

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 Е.В. Коськина

«24» \_\_\_\_\_ 20 18 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.25

### ПАТОЛОГИЯ

Специальность	33.05.01 «Фармация»
Квалификация выпускника	провизор
Форма обучения	очная
Факультет	фармацевтический
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	3		18	-	42	-	-	30	-	-	
V	3		18	-	42	-	-	30	-	36	экзамен
<b>Итого</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>84</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>60</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>экзамен</b>

Кемерово 2018

## **Лист изменений и дополнений РП**

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины

---

На 2018 - 2019 учебный год.

<b>Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу</b>
---

В рабочую программу вносятся следующие изменения:
---

- |               |
|---------------|
| 1. ЭБС 2018 г |
|---------------|

## 5 Учебно-методическое и информационное 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
	<b>ЭБС:</b>	
1.	Электронная библиотечная система « <b>Консультант студента</b> » : [Электронный ресурс] / ООО «ИПУЗ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> – карты индивидуального доступа.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018– 31.12.2018
2.	« <b>Консультант врача</b> . Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 18.12.2017– 20.12.2018
3.	Электронная библиотечная система « <b>ЭБС ЛАНЬ</b> » - коллекция «Медицина-Издательство СпецЛит» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: <a href="http://www.e.lanbook.ru">http://www.e.lanbook.ru</a> через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018– 31.12.2018
4.	Электронная библиотечная система « <b>Букап</b> » [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018–01.01.2019
5.	Электронно-библиотечная система « <b>ЭБС ЮРАЙТ</b> » [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018– 31.12.2018
6.	Информационно-справочная система <b>КОДЕКС</b> с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: <a href="http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home">http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home</a> через IP-адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018– 31.12.2018
7.	Справочная правовая система <b>Консультант Плюс</b> [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М. – Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> через IP-адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018– 31.12.2018
8.	База данных « <b>Web of Science</b> » [Электронный ресурс] /ФГБУ ГПНТБ России г. Москва.- Режим доступа: <a href="http://www.webofscience.com">http://www.webofscience.com</a> через IP-адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.04.2017 - 31.12.2019
9.	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09 2017г.)	on-line

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

к.м.н. д-р О.А. Шевченко

« 30 05 2017 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.25

### ПАТОЛОГИЯ

Специальность	33.05.01 «Фармация»
Квалификация выпускника	провизор
Форма обучения	очная
Факультет	фармацевтический
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	3		18	-	42	-	-	30	-	-	
V	3		18	-	42	-	-	30	-	36	экзамен
<b>Итого</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>84</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>60</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>экзамен</b>

Кемерово 2017

## **Лист изменений и дополнений РП**

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины

---

На 2017 - 2018 учебный год.

<b>Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу</b>
---

В рабочую программу вносятся следующие изменения:
---

- |               |
|---------------|
| 1. ЭБС 2017 г |
|---------------|

## 5 Учебно-методическое и информационное 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
	<b>ЭБС:</b>	
1.	<b>Электронная библиотечная система «Консультант студента»</b> : [Электронный ресурс] / ООО «ИПУЗ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> – карты индивидуального доступа.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017– 31.12.2017
2.	<b>Консультант врача. Электронная медицинская библиотека</b> [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017– 31.12.2017
3.	<b>Электронная библиотечная система «Букап»</b> [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017–31.12.2017
4.	<b>Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»</b> [Электронный ресурс] / ИТС «Контекстум» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rucont.ru">http://www.rucont.ru</a> – через IP-адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.06.2015– 31.05.2018
5.	<b>Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»</b> [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017– 31.12.2017
6.	<b>Информационно-справочная система «Кодекс» с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение»</b> [Электронный ресурс] / ООО «КЦНТД». – г. Кемерово. – Режим доступа: лицензионный доступ по локальной сети университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017– 31.12.2017
7.	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство о государственной регистрации базы данных N 2017621006 от 06.09.2017г.)	on-line

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

к.м.н., доц. О.А. Шевченко

« 14 » 08 2016 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1. Б.17**

**ПАТОЛОГИЯ**

Уровень высшего образования

Специальность

Форма обучения

Факультет

Кафедра-разработчик рабочей программы

специалитет

33.05.01 «Фармация»

очная

фармацевтический

патологической физиологии,

медицинской и клинической


биохимии

Семестр	Трудоемкость		Л, ч.	ЛП, ч.	ПЗ, ч.	КПЗ, ч.	С, ч.	СРС, ч.	КР	Э, ч	Форма ПК (экзамен/ зачет)
	ЗЕ	ч.									
IV	3,0	108	18		42			30			
V	3,0	108	18		42			30		36	экзамен
<b>Итого</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>36</b>		<b>84</b>			<b>60</b>		<b>36</b>	<b>экзамен / зачёт</b>


Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО, уровень высшего образования "специалитет" по специальности 33.05.01 «Фармация», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1037 от «11» августа 2016 г.

Рабочую программу разработал (и): доцент, к.м.н. С.В. Банных

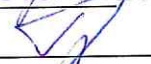
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры патологической физиологии протокол № 2 от « 8 » сентября 2016г.


Зав. кафедрой, д.м.н., проф.  / Г.В. Лисаченко

Рабочая программа согласована:

Зав. библиотекой  / Г.А. Фролова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Декан фармацевтического факультета, к.б.н.  / В.В. Большаков  
« 14 » 09 \_\_\_\_\_ 2016 г.

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании ФМК фармацевтического факультета, протокол № 1 от "14" сентября 2016 г.  
Председатель ФМК, к.б.н., доц.  / О.В. Гришаева

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении  
Регистрационный номер 316  
Начальник УМУ  / Н.Ю. Шибанова  
« 14 » 09 \_\_\_\_\_ 2016 г.



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1 Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины Целевой установкой курса патологии является формирование у студентов научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходах патологических процессов и отдельных болезней, возможности лекарственного управления патологическим процессом; раскрытие принципов этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии; формирование методологической и методической основы фармацевтического мышления и рационального действия будущего провизора.

