

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

Медицинский факультет

Кафедра анатомии и общей патологии

УТВЕРЖДАЮ  
декан медицинского факультета,  
доцент Г. Н. Самко/

« 26 » сентября 2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

**Б1.0.24.05 «Патофизиология,**

**клиническая патофизиология»**

на 2024/2025 учебный год

Специальность

3.31.05.01 «Лечебное дело»

Специализация

Лечебное дело

Квалификация

ВРАЧ- ЛЕЧЕБНИК

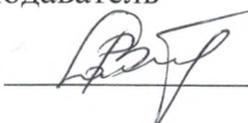
Форма обучения

ОЧНАЯ

ГОД НАБОРА 2022

Тирасполь 2024 г.

Рабочая программа дисциплины **«Патофизиология, клиническая патофизиология»** разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» и основной профессиональной образовательной программы учебного плана по специализации «Лечебное дело».

Составитель рабочей программы: преподаватель  
кафедры анатомии и общей патологии  В.С. Салтанова

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры анатомии и общей патологии  
« 29 » \_\_08\_\_ 2024\_\_ г. протокол № \_\_1\_\_

Заведующий кафедрой анатомии и общей патологии

«29 » \_\_08\_\_ 2024\_\_ г.  к.м.н., доцент /Чепендюк Т.А./

Заведующий выпускающей кафедрой терапии

« 20 » \_\_09\_\_ 20\_\_ г.  к.б.н., доцент Березюк Ю.Н.

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

**Целями** освоения дисциплины «Патофизиология, клиническая патофизиология» являются приобретение обучающимися системных теоретических знаний и практических навыков в области патофизиологии и способности после окончания курса применять основные понятия и методы патофизиологии для развития естественнонаучного мировоззрения и клинического мышления, необходимых для понимания и решения конкретных клинических задач.

**Задачами** освоения дисциплины «Патофизиология, клиническая патофизиология» являются изучение физиологических функций организма человека при типовых патологических процессах и конкретных нозологических единицах на молекулярном, клеточном, тканевом, органном и системном уровнях организации, кроме того, механизмы регуляции функций и компенсации при развитии патологических процессов, физиологических показателей и констант, характеризующих патологическое состояние, а также принципы патогенетической терапии и саногенеза.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.0.24.05 «Патофизиология, клиническая патофизиология» относится к обязательной части ОПОП по специальности 3.31.05.01 «Лечебное дело». Реализуется в 5, 6 семестре.

Обучение обучающихся патофизиологии, клинической патофизиологии на медицинском факультете осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных в курсе биологии в высшем учебном заведении и общеобразовательных учебных заведениях, а также знаний латинского языка, химии, биологической химии, нормальной физиологии, цитологии, гистологии, эмбриологии, иммунологии, микробиологии. Патофизиология и клиническая патофизиология предшествуют изучению всех клинических дисциплин: внутренние болезни, хирургические болезни, акушерство и гинекология, инфекционные болезни и эпидемиология, клиническая фармакология, педиатрия.

### 3. Требования к результатам обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения</b>		
Этиология и патогенез	<b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	<b>ИД опк- 5.1 Знать:</b> Основные морфофункциональные особенности и физиологические состояния в организме человека способы их регуляции в организме здорового человека возможности применения результатов оценки функциональных состояний здорового человека для решения профессиональных задач <b>ИД опк- 5.2 Уметь:</b> Оценивать морфофункциональные особенности основных систем органов и физиологические состояния организма человека <b>ИД опк- 5.3 Владеть:</b> Владеть различными вариантами интерпретации взаимосвязи результатов оценки морфофункционального состояния человека для решения профессиональных

		задач по оказанию медицинской помощи
Информационная грамотность	<b>ОПК-10</b> способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>ИД опк-10.1.</b> Знать: медико-биологическую терминологию лексикологических и грамматических основ специальной терминологии лингвистические основы и практические навыки использования информационно-коммуникационных технологий для решения конкретных задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ИД опк-10.2</b> Уметь: использовать теоретические знания и практические навыки использования информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартных профессиональных задач</p> <p><b>ИД опк -10.3</b> Владеть: способами решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных, ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно – коммуникационных технологий с учетом основных требований</p>

