

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Ставропольский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра патологической физиологии



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной деятельности,  
профессор А.Б. Ходжаян  
« 11 » \_\_\_\_\_ 2015 год

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Специальность 14.03.03 Патологическая физиология»**

**Направление подготовки - 30.06.01 Фундаментальная медицина**  
(для аспирантов)

Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь  
Форма обучения – очно – 3 года, заочно – 4 года

**Всего ЗЕТ – 9**

**Всего часов – 324**

*из них:*

**аудиторных занятий– 192 часа:**

*в том числе:*

- лекции – 64 часа

- практические занятия – 128 часов

**самостоятельная работа – 96 часов**

промежуточная аттестация:

– зачет (в I, IV семестре), экзамен– **36 часов** (в IV семестре)

г. Ставрополь  
2015 г.



**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у аспирантов научных знаний об общих закономерностях возникновения, развития и исходов болезни; патологических процессов отдельных заболеваний, принципах их терапии и профилактики, обеспечивающих усвоение клинических дисциплин; обучение умению использовать полученные знания в клинике; создание методологической и методической основы клинического мышления и рационального действия врача.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:**

Специальная дисциплина 14.03.03 «Патологическая физиология» относится к базовой части блока 1 «Образовательные дисциплины (модули)» основной образовательной программы высшего образования (аспирантура).

Основные знания, необходимые для изучения патологической физиологии формируются:

- в блоке фундаментальных дисциплин;
- патофизиология обеспечивает необходимые знания, умения и компетенции для последующих дисциплин.

**3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

В результате освоения программы по патологической физиологии у аспирантов должны быть сформированы универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции

Выпускник, освоивший программу аспирантуры по дисциплине 14.03.03. «Патологическая физиология», должен обладать

*универсальными компетенциями:*

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (**УК-1**);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (**УК-3**);

*общепрофессиональными компетенциями:*

- способностью и готовностью к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (**ОПК-1**);

- способностью и готовностью к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (**ОПК-2**);

- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (**ОПК-3**);

- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (**ОПК-4**);

- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (**ОПК-5**);

- готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (**ОПК-6**).

*профессиональными компетенциями:*

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (**ПК-1**);

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (**ПК-2**);



**В результате освоения дисциплины аспирант должен знать:**

- основные понятия общей нозологии;
- роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний;
- причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;
- причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма;
- этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии;
- значение физического и формализованного (не физического) моделирования болезней и болезненных состояний, патологических процессов, состояний и реакций для медицины и биологии в изучении патологических процессов;
- роль различных методов моделирования: экспериментального (на животных, изолированных органах, тканях и клетках; на искусственных физических системах), логического (интеллектуального), компьютерного, математического и др. в изучении патологических процессов; их возможности, ограничения и перспективы;
- значение патофизиологии для развития медицины и здравоохранения; связь патофизиологии с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами.

**уметь:**

- решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;
- проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей лечебно-профилактической деятельности;
- анализировать проблемы патофизиологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине;
- планировать и участвовать в проведении (с соблюдением соответствующих правил) эксперименты на животных; обрабатывать и анализировать результаты опытов, правильно понимать значение эксперимента для изучения клинических форм патологии;
- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;
- решать ситуационные задачи различного типа;
- обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.

**владеть:**

- навыками системного подхода к анализу медицинской информации;
- элементами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
- навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии;
- основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками



- анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий
- навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.

#### **4. Краткая характеристика учебной дисциплины**

*(перечислить разделы, темы, модули дисциплины)*

##### **Раздел 1. Общие вопросы патологической физиологии. Общая нозология**

Тема №1. Предмет и задачи патологической физиологии место патологической физиологии в современной медицинской науке.

Тема №2. Основные разделы патологической физиологии.

Тема №3. Основные исторические этапы развития патологической физиологии. Роль российских ученых в создании патологической физиологии.

Тема №4. Определение понятий «здоровье» и «болезнь».

Тема №5. Этиология.

Тема №6. Патогенез.

Тема №7. Саногенез.

Тема №8. Болезнь, периоды болезни. Болезнь как патология информационного процесса.

Тема №9. Реактивность.

##### **Раздел 2. Патофизиология клетки**

Тема №1. Морфофункциональное строение клетки.

Тема №2. Апоптоз, некроз.

##### **Раздел 3. Региональные типовые патологические процессы**

Тема №1. *Расстройства местного кровообращения.*

Тема №2. *Воспаление.*

##### **Раздел 4. Типовые нарушения обмена веществ**

Тема №1. *Патология теплового обмена организма.*

Тема №2. *Нарушения водно-солевого обмена.*

Тема №3. *Нарушения кислотно-основного состояния организма.*

Тема №4. *Нарушения обмена белков.*

Тема №6. *Нарушения обмена жиров.*

Тема №7. *Нарушения обмена углеводов.*

Тема №8. *Патофизиология авитаминозов и нарушений минерального обмена.*

Тема №9. *Гипоксия.*

##### **Раздел 5. Иммунопатология**

Тема №1. *Патофизиология иммунитета.*

Тема №2. *Аллергия.*

##### **Раздел 6. Патофизиология тканевого роста. Опухоли**

Тема №1. *Опухолевый процесс.*

##### **Раздел 7. Патофизиология терминальных состояний**

Тема №1. *Патофизиология боли.*

Тема №2. *Стресс (адаптационный синдром)*

Тема №3. *Шок, коллапс, кома.*

##### **Раздел 8. Умирание и оживление организма**

#### **Частная патологическая физиология**

##### **Раздел 1. Кровь и кроветворение**

Тема №1. *Анемии*

Тема №2. *Патофизиология гемоглобинозов*

Тема №3. *Лейкоцитозы и лейкопении*



Тема №4. Лейкозы и лейкомоидные реакции

Тема №5. Геморрагические диатезы

## **Раздел 2. Сердечно-сосудистая система**

Тема №1. Патология сердца

Тема №2. Патология некрозов миокарда

Тема №3. Кардиомиопатии

Тема №4. Миокардиты, эндокардиты и заболевания перикарда

Тема №5. Пороки сердца

Тема №6. Сердечная недостаточность

Тема №7. Патология сосудистого тонуса

Тема №8. Патология атеросклероза

## **Раздел 3. Патология системы дыхания**

Тема №1. Основные принципы и механизмы расстройств внешнего дыхания.

Тема №2. Эмфизема легких.

Тема №3. Пневмоторакс.

Тема №4. Дыхательная недостаточность, определение.

Тема №5. Бронхиальная астма.

Тема №6. Пневмония.

## **Раздел 4. Система пищеварения**

Тема №1. Основные причины патологии желудочно-кишечного тракта. Неспецифические проявления нарушений деятельности желудочно-кишечного тракта и их патогенез.

Тема №2. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

Тема №3. Патогенез болезней «оперированного желудка».

Тема №4. Процессы гидролиза в кишечнике и значение их нарушений в патологии всасывания.

Тема №5. Микрофлора кишечника и ее роль в патогенезе заболеваний органов пищеварения.

Тема №6. Патология нарушений функции поджелудочной железы

Тема №7. Патология печени

## **Раздел 5. Выделительная система**

Тема №1. Современные представления о процессе мочеобразования и его регуляции. Проявления типовых нарушений функции почек, их характеристика и патогенез.

Тема №2. Нефротический синдром.

Тема №3. Острый диффузный гломерулонефрит.

Тема №4. Пиелонефрит.

Тема №5. Почечная недостаточность.

## **Раздел 6. Эндокринная система**

Тема №1. Основные пути нарушений функции желез внутренней секреции.

Тема №2. Гипоталамо-гипофизарная система и гормоны гипофиза. Расстройства в организме при гипо- и гиперфункции передней доли гипофиза, их механизмы

Тема №3. Острая и хроническая недостаточность надпочечников.

Тема №4. Патология нарушений функций щитовидной железы.

Тема №5. Нарушения функции паращитовидных желез.

Тема №6. Механизмы расстройств, возникающих в организме при нарушении функции половых желез.

## **Раздел 7. Патология нервной системы**

Тема №1. Нервные механизмы развития трофических расстройств.

Тема №2. Патология функциональных неврозов.

Тема №3. Патологические рефлексы условные и безусловные.

Тема №4. Общие закономерности деятельности высших отделов центральной нервной системы и значение их нарушений в патогенезе нервных расстройств.

**Раздел 8. Патофизиология наркоманий**

**Раздел 9. Вопросы, рассматриваемые в рамках кафедральной НИР**

**5. Темы дисциплины, виды учебной работы и оценочных средств  
(очная форма обучения):**

№ п/п	Наименование тем дисциплины	Виды учебной работы (в академич. часах)			Оценочные средства
		Л	ПЗ	СР	
<b>I. Общая патологическая физиология</b>					
1	Раздел 1. Общие вопросы патологической физиологии. Общая нозология	4	16	10	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
2	Раздел 2. Патофизиология клетки	2	4	3	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
3	Раздел 3. Региональные типовые патологические процессы	4	14	9	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
4	Раздел 4. Типовые нарушения обмена веществ	2	8	5	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
5	Раздел 5. Иммунопатология	2	10	6	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
6	Раздел 6. Патофизиология тканевого роста. Опухоли	2	4	3	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
7	Раздел 7. Патофизиология терминальных состояний	2	4	3	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
8	Раздел 8. Умирание и оживление организма	2	4	3	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
<b>II. Частная патологическая физиология</b>					
9	Раздел 1. Кровь и кроветворение	8	16	12	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
10	Раздел 2. Сердечно-сосудистая система	6	12	9	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
11	Раздел 3. Патофизиология системы дыхания	4	8	6	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
12	Раздел 4. Система пищеварения	4	8	6	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
13	Раздел 5. Выделительная система	2	4	3	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
14	Раздел 6. Эндокринная система	4	4	4	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
15	Раздел 7. Патофизиология нервной системы	4	4	4	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
16	Раздел 8. Патофизиология наркоманий	2	4	3	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания



17	Раздел 9. Вопросы, рассматриваемые в рамках кафедральной НИР	10	4	7	собеседование по ситуационным задачам, индивидуальные задания, реферат,
	<b>Всего часов</b>	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>96</b>	

**(заочная форма обучения):**

№ п/п	Наименование тем дисциплины	Виды учебной работы (в академич. часах)			Оценочные средства
		Л	ПЗ	СР	
<b>I. Общая патологическая физиология</b>					
1	Раздел 1. Общие вопросы патологической физиологии. Общая нозология	2	4	20	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
2	Раздел 2. Патофизиология клетки	-	4	6	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
3	Раздел 3. Региональные типовые патологические процессы	-	4	15	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
4	Раздел 4. Типовые нарушения обмена веществ	-	4	8	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
5	Раздел 5. Иммунопатология	2	4	6	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
6	Раздел 6. Патофизиология тканевого роста. Опухоли	2	4	6	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
7	Раздел 7. Патофизиология терминальных состояний	2	4	3	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
8	Раздел 8. Умирание и оживление организма	2	4	3	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
9	Раздел 1. Кровь и кроветворение	2	4	20	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
10	Раздел 2. Сердечно-сосудистая система	6	4	20	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
11	Раздел 3. Патофизиология системы дыхания	2	4	20	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
12	Раздел 4. Система пищеварения	-	4	8	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
13	Раздел 5. Выделительная система	2	4	8	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
14	Раздел 6. Эндокринная система	2	4	8	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
15	Раздел 7. Патофизиология нервной системы	2	4	6	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
16	Раздел 8. Патофизиология наркоманий	-	-	5	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, индивидуальные задания
17	Раздел 9. Вопросы, рассматриваемые в рамках кафедральной НИР	6	4	30	собеседование по ситуационным задачам, индивидуальные задания, реферат,
	<b>Всего</b>	<b>32</b>	<b>64</b>	<b>192</b>	

**6. Виды контроля:** текущий, промежуточный контроль (зачет в I, IV семестрах).

**6. Виды контроля** (текущий, рубежный, промежуточный, итоговый)

- **текущий:** письменное тестирование, экспериментальная работа (моделирование патологических процессов), решение ситуационных задач, индивидуальные задания

- **промежуточный:** экзамен в IV семестре: письменное тестирование, собеседование по основным разделам дисциплины; зачет в I и IV семестрах: письменное тестирование, собеседование по основным разделам патофизиологии.

Заведующий кафедрой патофизиологии,  
профессор



Е. В. Щетинин