### 1.1.2 Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с основными понятиями и современными концепциями обшей нозологии;
- обучить студентов умению проводить анализ научной и иной литературы, готовить обзоры научной литературы по современным научным проблемам, пользуясь методологией и понятиями патологии; участие в подготовке сообщений и проведении дискуссий (семинаров, симпозиумов и т.п.) по выполненному исследованию; соблюдать основные требования информационной безопасности;
- изучить этиологию, патогенез, принципы выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов;
- обучить студентов умению проводить анализ данных о патологических процессах, состояниях и реакциях, формах патологии отдельных болезней;
- сформировать у студентов методологические и методические основы фармацевтического мышления и рационального действия будущего провизора;
- привлечь студентов к участию в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза, принципов и методов диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

1.2.1. Дисциплина относится к базовой / вариативной части Блока 1.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: философия, история фармации, латинский язык; физика, химия общая и неорганическая, биология, аналитическая химия, органическая химия, ботаника, нормальная физиология с основами анатомии, микробиология.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: фармакология, токсикологическая химия, клиническая фармакологии, общая гигиена, безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф.

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. Медицинская.
2. Организационно-управленческая.
3. Научно-исследовательская.

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

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции при освоении ООП ВО, реализуемой ФГОС ВО:

Компетенции		Краткое содержание и структура компетенции. Характеристика обязательного порогового уровня			
Код	Содержание компетенции (или её части)	Иметь представление	Знать	Уметь	Владеть
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	Об основных информационных ресурсах, касающихся врачебной деятельности	Принципы поиска и оценки информации этического характера, стратегии формирования поискового запроса в различных информационных системах	Искать необходимую информацию с использованием информационных систем с учетом информационной безопасности; анализировать, систематизировать и обобщать полученную информацию	Навыками работы с основными информационными ресурсами и применения их на практике для решения профессиональных задач
ОПК-8	Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Об основных закономерностях возникновения, механизмах развития основных типовых нарушений органов и физиологических систем организма	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 патологического

	анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний				анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний
ПК-22	Способность к участию в проведении научных исследований	Понятие ограничения достоверности и специфика наиболее часто встречающихся лабораторных тестов	Об этическом обосновании и организации проведения эксперимента; об основных современных способах и методах моделирования и изучения патологии человека; о правилах техники безопасности работы в лабораториях	Пользоваться базовыми технологиями преобразования информации; методами статистического анализа полученных результатов	Навыком производить расчеты по результатам эксперимента; проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных; навыками сопоставления результатов собственных исследований с литературными данными

#### 1.4. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	Трудоемкость по семестрам (ч)	
			IV	V
<b>Аудиторная работа</b> , в том числе:				
Лекции (Л)	1,0	36	18	18
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)	2,33	84	42	42
Клинические практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)				
<b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b> , в том числе НИРС	1,67	60	30	30
<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачет (З)			
	экзамен (Э)	1	36	36
Экзамен / зачёт				экзамен
<b>ИТОГО</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>90</b>	<b>126</b>

## 2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет **6** зачетных единиц, **216** ч.

### 2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС	формы текущего контроля	
				Аудиторные часы							
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С			
<b>Раздел 1. Общая патология</b>				<b>90</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>42</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	
1	Введение. Предмет, разделы и методы патологии. Основные понятия общей нозологии	IV	14	4	-	8	-	-	2	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач	
2	Патогенное действие факторов внешней среды	IV	4	-	-	-	-	-	4	Устный опрос	
3	Типовые нарушения органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции	IV	8	-	-	4	-	-	4	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач	
4	Патология воспаления	IV	8	2	-	4	-	-	2	Устный	

										опрос Тестовый контроль Решение ситуа- ционных задач
5	Лихорадка. Гипер- гипотермии	IV	8	2	-	4	-	-	2	Устный опрос Тестовый контроль
6	Реактивность и резистентность организма. Их значение в патологии. Наследственность, изменчивость и патология	IV	10	2	-	4	-	-	4	Устный опрос
7	Имунопатологические состояния (аллергия, иммунодефицитные состояния)	IV	10	2	-	4	-	-	4	Устный опрос Тестовый контроль
8	Типовые формы нарушения обмена веществ	IV	20	4	-	10	-	-	6	Устный опрос Тестовый контроль
9	Гипоксия	IV	8	2	-	4	-	-	2	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуа- ционных задач
<b>Раздел 2. Частная патология</b>			<b>90</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>42</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	
10	Типовые формы патологии си- стемы крови	V	16	4	-	8	-	-	4	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуа- ционных задач
11	Типовые формы патологии си- стемы кровообращения	V	20	4	-	12	-	-	4	Устный опрос Тестовый контроль
12	Типовые формы патологии га- зообменной функции легких	V	8	2	-	4	-	-	2	
13	Типовые формы нарушений пищеварений в желудке и ки- шечнике	V	8	2	-	4	-	-	2	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуа- ционных задач
14	Печеночная недостаточность. желтухи	V	8	2	-	4	-	-	2	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуа- ционных задач
15	Типовые формы патологии поч- ек	V	8	2	-	4	-	-	2	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуа- ционных задач

16	Типовые формы патологии эндокринной системы	V	10	-	-	4	-	-	6	Устный опрос Тестовый контроль
17	Типовые формы патологии нервной системы	V	4	-	-	-	-	-	4	Устный опрос
18	Опухоли	V	8	2	-	2	-	-	4	Устный опрос Тестовый контроль
<b>Коллоквиумы</b>			16			16				
19	Общая нозология. Влияние наследственности на развитие патологии человека	IV				4				
20	Типовые патологические процессы: гипоксия, нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции, воспаление, лихорадка	IV				4				
21	Типовые нарушения обмена веществ	V				4				
22	Типовые нарушения функций органов и систем: кровообращения, дыхания, пищеварения, печени и почек	V				4				
23	Экзамен / зачёт	IV / V	36							Устный опрос
24	<b>Всего</b>		<b>216</b>	<b>36</b>		<b>84</b>			<b>60</b>	

## 2.2. Лекционные (теоретические) занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во час.	Семестр	Результат обучения, формируемые компетенции
<b>Раздел 1.</b>					
<b>Общая патология</b>					
1.	Введение. Предмет, задачи и методы патологии. Общее учение о болезни	Патология 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	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
2.	Общая этиология. Общий патогенез. Реактивность и резистентность, значение в патологии	Общая этиология. Роль причин и условий, значение биологических и социальных факторов в патологии человека. Общий патогенез. Причинно-следственные связи, главное звено патогенеза, «порочные	2	IV	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22