		безопасности в информационной среде
--	--	-------------------------------------

#### 4. Структура и содержание дисциплины

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

Семестр	Трудоемкость, з/е часы	Количество часов					Самостоятельная работа (СР)	Форма контроля
		В том числе						
		Аудиторных						
		Всего	Лекций(Л)	Практических занятий(ПЗ)	Лабораторных занятий(ЛЗ)			
V	3/108	69	18	51	-	39		
VI	3/108	68	14	54	-	4	36 экзамен	
Итого:	6/216	137	32	105	-	43	36 экзамен	

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

№ раздела	Наименование разделов	Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	ЛЗ	
1.	Общая патофизиология	108	18	51	-	39
2.	Частная патофизиология.	72	14	54	-	4

	Клиническая патофизиология					
	Экзамен	36				
Итого		216	32	105	-	43

### 4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

#### Лекции

№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Общая патофизиология				
1.	1	2	Патофизиология клетки. Патофизиология клеточного и тканевого роста.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации и видео.
2.		2	Типовые нарушения органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации и видео.
3.		2	Патофизиология гипоксии и гипероксии.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации и видео.
4.		2	Патофизиология воспаления. Патофизиология ответа острой фазы.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации и видео.

				презентация, анимации и видео.
5.		2	Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации и видео.
6.		2	Патофизиология нарушений водного и электролитного обмена.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации и видео.
7.		2	Патофизиология нарушений кислотно-основного состояния.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации и видео.
8.		2	Патофизиология нарушений углеводного, липидного и белкового обмена.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации и видео.
9.		2	Патофизиология заболеваний нервной системы.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации и видео.
Итого по разделу часов:18				
Частная патофизиология. Клиническая патофизиология				
10.	2	2	Патофизиология и клиническая патофизиология эндокринной системы (гипоталамо-гипофизарной, щитовидной и паращитовидных желез, надпочечников и половых желез).	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации и видео.

11.	2	Патофизиология и клиническая патофизиология эритрона, лейкона, гемостаза.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации, видео, рабочая тетрадь для лекционных занятий.
12.	2	Патофизиология и клиническая патофизиология нарушений сосудистого тонуса, ИБС,СН.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации, видео, рабочая тетрадь для лекционных занятий.
13.	2	Патофизиология и клиническая патофизиология респираторной системы. Патофизиология и клиническая патофизиология легочного кровообращения.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации, видео, рабочая тетрадь для лекционных занятий.
14.	2	Патофизиология и клиническая патофизиология почек и мочевыводящих путей.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации, видео, рабочая тетрадь для лекционных занятий.
15.	2	Патофизиология и клиническая патофизиология желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации, видео,

				рабочая тетрадь для лекционных занятий.
16.		2	Патофизиология и клиническая патофизиология печени и желчевыводящих путей.	Интерактивная доска, мультимедийная презентация, анимации, видео, рабочая тетрадь для лекционных занятий.
Итого по разделу часов: 14				
Итого: 32				

### *Практические занятия*

<b>№ п/п</b>	<b>Номер раздела дисциплины</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Тема практического занятия</b>	<b>Учебно-наглядные пособия</b>
<b>Общая патофизиология</b>				
1.	1	2	Патофизиология клетки.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
2.		2	Патофизиология клеточного и тканевого роста. Приспособление, адаптация, регенерация.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
3.		2	Типовые нарушения органно-тканевого кровообращения.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
4.		2	Типовые нарушения микроциркуляции.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий,

				ситуационные задачи, тестовые задания.
5.		2	Патофизиология гипоксии.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
6.		2	Патофизиология гипероксии.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
7.		2	Итоговое занятие (решение задач, тестов).	Рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
8.		2	Коллоквиум № 1.	Рабочая тетрадь для практических занятий, методические указания.
9.		2	Патофизиология воспаления.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
10.		2	Патофизиология клинических проявлений воспаления.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
11.		2	Патофизиология ответа острой фазы. Продромальный синдром.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
12.		2	Патофизиология лихорадки.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий,

