



Рабочая программа дисциплины “Клиническая патофизиология” разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки по специальности 31.05.02 “Педиатрия”, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 965 от 12.08.2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от 27 июня 2022 г. протокол № 3

**Рабочая программа согласована:**

1. Директор НМБ ДГМУ \_\_\_\_\_  (Мусаева В.Р.)  
2. УУМР, С и ККО \_\_\_\_\_  (Каримова А.М.)  
3. Декан педиатрического факультета \_\_\_\_\_  (Мусхаджиев А.А.)

**Заведующий кафедрой**

д.м.н. профессор М.З. Саидов



**Разработчики рабочей программы**

А.А. Далгатова - к.м.н., ассистент кафедры патологической физиологии



**Рецензенты:**

1. А.М. Шахназаров - д.м.н. проф., зав. кафедрой патологической анатомии ДГМУ
2. Т.С. Гусейнов – д.м.н. проф. кафедрой нормальной анатомии ДГМУ

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** изучение учебной дисциплины “Клиническая патофизиология”, направленное на формирование и развитие у обучающихся способности к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;

готовности к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;

способности к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г.Женева, 1989 г.

### **Задачи:**

#### ***Знать:***

- основные понятия и современные концепции общей нозологии;
- этиологию, патогенез, принципы выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов с учетом возрастных особенностей;
- общие закономерности и механизмы возникновения, развития и завершения патологических процессов, состояний, реакций и заболеваний у детей;

#### ***Уметь:***

- проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях у детей;
- формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы выявления, лечения и профилактики патологических процессов, состояний, реакций и заболеваний в педиатрической практике;
- проводить анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, готовить обзоры научной литературы / рефераты по современным научным проблемам;
- проводить статистический анализ и подготовку докладов по выполненному исследованию;
- соблюдать основные требования информационной безопасности.

#### ***Владеть:***

- методологической, методической и практической базой клинического мышления и эффективного профессионального действия врача-педиатра.
- решением отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза, диагностике, лечению, реабилитации и профилактике заболеваний в детском возрасте.

## II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Формируемые в процессе изучения дисциплины компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>	
ОПК - 5 способен оценивать морфофункциональное, физиологическое состояние и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД 2 ОПК5 оценивает морфофункциональные процессы при патологических состояниях
<p><b>знать:</b> Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности детского организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для детского 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 в педиатрической практике.</p> <p><b>уметь:</b> Анализировать результаты клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования у детей. Включать в анализ закономерности течения патологии по органам, системам и организма в целом в зависимости от возраста.</p> <p><b>владеть:</b> Принципами биохимических, электрофизиологических, иммунологических методов исследования при заболеваниях органов и систем органов у детей, в т. ч. и при развитии неотложных и угрожающих жизни состояний. Владеть алгоритмом постановки диагноза основного заболеваний и его осложнений.</p>	
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>	
ПК1- способен проводить обследование детей с целью установления диагноза	ИД-3 ПК-1 Направляет на лабораторные, инструментальные обследование и консультацию специалистов, на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.
<p><b>знать:</b> Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности детского организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для детского 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 в педиатрической практике.</p> <p><b>уметь:</b> Анализировать результаты клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования у детей. Включать в анализ закономерности течения патологии по органам, системам и организма в целом в зависимости от возраста.</p> <p><b>владеть:</b> Принципами биохимических, электрофизиологических, иммунологических методов исследования при заболеваниях органов и систем органов у детей, в т. ч. и при развитии</p>	

неотложных и угрожающих жизни состояний. Владеть алгоритмом постановки диагноза основного заболеваний и его осложнений.	
ПК1- способен проводить обследование детей с целью установления диагноза	ИД-4 ПК-1 Проводить дифференциальную диагностику с другими болезнями, устанавливает диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
<p><b>знать:</b> Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности детского организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для детского 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 в педиатрической практике.</p> <p><b>уметь:</b> Анализировать результаты клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования у детей. Включать в анализ закономерности течения патологии по органам, системам и организма в целом в зависимости от возраста.</p> <p><b>владеть:</b> Принципами биохимических, электрофизиологических, иммунологических методов исследования при заболеваниях органов и систем органов у детей, в т. ч. и при развитии неотложных и угрожающих жизни состояний. Владеть алгоритмом постановки диагноза основного заболеваний и его осложнений.</p>	

### III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Клиническая патофизиология» относится к обязательной части Блока Б1.0.31.01.

Дисциплина «Клиническая патофизиология» является продолжением патологической физиологии.1й1й

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по реализации следующих типов задач профессиональной деятельности:

Медицинская деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний;
- участие в оказании медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

Научно-исследовательская:

- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;
- участие в решении отдельных научно-исследовательских задач в области здравоохранения.