		круги». Механизмы выздоровления. Этиотропный и патогенетический принципы лечения. Реактивность, виды. Резистентность организма, виды, взаимосвязь с реактивностью. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность			
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.	2	IV	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
4.	Гипоксия	Понятие. Виды. Причины и газовый состав крови при разных видах гипоксии. Общий патогенез, саногенетические механизмы. Принципы коррекции.	2	IV	ОПК-1 О2ПК-8 ПК-2
5.	Воспаление (с разделом «Повреждение клетки»)	Воспаление. Стадии. <i>Альтерация</i> , виды. Общие механизмы повреждения. <i>Медиаторы</i> воспаления, виды, происхождение, 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.	2	IV	
6.	Патология водного обмена. Отеки.	Дисгидрии. Гипер-, изо- и гипоосмолярная дегидратация; гипер-, изо- и гипоосмолярная гипергидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы, последствия, принципы коррекции, симптомы и последствия. Отеки, виды по этиологии и патогенезу. Нарушения транскапиллярного обмена при	2	IV	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22

2

		различных видах отёков.			
7.	Патология углеводного обмена. Сахарный диабет	Сахарный диабет. Виды. Нарушения обмена веществ механизмы, значение. Осложнения (острые и поздние), механизмы, значение.	2	IV	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
8.	Патология липидного обмена. Гиперлипидемии. Ожирение. Атеросклероз	Гиперлипидемии – симптоматические и наследственные (по Фредриксону). Значение. Ожирение, виды (алиментарно-конституциональное, гипоталамическое и эндокринное), механизмы. Атеросклероз, факторы риска, патогенез, последствия.	2	IV	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
9.	Патология опухолевого роста	Понятие об опухоли. Этиология: канцерогены, их виды, условия развития опухолей. Патогенез опухолевой трансформации. Прогрессия опухолей: понятие, закономерности, механизмы, значение. Биологические особенности злокачественных опухолей. Взаимоотношения между опухолью и организмом.	2	V	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
10.	Имунопатология (аллергия, иммунодефициты)	Структура и функции системы иммунобиологического надзора. <i>Имунодефицитные состояния.</i> Первичные (наследственные и врождённые) и вторичные (приобретенные) иммунодефициты. Синдром приобретенного иммунодефицита, этиология, патогенез. Принципы профилактики и лечения иммунодефицитов. <i>Аллергия:</i> определение, общая характеристика. Экзо- и эндоаллергены. 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	IV	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
<b>Раздел 2. Частная патология</b>					
11.	Типовые формы патологии системы крови	Анемии. Виды. Этиология, патогенез, картина крови.	4	V	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22



		Дополнительные методы исследования. Лейкоцитозы. Виды. Причины. Картина крови. Лейкопении. Виды. Этиология. Агранулоцитоз. Лейкозы. Виды. Этиология и патогенез. Картина крови. Принципы лечения патологии крови.			
12.	Нарушения системного кровообращения	<b>Недостаточность кровообращения:</b> сердечная, сосудистая, гиповолемическая. Гемодинамические и клинические показатели. <b>Миокардиальная СН,</b> этиология. Некоронарогенные повреждения сердца. Коронарная недостаточность, причины. Механизмы ишемического повреждения миокарда. <b>Перегрузочная сердечная недостаточность,</b> перегрузка объемом и давлением, 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. <b>Артериальные гипертензии.</b> Эссенциальная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь), этиология и патогенез. Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии, виды, причины и механизмы развития. <b>Гиповолемическая недостаточность кровообращения:</b> причины, пато – и саногенетические механизмы, принципы коррекции.	2	V	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
13.	Патология 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 соотношения, его оценка. <i>Нарушения регуляции</i>	2	V	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22

		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			
14.	Патология 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. Расстройства полостного и мембранного пищеварения в тонком кишечнике	2	V	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
15.	Патология печени	<i>Недостаточность печени.</i> 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.	2	V	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
16.	Патология почек	Этиология и патогенез нарушений функции клубочков и канальцев почек. Изменения суточного диуреза. Экстраренальные проявления заболеваний почек: патогенез анемии, артериальной гипертензии, отеков. Нефротический синдром, патогенез. Пиелонефриты, гломерулонефриты, этиология, патогенез, проявления. Острая и хроническая почечная недостаточность.	2	V	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
17	Патология эндокринной системы	Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Нарушения регуляции эндокринных желез, нарушения железистой ткани, периферические (внежелезистые) механизмы, нарушения реализации эффектов гормонов.	2	V	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
<b>ИТОГО</b>			<b>36 часов</b>		

**2.3. Лабораторные практикумы - учебным планом не предусмотрены.**

## 2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во час	Семестр	Формы контроля	Результаты обучения, формируемые компетенции
<b>Раздел 1. Общая патология</b>						
1.	Введение. Предмет, задачи и методы патологии.	Патология как наука и учебная дисциплина. Предмет и задачи. Место и значение в системе фармацевтического 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	Уст-ный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
2.	Общее учение о болезни. Общая этиология и общий патогенез.	Основные понятия общей нозологии. Общая этиология. Роль причин и условий в развитии патологических процессов и болезней. Патогенез и саногенез.	4	IV	Уст-ный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
3.	Роль наследственности и в патологии человека.	Методы медицинской генетики. Моногенные заболевания (этиология, общий патогенез и типы передачи моногенных форм патологии).	4	IV	Уст-ный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
4.	<b>Коллоквиум</b>		4	IV		
5.	Гипоксия.	Гипоксия: понятие, виды, причины, общий патогенез нарушений в клетке, органах и системах; приспособительные реакции, принципы коррекции	4	IV	Уст-ный опрос Тестовый контроль Решение	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22

					ситуационных задач	
6.	Нарушения тканевого кровообращения и микроциркуляции.	Виды. Этиология и патогенез, механизмы клинических проявлений, значение и последствия артериального и венозного полнокровия, ишемии, стаза, нарушений реологических свойств крови	4	IV	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
7.	Воспаление.	Понятие, этиология. Стадии, патогенез (по стадиям), клинические проявления, биологическая роль воспаления, принципы терапии	4	IV	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
8.	Лихорадка. Инфекционный процесс.	Понятие, этиология. Стадии патогенез (по стадиям), изменения метаболизма и функций органов и систем в лихорадящем организме, значение - общебиологическое и индивидуальное. Инфекционный процесс. Свойства микро- и макроорганизма. Стадии. Виды исходов. Изменения обмена веществ и функций отдельных органов и систем при инфекционном процессе. Принципы профилактики и лечения.	4	IV	Устный опрос Тестовый контроль	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
9.	<b>Коллоквиум</b>		4	IV	Устный опрос	
10.	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 развития отеков с позиций нарушений транскапиллярного обмена (равновесия Старлинга-	4	V	Устный опрос Тестовый контроль	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22

