

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
С.М.н. Ахмедова Э.А.

22 мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

“Патологическая физиология”

Индекс дисциплины - Б1.О.29. – дисциплина базовой части Блока 1 УП

Специальность - 31.05.02 “Педиатрия”

Уровень высшего образования - специалитет

Квалификация выпускника - врач – педиатр

Факультет - педиатрический

Кафедра - патологическая физиология

Форма обучения - очная

Курс - III

Семестры - 5, 6

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах) - 252 час/ 7 ЗЕТ

Лекции - 32 часа

Практические занятия – 82 часов

Самостоятельная работа – 102 часов

Форма контроля - экзамен

Махачкала 2026

Рабочая программа дисциплины 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 19 мая 2026 г. протокол № 15

Рабочая программа согласована:

1. Директор Библиотеки ДГМУ _____ В.Р. Мусаева
2. Начальник учебно-методического управления _____ Г.Г. Гаджиев
3. Декан педиатрического факультета _____ А.А. Мусхаджиев

Заведующий кафедрой _____
(д.м.н. профессор М.З.Саидов)

Разработчики рабочей программы

В.Г. Горелова - к.м.н., доцент кафедры патологической физиологии

Рецензенты:

1. Магомедгаджиев Б.Г. - к.м.н. доц., зав. кафедрой патологической анатомии ДГМУ
2. З.Ш.Магомедова - к.м.н., зав. кафедрой фармакологии ДГМУ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: изучение учебной дисциплины “Патологическая физиология, 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
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК - 5 способен оценивать морфофункциональное, физиологическое состояние и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД 2 ОПК5 оценивает морфо-функциональные процессы при патологических состояниях
знать: 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. уметь: 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. владеть: 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 основных заболеваний и его осложнений.	

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «патологическая физиология» относится к обязательной части Блока Б1.О.29 Предшествующими, на которых непосредственно базируется дисциплина «патологическая физиология», являются философия, биология, анатомия человека, гистология, эмбриология, цитология, нормальная физиология, микробиология, вирусология.

Дисциплина «патологическая физиология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: пропедевтики внутренних болезней, пропедевтики детских болезней, общей хирургии, практик.

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 __7__ зачетных единиц

Виды работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре	
		5 семестр	6 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем	144	50	64
Аудиторная работа (всего)	144	50	66
Лекции (Л)	32	16	16
Практические занятия (ПЗ)	82	34	48
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	102	58	44
В том числе:			
Реферат	40	20	20
Учебная история болезни			
Подготовка к практическому занятию	62	32	30
Конспектирование текста			
Вид промежуточной аттестации Экзамен	36		
Общая трудоемкость	час	252	3
	ЗЕТ	7	
			4

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	Введение. Предмет, разделы и методы патофизиологии. Основные понятия общей нозологии 2. Патогенное действие факторов внешней и внутренней среды на организм ребенка 3. Реактивность и резистентность организма детского организма. Их значение в патологии. Наследственность, изменчивость и патология, значение в педиатрии.	ИД 2 ОПК-5
2.	Типовые патологические процессы	1. Типовые нарушения органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции 2. Патофизиология воспаления, особенности воспаления в детском возрасте. 3. Патофизиология ответа острой фазы. Лихорадка. Гипер- и гипотермии, особенности в детском возрасте. 4. Типовые нарушения иммунной реактивности организма ребенка. Иммунопатологические состояния (аллергия, состояния и болезни иммунной аутоагрессии, иммунодефицитные состояния, патологическая толерантность) в детском возрасте. 5. Типовые нарушения тканевого роста. Опухоли 6. Патофизиология гипоксии в детском возрасте.	ИД 2 ОПК-5
3	Патофизиология органов и систем	1. Типовые формы патологии системы крови у детей.	ИД 2 ОПК-5

		2. Типовые формы патологии сердечно-сосудистой системы у детей. 3. Типовые формы патологии газообменной функции легких у детей. 4. Типовые формы нарушений пищеварения в желудке и кишечнике. Язвенная болезнь. 5. Печеночная недостаточность. Желтухи у детей. 6. Типовые формы патологии почек в практике педиатра.	
--	--	--	--