#### IV. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет \_\_6\_\_ зачетных единиц

Виды работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре	
		7 семестр	
Контактная работа обучающихся с преподавателем	24	24	
Аудиторная работа (всего)	36	36	
Лекции (Л)	8	8	
Практические занятия (ПЗ)	16	16	
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	12	12	
Вид промежуточной аттестации зачет	зачет		
Общая трудоемкость	час	36	
	ЗЕТ	1	

#### V. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части)
1	2	3	4
1.	Общая нозология	1. Патология крови: Анемии, лейкоцитозы, лейкопении, лейкозы, лейкемоидные реакции. 2. Патология ССС: Сердечная недостаточность, гетерометрический и гомеометрический механизмы компенсации. Гипертрофия миокарда. ИБС. ИМ. Артериальные гипертензии.	ОПК-5 ИД-2, ОПК-5 ИД-3, ПК-1 ИД-4, ПК-1

		<p>3.Патофизиология дыхания; Нарушения альвеолярной вентиляции. Нарушения перфузии в легких. Нарушения диффузии газов в легких. Нарушения тканевого дыхания.</p> <p>4. Патофизиология пищеварения. Патофизиология гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Патогенез острого и хронического панкреатита</p> <p>5. Патофизиология печени: Печеночная недостаточность. Патогенез гепатитов. Патогенез желтух, виды желтух.</p> <p>6.Патофизиология почек: Патогенез гломерулонефритов, пиелонефритов. Почечная недостаточность, виды, патогенетические особенности.</p> <p>7. Патофизиология ЭС: Нарушение функции гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. Патогенез заболеваний щитовидной и паращитовидной желез. Сахарный диабет.</p> <p>8.Итоговое зачетное занятие.</p>	
--	--	---	--

## 5.2 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы

	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы, час.			
			аудиторная		внеаудиторная	Всего Час.
			Л	ПЗ	СРО	
	1	Патофизиология органов и систем	8	16	12	36
		Промежуточная аттестация – экзамен				36
ИТОГО:			8	16	12	36

### 5.3 Тематический план лекций

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Количество часов в семестре	
			№7	№
1.	Патофизиология органов и систем	Л.1. Патофизиология системы крови; Анемии, лейкозы, лейкомоидные реакции.	2	
		Л.2 Патофизиология системы кровообращения; Сердечная недостаточность. Ишемическая болезнь сердца. Артериальные гипертензии.	2	
		Л.3. Патофизиология системы дыхания; Нарушение вентиляции, перфузии, диффузии. Нарушение тканевого дыхания.	2	
		Л.4. Патофизиология печени и почек; Печеночная недостаточность. Гепатиты. Патогенез желтух. Почечная недостаточность.	2	
<b>ИТОГО:</b>			8	

### 5.4. Тематический план практических занятий

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий / клинических практических занятий (семинаров)	Формы контроля		Количество часов в семестре	
			текущего **	рубежного*	№7	№
1	Патофизиология органов и систем	ПЗ1. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ. Анемии, лейкоцитозы, лейкопении, лейкозы, лейкомоидные реакции.	С, ЗС, Т		2	
		ПЗ2. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ. Сердечная недостаточность, гетерометрический и гомеометрический механизмы компенсации. Гипертрофия миокарда. Ишемическая болезнь сердца. Инфаркт миокарда. Артериальные гипертензии	С, ЗС, Т		2	
		ПЗ3.ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ ДЫХАНИЯ. Нарушения альвеолярной вентиляции. Нарушения перфузии в легких. Нарушения диффузии газов в легких. Нарушения тканевого дыхания.	С, ЗС, Т		2	



		П34. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ. Патофизиология гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Патогенез острого и хронического панкреатита.	С, ЗС, Т		2	
		П35. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ. Печеночная недостаточность. Патогенез гепатитов. Патогенез желтух, виды желтух.	С, ЗС, Т		2	
		П36.ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПОЧЕК. Патогенез гломерулонефритов, пиелонефритов. Почечная недостаточность, виды, патогенетические особенности.	С, ЗС, Т		2	
		П37. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ. Нарушение функции гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. Патогенез заболеваний щитовидной и паращитовидной желез. Сахарный диабет	С, ЗС, Т		2	
		8. ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ.ПОДГОТОВКА К ЗАЧЕТУ.	С, ЗС, Т		2	
<b>ИТОГО:</b>					16	

## 5.5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы по дисциплине

### 5.5.1. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудоемкость (час)	Формы контроля
1.	Патофизиология органов и систем	Подготовка к практическим занятиям; Изучение учебной и научной литературы; Решение задач, выданных на практических занятиях; Подготовка к контрольным работам, тестированию; Подготовка устных докладов (сообщений); Подготовка рефератов, по заданию преподавателя Подготовка к экзамену	12	С, СЗ, Т
<b>Итого</b>			12	

### 5.5.2. Тематика реферативных работ

### 5.5.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины Приложение к рабочей программе – на кафедре

## VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Текущий контроль успеваемости

#### 6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Формы контроля
1	2	3	4
1	Патофизиология органов и систем	ОПК-5 ИД-2, ОПК-5 ИД-3, ПК-1 ИД-4, ПК-1	С, Т, ЗС

#### 6.1.2. Примеры оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости

Для текущего контроля успеваемости дисциплине используют следующие оценочные средства:

### СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ

**Тема занятия №1. Клиническая патофизиология системы крови**  
**Коды контролируемых компетенций: ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ПК-1, ИД-4 ПК-1.**

1. Анемия: характеристика понятия, виды, критерии дифференцировки.
2. Постгеморрагические анемии: виды, причины, патогенез, проявления, особенности картины периферической крови.
3. Гемолитические анемии: виды, этиология, патогенез, проявления, особенности картины периферической крови, принципы терапии.
4. В12- и/или фолиево-дефицитные анемии: этиология, механизмы развития, особенности картины периферической крови.
5. Железодефицитные и железо рефрактерные анемии: этиология, патогенез, проявления, особенности картины периферической крови.
6. Гипо- и метапластические анемии: этиология, патогенез, проявления, особенности картины периферической крови.
7. Лейкозы: определение понятия, виды, общая этиология и патогенез, проявления, последствия для организма.