		Тейлора)				
11.	Патофизиология углеводного обмена. Сахарный диабет.	Нарушения регуляции углеводного обмена. Сахарный диабет. Виды. Нарушения углеводного, липидного, белкового и водного обменов. Лабораторные и клинические и проявления. Осложнения. Принципы лечения.	6	V	Уст-ный опрос Тестовый контроль	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
12.	<b>Коллоквиум</b>		4	V	Уст-ный опрос	
<b>Раздел 2. Частная патология</b>						
13.	Патофизиология системы крови.	Анемии, эритроцитозы, лейкоцитозы, лейкопении, лейкозы, лейкомоидные реакции. Этиология, патогенез, гематологические и клинические проявления	8	V	Уст-ный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
14.	Недостаточность системного кровообращения	Понятие, виды, гемодинамические и клинические проявления сердечной недостаточности. Причины, механизмы и принципы коррекции наиболее частых форм миокардиальной недостаточности сердца (коронарогенной и стрессорной)	12	V	Уст-ный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
15.	Недостаточность 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 соотношения, его оценка. <i>Нарушения регуляции</i> дыхания. Патологические формы дыхания: полипноэ, брадипноэ,	4	V	Уст-ный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22

		полипноэ, гиперпноэ, периодическое дыхание. Изменения газового состава крови и КОС при ДН в стадии компенсации и декомпенсации. Одышка, понятие, виды, общий патогенез				
16.	Недостаточность системы пищеварения и печени.	Понятие. Причины, локальные и общие проявления. Нарушения переваривания во рту, пищеводе, желудке; нарушения полостного и мембранного пищеварения в кишечнике. Язвенная болезнь: этиология и патогенез. Понятие. Виды, этиология, патогенез, лабораторные и клинические проявления печеночно-клеточной и холестатической недостаточности. Печеночная энцефалопатия. Желтуха: виды, механизмы, особенности пигментного обмена	8	V	Уст-ный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
17.	<b>Коллоквиум</b>		4	V	Уст-ный опрос	
18.	Иммунопатологические состояния (аллергия, иммунодефициты).	Структура и функции системы иммунобиологического надзора. <i>Иммунодефицитные состояния</i> . Первичные (наследственные и врождённые) и вторичные (приобретенные) иммунодефициты. Синдром приобретенного иммунодефицита, этиология, патогенез. Принципы профилактики и лечения иммунодефицитов. <i>Аллергия</i> : определение, общая характеристика. Экзо- и эндоаллергены. Значение наследственной предрасположенности. Виды аллергических реакций. Этиология и патогенез реакций I, II, III, IV и V типов по Gell, Coombs; стадии, медиаторы, патогенетические отличия.	4	V	Уст-ный опрос Тестовый контроль	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
19.	Патофизиология эндокринной системы.	Общая этиология и патогенез эндокринных расстройств. Отдельные эндокринные синдромы.	4	V	Уст-ный опрос Тестовый контроль	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22



20.	Патология опухолевого роста.	Понятие об опухоли. Этиология: канцерогены, их виды, условия развития опухолей. Патогенез опухолевой трансформации. Прогрессия опухолей: понятие, закономерности, механизмы, значение. Биологические особенности злокачественных опухолей. Взаимоотношения между опухолью и организмом.	2	V	Уст-ный опрос  Тесто-вый конт-роль	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
<b>ИТОГО</b>			84			

2.5. Клинические практические занятия – учебным планом не предусмотрены.

2.7. Семинары – учебным планом не предусмотрены.

2.8. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Формы контроля.	Результат обучения, формируемые компетенции
<b>Раздел 1. Общая патология</b>					
1.	Введение. Предмет, разделы и методы патологии. Основные понятия общей нозологии.	а / Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию в/ Составление схем	2	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
2.	Роль наследственности в патологии человека. Врождённая патология, тератогенные факторы. Реактивность.	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию в/ Составление схем	4	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
3.	Патогенное действие внешних факторов	Подготовка к коллоквиуму №1 Подготовка реферативного сообщения	4	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
4.	Воспаление	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	2	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22



		в/ Составление схем		задач	
5.	Нарушения тканевого кровообращения и микроциркуляции.	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию в/ Составление схем	4	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
6.	Лихорадка	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	2	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
7.	Патофизиология углеводного обмена: нарушение регуляции, окисления углеводов. Нарушения обмена гликогена. Гипер- и гипогликемические состояния	а / Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	2	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
8.	Патофизиология липидного обмена	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	2	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
9.	Гипоксия	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	2	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
10.	Патофизиология белкового, аминокислотного и пуринового обменов	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	2	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
11.	Патофизиология иммунной системы	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	4	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
<b>Раздел 2. Частная патология</b>					
12.	Патофизиология	а/ Подготовка к	4	Устный опрос,	ОПК-1

	опухолевого роста	практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию		тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-8 ПК-22
13.	Патофизиология системы крови.	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	4	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
14.	Патофизиология системного кровообращения: артериальные гипотонии; нарушения функции возбудимости и проводимости сердечной мышцы (аритмии, блокады)	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	4	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
15.	Мочекаменная болезнь. Причины и механизмы камнеобразования	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	2	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
16.	Недостаточность внешнего дыхания	а/ Подготовка к практическому занятию;	2	Устный опрос, тестовый контроль,	
		б/ Подготовка к тестированию		решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
17.	Патология пищеварения	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	2	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
16.	Нарушения кровообращения в печени. Портальная гипертензия.	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	2	Устный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22

	Патогенез образования желчных камней. Желчнокаменная болезнь			задач	
18.	Патофизиология эндокринной системы: этиология, патогенез и механизмы проявлений отдельных эндокринных синдромов	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	6	Устный опрос,	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
19.	Патофизиология нервной системы. Боль. Расстройства чувствительности. Патология движения	а/ Подготовка к практическому занятию; б/ Подготовка к тестированию	4	Устный опрос,	ОПК-1 ОПК-8 ПК-22
<b>Итого:</b>			<b>60</b>		

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 3.1. Виды образовательных технологий

Изучение дисциплины **«Патология»** проводится в виде аудиторных занятий (лекций, практических занятий) и самостоятельной работы студентов. 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), подготовку к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, дискуссии), работу с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Академии.