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	Общая нозология	2	2	10	14
	2	Типовые патологические процессы	14	32	46	88
	3	Патофизиология органов и систем	16	48	46	114
		Промежуточная аттестация – экзамен				36
ИТОГО:			32	82	102	252

5.3 Тематический план лекций

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Количество часов в семестре	
			№5	№6
1.	Общая нозология	Л 1. Предмет, задачи, методы, разделы и основные понятия патофизиологии	2	
2	Типовые патологические процессы	Л 2. Наследственная патология и молекулярные нарушения в патологии	2	
		Л.3. Общая реактивность и резистентность детского организма Иммунологическая реактивность, иммунопатологические состояния	2	
		Л 4. Аллергия, аллергические реакции	2	
		Л 5. Острое воспаление, хроническое воспаление в детском возрасте	2	
		Л.6. Инфекционный процесс, ответ острой фазы, лихорадка у детей	2	
		Л.7 Патофизиология водно-солевого обмена. Отеки.	2	
		Л.8. Опухолевый рост	2	
3.	Патофизиология органов и систем	Л.1. Эритроцитозы. Анемии в детском возрасте		2
		Л.2 Патофизиология системы лейкоцитов. Лейкоцитозы. Лейкопении. Лейкозы. Лейкемоидные реакции. Патология гемостаза в детском возрасте.		2
		Л.3 Патофизиология сердца у детей, ИБС.		2
		Л.4. Патофизиология дыхания в детском организме		2
		Л.5. Патофизиология системы пищеварения у детей		2
		Л.6. Патофизиология заболеваний печени у детей		2
		Л.7. Патофизиология заболеваний почек у детей		2
		Л.8. Патофизиология гипофиза, надпочечников и щитовидной железы в детском возрасте		2
всего			16	16
ИТОГО:				32

5.4. Тематический план практических занятий

№ раз-дела	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий / клинических практических занятий (семинаров)	Формы контроля		Количество часов в семестре	
			текуще го**	рубежн ого*	№1	№2
1.	Общая нозология	ПЗ.1 Предмет, задачи и методы патофизиологии. Основные понятия общей нозологии.	С, ЗС		2	
2.	Типовые патологические процессы	ПЗ.2 Действие атмосферного давления , темпетаруры окружающей среды на организм ребенка	С, ЗС		2	
		ПЗ.3 Патогенное действие электрического тока, химических факторов и радиации на организм ребенка	С, ЗС		2	
		ПЗ.4 Итоговое занятие по теме «Патогенное действие факторов внешней среды на организм».	Т, С	С	2	
...		ПЗ.5 Местные нарушения кровообращения. Артериальная и венозная гиперемия. Ишемия. Особенности у детей.	С, ЗС		2	
		ПЗ.6 Эмболия. Стаз. Кровотечение. Особенности у детей.	С, ЗС		2	
		ПЗ.7 Итоговое занятие по теме: «Местные нарушения кровообращения».	Т, С	С	2	
		ПЗ.8 Аллергия. Типы аллергических реакций, особенности у детей	С, ЗС		2	
		ПЗ.9 Реактивность. Иммунопатология. Иммунодефициты Трансплантационный иммунитет. Особенности у детей.	С, ЗС		2	
		ПЗ.10 Итоговое занятие по теме: «Реактивность».	Т, С	С	2	
		ПЗ.11. Воспаление. Стадии развития острого воспаления Особенности воспаления в детском возрасте.	С, ЗС		2	
		ПЗ.12. Хроническое воспаление. Фагоцитоз. Общие реакции организма при воспалении в детском организме	С, ЗС		2	
		ПЗ.13. Итоговое занятие по теме: «Воспаление».	Т, С	С	2	
		ПЗ.14. Лихорадка, инфекционный процесс, особенности в детском возрасте.	С, ЗС		2	
		ПЗ.15. Нарушение водно-солевого обмена в практике педиатра. Задержка воды в организме. Отеки.	С, ЗС		2	