8. Нарушения кроветворения и особенности картины периферической крови при острых и хронических миелолейкозах; расстройства в организме при них, их последствия, принципы терапии.

9. Нарушения кроветворения и особенности картины периферической крови при острых и хронических лимфолейкозах; расстройства в организме при них, их последствия, принципы терапии

10. Лейкемоидные реакции: характеристика понятия, причины, механизмы возникновения, проявления; отличие от лейкоза, значение для организма.

### **Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование по контрольным вопросам):**

✓ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

✓ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

## **ТЕСТИРОВАНИЕ**

### **Раздел 1. Клиническая патофизиология системы крови**

**Коды контролируемых компетенций: ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ПК-1, ИД-4 ПК-1.**

Для анемии характерны:

1. повышение содержания гемоглобина в крови
2. понижение содержания гемоглобина в крови
3. уменьшение количества эритроцитов в крови
4. увеличение скорости оседания эритроцитов (СОЭ)
5. увеличение гематокрита

Мегалобластический тип эритропоэза характерен:

1. для гипо(а)пластических анемий
2. для железодефицитных анемий
3. для фолиеводефицитных анемий
4. для сидеробластных анемий
5. для В12-дефицитных анемий

Нормобластический тип эритропоэза характерен:

1. для гипо(а)пластических анемий
4. для постгеморрагических анемий
2. для железодефицитных анемий
5. для гемолитических анемий
3. для фолиеводефицитных анемий

Гипорегенераторные анемии:

1. гемолитические
2. железodefицитные
3. В12-фолиеводефицитные
4. острые постгеморрагические
5. гипопластические

Регенераторные анемии:

1. гемолитические
2. железodefицитные
3. В12-фолиеводефицитные
4. гипопластические
5. острые постгеморрагические

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тестирование):**

- ✓ «Удовлетворительно»: 69-51%
- ✓ «Неудовлетворительно»: <50%

**СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО БЛОКАМ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Тема занятия №1. Клиническая патофизиология системы крови**

**Коды контролируемых компетенций: ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ПК-1, ИД-4 ПК-1.**

**Задача 1**

Пациент М., 55 лет, предъявляет жалобы на усталость после незначительной физической нагрузки на протяжении последних 9 месяцев. Анамнез жизни без особенностей. При физикальном обследовании никаких отклонений не выявлено. Результаты лабораторного обследования: гемоглобин – 117 г/л, гематокрит – 34,8%, средний объём эритроцита – 73 мкм<sup>3</sup>  
тромбоциты – 315×10<sup>9</sup>/л,  
лейкоциты – 8,0×10<sup>9</sup>/л.

Какой из перечисленных методов дальнейшего обследования пациента будет наиболее полезным для постановки диагноза?

- а. Определение содержания железа в сыворотке крови
- б. Определение концентрации трансферрина в сыворотке крови
- в. Определение содержания гаптоглобина в сыворотке крови
- г. Биопсия костного мозга
- д. Определение концентрации ферритина в сыворотке крови
- е. Электрофорез гемоглобина

**Задача 2.**

Ребёнок И., 10 лет, с раннего детства регулярно (2-3 раза в год) переносит пневмонии и менингиты, течение которых сопровождается развитием септицемии. В крови и мокроте ребенка при этом обнаруживаются *Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenzae*. При физикальном обследовании патологии со стороны внутренних органов, деформации костей и суставов не выявлено. Данные анализа крови: гемоглобин – 92 г/л, гематокрит – 27,8%, тромбоциты –  $372 \times 10^9$ /л, лейкоциты –  $10,3 \times 10^9$ /л.

Электрофорез гемоглобина: HbA2 – 1%, HbF – 7%, HbS – 92%. Что из перечисленного ниже является наиболее вероятной причиной тяжелых рецидивирующих инфекций у ребёнка?

- а. Утрата нормальной функции селезёнки ввиду повторяющегося ишемического её поражения
- б. Сниженный синтез иммуноглобулинов
- в. Нарушенная продукция нейтрофилов
- г. Снижение синтеза компонентов системы комплемента в печени
- д. Снижение экспрессии молекул адгезии на мембранах эндотелиоцитов

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости (ситуационные задачи):**

**«Удовлетворительно»:**

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

**«Неудовлетворительно»:**

Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

## СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ПО БЛОКАМ ДИСЦИПЛИНЫ

**Тема занятия №2. Клиническая патофизиология сердечно-сосудистой системы**

**Коды контролируемых компетенций: ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ПК-1, ИД-4 ПК-1,**

1. Сердечная недостаточность: характеристика понятия, виды, причины, общие механизмы развития, проявления.
2. Коронарная недостаточность: характеристика понятия, виды, причины возникновения, последствия, механизмы.
3. Механизмы повреждения миокарда и изменение основных показателей функции сердца при коронарной недостаточности.
4. Аритмии сердца: основные виды, причины возникновения, механизмы развития, последствия для организма.
5. Механизмы кардиогенных отеков
6. Артериальные гипертензии: характеристика понятия, виды, этиология, патогенез, проявления, осложнения, принципы лечения.
7. Почечные артериальные гипертензии (вазоренальная и ренопаренхима-тозная): виды, их этиология и патогенез.
8. Гипертоническая болезнь: характеристика понятия, этиология, стадии, механизмы развития, принципы лечения.
9. Артериальные гипотензии: характеристика понятия, виды, этиология и патогенез.
10. Шок: характеристика понятия; виды, причины, механизмы развития, последствия для организма.

### **Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование):**

#### «Неудовлетворительно»:

✓ Знания: студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.