				ситуационные задачи, тестовые задания.
13.		2	Типовые нарушения иммуногенной реактивности: иммунодефициты.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
14.		2	Патофизиология аллергических реакций.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
15.		2	Итоговое занятие (решение задач, тестов).	Рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
16.		2	Коллоквиум № 2.	Рабочая тетрадь для практических занятий, методические указания.
17.		2	Типовые формы нарушений водного обмена.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
18.		2	Типовые формы нарушений электролитного обмена.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
19.		2	Типовые формы нарушений кислотно-основного состояния: органы и системы регулирующие КОС.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
20.		2	Патофизиология нарушений кислотно-основного состояния: общие патологические	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий,

			изменения при нарушениях КОС.	ситуационные задачи, тестовые задания.
21.		2	Типовые формы нарушений углеводного обмена.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
22.		2	Патофизиология осложнений нарушений углеводного обмена.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
23.		2	Типовые формы нарушений липидного обмена.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
24.		2	Типовые формы нарушений белкового обмена.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
25.		2	Итоговое занятие (решение задач, тестов).	Рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
26.		1	Коллоквиум № 3.	Рабочая тетрадь для практических занятий, методические указания.
Итого по разделу часов: 51				
Частная патофизиология. Клиническая патофизиология				
27.	2	2	Клиническая патофизиология заболеваний нервной системы.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.

28.	2	Клиническая патофизиология нарушений мозгового кровообращения.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
29.	2	Клиническая патофизиология заболеваний гипоталамо-гипофизарной системы.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
30.	2	Клиническая патофизиология заболеваний щитовидной и паращитовидных желез.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
31.	2	Клиническая патофизиология заболеваний надпочечников.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
32.	2	Клиническая патофизиология заболеваний половых желез.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
33.	2	Клиническая патофизиология эритрона: анемии.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
34.	2	Клиническая патофизиология эритрона: эритремии	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
35.	2	Клиническая патофизиология лейкона.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий,

				ситуационные задачи, тестовые задания.
36.		2	Клиническая патофизиология гемостаза.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
37.		2	Итоговое занятие (решение задач, тестов).	Рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
38.		2	Коллоквиум № 4	Рабочая тетрадь для практических занятий, методические указания.
39.		2	Клиническая патофизиология нарушений сосудистого тонуса.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
40.		2	Клиническая патофизиология ИБС.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
41.		2	Клиническая патофизиология нарушений ритма, проводимости. Кардиомиопатии.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
42.		2	Клиническая патофизиология сердечной недостаточности.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
43.		2	Клиническая патофизиология заболеваний	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий,

			респираторной системы.	ситуационные задачи, тестовые задания.
44.		2	Клиническая патофизиология легочного кровообращения.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
45.		2	Итоговое занятие (решение задач, тестов).	Рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
46.		2	Коллоквиум №5	Рабочая тетрадь для практических занятий, методические указания.
47.		2	Клиническая патофизиология почек.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
48.		2	Клиническая патофизиология мочевыводящих путей.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
49.		2	Клиническая патофизиология заболеваний желудочно-кишечного тракта.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
50.		2	Клиническая патофизиология заболеваний поджелудочной железы.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, ситуационные задачи, тестовые задания.
51.		2	Клиническая патофизиология печени.	Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий,

			ситуационные задачи, тестовые задания.
52.		2	Клиническая патофизиология желчевыводящих путей. Мультимедийные пособия, рабочая тетрадь для практических занятий, тестовые задания.
53.		2	Коллоквиум №6. Рабочая тетрадь для практических занятий, методические указания.
Итого по разделу часов: 54			
Итого: 105			

*Лабораторные занятия не предусмотрены*

*Самостоятельная работа обучающегося*

раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Трудоемкость (в часах)
Общая патофизиология			
Раздел 1	1	Патофизиология клетки (СП).	10
	2	Патофизиология гипоксии и гипероксии (СП,ИДЛ).	10
	3	Типовые нарушения тканевого роста (СТ,ИДЛ).	9
	4	Типовые формы нарушений кислотно-основного состояния (СП).	10
<b>Итого по разделу часов: 39</b>			
Раздел 2	1	Патофизиология желтух(СП).	4
<b>Итого по разделу часов: 4</b>			
<b>ИТОГО: 43</b>			

