федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе

К.б.н., доц. В.В.Большаков

«13» 03 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

Специальность	37.05.01. Клиническая психология
Квалификация выпускника	Клинический психолог
Форма обучения	очная
Факультет	педиатрический
Кафедра-разработчик рабочей программы	Патологической физиологии

Семестр	**Трудоемкость**		**Лекций, ч.**	**Лаб. практикум, ч.**	**Практ. занятий, ч.**	**Клинических практ. занятий, ч.**	**Семинаров, ч.**	**СРС, ч.**	**КР**	**Экзамен, ч**	**Форма промежуточного контроля (экзамен / зачет с оценкой / зачет)**
	зач. ед.	ч.									
IV	2	72	16		32			24			зачёт
Итого	**2**	**72**	**16**		**32**			**24**			**зачёт**

Кемерово 2026

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 37.05.01 Клиническая психология, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 683 от 26» мая 2020 г.

Рабочую программу разработал (-и)
Заведующий кафедрой патологической физиологии, к.м.н., доцент О.Л. Тарасова

Рабочая программа согласована с научной библиотекой _____ О.Н. Самотоева
24 02 2026 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры патологической физиологии протокол № 7 от «24» февраля 2026 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией
Председатель: *канд.психол.наук, доцент* Е.В. Янкр _____
протокол № 3 от «12» 03 2026 г.

Рабочая программа согласована с деканом педиатрического факультета,
к.м.н., доц. О.В. Шмаковой _____

«12» 03 2026 г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом отделе
Регистрационный номер 3995
Руководитель УМО _____ *д-р фармацевт наук., проф.* _____*Н.Э Коломиец*

«13» 03 2026 г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины Целями освоения дисциплины «Патофизиология» являются - овладение научными знаниями о причинах, общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития, проявлений и исходов типовых патологических процессов и отдельных (наиболее частых) заболеваний; - привлечение студентов к участию в решении отдельных научно-исследовательских задач в области психологии.

1.1.2. Задачи дисциплины:

- стимулирование интереса к выбранной профессии;
- формирование целостного представления о характере и тяжести нарушений функций жизненно-важных органов человека, взаимосвязи патогенеза заболевания и его клинических проявлений, степени влияния патологического процесса на пораженный орган, а также на другие органы и системы больного организма;
- формирования методологической, методической и практической базы мышления клинического психолога;
- обучение приёмам: правильной оценки нарушений функций органов и систем, объяснения происхождения и механизмов развития симптомов и синдромов заболевания;
- выработка умений: проведения анализа научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов по современным научным проблемам, решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области клинической психологии.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина относится к обязательной части учебного плана (Б1.О..32).

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

Нормальная физиология, анатомия центральной нервной системы, нейрофизиология

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

Психиатрия и наркология, психосоматика и соматопсихика, неврология, основы психофармакологии, Основы психогенетики, Психология здоровья

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы профессиональной деятельности:

- психодиагностический;
- консультативный и психотерапевтический;
- экспертный;
- педагогический;
- научно-исследовательский.

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины
1.3.1. Универсальные компетенции
1.3.2. Общепрофессиональные компетенции
1.3.3. Профессиональные компетенции

Профессиональный стандарт		Трудовые функции	Код и н профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональных компетенции	Технология формирования
Область профессиональной деятельности	Задача ПД (обобщенная трудовая функция)				
Здравоохранение (в сферах: психодиагностической, консультативной и психотерапевтической, экспертной деятельности в процессе лечения, реабилитации и профилактики заболеваний, поддержания здорового образа жизни среди населения, при работе с пациентами в рамках лечебно-восстановительного процесса и психолого-просветительской деятельности в рамках профилактических программ для здорового населения; научных исследований)	Оказание клинико-психологической помощи населению	Клинико-психологическая диагностика и клинико-психологическая помощь при заболеваниях и (или) иных, связанных со здоровьем состояниях, в кризисных и экстремальных ситуациях A/01.7	**ПК-1** Способен осуществлять психодиагностическое исследование психических функций, состояний человека, свойств и структуры личности, а также других психологических феноменов в соответствии с конкретными задачами и этико-деонтологическими нормами с учетом нозологических, социально-демографических, культуральных и индивидуально-психологических характеристик	ИД-1 $_{ПК-1}$ Знает методы клинико-психологического и экспериментально-психологического исследования психических функций, состояний, свойств и структуры личности и интеллекта, психологических проблем, конфликтов, способов адаптации, личностных ресурсов, межличностных отношений и других психологических феноменов с учетом нозологических, социально-демографических, культуральных и индивидуально-психологических характеристик; требования к обеспечению пациента (клиента), медицинского персонала и других заказчиков услуг информацией о результатах проведенной психологической диагностики и уметь формулировать на ее основе рекомендации с учетом этико-деонтологических норм, потребностей и индивидуальных особенностей пользователя психологического заключения; ИД-2 $_{ПК-1}$ Уметь планировать и проводить клинико-психологическое исследование (в статусе и в динамике) психических функций, процессов, состояний; интеллекта; эмоционально-аффективной, ценностно-мотивационной, волевой сфер; свойств личности; психологических проблем, содержания и выраженности конфликтов, уровня и способов	Лекция Доклад с презентацией Практические занятия Самостоятельная работа