✓ Умения: студент не умеет применять неполные знания к решению конкретных вопросов и ситуационных задач по образцу.

✓ Навыки: студент не владеет практическими навыками расшифровки гемограмм.

#### «Удовлетворительно»:

✓ Знания: студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала по дисциплине «Патологическая физиология». Имеет несистематизированные знания по модулям дисциплины. Материал излагает фрагментарно, не последовательно.

✓ Умения: студент испытывает затруднения при изложении материала по модулям дисциплины «Патологическая физиология». Студент непоследовательно и не систематизировано умеет использовать неполные знания материала. Студент затрудняется при применении знаний, необходимых для

решения задач различных ситуационных типов, при объяснении конкретных понятий в разделах «Патологическая физиология»

✓ Навыки: студент владеет основными навыками, но допускает ошибки и неточности использованной научной терминологии и при ответах. Студент в основном способен самостоятельно излагать главные положения в изученном материале

## **ТЕСТИРОВАНИЕ**

### **Раздел 1. Клиническая патофизиология сердечно-сосудистой системы.**

**Коды контролируемых компетенций: ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ПК-1, ИД-4 ПК-1.**

**ПРИЗНАКАМИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ**

1. одышка, цианоз
2. тахикардия, цианоз, одышка
3. одышка, цианоз, тахикардия, отеки
4. кашель, одышка, отеки, боль в грудной клетке

**ДЛЯ ОСТРО ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ХАРАКТЕРНО**

1. застой в малом круге кровообращения
2. застой в большом круге кровообращения
3. застой в малом и большом круге кровообращения
4. застой в системе воротной вены

**ПРОЯВЛЕНИЕМ КОРОНАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ**

1. Стенокардия
2. Головная боль
3. Рвота
4. Хрипы в легких
5. Головокружение

**ГДЕ РАЗВИВАЕТСЯ ВЕНОЗНЫЙ ЗАСТОЙ ПРИ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

1. В большом круге кровообращения
2. В малом круге кровообращения
3. Только в портальной системе

**ИЗМЕНЕНИЯ КАКИХ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДОЛЖНЫ С НАИБОЛЬШЕЙ ВЕРОЯТНОСТЬЮ СВИДЕТЕЛЬСТВОВАТЬ О НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЛЕВОГО СЕРДЦА**

1. системное артериальное давление

2. давление в капиллярах легочной артерии
3. пульсовое давление

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тестирование):**

- «Удовлетворительно»: 69-51%
- «Неудовлетворительно»: <50%

**СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО БЛОКАМ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Тема занятия №1. Клиническая патофизиология системы крови**

**Коды контролируемых компетенций: ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ПК-1, ИД-4 ПК-1.**

**Задача 1.**

Пациентка Ф., 63 лет, поступила в 4.00 утра в приемный покой стационара с жалобами на выраженную одышку, усиливающуюся при незначительной физической нагрузке. Пациентка сообщила, что страдает пороком сердца и эмфиземой легких. Ранее пациентка чувствовала себя удовлетворительно, однако в 2.00 ч. Почувствовала себя плохо: появились одышка и кашель с мокротой розоватого цвета. Состояние пациентки тяжелое, частота дыхания – 34 в минуту. АД – 190/105 мм рт. ст., ЧСС – 108 в минуту, ритм галопа. При аускультации выслушиваются рассеянные сухие и влажные хрипы до уровня лопаток. Периферических отеков нет. На ЭКГ – синусовый ритм и неспецифические изменения сегмента ST без отрицательной динамики. На обзорной рентгенограмме легких – увеличение сердца и усиление легочного рисунка с обеих сторон. Показатели газового состава артериальной крови:

pH – 7.44, pаCO<sub>2</sub> – 25 мм рт. ст., pаO<sub>2</sub> – 59 мм рт. ст.

Каков наиболее вероятный диагноз?

- а. Тромбоэмболия легочной артерии
- б. Синдром острого дыхательного дистресса
- в. Пневмония и эмфизема легких
- г. Гипертензивный криз
- д. Острый кардиогенный отек легких

**Задача 2.**

При хронической диастолической сердечной недостаточности наблюдаются все перечисленные ниже признаки, КРОМЕ:

- а. Снижения сердечного выброса с последующей тахикардией
- б. Слабости, утомляемости при физической нагрузке, отеков, застоя крови в легких
- в. Незначительного повышения сократительной способности миокарда левого желудочка
- г. Снижения расслабления левого желудочка и уменьшения его заполнения кровью



### **Критерии оценки текущего контроля успеваемости (ситуационные задачи):**

✓ «Удовлетворительно»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

✓ «Неудовлетворительно»:

Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т. ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

## **6.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

### **6.2.1. Форма промежуточной аттестации - зачет. Семестр 7**

Экзамен по патологической физиологии проводится на кафедре, устно. После процедуры тестирования студенты получают экзаменационные билеты и ситуационные задачи. После подготовки, студенты отвечают на вопросы экзаменационных билетов и демонстрируют решение ситуационных задач экзаменуемым – зав. кафедрой и доцентам кафедры. Оцениваются также практические навыки и умения

### **6.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации.**

ФОС-3++ для промежуточной аттестации обучающихся предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяет определить качество усвоения изученного материала.

ФОС-3++ промежуточной аттестации состоит из тестовых вопросов, оценки практических навыков и умений и собеседования по пройденным темам.

Тестирование проводится на кафедре патологической физиологии.

Длительность промежуточной аттестации составляет 45 минут.