		ПЗ 16. Итоговое занятие по теме: «Инфекционный процесс. Лихорадка. Отеки».	Т, С	С	2	
		ПЗ 17. Опухолевый рост. Этиология и патогенез.	С, ЗС		2	
					34	
3	Патофизиология органов и систем	ПЗ 1. Патология системы крови в практике врача-педиатра. Гипо- и гиперволемиа	С, ЗС			2
		ПЗ 2. Анемии. Патогенез, классификации, особенности у детей.	С, ЗС			2
		ПЗ 3. Лейкоцитозы. Лейкопении в педиатрической практике. Разбор гемограмм.	С, ЗС			2
		ПЗ 4. Лейкозы, лейкемоидные реакции у детей. Разбор гемограмм	С, ЗС			2
		ПЗ 5. Патофизиология гемостаза, особенности у детей.	С, ЗС			2
		ПЗ 6. Итоговое занятие по теме «Патология системы крови»	Т, С	С		2
		ПЗ 7. Расстройства кровообращения сердечного генеза в педиатрической практике. Сердечная недостаточность	С, ЗС			2
		ПЗ 8. Коронарная недостаточность. Аритмии, особенности у детей	С, ЗС			2
		ПЗ 9. Расстройство кровообращения сосудистого генеза. Артериальные гипертензии и гипотензии.	С, ЗС			2
		ПЗ 10. Итоговое занятие по теме: «Нарушение кровообращения».	Т, С	С		2
		ПЗ 11. Патология внешнего дыхания у детей. Дыхательная недостаточность.	С, ЗС			2
		ПЗ 12. Патология внутреннего дыхания. Гипоксии. Виды гипоксии. Особенности в педиатрической практике.	С, ЗС			2
		ПЗ 13. Итоговое занятие по теме: «Патология дыхания». Решение ситуационных задач.	Т, С	С		2
		ПЗ 14 Расстройства пищеварения в ротовой полости и желудке у детей.	С, ЗС			2
		ПЗ 15. Расстройства кишечного пищеварения в практике педиатра.	С, ЗС			2
		ПЗ 16. Патофизиология печени у детей. Экспериментальные модели печёночной недостаточности	С, ЗС			2
		ПЗ 17. Острая печеночная	С, ЗС			2

		недостаточность в педиатрии. Патогенез печёночной комы.				
		ПЗ 18. Патолофизиология печени у детей. Желтухи у детей. Виды желтух, патогенез	С, ЗС			2
		ПЗ 19. Итоговое занятие по теме: «Патология пищеварения и печени».	Т, С	С		2
		ПЗ 20. Патолофизиология почек в практике педиатра..	С, ЗС			2
		ПЗ 21. Острая и хроническая почечная недостаточность в детском организме.	С, ЗС			2
		ПЗ 22. Патология эндокринной системы в педиатрии. Нарушение функций щитовидной и паращитовидной желёз у детей.	С, ЗС			2
		ПЗ 23. Патология надпочечников и гипофиза в педиатрической практике.	С, ЗС			2
		ПЗ 24. Итоговое занятие по теме: «Патология эндокринной системы	Т, С	С		2
Всего:					34	48
Итого:						82

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.	Общая нозология	Подготовка к практическим занятиям; Изучение учебной и научной литературы; Решение задач, выданных на практических занятиях; Подготовка к контрольным работам, тестированию; Подготовка устных докладов (сообщений)	10	Т, Р
2.	Типовые патологические процессы	Подготовка к практическим занятиям; Изучение учебной и научной литературы; Решение задач, выданных на практических занятиях;	46	Т,С,Р,ЗС

		Подготовка к контрольным работам, тестированию; Подготовка устных докладов (сообщений); Подготовка рефератов, по заданию преподавателя		
3.	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	46	Т,С,Р,ЗС
		Итого	102	

5.5.2. Тематика реферативных работ (ИД 2 ОПК 5)

1. Тромбоз: этиология, патогенез, осложнения.
2. ДВС-синдром: причины, патогенез, проявления, последствия для организма.
3. Патогенез острого воспаления.
4. Патогенез хронического воспаления.
5. Виды, причины и патогенез врожденных иммунодефицитных состояний.
6. Гипертермические состояния.
7. Влияние факторов внешней среды на организм человек.
8. Ожоговая болезнь: основные патогенетические механизмы развития.
9. Анемии: этиология, патогенез, изменения в крови.
10. Гемобластозы.
11. Нарушения ритма сердца.
12. Коронарная недостаточность.
13. Дыхательная недостаточность: причины, проявления.
14. Гипоксии.
15. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки.
16. Патогенетические факторы отеков.
17. Желтухи у детей.
18. Сосудисто-экссудативные явления при воспалении у детей.
19. Острая почечная недостаточность. Уремия.
20. Патофизиология щитовидной и паращитовидной железы.