**Примечание:** ИДЛ - изучение дополнительной литературы.

СП - создание презентации

СТ- создание тестов

**Учебно-наглядные пособия:** учебные плакаты, методические пособия.

**5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)-не предусмотрены.**

**6.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями:**

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
<b>Основная литература</b>						
1.	Патофизиология. Клиническая патофизиология. Учебник.	Литвицкий П.Ф.	2013	-	+	НИБЦ ГОУ «ПГУ им. Т.Г.Шевченко»
2.	Патофизиология. Учебник. Том 1	Литвицкий П.Ф.	2016	-	+	НИБЦ ГОУ «ПГУ им. Т.Г.Шевченко»
3.	Патофизиология. Учебник. Том 2	Литвицкий П.Ф.	2015	-	+	НИБЦ ГОУ «ПГУ им. Т.Г.Шевченко»
<b>Дополнительная литература</b>						
1.	Патологическая физиология в вопросах и ответах.	Атаман А.В.	2000	-	+	НИБЦ ГОУ «ПГУ им. Т.Г.Шевченко»
<b>Итого по дисциплине: 0 %печатных изданий 100 %электронных</b>						

**6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

<http://moodle.spsu.ru/course/view.php?id=4905>

1. Симулятор LuRaProfisim.
2. Программа «Immuno».
3. Программа «3Dclinic».
4. Программа «Имитатор пейсмейкер».
5. Программа «Interactive Physiology Respiratory System».
6. Программа «MediaPhys».
7. Приложение «Clinical Cardiology Made Ridiculously Simple».
8. Программа «Microbiology».

9. Программа «Виртуальная физиология».
10. Лекции в режиме видеоконференции на платформе ZOOM.
11. <http://www.medicina.ru>
12. <http://patofiziologiya-chel.ru/>
13. <http://www.mma.ru/education/faculties/lech/cath/patfiz/ucheb/>
14. <http://patfiza.net/category/knigi/patologiya-knigi/pathophysiology>
15. <http://www.medline.ru/public/pathop.phtml>
16. <http://www.microcirculation.ru>
17. <http://www.pathophysiology.ru/index.html>
18. <http://www.ispathophysiology.org/index.html>

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

1. Патологическая физиология. Клиническая патофизиология: методические рекомендации к лабораторным занятиям. Часть II/сост.: Т. А. Чепендюк, В. С. Салтанова, Е.Н.Швец-Тирасполь,2020. -64с.

2. Патологическая физиология. Клиническая патофизиология: методические рекомендации к лабораторным занятиям. Часть I/сост.: Т. А. Чепендюк, В. С. Салтанова, Е.Н. Швец, И.В. Насушная, Р.В.Урсан-Тирасполь,2021. -82с.

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

Занятия по патофизиологии и клинической патофизиологии проходят в двух аудиториях: для теоретической части занятий и специализированной лаборатории в корпусе медицинского факультета. Аудитории оборудованы оборудованием, перечисленным ниже.

#### ***Медиа-оборудование***

1. компьютер;
2. ноутбук;
3. мультимедийный проектор;
4. интерактивная доска;
5. звуковая система;
6. софт для компьютерной симуляции и визуализации.

***Лабораторные животные*** для проведения учебных экспериментов: лягушки.

**Набор инструментов:** наборы инструментов для проведения учебных экспериментов (пинцеты, ножницы, скальпели, зажимы, шприцы, препаровальные иглы, хирургические иглы, инъекторы, расходный перевязочный материал, препаровальные дощечки с фиксирующими булавками, пробирки).

**Реактивы и фармакологические средства:** соляная кислота, AgNO<sub>3</sub>, CaCl<sub>2</sub>, NaCl, гематоксилин, эозин, инсулин, адреналин, глюкоза, набор сывороток, желчь, раствор Люголя, этиловый спирт, вазелиновое масло, иммерсионное масло, милдронат, эссенциале.

**Приборы и оборудование,** необходимые для проведения лабораторных занятий и изучения методик исследования различных функций организма:

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование оборудования</i>	<i>Кол-во (шт.)</i>
1.	Электрокардиограф ЭКГ-01	2
2.	Электрокардиограф «Малыш»	1
3.	Тонометр	6
4.	Электростимулятор	1
5.	Центрифуга гематокритная ЦГ2-12	2
6.	Микроскоп МБС-10	5
7.	Микроскоп БИОЛАМ-Р 11	5
8.	Весы взрослые	1
9.	Лента измерительная	1
10.	Спирограф	1
11.	Холодильник	1

#### **Учебные препараты**

1. препараты экссудата;
2. мазки крови больных различными формами анемий;
3. мазки крови больных с патологией системы лейконов.