### **6.2.3. Примеры вопросов для подготовки к зачету.**

**Коды контролируемых компетенций: ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ПК-1, ИД-4 ПК-1.**

#### **Клиническая патофизиология системы крови**

1. Анемия: характеристика понятия, виды, критерии дифференцировки.
2. Постгеморрагические анемии: виды, причины, патогенез, проявления, особенности картины периферической крови.
3. Гемолитические анемии: виды, этиология, патогенез, проявления, особенности картины периферической крови, принципы терапии.
4. В12- и/или фолиево-дефицитные анемии: этиология, механизмы развития, особенности картины периферической крови.

5. Железодефицитные и железо рефрактерные анемии: этиология, патогенез, проявления, особенности картины периферической крови.
6. Гипо- и метапластические анемии: этиология, патогенез, проявления, особенности картины периферической крови.
7. Лейкозы: определение понятия, виды, общая этиология и патогенез, проявления, последствия для организма.
8. Нарушения кроветворения и особенности картины периферической крови при острых и хронических миелолейкозах; расстройства в организме при них, их последствия, принципы терапии.
9. Нарушения кроветворения и особенности картины периферической крови при острых и хронических лимфолейкозах; расстройства в организме при них, их последствия, принципы терапии
10. Лейкемоидные реакции: характеристика понятия, причины, механизмы возникновения, проявления; отличие от лейкоза, значение для организма.

### **Клиническая патофизиология сердечно-сосудистой системы**

1. Сердечная недостаточность: характеристика понятия, виды, причины, общие механизмы развития, проявления.
2. Коронарная недостаточность: характеристика понятия, виды, причины возникновения, последствия, механизмы.
3. Механизмы повреждения миокарда и изменение основных показателей функции сердца при коронарной недостаточности.
4. Аритмии сердца: основные виды, причины возникновения, механизмы развития, последствия для организма.
5. Механизмы кардиогенных отеков
6. Артериальные гипертензии: характеристика понятия, виды, этиология, патогенез, проявления, осложнения, принципы лечения.
7. Почечные артериальные гипертензии (вазоренальная и ренопаренхима-тозная): виды, их этиология и патогенез.
8. Гипертоническая болезнь: характеристика понятия, этиология, стадии, механизмы развития, принципы лечения.
9. Артериальные гипотензии: характеристика понятия, виды, этиология и патогенез.
10. Шок: характеристика понятия; виды, причины, механизмы развития, последствия для организма.

### **Клиническая патофизиология системы дыхания**

1. Альвеолярная гипо- и гипервентиляция: виды, причины, механизмы развития, проявления, последствия.
2. Расстройства кровообращения и вентиляционно-перфузионных отношений в лёгких; понятие о лёгочной гипертензии.
3. Нарушения диффузионной способности альвеолокапиллярной мембраны: причины, проявления, последствия.
4. Патологические формы дыхания (апнейстическое, “гаспинг”-дыхание, периодические формы): этиология, патогенез, клиническое значение.

5. Дыхательная недостаточность: характеристика понятия, причины, формы, проявления, последствия.
6. Расстройства обмена веществ и функций организма при гипоксии.
7. Адаптивные реакции при гипоксии: экстренная и долговременная адаптация организма; условия формирования и механизмы развития.

### **Клиническая патофизиология печени и почек**

1. Печёночная недостаточность: виды, причины возникновения, общий патогенез, проявления и последствия.
2. Печёночная кома: виды, этиология, патогенез.
3. Гемолитическая желтуха: виды, причины, основные признаки, последствия.
4. Печёночная (паренхиматозная) желтуха: виды, причины, стадии, механизмы развития, основные признаки и последствия.
5. Механическая желтуха: причины возникновения, основные признаки и последствия. Ахолия и холемия: причины, признаки, последствия.
6. Типовые формы патологии почек: их причины, общий патогенез, виды. Нефролитиаз: причины, механизмы развития, последствия.
7. Нефриты: виды, причины, патогенез, проявления, последствия.
8. Пиелонефриты: характеристика понятия, этиология, патогенез, проявления, последствия.
9. Нефротический синдром: характеристика понятия, причины, патогенез, проявления.
10. Почечная недостаточность: причины, патогенез, проявления. Уремия: причины, основные звенья патогенеза, последствия.

### **Клиническая патофизиология эндокринной системы**

1. Общая этиология и общий патогенез эндокринных расстройств.
2. Гипофункция передней доли гипофиза: виды, причины, механизмы и проявления развивающихся в организме нарушений, их последствия.
3. Гиперфункция задней доли гипофиза: виды, причины возникновения, патогенез, проявления, последствия.
4. Несахарный диабет, синдром неадекватной секреции АДГ; причины возникновения, механизмы и проявления развивающихся в организме расстройств.
5. Гиперфункция коркового слоя надпочечников: виды, причины возникновения, механизмы и проявления, развивающихся в организме нарушений.
6. Гипофункция коркового слоя надпочечников: виды, причины возникновения, механизмы и проявления развивающихся в организме нарушений.
7. Нарушения функции мозгового слоя надпочечников: виды, причины возникновения, механизмы и проявления развивающихся в организме нарушений.
8. Гипофункция щитовидной железы: виды, причины возникновения, механизмы и проявления развивающихся в организме нарушений.
9. Гиперфункция щитовидной железы: виды, причины возникновения, механизмы и проявления развивающихся в организме нарушений.
10. Гипер- и гипопаратиреоидные состояния: виды, причины возникновения, механизмы и проявления развивающихся в организме нарушений.