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.	Общая нозология	ИД 2 ОПК-5	С, Т, Р, СЗ
2.	Типовые патологические процессы	ИД 2 ОПК-5	С, Т, Р, СЗ
3	Патофизиология органов и систем	ИД 2 ОПК-5	С, Т, Р, СЗ

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 №9. Общая реактивность и резистентность детского организма
Иммунологическая реактивность, иммунопатологические состояния

Коды контролируемых компетенций: ОПК-5. ИД-2

1. Типовые нарушения иммунной реактивности детского организма.
2. Общая этиология и патогенез основных форм иммунопатологических состояний и реакций.
3. Иммунодефициты и иммунодефицитные состояния в педиатрической практике (ИДС): характеристика понятий, виды.
4. Патологическая иммунная толерантность в педиатрической практике: причины, механизмы формирования, последствия.
5. Понятие об индуцированной (медицинской) толерантности.
6. Реакция “трансплантат против хозяина”: причины, механизмы развития, проявления, возможные последствия.
7. Резистентность, виды и механизмы.
8. Классификация видов реактивности.
9. Формы реактивности.
10. Виды врожденных иммунодефицитных состояний.

Критерии оценки текущего контроля успеваемости

(собеседование по контрольным вопросам):

✓ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ «Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ «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 8. Аллергия. Типы аллергических реакций, особенности у детей.

Коды контролируемых компетенций: ОПК-5 ИД-2

Вариант 4

1. Какие аллергены являются причиной поллинозов у детей?

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| а) пыльца деревьев и трав | г) антибиотики |
| б) библиотечная пыль | д) пищевые продукты |
| в) домашняя пыль | |

2. Укажите заболевание, развивающееся по I (реагиновому) типу гиперчувствительности:

- а) сывороточная болезнь
- б) atopическая бронхиальная астма
- в) тяжелая миастения
- г) гломерулонефрит
- д) иммунная гемолитическая анемия

3. Укажите заболевание, развивающееся по II типу гиперчувствительности:

- а) сывороточная болезнь
- б) ревматоидный артрит
- в) иммунная гемолитическая анемия
- г) atopическая бронхиальная астма
- д) анафилактический шок

4. Укажите заболевание, развивающееся по III типу гиперчувствительности:
- а) тяжелая миастения
 - б) сывороточная болезнь
 - в) иммунный агранулоцитоз
 - г) крапивница
 - д) иммунная гемолитическая анемия
5. Укажите заболевание, развивающееся по IV типу гиперчувствительности:
- а) крапивница
 - б) иммунный агранулоцитоз
 - в) сывороточная болезнь
 - г) анафилактический шок
 - д) контактный дерматит
6. Укажите оптимальные сроки развития пассивной сенсibilизации в детском организме:
- а) 15 - 20 мин
 - б) 6 - 8 часов
 - в) 24 часа
 - г) 10 -14 суток
7. Укажите оптимальные сроки для воспроизведения анафилактического шока у морских свинок после проведения активной сенсibilизации:
- а) 15 - 20 минут
 - б) 6 - 8 часов
 - в) 24 - 48 часов
 - г) 6 - 8 суток
 - д) 14 - 15 суток
8. Укажите оптимальные сроки для воспроизведения анафилактического шока у морских свинок после проведения пассивной сенсibilизации:
- а) 15 - 20 мин
 - б) 6 - 8 часов
 - в) 22 - 24 часа
 - г) 6 - 8 суток
 - д) 14 - 15 суток
9. Активную сенсibilизацию детского организма можно вызвать путем:
- а) введения антигенов
 - б) введения специфических антител
 - в) введения сенсibilизированных лимфоцитов-эффекторов
 - г) введения иммуностимуляторов
 - д) введения иммунодепрессантов
10. Укажите вид иммунодефицита при агаммаглобулинемии Брутона?
- а) клеточный
 - б) гуморальный
 - в) ретикулярная дисгенезия
 - г) ТКИН
 - д) все верно
11. Вторичные иммунодефициты могут возникать при:
- а) очаговой пневмонии
 - б) бронхитах
 - в) злокачественных опухолях
 - г) Fe - дефицитной анемии
 - д) все верно
12. Вторичные иммунодефицит могут возникать при:
- а) очаговой пневмонии