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 методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей.

Основное учебное время выделяется на практические занятия.

**Практические занятия** проводятся на кафедре в учебных комнатах. 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).

Во время изучения учебной дисциплины студенты решают ситуационные клинико-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.

**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.

### 3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет 24,2% от аудиторных занятий, т.е. 120 часов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
1	<b>Раздел 1. Общая патология</b>	<i>Лекции</i>	18	Проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение (как элемент)	3
		<i>Практические занятия</i>	42	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
2	<b>Раздел 2. Частная патология</b>	<i>Лекции</i>	18	Проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение (как элемент)	4
		<i>Практические занятия</i>	42	Решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение, а также обучение на основе	12

				опыта и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия)	
<b>Итого:</b>			<b>120</b>		<b>29 (24,2%)</b>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Виды и формы контроля знаний

Результаты освоения (знания, умения, владения)	Вид контроля	Форма контроля	Охватываемые разделы	Коэффициент весомости
ОПК-1	<i>Предварительный</i>	<i>(ПР-1) Тесты</i>	1-2	
ОПК-8	<i>Текущий</i>	<i>(УО) Устный опрос, (ПР-1) тесты, оценка решения задач</i>	1	0,10
ПК-22	<i>Рубежный – итоговое занятие №1</i>	<i>Коллоквиум</i>	1	0,10
ОПК-1	<i>Текущий контроль</i>	<i>Устный опрос, тесты, оценка решения задач</i>	1	0,10
ОПК-8	<i>Рубежный – итоговые занятия №2</i>	<i>Коллоквиум</i>	1	0,10
ПК-22				
ОПК-1	<i>Текущий контроль</i>	<i>Устный опрос, тесты, оценка решения задач</i>	2	
ОПК-8	<i>Рубежный – итоговые занятия №3, 4</i>	<i>Коллоквиум</i>	2	0,10
ПК-22				0,10
ОПК-1	<i>Контроль самостоятельной работы студента</i>	<i>(УО) Устный опрос, (ПР-1) тесты, оценка решения задач, ПР-4</i>	1-2	
ОПК-8				
ПК-22				
	<i>Промежуточный контроль</i>	<i>Устный экзамен по билетам</i>	1-2	0,40
	<i>Сдача экзамена</i>			
<b>Итого:</b>				<b>1,0</b>

### 4.2. Контрольно-диагностические материалы

#### 4.2.1. Рейтинговая система оценки деятельности студента

В течение семестра для оценки учебной деятельности студента используется

балльно-рейтинговая система. Максимальная оценка за учебный курс составляет 100 баллов (по 50 баллов в каждом семестре). Для получения «зачтено» в каждом из семестров необходимо набрать не менее 45 баллов при всех сданных коллоквиумах и отсутствии неотработанных занятий. Рейтинговая экзаменационная оценка «хорошо» выставляется без сдачи курсового экзамена при наборе 81 балла, отличная - 91 балла. Методика подсчёта баллов разработана на кафедре и сообщается студентам на первом занятии. При удовлетворительном результате, а также в случае несогласия с оценкой «хорошо» студенту предлагается сдать курсовой экзамен.

#### 4.2.2. Процедура проведения экзамена и материалы к нему

Экзамен проводится в устной форме по билету. Билет содержит 3 вопроса в соответствии (1 – общая нозология, 2- типовые патологические процессы, 3- типовые нарушения деятельности отдельных органов и систем организма).

Ответ на каждый вопрос оценивается экзаменатором по традиционной пятибалльной системе. Общая оценка выставляется по сумме набранных студентом баллов.

- «Отлично» - при сумме, равной 14-15 баллов.
- «Хорошо» - при сумме, равной 11-13 баллов.
- «Удовлетворительно» - при сумме, равной 8-10 балл.
- «Неудовлетворительно» - при сумме, меньше 8 баллов, а так же если за 2 вопроса выставлены неудовлетворительные оценки.

При наборе 10 и 13 баллов («пограничная» сумма) по желанию студента ему могут быть заданы дополнительные вопросы. Если студент отвечает на более высокий балл, общая оценка повышается.

#### 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	C	90-86	4 (4+)

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.			
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 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.	E	70-66	3
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.	E	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	Fx	60-41	2 Требуется передача



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.			
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

### **А. Пример экзаменационного билета**

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный медицинский университет»  
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)  
КАФЕДРА ПАТОФИЗИОЛОГИИ  
Дисциплина "Патология"

Билет №1

1. Лекарственные средства как причина заболеваний
2. Ишемия. Этиология, патогенез, исходы.
3. Понятие о лейкоцитозе. Виды. Причины и механизмы развития.

Утверждаю  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ ФИО  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года  
М.П. учебного управления

### **4.2.3. Список вопросов для подготовки к экзамену**

#### **I. Общая нозология**

1. Предмет, задачи и методы патологии. Значение эксперимента.
2. Здоровье, показатели. Понятие о болезни. Основные черты болезни.
3. Стадии болезни, исходы. Механизмы выздоровления.
4. Этиология. Роль причин и условий в возникновении и развитии болезней.
5. Лекарственные средства как причина заболеваний.
6. Патогенез. Понятие о главном патогенетическом факторе. Местные общие реакции на повреждение, их взаимосвязь.
7. Основные принципы лекарственной терапии заболеваний.
8. Повреждение клетки. Специфические и неспецифические проявления повреждения.
9. Реактивность и резистентность организма. Роль в патолог. Изменение реактивности под действием лекарственных веществ.
10. Понятие о терминальных состояниях. Общие закономерности угасания и восстановления жизненных функций. Ускорения, перегрузки. Действие на организм.
11. Понятие об иммунодефицитных состояниях. Виды, этиология, патогенез.
12. Понятие об аллергии. Виды аллергических реакций. Аллергены. Принципы терапии аллергических заболеваний.
13. Аллергические реакции немедленного типа (анафилактические, цитотоксические, иммунокомплексные). Механизмы повреждения.