#### 6.2.4. Пример билета.

### ШАБЛОН БИЛЕТА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ по учебной специальности «Патологическая физиология»

Коды контролируемых компетенций: ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ПК-1, ИД-4 ПК-1.  
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования

«Дагестанский государственный медицинский университет»  
(ФГБОУ ВО «ДГМУ»)

Кафедра патологической физиологии

Специальность – 31.05.02. «Педиатрия»

Дисциплина – клиническая патофизиология

Утвержден на заседании кафедры, протокол № 1 от «28» августа 2021

Заведующий кафедрой: патологической физиологии ДГМУ д.м.н. проф. М.З. Саидов

Составители:

Зав. кафедрой патологической физиологии ДГМУ

д.м.н. проф. М.З. Саидов \_\_\_\_\_

Ассистент кафедры патологической физиологии ДГМУ

к.м.н. А.А. Далгатова \_\_\_\_\_

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № X

1. Пиелонефриты: характеристика понятия, этиология, патогенез, проявления, последствия. (ОПК-5, ПК-1).

2. Дыхательная недостаточность: характеристика понятия, причины, формы, проявления, последствия. (ОПК-5, ПК-1).

3. Железодефицитные и железо рефрактерные анемии: этиология, патогенез, проявления, особенности картины периферической крови. (ОПК-5, ПК-1).

4. Общая этиология и общий патогенез эндокринных расстройств. (ОПК-5, ПК-1).

**ШАБЛОН БИЛЕТА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
по учебной специальности «Патологическая физиология»  
Коды контролируемых компетенций: ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ПК-1, ИД-4 ПК-1.  
МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования

«Дагестанский государственный медицинский университет»  
(ФГБОУ ВО «ДГМУ»)

Кафедра патологической физиологии

Специальность (направление) – 31.05.02. «Педиатрия»

Дисциплина – клиническая патофизиология

Утвержден на заседании кафедры, протокол № 1 от «28» августа 2021

Заведующий кафедрой: патологической физиологии ДГМУ д.м.н. проф. М.З. Саидов

Составители:

Зав. кафедрой патологической физиологии ДГМУ

д.м.н. проф. М.З. Саидов \_\_\_\_\_

Ассистент кафедры патологической физиологии ДГМУ

к.м.н. А.А. Далгатова \_\_\_\_\_

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № V**

1. Нарушения функции мозгового слоя надпочечников: виды, причины возникновения, механизмы и проявления развивающихся в организме нарушений (ОПК-5, ПК-1).
2. В12- и/или фолиево-дефицитные анемии: этиология, механизмы развития, особенности картины периферической крови (ОПК-5, ПК-1).
3. Типовые формы патологии почек: их причины, общий патогенез, виды. Нефролитиаз: причины, механизмы развития, последствия (ОПК-5, ПК-1).
4. Аритмии сердца: основные виды, причины возникновения, механизмы развития, последствия для организма (ОПК-5, ПК-1).

**6.2.5. Система оценивания результатов освоения дисциплины, описание шкал оценивания, выставления оценок.**

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена с оценкой используется шкала оценивания: «неудовлетворительно», «удовлетворительно».

Критерии оценивания	Шкала оценивания		
	«неудовлетворительно» (минимальный уровень не достигнут)	«удовлетворительно» (минимальный уровень)	
<b>Код компетенции ОПК-5 ИД-2</b>			

<b>знать</b>	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает 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.	Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные знания о заболеваниях; причинах и механизмах типовых патологий; роли причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) процессов, состояний и реакций, их проявлений и значение для организма при развитии различных форм патологии органов и заболеваний.	
<b>уметь</b>	Студент не умеет использовать основные понятия общей нозологии; условия в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний; не умеет оценивать роль реактивности организма в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний	Студент испытывает затруднения при изложении и интерпретации результатов наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов, и систем у детей; при определении и оценивании результатов электрокардиографии; спирографии; термометрии; гематологических показателей и др. в педиатрической практике.	
<b>владеть</b>	Студент не владеет навыком анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии в детском возрасте; основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий, навыками патофизиологического анализа клинических синдромов у детей.	Студент в основном способен самостоятельно владеть навыками использования методов 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.	
<b>Код компетенции ПК-1 ИД-3</b>			
<b>знать</b>	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает основные понятия возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма.	Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные знания о заболеваниях; причинах и механизмах типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявлений и значение для организма при развитии различных форм патологии органов и заболеваний.	

<b>уметь</b>	Студент не умеет использовать основные понятия общей нозологии; условия в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний; не умеет оценивать роль реактивности организма в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний	Студент испытывает затруднения при изложении и интерпретации результатов наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов.		
<b>владеть</b>	Студент не владеет навыком анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии в детском возрасте; основными методами оценки функционального состояния организма человека.	Студент в основном способен самостоятельно владеть навыками использования методов оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий.		
<b>Код компетенции ПК-1 ИД-4</b>				
<b>знать</b>	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает 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.	Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные знания о заболеваниях; причинах и механизмах типовых патологических, понятиях общей нозологии; роли причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) процессов.		
<b>уметь</b>	Студент не умеет использовать основные понятия общей нозологии; условия в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний; не умеет оценивать роль реактивности организма в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний	Студент испытывает затруднения при изложении и интерпретации результатов наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов.		
<b>владеть</b>	Студент не владеет навыком анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии в детском возрасте; основными методами оценки функционального состояния организма человека.	Студент в основном способен самостоятельно владеть навыками использования методов оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий, навыками патофизиологического анализа клинических синдромов.		

**VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ VII.  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ УЧЕБНО-  
МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**7.1. Основная литература**

**Печатные издания**

№	Наименование издания	Количество экземпляров в библиотеке
1.	П.Ф.Литвицкий – «Патофизиология» - учебник по специальности «Педиатрия», Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 856с. ISBN 978-5-9704-5365-0	200
2	П.Ф. Литвицкий - "Патофизиология"- учебник для меда. вузов в 2-х томах, том 1, том 2 – Москва: "ГЭОТАР-МЕД ". - 5-ое издание – 2012. ISBN 978-5-9704-2202-1: 2202-4	300 комп.
3	Н.Н.Зайко, Ю. В. Быць "Патологическая физиология", учебник для мед. вузов Москва: «Медпрессинформ», 2012. ISBN S-901-712-24-2	500
4	Патофизиология: учебник: в 2-х томах. Том 1, том 2 / под ред. В.В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. 4-е изд., перераб. и доп. 2015. — 848 с. 640 с.: ил. ISBN 978-5-9704-3521-2	300 комп.

**Электронные источники**

( из ЭБС)

№	Наименование издания
1	Новицкий, В. В. Патофизиология / Новицкий В. В. , Уразова О. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-3995-1. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439951.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439951.html</a>
2	Литвицкий, П. Ф. Патофизиология. В 2 т. Т. 1 : учебник / П. Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-3837-4. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438374.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438374.html</a>
3	Литвицкий, П. Ф. Патофизиология. В 2 т. Т. 2 : учебник / П. Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 792 с. - ISBN 978-5-9704-3838-1. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438381.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438381.html</a>
4	Новицкий, В. В. Патофизиология. Т. 2 / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-3996-8. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439968.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439968.html</a>



5	Новицкий, В. В. Патофизиология. В 2 т. Том 1 : учебник / под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-3519-9. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435199.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435199.html</a>
6	Новицкий, В. В. Патофизиология. В 2 т. Том 2 : учебник / Под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-3520-5. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435205.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435205.html</a>

## 7.2. Дополнительная литература

### Печатные источники (книги, периодические издания)

№	Наименование здания	Количество экземпляров в библиотеке
1	Клиническая патофизиология, под редакцией П. Ф. Литвицкого, Москва: учебник для мед. вузов 2015 г. 776 с. Изд. дом «Практическая медицина»	50
2	Руководство к проведению практических занятий по патофизиологии” под ред. М.З.Саидова. Махачкала - 2013. - 143 с.	100
3	Клиническая патофизиология; учебное пособие для студентов. мед. вузов. интернов, ординаторов/ В.А. Алмазов, Н.Н. Петрищев, Е.В. Шляхто, Н.В. Леонтьева. -Москва; ГОУ ВУНМЦ, 1999. -464с. ISBN S-89004-077-4:40-00	70
4	Клиническая патофизиология: атлас / С. Зильбернагель, Ф. Ланг, пер. с англ. П.Ф. Литвицкого. – М: Практическая медицина, 2018. -448 с.: ил. ISBN 978-5-98811-321-8;500-00	50
5	Алгоритмы образовательных модулей по клинической патофизиологии (профессиональные задачи и тестовые задания): учеб. Пособ. /П.Ф. Литвицкого , Л.Д. Мальцевой . – 3-е издание, перераб. –Москва. Практическая медицина, 2015. - 4—с. ISBN 978-5-98811-350-8:265-0	50
6	Клиническая патофизиология: учебник / П.Ф. Литвицкий. – Москва. Практическая медицина, 2015. -776с. ISBN 978-5-98811-349-261150-00	50
	<b>Периодическая литература:</b>	
1	1. Журнал «Патологическая физиология и экспериментальная терапия» 2. Журнал «Иммунология».	

### Электронные издания

№	Наименование издания
1	Порядин, Г. В. Патфизиология : курс лекций : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальностям 060101. 65 "Лечеб. дело", 060105. 65 "Мед. -профилактик. дело", 060201. 65 "Стоматология", 060103. 65 "Педиатрия" по дисциплине "Патофизиология. Клиническая патофизиология" / под ред. Г. В. Порядина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-2139-0. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421390.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421390.html</a>
2.	Литвицкий, П. Ф. Патофизиология. Задачи и тестовые задания : учебно-методическое пособие / П. Ф. Литвицкий, В. А. Войнов, С. В. Пирожков, С. Б. Болевич, В. В. Падалко, А. А. Новиков, А. С. Сизых; под ред. П. Ф. Литвицкого. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-2483-4. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424834.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424834.html</a>
3.	Новицкий, В. В. Патофизиология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-1819-2. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418192.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418192.html</a>
4.	Ефремов, А. В. Патофизиология. Основные понятия. : учебное пособие / Под ред. А. В. Ефремова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-1636-5. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416365.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416365.html</a>

### 7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

	Наименование ресурса
	Электронная библиотека: библиотека диссертаций: сайт / Российская государственная библиотека. – Москва: РГБ, 2003. – URL: <a href="http://diss.rsl.ru/?lang=ru">http://diss.rsl.ru/?lang=ru</a> – Текст: электронный.
	Правительство Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <a href="http://government.ru">http://government.ru</a> – Текст: электронный.
	Электронно-библиотечная система «Консультант студента». Режим доступа : ограниченный по логину и паролю; <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>
	Электронно-библиотечная система «Консультант врача». Режим доступа : ограниченный по логину и паролю – <a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a>
	Государственная центральная научная медицинская библиотека; <a href="http://www.scsml.ru/">http://www.scsml.ru/</a>
	Федеральная электронная медицинская библиотека - <a href="http://www.femb.ru/">http://www.femb.ru/</a>
	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» - <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>

#### 7.4. Информационные технологии

Использование специального учебно-методического программного обеспечения в учебном процессе по дисциплине «патологическая физиология, клиническая патофизиология» не предусмотрено.