- б) бронхитах
- в) сахарном диабете
- г) Fe - дефицитной анемии
- д) остром аппендиците

13. Укажите первичные иммунодефициты:

- а) синдром Дауна
- б) синдром Иова
- в) СПИД
- г) синдром Ди-Джорджи
- л) синдром Клайнфельтера

14. Какие клетки поражаются при СПИДе?

- а) Т – хелперы (CD4)
- б) Т - супрессоры (CD8)
- в) макрофаги
- г) нейтрофилы
- д) гепатоциты

15. Что такое апоптоз?

- А) гибель в результате деградации ДНК
- Б) гибель вследствие нарушения целостности мембраны
- В) гибель в результате кариорексиса
- Г) гибель в результате гемолиза
- Д) гибель в результате ингибиции

16. Что такое CD?

- А) иммуноглобулины
- Б) корцепторы
- В) иммунные комплексы
- К) омплимент

17. Что обозначает МНС?

- А) иммунные комплексы
- Б) антигенные детерминанты
- В) главный комплекс гистосовместимости
- Г) дендритные клетки

18. Клетки, обладающие корцепторами CD4:

- А) Т - супрессоры
- Б) Т - хелперы
- В) Т - амплифайеры
- Г) макрофаги
- Д) естественные киллеры

19. Антиген - распознающими клетками являются:

- А) эритроциты
- Б) базофилы
- В) макрофаги
- Г) нейтрофилы
- Д) все верно

20. Антиген - презентирующими клетками являются:

- А) эритроциты
- Б) базофилы
- В) макрофаги
- Г) нейтрофилы
- Д) все верно

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тестирование):

- ✓ «Отлично»: 100-90%
- ✓ «Хорошо»: 89-70%
- ✓ «Удовлетворительно»: 69-51%
- ✓ «Неудовлетворительно»: <50%

РЕФЕРАТ

Коды контролируемых компетенций: ОПК-5 ИД-2

Темы рефератов:

21. Тромбоз: этиология, патогенез, осложнения.
22. ДВС-синдром: причины, патогенез, проявления, последствия для организма.
23. Патогенез острого воспаления.
24. Патогенез хронического воспаления.
25. Виды, причины и патогенез врожденных иммунодефицитных состояний.
26. Гипертермические состояния.
- 27.

Критерии оценки текущего контроля (реферат):

- Новизна реферированного текста: макс. – 20 баллов;
- Степень раскрытия сущности проблемы: макс. – 30 баллов;
- Обоснованность выбора источников: макс. – 20 баллов;
- Соблюдение требований к оформлению: макс. – 15 баллов;
- Грамотность: макс. – 15 баллов.

Оценивание реферата:

Реферат оценивается по 100 балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом (баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала):

- ✓ 86 – 100 баллов – «отлично»;
- ✓ 70 – 75 баллов – «хорошо»;
- ✓ 51 – 69 баллов – «удовлетворительно»;
- ✓ мене 51 балла – «неудовлетворительно».

СОБЕСЕДОВАНИ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ПО БЛОКАМ ДИСЦИПЛИНЫ

БЛОК I. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ

Коды контролируемых компетенций: ОПК-5 ИД-2

1. Эритроцитозы у детей: виды, причины, механизмы развития, проявления, последствия.
2. Анемия в педиатрической практике: характеристика понятия, виды.
3. Постгеморрагические анемии у детей: виды, причины, патогенез, проявления, особенности картины периферической крови.
4. Гемолитические анемии у детей: виды, этиология, патогенез, проявления, особенности картины периферической крови.
5. Дизэритропоэтические анемии в педиатрии: виды, особенности патогенеза. В₁₂- и/или фолиево-дефицитные анемии: этиология, механизмы развития, особенности картины периферической крови.
6. Анемии, развивающиеся при нарушении обмена железа в детском организме: железodefицитные и железорезфрактерные анемии: этиология, патогенез, особенности картины периферической крови.
7. Лейкопении в педиатрической практике: характеристика понятия, виды, причины и механизмы возникновения, проявления, последствия для организма.
8. Лейкоцитозы у детей: характеристика понятия, причины возникновения и

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

«Хорошо»:

✓ Знания: Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученного теоретического и практического материалов; незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов.

