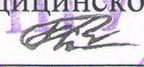


Государственное образовательное учреждение  
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

**Кафедра анатомии и общей патологии**

УТВЕРЖДАЮ

Декан медицинского факультета  
доцент  Г. Н. Самко

" 18 " 09 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине  
Б1.О.13 «ПАТОЛОГИЯ»  
на 2023-2024 учебный год

Специальность  
3.33.05.01 «ФАРМАЦИЯ»

Специализация  
Фармация

Квалификация

**ПРОВИЗОР**

Форма обучения:  
ОЧНАЯ

Год набора 2021

Тирасполь, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «**Патология**» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по специальности 3.33.05.01 «**ФАРМАЦИЯ**» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по специализации «**Фармация**».

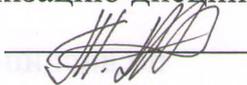
**Составитель рабочей программы**

Ассистент кафедры анатомии и общей патологии  С. Н. Андрус

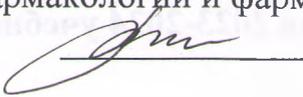
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры анатомии и общей патологии

«31» августа 2023 г. протокол №   1  

Зав. кафедрой, отвечающий за реализацию дисциплины

«31» 08 2023 г.  доц. Т. А. Чепендюк

Зав. выпускающей кафедрой фармакологии и фармацевтической химии

«25» 09 2023 г.  доц. В.В. Люленова

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины:**

Целью освоения дисциплины «Патология» является формирование у обучающихся системных знаний о причинах и условиях возникновения, механизмах развития и исхода патологических процессов и болезней, необходимых для выполнения профессиональных обязанностей провизора, касающихся медицинских аспектов его деятельности.

### **Задачами освоения дисциплины «Патология» являются:**

- приобретение теоретических знаний в области общих (типовых) морфофункциональных закономерностей возникновения и развития патологических реакций, процессов и состояний, лежащих в основе болезней (общая патология);
- номенклатуры, этиологии, патогенеза, исходов, профилактики и принципов терапии наиболее распространенных болезней человека (частная патология);
- формирование умения использовать современные методы оценки нарушений основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при различных формах патологии;
- приобретение умения работы с экспериментальными животными и экспериментальными моделями для оценки биологической активности природных и синтетических соединений;
- закрепление теоретических знаний по выявлению главных механизмов формирования патологии для «прицельного» и наиболее эффективного лекарственного воздействия.

### **Изучение дисциплины в рамках данной программы должно помочь обучающимся:**

- развить клиническое мышление;
- глубже изучить основы патологических процессов;
- научиться обобщать и осмысливать данные различных медицинских наук с патофизиологических и патоморфологических позиций;
- осмыслить как фундаментальные, так и прикладные задачи современной медицины;
- способствовать формированию клинического мышления при соблюдении норм медицинской этики и деонтологии;
- улучшить базисную фармацевтическую подготовку.

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.13 «Патология» относится к базовой части дисциплин по специальности 3.33.05.01 «Фармация» высшего медицинского образования, изучается в пятом и шестом семестрах.

## 2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<b>Универсальные компетенции и индикаторы их достижения</b>		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>ИД УК 1.1</p> <p><b>Знает:</b> принципы сбора, отбора и обобщения информации.</p> <p>ИД УК 1.2</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;</li> <li>- определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению;</li> <li>- критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников;</li> </ul> <p>ИД УК 1.3</p> <p><b>Владеет навыками:</b> использования логико - методологического инструментария для критической оценки современных концепций философского социального характера в своей предметной области.</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</b>		
Профессиональная методология.	ОПК - 1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	<p>ИД ОПК 1.1</p> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.</li> <li>- основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.</li> </ul>

		<p><b>ИД</b> ОПК 1.2  <b>Умеет:</b></p> <p>- применять основные физико-химические и химические анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных лекарственного растительного сырья и биологических объектов.</p> <p><b>ИД</b> ОПК 1.3  <b>Владеет:</b></p> <p>-математическими методами обработки данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.</p>
<p>Профессиональная методология.</p>	<p><b>ОПК - 2.</b> Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач.</p>	<p><b>ИД</b> ОПК 2.1  <b>Знает:</b></p> <p>морфофункциональные особенности, физиологические состояния патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.</p> <p><b>ИД</b> ОПК 2.2  <b>Умеет:</b></p> <p>-анализировать фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека.</p> <p><b>ИД</b> ОПК 2.3  <b>Владеет навыками:</b></p> <p>объяснения основных побочных действий лекарственных препаратов, эффектов от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме</p>