14. Аллергические реакции замедленного типа (клеточноопосредованные). Механизмы повреждения.
15. Аутоиммунные болезни. Понятие. Виды. Причины отмены иммунологической толерантности. Механизмы повреждения.
16. Медицинская генетика. Методы.
17. Наследственные болезни. Виды. Отличия от врожденных. Наследственная предрасположенность и устойчивость.
18. Этиология наследственных болезней.
19. Патогенез моногенных заболеваний. Типы наследования.
20. Хромосомные болезни.
21. Повреждающее действие ионизирующих излучений. Лучевая болезнь. Патогенез. Основные проявления.

## **II. Типовые патологические процессы**

1. Артериальная гиперемия. Виды. Этиология, патогенез, значение.
2. Венозная гиперемия. Этиология, патогенез, последствия.
3. Ишемия. Этиология, патогенез, исходы.
4. Стаз. Виды. Этиология, патогенез, последствия.
5. Понятие о воспалении. Местные признаки воспаления. Альтерация. Морфологические и биохимические проявления альтерации.
6. Медиаторы воспаления. Сосудистая реакция при воспалении.
7. Экссудация и эмиграция лейкоцитов при воспалении. Пролиферация.
8. Воспаление как реакция целостного организма. Значение воспаления.
9. Понятие об инфекционном процессе. Местные общие проявления. Стадии. Исходы.
10. Значение свойств микро- и макроорганизма и внешних условий развития инфекционного процесса.
11. Лихорадка. Этиология и патогенез лихорадки.
12. Изменения в организме при лихорадке. Значение лихорадки.
13. Нарушения водного обмена. Этиология и патогенез различных видов дегидратации гипергидратации.
14. Отеки. Виды. Этиология и патогенез.
15. Голодание. Виды. Нарушение основных функций.
16. Нарушения углеводного обмена. Гипергликемии, гипогликемии.
17. Сахарный диабет. Этиология и патогенез.
18. Нарушения липидного обмена. Ожирение. Виды. Этиология и патогенез.
19. Атеросклероз. Этиология и патогенез.
20. Гипоксия. Виды. Нарушения основных функций при гипоксии. Компенсаторные механизмы.
21. Нарушения кислотно-основного состояния. Формы. Этиология и патогенез. Принципы фармакологической коррекции.
22. Нарушения обмена витаминов. Гиповитаминозы, гипervитаминозы. Причины, основные проявления.
23. Понятие об опухолях. Особенности опухолевого роста. Доброкачественные и злокачественные опухоли.
24. Этиология и патогенез злокачественных новообразований.
25. Влияние опухоли на организм. Роль свойств организма в опухолевом росте.
26. Острая кровопотеря. Этиология и патогенез.
27. Травматический шок. Этиология и патогенез.

## **III. Типовые нарушения деятельности отдельных органов и систем организма**

1. Понятие об анемиях. Показатели анемий. Виды анемий.
2. Этиология и патогенез постгеморрагических и дефицитных анемий. Картина крови. Принципы терапии.

3. Этиология, патогенез гемолитических гипопластических анемий. Роль лекарственных веществ в их развитии. Картина крови.
4. Понятие о лейкоцитозе. Виды. Причины и механизмы развития.
5. Понятие о лейкопении. Виды. Причины. Лекарственные средства как причина лейкопений.
6. Понятие о лейкозах. Виды. Этиология и патогенез.
7. Понятие о недостаточности кровообращения. Основные проявления.
8. Общие причины недостаточности кровообращения. Гиповолемия как причина недостаточности кровообращения.
9. Недостаточность кровообращения при патологии сердца. Принципы терапии сердечной недостаточности.
10. Механизмы компенсации недостаточности кровообращения.
11. Артериальные гипертонии. Гипотонические состояния
12. Понятие о недостаточности внешнего дыхания. Формы. основные причины.
13. Проявления дыхательной недостаточности. Механизмы.
14. Понятие о недостаточности пищеварения. Этиология. Основные проявления.
15. Нарушения секреторной и моторной функций желудка.
16. Нарушения полосного и мембранного пищеварения в кишечнике.
17. Понятие о недостаточности печени. Печеночно-клеточная недостаточность. Этиология, патогенез, основные проявления.
18. Холестатическая форма недостаточности печени. Этиология, патогенез, основные проявления.
19. Общая этиология патогенез нарушений функции почек. Основные почечные заболевания.
20. Количественные нарушения мочеотделения. Нарушения состава мочи.
21. Острая и хроническая недостаточность почек. Уремия.
22. Этиология и патогенез эндокринных нарушений.
23. Патология гипофиза.
24. Патология надпочечников.
25. Патология щитовидной железы.
26. Общий патогенез нарушений функций нервной клетки (нарушение процесса возбуждения и деятельности синапсов).
27. Нарушения чувствительности. Боль: виды, механизмы, значение для организма.

#### 4.2.4. Тестовые задания для текущего и рубежного контроля (примеры):

А. С одним правильным ответом (на выбор)

Гипоксией называется уменьшение

- |                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1) $PO_2$ артериальной крови | 4) % $HbO_2$ в артериальной крови |
| 2) $PO_2$ венозной крови     | 5) % $HbO_2$ в венозной крови     |
| 3) $PO_2$ в клетке           |                                   |

Б. С несколькими правильными ответами

К лабораторным признакам холестаза относятся

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

В. На установление соответствия

Вид желтухи	В крови повышен уровень
А. Надпеченочная	1. прямого билирубина
Б. Печеночная (паренхиматозная)	2. непрямого билирубина

В. Подпеченочная	3. непрямого и прямого одновременно 4. в крови ферменты холестаза 5. в крови ферменты цитолиза 6. гиперферментемии нет
------------------	---

Г. На дополнение (вписать, дописать):

- Появление глюкозы в моче называется \_\_\_\_\_.

- Перечислите важнейшие тератогенные факторы:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

#### 4.2.5. Ситуационные задачи для текущего и рубежного контроля (примеры):

1. Больная А., 48 лет, бухгалтер по профессии жалуется на прогрессирующее увеличение массы тела, одышку, нарушения менструального цикла. Аппетит хороший, предпочитает мучную и жирную пищу, очень любит сладкое.