✓ Умения: Студент умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Студент умеет использовать полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи, использовать научные термины.

✓ Навыки: Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно, допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками; правильно ориентируется.

«Отлично»:

✓ Знания: Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины «Патологическая физиология». Знает основные понятия в разделах общей патофизиологии. Показывает глубокое знание и понимание всего объема программного материала.

✓ Умения: Студент умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала, выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ различными ситуационными задачами, самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать междисциплинарные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания для решения акушерских задач. Последовательно, четко, связано, обосновано и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий и правил; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы преподавателя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу.

✓ Навыки: Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО БЛОКАМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема №11 Воспаление

Коды контролируемых компетенций: ОПК-5 ИД-2

ВАРИАНТ 1.

Задача 1 (ОПК-5)

Ребенок Н., 12 лет, поступил в клинику с приступом болей в животе, которые возникли внезапно и сопровождались однократной рвотой. При обследовании: боль локализуется в правой подвздошной области, носит постоянный характер. При пальпации в правой подвздошной области локальное напряжение мышц брюшной стенки, при надавливании на брюшную стенку и отрыве руки от нее возникает резкая болезненность (положительный симптом Щеткина-Блюмберга). Температура тела 37,5° С.

Диагноз: Острый аппендицит.

Вопросы:

1. К какому типовому процессу относится данное заболевание?
2. Какие этиологические факторы вызывают данное заболевание?
3. Какие обязательные компоненты присутствуют при развитии данной патологии?
4. Какие гематологические изменения характерны для данной патологии?
5. Чем вызвано повышение температуры тела?

Задача 2 (ОПК-5)

У ребёнка Г., 10 лет, при подъеме в горы (высота около 4000 м)

появилась одышка, ощущение сердцебиения, нарастающая слабость, сонливость, головная боль, носовое кровотечение. Больной доставлен в больницу. При осмотре больной апатичен, кожные покровы цианотичны, пульс 100 ударов в минуту, частота дыхания 25 в минуту. Диагноз: Горная болезнь.

Вопросы:

1. Какой вид гипоксии развивается при горной болезни?
2. Дайте определение термину гипоксия.
3. Какие виды гипоксии выделяют в зависимости от причин возникновения и механизмов развития?
4. Что такое цианоз и чем объясняется его появление?
5. Как изменяется кислотно-основное состояние при горной болезни?

Задача 3 (ОПК-5)

Мальчик Ю., 9 лет, заболел остро. Отмечалось умеренное недомогание, головная боль, слизистые выделения из носа, сухой кашель. Первые 2 дня от начала заболевания больной высоко лихорадил, температура снижалась после приема парацетамола. При осмотре в зеве выраженные катаральные изменения, ринорея, сохраняется сухой кашель, пальпируются подчелюстные лимфоузлы. Аускультативно – жесткое дыхание, непостоянные влажные хрипы, исчезающие после откашливания. ЧДД -22 в 1 мин. ОА крови – НВ 115 г/л, лейкоцитоз, повышение СОЭ.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какие дополнительные методы обследования необходимы для его подтверждения,
3. Какой тип дыхательной недостаточности наблюдается у больного?
4. Какой тип гипоксии наблюдается в данном случае?
- 5.

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (ситуационные задачи):

✓ «Отлично»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

✓ «Хорошо»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

✓ «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 - экзамен. Семестр 6

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 экзамену.