		человека.
--	--	-----------

#### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Семес тр	Количество часов						Форма промежуточ ного контроля
	Трудо емкость, з.е./час ы	В том числе					
		Аудиторная работа				Самос т. работ ы	
Всего ауд.	Лекций	Прак т. занят ий	Лаб. раб				
V	2/72	63	18	-	45	9	
VI	3/108	63	18	-	45	9	экзамен (36)
<b>Итого:</b>	<b>5/180</b>	<b>126</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>90</b>	<b>18</b>	<b>Экзамен (36)</b>

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Патология клетки.	25	8	-	15	2
2	Патология кровообращения. Воспаление.	29	8	-	18	3
3	Опухолевый процесс.	15	2	-	12	1
4	Патология крови, ССС, дыхательной системы.	33	6	-	21	6
5	Патология мочевыделительной системы, ЖКТ, эндокринной системы.	28	8	-	15	5
6	Патология инфекционного процесса.	14	4	-	9	1
	Экзамен	36	-	-	-	-
<b>Итого:</b>		<b>180</b>	<b>36</b>		<b>90</b>	<b>18</b>

### 4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

#### Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
<b>Патология клетки</b>				
1	1	2	Основы общей патологии. Содержание и задачи предмета. Нарушение обмена веществ в органах и тканях. Дистрофия, атрофия, некроз.	презентация
2	1	2	Механизм восстановления функций. Компенсаторно-приспособительные реакции.	презентация
3	1	2	Экстремальные состояния.	презентация
4	1	2	Имунопатология и общие механизмы аллергических реакций.	презентация
	<b>Итого по разделу часов:</b>	<b>8</b>		
<b>Патология кровообращения. Воспаление.</b>				
5	2	2	Расстройство крово- и лимфообращения.	презентация
6	2	2	Воспаление.	презентация
7	2	2	Нарушение кислотно-основного состояния крови.	презентация
8	2	2	Патология терморегуляции.	презентация
	<b>Итого по разделу часов:</b>	<b>8</b>		

<b>Опухолевый процесс.</b>				
<b>9</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	Опухоли. Этиология и патогенез.	презентация
	<b>Итого по разделу часов:</b>	<b>2</b>		
<b>Патология крови, ССС, дыхательной системы.</b>				
<b>10</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	Патология системы крови	презентация
<b>11</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	Общая патология сердечно-сосудистой системы.	презентация
<b>12</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	Общая патология системы дыхательной системы. Хроническая обструктивная болезнь легких.	презентация
	<b>Итого по разделу часов:</b>	<b>6</b>		
<b>Патология мочевыделительной системы, ЖКТ, эндокринной системы.</b>				
<b>13</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	Общая патология желудочно-кишечного тракта.	презентация
<b>14</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	Болезни печени. Желтухи.	презентация
<b>15</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	Общая патология выделительной системы. Болезни почек.	презентация
<b>16</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	Общая патология эндокринной системы. Основные эндокринные синдромы.	презентация
	<b>Итого по разделу часов:</b>	<b>8</b>		
<b>Патология инфекционного процесса.</b>				
<b>17</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	Патология нервной	презентация

			системы.	
18	6	2	Инфекционный процесс.	презентация
	<b>Итого по разделу часов:</b>	<b>4</b>		
<b>ИТОГО:</b>		<b>36</b>		

### Лабораторные занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно-наглядные пособия
<b>Патология клетки</b>				
1	1	3	Патология клетки. Некроз.	методические указания, ситуационные задачи
2	1	3	Паренхиматозные дистрофии. Стромально – сосудистые дистрофии	методические указания, ситуационные задачи
3	1	3	Смешанные дистрофии	методические указания, ситуационные задачи
4	1	3	Атрофия. Гипертрофия, гиперплазия, регенерация.	методические указания, ситуационные задачи
5	1	3	Контрольная работа №1	методические указания, ситуационные задачи
	<b>Итого по разделу часов:</b>	<b>15</b>		

<b>Патология кровообращения. Воспаление.</b>				
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Патология водно-солевого обмена. Отеки.	методические указания, ситуационные задачи
<b>7</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Артериальная и венозная гиперемия.	методические указания, ситуационные задачи
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Гипоксия. Ишемия, инфаркт. Тромбоз. Эмболия.	методические указания, ситуационные задачи
<b>9</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Экссудативное и продуктивное воспаление.	методические указания, ситуационные задачи
<b>10</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Аллергия.	методические указания, ситуационные задачи
<b>11</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Контрольная работа №2	методические указания, ситуационные задачи
	<b>Итого по разделу часов:</b>	<b>18</b>		
<b>Опухолевый процесс.</b>				
<b>12</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	Общие вопросы опухолевого роста. Вопросы этиологии и патогенеза опухолей.	методические указания, ситуационные задачи
<b>13</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	Эпителиальные опухоли.	методические указания,