*Объективно:* рост 152 см, масса тела 105 кг. Подкожная жировая клетчатка равномерно распределена по всему телу. АД -150/100 мм рт. ст. Неврологическое и эндокринологическое исследования отклонений не выявили.

- 1) Оцените состояние жирового обмена пациентки с помощью индекса массы тела. Определите границы нормальной массы женщины.
- 2) Какой *вариант* патологии, по-Вашему, у неё имеется?
- 3) Объясните его этиологию.

2. Больная Т. в течение 3 дней отмечала общую слабость, головную боль, боли в мышцах и суставах, повышение температуры ( $37,5 - 38,5^{\circ} \text{C}$ ), лёгкую тошноту и снижение аппетита. Вызванный на дом участковый терапевт диагностировал «грипп» и сделал соответствующие назначения.

Однако, несмотря на лечение, состояние больной не улучшалось, и, спустя трое суток, к прежним жалобам добавились бессонница, кожный зуд, боль в правом подреберье, потемнение мочи. С этими симптомами женщина была госпитализирована.

В ходе обследования обнаружено:

*При осмотре:* желтушность склер и твердого нёба, печень на 3 см выступает из-под реберной дуги, мягкая, болезненная при пальпации.

##### *Лабораторные исследования:*

- Нв -120 г/л, Эр - $4,0 \times 10^{12}$ /л, Л -  $6,2 \times 10^9$ /л, СОЭ -32 мм/ч.
- Общий билирубин - 156,5 мкмоль/л, прямой - 58,0 мкмоль/л.
- Активность АЛТ в 5 раз, АСТ - в 3 раза выше нормы.
- Снижен альбумино- глобулиновый коэффициент.
- Протромбиновый индекс 73 % (в норме - 95-105%), снижен уровень проконвертина.
- Содержание глюкозы натощак от 2,5 до 4,5 ммоль/л.
- Выявлен антиген HBS Ag.

## ВОПРОСЫ:

1. Какие синдромы выявлены у больной? Заполняя таблицу, перечислите их и относящиеся к ним симптомы, приведенные в задаче.

№	Название синдрома	Проявления

2. Для какого заболевания характерен этот комплекс? Какова причина этого заболевания?
3. Какая форма недостаточности печени имеется у больного? Какие функции печени нарушены у больного? Объясните их механизмы.
4. Почему диагноз гепатита был установлен не сразу? В какую стадию заболевания было посещение участкового врача и на какой стадии больная госпитализирована?
- 5.

### Эталоны ответов

#### Задача № 1

1. Индекс массы тела пациентки равен 45,45. Это свидетельствует об ожирении III степени. Нормальная масса тела должна быть в границах 43-57 кг.
2. У пациентки наблюдается первичное ожирение.
3. Основная причина переизбыток, т.е. поступление калорий превышает их расход.

#### Задача № 2

- 1.

№	Название синдрома	Проявления
	болевой	головную боль, боли в мышцах и суставах
	желтуха	желтушность склер и твердого нёба
	интоксикационный	общую слабость, головную боль, боли в мышцах и суставах, повышение температуры (37,5 – 38,5° С), лёгкую тошноту и снижение аппетита

2. Этот комплекс характерен для заболевания – гепатит А
3. Форма недостаточности печени у больного – печеночно-клеточная. У больного нарушены белоксинтетическая, детоксическая функции печени.
4. врач посетил больного во 2 стадию болезни – продромальный период (неспецифические признаки болезни). Госпитализирован больной в 3 стадию болезни – собственно болезнь (специфические признаки болезни).

## 4.2.6. Курсовые и контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

### Примерная тематика рефератов

- Этиология, общие звенья патогенеза и клиническое значение иммуно-патологических состояний.
- Характеристика факторов, вызывающих аллергические реакции и условий, предрасполагающих к их возникновению.
- Причины возникновения, механизмы развития и последствия гиперхолестеринемии.
- Современные концепции атерогенеза.

- Патогенез коматозных состояний.
- Роль сурфактантной системы в патологии легких.
- Патогенез язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.
- Этиология и патогенез периферических (нежелезистых) форм эндокринных расстройств.
- Этиология и патогенез патологических форм боли.
- Стадии и механизмы процесса умирания организма.

**4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ИГА) – кафедра не является выпускающей**

**5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ 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
	<b>ЭБС:</b>	
1.	Электронная библиотечная система «Консультант студента» Электронная библиотека медицинского вуза : [Электронный ресурс] / Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа. – М., 2016. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> карты индивидуального доступа.	1 по договору
2.	Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс] / Консорциум «Контекстум». – М., 2016. – Режим доступа: <a href="http://www.rucont.ru">http://www.rucont.ru</a> через IP-адрес академии.	1 по договору
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР». – М., 2016. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> карты индивидуального доступа.	1 по договору
4.	Информационно-справочная система «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / Консорциум «Кодекс». – СПб., 2016. – Режим доступа: сетевой офисный вариант по IP-адресу академии.	1 по договору
	<b>Интернет-ресурсы:</b>	
5.	Сайт дистанционного обучения КемГМА	
6.	<a href="http://www.kemsma.ru/mediawiki/index.php?title=Кафедра%20патологической%20физиологии%20КемГМА&amp;action=edit&amp;redlink=1">http://www.kemsma.ru/mediawiki/index.php?title=Кафедра патологической физиологии КемГМА&amp;action=edit&amp;redlink=1</a>	
	<b>Компьютерные презентации лекций:</b>	
7.	1 тема «Роль наследственности в патологии человека»	2
8.	2 тема «Патофизиология водного обмена»	1
9.	3 тема «Патофизиология углеводного обмена. СД»	1
10.	4 тема «Патофизиология липидного обмена. Гиперлипидемии. Атеросклероз»	2
11.	5 тема «Иммунопатология. Аллергии»	1
12.	6 тема «Нарушение системного кровообращения. Сердечная недостаточность»	1
13.	7 тема «Патофизиология почек»	1
14.	8 тема «Патофизиология эндокринной системы»	1
	<b>Электронные версии конспектов лекций:</b>	
15.	Комплект	