1. Наследственная и врождённая патология: характеристика понятий. Мутагены как причина изменений в геноме. Виды мутаций.
2. Генные мутации, хромосомные абберации, изменения генома: виды, механизмы, последствия. Виды наследственных форм патологии.
3. Генные болезни: характеристика понятия; типы наследования и их основные признаки; примеры болезней.
4. Хромосомные болезни: характеристика понятия; виды в зависимости от изменений структуры хромосом, их числа и вида клеток организма.
5. Болезни с наследственной предрасположенностью (многофакторные).
6. Понятие о врождённых пороках развития: виды, причины возникновения, механизмы развития, проявления.
7. Основные методы выявления, лечения и профилактики наследственных и врождённых форм патологии в педиатрии.
8. Воспаление, характеристика понятия. Основные причины и патогенез. Компоненты механизма развития воспаления, их характеристика в педиатрии.
9. Первичная и вторичная альтерация в очаге воспаления у детей.
10. Изменения обмена веществ и физико-химические сдвиги в очаге воспаления в детском организме.
11. Медиаторы воспаления: виды, происхождение и значение в развитии воспалительного процесса.
12. Сосудистые реакции и изменения крово- и лимфообращения в очаге воспаления в детском организме.
13. Экссудация и выход форменных элементов крови в ткань при воспалении: причины, механизмы развития, проявления и значение у детей.
14. Фагоцитоз: его значение в развитии воспалительного процесса.
15. Острое и хроническое воспаление: их взаимосвязь. Причины, условия возникновения, проявления и последствия. Связь воспаления, иммунитета и аллергии. Особенности в педиатрической практике.
16. Местные и общие проявления воспаления у детей: причины, механизмы развития и взаимосвязь. Принципы терапии воспаления.

17. 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 – патологическая физиология

Утвержден на заседании кафедры, протокол № 1 от «28» августа 2025 г

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

Экзаменационный билет № 24

18. Лихорадка у детей: характеристика понятия, этиология. Пирогены, их виды и механизмы действия. Отличие лихорадки от гипертермии.
19. Лихорадка у детей: стадии и механизмы развития. Температурная кривая и её разновидности, значение в клинике.
20. Особенности терморегуляции на разных стадиях лихорадки в детском организме. Механизмы стадийного изменения теплового баланса при лихорадке.
21. Изменения обмена веществ и физиологических функций при лихорадке в детском возрасте.

6.2.4. Пример билета.

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

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 – патологическая физиология

Утвержден на заседании кафедры, протокол № 15 от «19» мая 2026г

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 _____

Доцент кафедры патологической физиологии ДГМУ

к.м.н. В.Г Горелова _____

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № X

1. Реактивность детского организма; основные факторы, ее определяющие; типовые формы нарушения реактивности организма ребенка (ОПК-5).
2. Острое и хроническое воспаление в детском возрасте: их взаимосвязь. Причины, условия, возникновения, проявления и последствия (ОПК-5).
3. Понятие о лёгочной гипертензии, этиология, патогенез (ОПК-5).

4. Стадии развития инфекционного процесса в детском организме, характеристика (ОПК-5).

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

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 – патологическая физиология

Утвержден на заседании кафедры, протокол № 15 от «19» мая 2026г

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 _____

Доцент кафедры патологической физиологии ДГМУ

к.м.н. В.Г Горелова _____

1. Что такое периодическое дыхание. Причины. Почему оно нередко наблюдается в раннем возрасте у здоровых детей?
2. Хроническая лучевая болезнь. Периоды развития и их характеристика.
3. Виды желтух. Гемолитическая болезнь новорожденных.
4. Назовите различные формы экспериментальных гипертензий.

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», «хорошо», «отлично».

Критерии	Шкала оценивания
----------	------------------

	«неудовлетворительно» (минимальный уровень не достигнут)	«удовлетворительно» (минимальный уровень)	«хорошо» (средний уровень)	«отлично» (высокий уровень)
Код компетенции ОПК-5 ИД-2				
знать	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении и 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, состояний и реакций, их проявлений и значение для организма при развитии различных форм патологии органов и заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма; принципы их этиологической и патогенетической терапии.	Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Знает основную научно-медицинскую информацию об основных понятиях общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний.	Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно, но допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент обладает навыками системного подхода к анализу медицинской информации; принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений
уметь	Студент не умеет использовать основные понятия общей нозологии; условия в возникновении	Студент испытывает затруднения при изложении и интерпретации результатов наиболее распространенных методов	Студент умеет самостоятельно использовать принципы доказательной медицины в своей	Студент умеет последовательно и самостоятельно использовать принципы доказательной медицины в