				ситуационные задачи
<b>14</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	Опухоли мезенхимального происхождения.	методические указания, ситуационные задачи
<b>15</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	Контрольная работа № 3	методические указания, ситуационные задачи
	<b>Итого по разделу часов:</b>	<b>12</b>		
<b>Патология крови, ССС, дыхательной системы.</b>				
<b>16</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	Анемии. Гемобласты.	методические указания, ситуационные задачи
<b>17</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	Патология сердечно-сосудистой системы. Артериальная гипертензия. Атеросклероз. ИБС.	методические указания, ситуационные задачи
<b>18</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	Нарушение проводимости, сократимости и возбудимости сердца. Изменения ЭКГ при патологии.	методические указания, ситуационные задачи
<b>19</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	Нарушение работы сердца в условиях патологии. Ревматизм. Пороки сердца.	методические указания, ситуационные задачи
<b>20</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	Острые воспалительные заболевания легких. Одышка.	методические указания, ситуационные задачи
<b>21</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	ХОБЛ. Пневмокониозы.	методические указания,

				ситуационные задачи
22	4	3	Контрольная работа № 4	методические указания, ситуационные задачи
	<b>Итого по разделу часов:</b>	<b>21</b>		
<b>Патология мочевыделительной системы, ЖКТ, эндокринной системы.</b>				
23	5	3	Функциональные пробы. Нарушение функции почек. Болезни почек.	методические указания, ситуационные задачи
24	5	3	Патология ЖКТ. Язвенная болезнь.	методические указания, ситуационные задачи
25	5	3	Патология печени: гепатиты, гепатозы, цирроз, новообразования. Желтухи. Патогенное действие желчи на организм.	методические указания, ситуационные задачи
26	5	3	Патология желез внутренней секреции. Сахарный диабет.	методические указания, ситуационные задачи
27	5	3	Контрольная работа № 5	методические указания, ситуационные задачи
	<b>Итого по разделу часов:</b>	<b>15</b>		
<b>Патология инфекционного процесса.</b>				
28	6	3	Инфекционная патология.	методические

			Риккетсиозы.	указания, ситуационные задачи
29	6	3	Кишечные инфекции.	методические указания, ситуационные задачи
30	6	3	Контрольная работа № 6	методические указания, ситуационные задачи
	<b>Итого по разделу часов:</b>	<b>9</b>		
<b>ИТОГО:</b>		<b>90</b>		

#### Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРО	Трудое м-кость (в часах)
Раздел №1 Патология клетки.	1.	Патология клетки: значение в клинике (1)	2
Итого по разделу часов			2
Раздел №2 Патология кровообращения. Воспаление.	1.	Нарушения мозгового кровообращения (1,2)	1
	2.	Современные аспекты кинетики воспалительной реакции (2,3)	2
Итого по разделу часов			3
Раздел №3 Опухолевый процесс.	1.	Механизмы иммунного и тканевого звеньев противоопухолевого иммунитета. Значение макрофагов и Т- лимфоцитов в создании противоопухолевого иммунитета (1)	1
Итого по разделу часов			1
Раздел №4 Патология крови, ССС,	1.	Иммунная система и гемобластозы (2,3)	2
	2.	Атеросклероз, артериальная гипертензия – их	1

дыхательной системы.		схожесть и различия (1)	
	3.	Нарушение проводимости, сократимости и возбудимости сердца (3)	1
	4.	Физиологические основы дыхания (1,3)	1
	5.	Клинически важные клинимо-морфологические синдромы патологии дыхательной системы(1,3)	1
Итого по разделу часов			6
Раздел№5 Патология мочевыводящей системы, ЖКТ, эндокринной системы.	1.	Роль почек в поддержании постоянства осмотического давления, рН внутренней среды организма, в регуляции артериального давления (2,3)	1
	2.	ХБП – морфологическая диагностика (1)	1
	3.	Клинически важные клинимо-морфологические синдромы патологии ЖКТ (2,3)	1
	4.	Несахарный диабет, болезнь Иценко-Кушинга (3)	1
	5.	Сахарный диабет (1,2,3)	1
Итого по разделу часов			5
Раздел№6 Патология инфекционного процесса	1.	Вирусы – как этиологический фактор в развитии воспалительно-деструктивных заболеваний (2,3)	1
Итого по разделу часов			1
<b>ИТОГО:</b>			<b>18</b>

### **Формы контроля самостоятельной работы**

1. Подготовка реферата, научного сообщения;
2. Составление тестовых заданий и ситуационных задач;
3. Создание компьютерных презентаций по темам курса.

### **5. Примерная тематика курсовых проектов (работ):**

Курсовые работы не предусмотрены

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п\п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Ко-во экз.	Электронная версия	Место размещения электронной версии
<b>Основная литература</b>						
1	Патология.	Под ред. Пальцева М.А. и др.	2002	-	да	на кафедре анатомии и общей патологии
2	Клиническая патофизиология	П.Ф.Литвицкий.	2015	-	да	на кафедре анатомии и общей патологии
<b>Дополнительная литература</b>						
3	Патофизиология: руководство к занятиям: Учебно-методическое пособие	Под ред. П.Ф. Литвицкого	2010	4	-	-
4	Общая патофизиология.	А.Ш.Зайчик, Л.П.Чурилов.	2001	5	да	<a href="https://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=2445223">https://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=2445223</a>
Итого по дисциплине: 71% печатных изданий 49% электронных						

### 6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- moodle@spsu.ru/course/view.php?id=2973;
- компьютерные презентации;
- электронные версии конспектов лекций, методических указаний к лабораторным занятиям;
- учебные фильмы и др.

### 6.3. Методические указания и материалы по видам занятий

1. УМП: методические рекомендации к практическим занятиям по частной патологической анатомии/ сост. Е. Е. Пищенко, С. Н. Андрус, В. И. Нарбутавичюс. – Тирасполь, 2011 г.-190.

2. УМП: методические рекомендации к практическим занятиям по частной патологической анатомии, I часть/ сост. Е. Е. Пищенко, С. Н. Андрус. – Тирасполь, 2011 г.-95.

3. УМП: методические рекомендации к практическим занятиям по частной патологической анатомии/ сост. Е. Е. Пищенко, С. Н. Андрус. – Тирасполь, 2011 г.-91.

### ***7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:***

- Компьютерная техника с мультимедийной установкой (компьютер, ноутбук, мультимедийный проектор).

- Программы компьютерной симуляции «Виртуальная патология» для выполнения лабораторных работ по всем разделам дисциплины.

Для проведения лабораторных занятий - учебные аудитории с оборудованными рабочими местами (лабораторные столы с покрытием, обеспечивающие легкую уборку и дезинфекцию). Помещения обеспечены вентиляцией, водопроводом, газо- и электроснабжением.

Необходимое оснащение: экспериментальные животные, препаровальные доски, микроскопы, микропрепараты и, электрокардиографы, тонометры, фонендоскопы, термостаты, термостатируемые водяные бани, лабораторная посуда, наборы красителей и реактивов, предметные и покровные стекла, иммерсионное масло, пинцеты, ножницы.

### ***8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:***

Обучение дисциплине «Патология» складывается из аудиторных занятий и самостоятельной работы. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов самостоятельной

работы обучающегося, отводимых на её изучение. Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося, способствуют самосовершенствованию и обучению обработки научных источников информации, к формированию системного подхода к анализу медицинской информации.

Для успешного и плодотворного обучения и освоения обучающимися программы по нормальной физиологии отдается предпочтение индивидуальной работе обучающегося. При подготовке и проведении практического занятия оценивается исходный уровень знаний каждого обучающегося согласно вопросам, указанным в разделе "Должен знать" приведенных в методических разработках к каждой теме. После чего с помощью наглядных пособий проводится разбор материала по данной теме, далее, выполняются лабораторные работы, согласно разделу "Должен уметь" и оформляются рабочие тетради. Преподавание дисциплины «Патология» предполагает тесную интеграцию с другими дисциплинами

Методы, применяемые при изучении «Патологии»:

- макроскопия;
- микроскопия.

Методы, используемые на живом человеке:

- электрокардиография;
- электромиография;
- спирометрия;
- определение гемоглобина, группы крови и резус-фактора;
- подсчет форменных элементов крови в камере Горяева.
- измерение артериального давления.

Каждый лекционно-лабораторный раздел заканчивается устным итоговым занятием, которое позволяет определить уровень усвоения обязательных знаний и умений по данному циклу занятий.

Занятие проводится по следующей схеме:

1. Опрос обучающегося
2. Объяснение нового материала
3. Самостоятельное выполнение обучающимися лабораторных работ при активной консультации преподавателя.
4. Оформление и защита рабочей тетради.

Текущий, промежуточный контроль проводится по общей схеме:

1. Тестовый контроль
2. Лекционный вопрос
3. Проверка практических навыков
4. Ситуационная задача
5. Защита рабочей тетради.

#### ***9. Технологическая карта дисциплины «Патология»***

**Курс III, группы АП 310, АП 311, семестр V, VI**

Ассистент - лектор Андрус Светлана Николаевна.

Ассистенты, ведущие лабораторные занятия Андрус Светлана Николаевна.

Кафедра анатомии и общей патологии

БРС на медицинском факультете не предусмотрена.