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение модуля дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Гриф	Число экз., в библиотеке	Число студентов на данном потоке
<b>Основная литература</b>					
1	<b>Патофизиология [Электронный ресурс]</b> : 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. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a> Т. 1 - 845 с. Т. 2 - 629 с.		УМО		28
<b>Дополнительная литература</b>					
2.	<b>Патофизиология [Комплект]</b> : 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: 31.05.01 "Лечебное дело". – 2010.- Т.1 – 845 с.: ил.; Т.2 – 629 с.: ил.	616-092 П 206	УМО	196 196	28
3.	<b>Войнов, В.А.</b> Атлас по патофизиологии: учебное пособие для студентов медицинских вузов / В. А. Войнов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2007 – 218 с.	616-092 В 659		250	28
4	Клиническая патофизиология. Курс лекций: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / под ред. В. А. Черешнева, П. Ф. Литвицкого, В. Н. Цыгана. - СПб.: СпецЛит, 2012. - 432 с.	616-092 К 493		1	28

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Гриф	Число экз., в библиотеке	Число студентов на данном потоке
5.	<b>Телль, Л.З.</b> Патологическая физиология: интерактивный курс лекций / Л.З. Телль, С.П. Лысенков, С.А. Шастун. – М. : Медицинское информационное агенство, 2007. – 672 с.	616-092 Т 310	УМО	7	28
6.	<b>Патофизиология и физиология</b> в вопросах и ответах: учебное пособие / Л.З. Телль [и др.]. – М. : Медицинское информационное агенство, 2007. – 500 с.	616-092 П 205	УМО	7	28
<b>Методические разработки кафедры</b>					
7.	<b>Патофизиология водно-электролитного обмена:</b> учебное пособие / Г.В. Лисаченко [и др.] – КемГМА. - Кемерово, 2014. - 65 с.			Электронный вариант	28
8.	<b>Анализ гемограммы:</b> учебное пособие / Г.В. Лисаченко [и др.] – КемГМА. - Кемерово, 2015. - 80 с.	616.07 А 64		Электронный вариант	28

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование кафедры	Вид помещения (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс)	Местонахождение (адрес, наименование учреждения, корпус, номер аудитории)	Наименование оборудования и количество, год ввода в эксплуатацию	Вместимость, чел.	Общая площадь помещений, используемых в учебном процессе
1.	2.	3.	4.	5.	6.
	Учебная комната № 1	г.Кемерово, ул. Ворошилова 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России главный корпус, 528	Стол – 15, стул – 30; 1999 Мультимедийный проектор – 1 шт. (2006) таблицы гемограммы	30	175.7 м кв
	Учебная комната № 2	г.Кемерово, ул. Ворошилова 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России главный корпус, 534	Стол – 15, стул – 30; 1999 таблицы гемограммы	30	
	Учебная	г.Кемерово, ул.	Стол – 12, стул – 24;	24	



комната № 3	Ворошилова 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Мин- здрава России главный корпус 529	1999 таблицы гемограммы	
Учебная комната № 4	г.Кемерово, ул. Ворошилова 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России главный корпус 533	Стол – 11, стул – 22; 1999	22
Учебная комната № 5	г.Кемерово, ул. Ворошилова 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России главный корпус 505	Стол – 9, стул – 18; 1999	18
кабинет доц	г.Кемерово, ул. Ворошилова 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России главный корпус 526	стол-1, стул-1 стенка-1	
кабинет зав.каф.	г.Кемерово, ул. Ворошилова 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России главный корпус 530	стол-1, стул-1 стенка-1	
кабинет проф	г.Кемерово, ул. Ворошилова 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России главный корпус 532	стол-1, стул-1 стенка-1 Стол компьютерный-1, Ноутбук – 1 шт. (2011 г) Операционная система – Linux принтер	
ассистентская	г.Кемерово, ул. Ворошилова 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России главный корпус 527	стол-4, стул-5 шкаф книжный-2 Стол компьютерный- 1, компьютер –1шт. (2005 г), монитор (2005г.) Операционная система – Linux многофункциональное устройствоCanon	
кабинет доц	г.Кемерово, ул. Ворошилова 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России главный	стол-1, стул-2 шкаф книжный-3 Стол компьютерный- 1, компьютер –1шт. (2001 г), монитор	

		корпус 525	(2001г.) Операционная система – Word-93 принтер	
	каб.проф	г.Кемерово, ул. Ворошилова 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России главный корпус 509	стол-5, стул-7 шкаф книжный-3 Стол компьютерный- 1, компьютер –1шт. (2011 г), монитор (2011г.) Операционная система – Linux принтер	
	Лаборантская	г.Кемерово, ул. Ворошилова 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России главный корпус 531	стол-5, стул-7 шкаф книжный-3 Стол компьютерный- 1, компьютер –1шт. (2011 г), монитор (2011г.) Операционная система – Linux принтер	

## Рецензия

### на рабочую программу дисциплины

Дисциплина Патология для студентов 2 и 3 курсов, направление подготовки (специальность) «33.05.01 «Фармация», форма обучения очная.

Программа подготовлена на кафедре патофизиологии ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России.

Рабочая программа включает разделы: паспорт программы с определением цели и задач дисциплины (модуля, практики); место дисциплины в структуре основной образовательной программы; общую трудоемкость дисциплины; результаты обучения представлены формируемыми компетенциями; образовательные технологии; формы промежуточной аттестации; содержание дисциплины и учебно-тематический план; перечень практических навыков; учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля, практики).

В рабочей программе дисциплины (модуля, практики) Патология указаны примеры оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций; критерии оценки текущего контроля знаний и промежуточной аттестации.

В тематическом плане дисциплины (модуля, практики) выделены внутридисциплинарные модули: Лекционные занятия, Практические занятия, Самостоятельная работа студентов, что отвечает требованию современного ФГОС ВО.

Образовательные технологии обучения характеризуются не только общепринятыми формами (лекции, клиническое практическое занятие), но и интерактивными формами, такими как лекции с элементами визуализации, ролевые учебные игры, контекстное обучение, междисциплинарное обучение, опережающая самостоятельная работа, дискуссии.

Таким образом, рабочая программа дисциплины (модуля, практики) полностью соответствует ФГОС ВО по специальности «33.05.01 «Фармация», типовой программе дисциплины Патология и может быть использована в учебном процессе Кемеровского государственного медицинского университета.

Зав.кафедрой нормальной физиологии,  
д.м.н.

Д.Ю. Кувшинов

Подпись заверяю:

