org/>
- ✓ American journal of pathology. <http://www.journals.elsevierhealth.com/periodicals/ajpa>
- ✓ The New England Journal of Medicine. <http://www.nejm.org/>
- ✓ Annual Review of Pathology: Mechanisms of Disease. <http://www.annualreviews.org/journal/pathmechdis>

- ✓ European Journal of Cell Biology.
http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/701760/description#description
- ✓ /Владикавказский медико-биологический вестник. <http://ibmi-osetia.ru>
- ✓ <http://www.it-medical.ru>
- ✓ http://www.nlr.ru/res/inv/ic_med/cat_show.php?rid=117
- ✓ <http://elib.ssmu.ru/index.php>
- ✓ <http://www.dmoz.org>
- ✓ <http://spbgmu.ru/main.php?s=J3q3500308>

Полезные ссылки

Книги по патофизиологии скачать <http://medic-books.net/patofiziologoy/>
Онлайн библиотека. Патология <http://www.vetlib.ru/pathologie/>

Научные общества

НИИ Общей патологии и патофизиологии РАМН <http://niiopp.ru/>

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (120 часов), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (60 часов). Основное учебное время выделяется на практическую работу по усвоению теоретических знаний, приобретению практических навыков и умений.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать весь ресурс основной и дополнительной учебной литературы, лекционного материала, наглядных пособий и демонстрационных материалов, лабораторного оборудования и освоить практические навыки и умения, приобретаемые в ходе работы с демонстрационными визуальными пособиями и решения ситуационных задач.

Практические занятия проводятся в виде семинаров, аудиторной работы с микроскопической техникой, изучения микро- и макропрепаратов, использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания по алгоритму методических разработок коллектива кафедры.

В соответствии с требованиями ФГОС-3 ВПО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (*развивающее и проблемное обучение в форме модульное обучение, информатизационное обучение, мультимедийное обучение*). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5,0 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям, к входному, текущим, промежуточным и итоговым контролям и включает индивидуальную аудиторную и домашнюю работу с наглядными материалами, учебной основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет, решение ситуационных задач, написание рефератов и т.д.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине **патологии** и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Академии и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов по всем разделам дисциплины в электронной базе кафедры.

Во время изучения учебной дисциплины студенты под руководством преподавателя проводят микроскопическое исследование постоянных микропрепаратов фиксированных, окрашенных объектов, решают ситуационные задачи, оформляют рабочую тетрадь и представляют результаты выполненной работы на подпись преподавателя.

Написание реферата способствуют формированию умений работы с учебной лите-

ратурой, систематизации знаний и способствуют формированию общекультурных и профессиональных навыков.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

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.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием устного опроса, тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Семестр	Вид занятий Л, ПР, С,	Используемые образовательные технологии (активные, интерактивные)	Количество часов	% занятий в интерактивной форме	Перечень программного обеспечения
4, 5	Л	Вопросы и задания (комплекты заданий) для интерактивной лекции, в ФОС	14	2	Microsoft Office , Power-Point; Acrobat Reader; Internet Explorer http://medinfo.ru
4, 5	ПР	Вопросы и задания (комплекты заданий) для практических занятий. - в ФОС	34	40	Microsoft Office, Power-Point; Acrobat Reader; Internet Explorer www.studmedlib.ru - Электронная библиотека медицинского вуза «Консультант студента» http://medinfo.ru
4,5	С	Вопросы и задания (комплекты заданий) для круглого стола, ролевых игр, мозгового штурма и др. - в ФОС	60	30	Microsoft Office, Power-Point; Acrobat Reader; Internet Explorer www.studmedlib.ru - Электронная библиотека медицинского вуза «Консультант студента» http://medinfo.ru

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

№	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
	2	3	4
Специальное оборудование			
1.	Микроскоп, шт.	студенческий – 10; МБС - 15 монокулярный Микромед – 3;	В рабочем состоянии

		биологический - 2	
2.	Негатоскоп, шт.	-	-
3.	Иное оборудование	гемокоагулограф, гемоцитометр, калориметр, магнитолазерный аппарат «Рикта», прибор магнитоэлектроакупунктуры, приборы Миокард-Холтер, агрегометр, гемокоагулометр, энцефало-граф, весы аптечные, торсионные, аналитические, тонометры, термометры, штативы, пробирки, препаро-вальные дощечки, ножницы, иглодержатели, хирургические иглы, пинцеты, колбы, цилиндры, малый хирургический стол	В рабочем состоянии
4.	Таблицы, шт.	480	50% фонда требует замены
технические средства обучения, компьютерная техника			
1.	Компьютер (в комплектации)	4	В рабочем состоянии
2.	Ноутбук	1	В рабочем состоянии
3.	Проектор (Оверхед) Проектор Мультимедийный проектор	1 1 1	В рабочем состоянии
4.	Сканер, принтер	Принтер - 4 Принтер-сканер -1	Требуется замена В рабочем состоянии
5.	Экран параболический	1	