	развитии и завершении (исходе) заболеваний; не умеет оценивать роль реактивности организма в возникновении развитии и завершении (исходе) заболеваний	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.	практической и научной деятельности; умеет интерпретировать понятия общей нозологии, причины и условия возникновения, развития и завершения (исхода) заболеваний с позиций доказательной медицины	своей практической и научной деятельности; умеет интерпретировать понятия общей нозологии, причины и условия возникновения, развития и завершения (исхода) заболеваний с позиций доказательной медицины, а также ставит научные задачи, способы их выполнения, умеет анализировать научную литературу и экспериментальные
владеть	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 патофизиологичес	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	Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно, но допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент обладает навыками системного подхода к анализу медицинской информации; принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала. Студент владеет методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий

	кого анализа клинических синдромов у детей.	заболеваний.	с использованием теоретических знаний и практических умений	навыками патофизиологич еского анализа клинических синдромов, обосновывает патогенетически е методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.
--	--	--------------	--	--

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: ГЕОТАР-Медиа, 2020.- 856с.	200
2	П.Ф. Литвицкий - “Патофизиология”- учебник для мед. вузов в 2-х томах, том 1, том 2 – Москва: “ГЭОТАР-МЕД”.- 5-ое издание – 2012. ISBN 978-5-9704-2203-8	500
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	100

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 : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439951.html
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 : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438374.html
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 : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438381.html
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 : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439968.html
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 : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435199.html
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 : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435205.html

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.	50

	Изд. дом «Практическая медицина»	
2	Руководство к проведению практических занятий по патофизиологии” под ред. М.З.Саидова. Махачкала - 2013.- 143 с.	100
3	<i>периодическая литература:</i> 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 : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421390.html
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 : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424834.html
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 : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418192.html
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 : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416365.html

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

	Наименование ресурса
	Электронная библиотека: библиотека диссертаций: сайт / Российская государственная библиотека. – Москва: РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru – Текст: электронный.
	Правительство Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: http://government.ru – Текст: электронный.
	Электронно-библиотечная система «Консультант студента». Режим

	доступа : ограниченный по логину и паролю; http://www.studmedlib.ru
	Электронно-библиотечная система «Консультант врача». Режим доступа : ограниченный по логину и паролю – https://www.rosmedlib.ru/
	Государственная центральная научная медицинская библиотека; http://www.scsml.ru/
	Федеральная электронная медицинская библиотека - http://www.femb.ru/
	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» - https://cyberleninka.ru/

7.4. Информационные технологии

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Microsoft Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition FQC-09519; ООО "АТ", срок действия лицензии: бессрочно;
- Microsoft Win Pro 7 SP1 x64 RUS FQC-08297; ООО "ИВТ", срок действия лицензии: бессрочно;
- Операционная система «РЕД ОС», срок действия лицензии: бессрочно;
- Офисный пакет LibreOffice, срок действия лицензии: бессрочно;
- Офисный пакет OpenOffice, срок действия лицензии: бессрочно;
- Kaspersky Endpoint Security для рабочих станций и файловых серверов, ООО "ЮГКОМСОФТ", срок действия лицензии: 11.12.2026;
- ПО «Среда электронного обучения 3KL» зарегистрировано в Реестре российского программного обеспечения Приказом Минсвязи № 515 от 06.10.2020 (регистрационный номер 7069, дата регистрации 07.10.2020). Срок действия лицензии: 04.09.2026.
- Яндекс Браузер с Алисой AI, срок действия лицензии: бессрочно;
- Mozilla Firefox, Mozilla Public License, срок действия лицензии: бессрочно;
- 7-Zip, GNU Lesser General Public License, срок действия лицензии: бессрочно;
- Sumatra PDF, срок действия лицензии: бессрочно.

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 практических 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 ,	Персональный компьютер -1

	биокорпус) (18 кв.м.)	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.

ХП. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины	РП актуализирована на зас	
	Дата	Номер протокола заседания кафедры

Составлена рабочая программа по дисциплине «Патологическая физиология» в соответствии с ФГОС 3++	27.09.2020	Протокол №1 заседания кафедры патофизиологии	С
--	------------	--	---