#### **Таблицы учебные и лекционные (по номерам)**

- 1-4. Общая нозология, предмет и задачи патофизиологии.
5. Патофизиология наследственности.
- 6-9. Патофизиология клетки.
- 10-17. Воспаление.
- 18-20. Нарушения теплового обмена. Лихорадка.
21. Инфекционный процесс.
- 22-30. Нарушения углеводного обмена.
31. Нарушения белкового обмена.
- 32-34. Нарушения липидного обмена.
- 35-40. Отеки. Нарушения водно-электролитного баланса.
- 40-44. Нарушения КЩР.
45. Нарушения обмена витаминов.
- 46-50. Гипоксии.
- 51-54. Патофизиология иммунной системы.
- 55-58. Опухолевый рост.
- 59-64. Экстремальные и терминальные состояния.
- 65-70. Патология красной крови.
- 71-74. Патология белой крови. Лейкоцитозы, лейкопении.
75. Изменения в системе тромбоцитов.
- 76-78. Гемобластозы.
- 79-80. Патофизиология гемостаза.
- 81-82. Острая кровопотеря. Постгеморрагические состояния.
- 83-89. Коронарная недостаточность.
- 90-93. Нарушения ритма сердца.
- 94-96. Сердечная недостаточность.
- 97-99. Артериальные гипер- и гипотензии.
- 100-102. Местные расстройства кровообращения и микроциркуляции.
- 103-105. Патофизиология системы внешнего дыхания.
- 106-108. Патофизиология пищеварительной системы.
- 109-111. Патофизиология печени.

112-124. Патологическая физиология выделительной системы.

125-126. Патологическая физиология эндокринной системы.

127-129. Патологическая физиология нервной системы.

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

В основу преподавания дисциплины положен подход к отбору методов обучения, согласно которому основным критерием успешности новых образовательных технологий является обучение самостоятельности, что предполагает формирование критического мышления, инициативности, умения видеть проблему, умения задавать вопросы, умения перерабатывать информацию, разрешать проблемные ситуации, эрудированности, умения прогнозировать, творческого мышления.

Чтение курса обеспечивает внедрение системы управления качеством обучения за счет создания методических материалов нового поколения, выполняющих функцию управления познавательной деятельностью, реализации новой парадигмы образования («я учусь» вместо «меня учат»).

Лекционный материал сформирован главным образом в виде лекций-дискуссий (с использованием ТСО, ИТ-технологий). Кроме того, используются следующие форматы проведения лекционных занятий: лекция-вдвоем, лекция с заранее запланированными ошибками, лекции с разбором конкретных клинических ситуаций.

Комплексное применение технических средств обучения представляется одним из наиболее важных путей совершенствования преподавания. Особый акцент в преподавании патологической физиологии сделан на использовании аудиовизуальных методов сопровождения учебного процесса, которые активизируют операцию конкретизации и одновременно анализа учебного материала. При этом не только доступны предлагаемые преподавателем иллюстрации и записи по конкретному занятию, но и правильно воспроизводится последовательность его действий.

Практические занятия проводятся на базе аудиторного фонда и лаборатории кафедры анатомии и общей патологии. Общая направленность

практических занятий – максимальное приближение к практике использования изучаемых средств и явлений.

При проведении занятий активно используются медиа- и IT-технологии: метод виртуальный конференций и консультаций, симуляторы, анимация, видео, презентации и многие другие.

Для развития и становления научного мышления и практических навыков, обучаемые привлекаются к научной работе в кружке, участвуют в научных конференциях разного уровня.

### **9. Технологическая карта дисциплины**

Курс III, группа 301,302,303,304,305, семестр V, VI.

Преподаватель – лектор: преподаватель Салтанова Виктория Сергеевна

Преподаватель, ведущий практические занятия: Салтанова Виктория Сергеевна

Кафедра анатомии и общей патологии.