##### *Перечень информационных справочных систем:*

1. **Электронная информационно-образовательная среда (ЦОС) ДГМУ.** URL: <https://lms-dgmu.ru>
2. **Консультант студента:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
3. **Консультант врача:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.rosmedlib.ru>
4. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).** URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
5. **Научная электронная библиотека eLibrary.** URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. **Медицинская справочно-информационная система.** URL: <http://www.medinfo.ru/>
7. **Научная электронная библиотека КиберЛенинка.** URL: <http://cyberleninka.ru>
8. **Электронная библиотека РФФИ.** URL: <http://www.rfbr.ru/>
9. **Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей.** URL: <http://www.internist.ru>

### VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Вид помещения с номером (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс и т.д. ) с указанием адреса (местоположение) здания, клинической базы, строения, сооружения, помещения, площади помещения, его назначения (для самостоятельной работы, для проведения практически занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации, электронного обучения, лекционных занятий и т.д.)	Наименование оборудования
N 1	Учебная комната №1 (Шамсулы Алиева , биокорпус) Для проведения практических занятий, самостоятельной работы, текущего контроля (30 кв.м.)	Оверхед проектор -1 Демонстрационный экран Столы - 13 Стулья – 26 Демонстрационные материалы
2	Учебная комната №2 (Шамсулы Алиева , биокорпус) Для проведения практических занятий, текущего контроля (18 кв.м.)	Столы - 9 Стулья – 18 Демонстрационные материалы
3	Учебная комната №3 (Шамсулы Алиева , биокорпус) Для проведения практических занятий, текущего контроля ( 15 кв.м.)	Столы – 9 Стулья _ 18 Демонстрационные материалы
4	Учебная комната №4 (Шамсулы Алиева , биокорпус) Для проведения практических занятий, текущего контроля ( 15 кв.м.)	Столы – 8 Стулья – 18 Демонстрационные материалы
5	Учебная комната №5 (Шамсулы Алиева , биокорпус) Для проведения промежуточной аттестации самостоятельной работы, текущего контроля ( 30 кв.м.)	Телевизионный экран -1 Столы – 14 Стулья – 27 Демонстрационные материалы Ноутбук
6	Учебная комната №6 (Шамсулы Алиева , биокорпус) Для проведения практических занятий, текущего контроля (25.кв.м.)	Столы – 10 Стулья – 20 Демонстрационные материалы Ноутбук
7	Учебная комната №7 (Шамсулы Алиева , биокорпус) Для проведения практических занятий, текущего контроля ( 15 кв.м.)	Столы – 9 Стулья – 18 Демонстрационные материалы

8	Учебная комната №8 (Шамсулы Алиева , биокорпус) Для проведения самостоятельной работы (30 кв.м.)	Столы – 12 Стулья – 24 Демонстрационные материалы
9	Кабинет зав.каф (Шамсулы Алиева , биокорпус) ( 18 кв.м.)	Персональный компьютер -1 стол-2 стулья- 4
10	Доцентская (Шамсулы Алиева , биокорпус) ( 18.кв.м.)	Персональный компьютер -1 Столов-5 стульев-5
11	Доцентская (Шамсулы Алиева , биокорпус) (15 кв.м.)	Ноутбук -1 Столов -4 стульев -4
12	Лекционный зал (Шамсулы Алиева 1, биокорпус,2 этаж)(	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
13	Лекционный зал зал (Шамсулы Алиева 1, биокорпус,3 этаж)	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
14	Лекционный зал зал (Шамсулы Алиева 1, морфокорпус, 2 этаж)	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)



## IX. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ (АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ) МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№	Наименование раздела	Вид, название темы занятия с использованием форм активных и интерактивных методов обучения	Трудоемкость* (час.)
1.	Патофизиология органов и систем	Практическое занятие «Анемии у детей». Решение разноуровневых задач на этапе аудиторной самостоятельной работы.	1,5
2.	Патофизиология органов и систем	Практическое занятие «Сердечная недостаточность». Ролевая клиническая игра	1
3.	Патофизиология органов и систем	Практическое занятие «Патология почек у детей». Решение разноуровневых задач на этапе аудиторной самостоятельной работы.	1,5
4	Типовые патологические процессы	Практическое занятие 7. «Аллергические реакции у детей» Ролевая клиническая игра	1
Итого:			5

## X. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методическое обеспечение дисциплины в форме отдельного комплекта документов: «Методические рекомендации к лекциям», «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Методические рекомендации для студента» в виде приложения к рабочей программе дисциплины находится на кафедре.

## XI. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

### 11.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

### 11.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж, научная библиотека ДГМУ).

**11.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья** может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

#### **11.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- печатной форме; - в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

#### **11.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

12.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка



С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

12.5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **11.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **11.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **11.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

## XII. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

<b>Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины</b>	<b>РП актуализирована на заседании кафедры</b>		
	<b>Дата</b>	<b>Номер протокола заседания кафедры</b>	<b>Подпись заведующего кафедрой</b>
Составлена рабочая программа по дисциплине «Патологическая физиология» в соответствии с ФГОС 3++	27.09.2020	Протокол №1 заседания кафедры патофизиологии	Саидов М.З