				психологической адаптации, личностных ресурсов; межличностных отношений (в семейной, профессиональной и других сферах) в соответствии с целью психодиагностического исследования и этико-деонтологическими нормами; обрабатывать и проводить качественный и (или) количественный анализ его результатов; выбирать и применять клинико-психологические технологии, позволяющие осуществлять решение новых задач в различных областях профессиональной практики;	

1.4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость, всего		Семестры	
		в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)		
				Трудоемкость по семестрам (ч)	
				IV	
Аудиторная работа, в том числе:					
Лекции (Л)		0,44	16	16	
Лабораторные практикумы (ЛП)					
Практические занятия (ПЗ)		0,9	32	32	
Клинические практические занятия (КПЗ)					
Семинары (С)					
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИРС		0,66	24	24	
Промежуточная аттестация: *(оставить нужное)*	зачет (З)	-	-		
ИТОГО		2	72	72	

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 ч.

2.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	**Раздел 1** Общая патофизиология	IV	36	8		16			12
2	**Раздел 2** Патофизиология регуляторных систем	IV	36	4		8			6
3	**Раздел 3** Патофизиологические основы нарушений психических функций	IV		4		8			6
	Экзамен / зачёт	IV		16		32			24
	Итого								

2.2. Тематический план лекционных (теоретических) занятий

№ п/п	Наименование раздела, тема лекции	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
Раздел 1 Общая патофизиология				*ПК-1 (ИД-1, ИД-2)*
1	Тема 1 Предмет и методы патофизиологии. Общая нозология. Общая этиология и патогенез	2	IV	
2	Тема 2 Типовые патологические процессы: гипоксия, нарушения местного кровообращения, воспаление	2	IV	
3	Тема 3. Типовые нарушения обмена веществ: нарушения водного, углеводного, липидного обмена.	2	IV	
4	Тема 4. Нарушения иммунной системы. Патофизиология опухолевого роста.	2	IV	
Раздел 2 Патофизиология регуляторных систем				*ПК-1 (ИД-1, ИД-2)*
5	Тема 5 Патофизиология нервной системы	2	IV	
6	Тема 6 Патофизиология эндокринной системы	2	IV	
Раздел 3 Патофизиологические основы нарушений психических функций				*ПК-1 (ИД-1, ИД-2)*
7	Тема 7. Патофизиология эмоциональных нарушений	2	IV	
8	Тема 8. Патофизиология когнитивных нарушений	2	IV	
	Итого:			

2.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-вочасов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Аудитор.	СРС		
Раздел 1. Общая патофизиология						*ПК-1 (ИД-1, ИД-2)*
1.	Тема 1 Предмет и методы патофизиологии. Общая нозология. Общая этиология и патогенез	ПЗ	4	3	IV	
2.	Тема 2 Типовые патологические процессы: гипоксия, нарушения местного кровообращения, воспаление	ПЗ	4	3	IV	
3.	Тема 3. Типовые нарушения обмена веществ: нарушения водного, углеводного, липидного обмена.	ПЗ	4	3	IV	
4.	Тема 4. Нарушения иммунной системы. Патофизиология опухолевого роста.	ПЗ	4	3	IV	
Раздел 2 Патофизиология регуляторных систем						*ПК-1 (ИД-1, ИД-2)*
5.	Тема 5 Патофизиология нервной системы	ПЗ	4	3	IV	
6.	Тема 6 Патофизиология эндокринной	ПЗ	4	3	IV	

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-вочасов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Аудитор.	СРС		
	системы					
Раздел 3 Патофизиологические основы нарушений психических функций						*ПК-1 (ИД-1, ИД-2)*
7.	Тема 7. Патофизиология эмоциональных нарушений	ПЗ	4	3	IV	
8.	Тема 8. Патофизиология когнитивных нарушений	ПЗ	4	3	IV	
Итого:						

2.4.Содержание дисциплины

Раздел 1. Общая патофизиология

Тема 1. Предмет и методы патофизиологии. Общая нозология. Общая этиология и патогенез

*Лекция № 1.**Патофизиология как наука, её предмет, задачи и разделы. Место патофизиологии в системе медицинских знаний (2 ч).***

1. Методы патофизиологии: эксперимент (острый, хронический), моделирование, клинико-лабораторные исследования.
2. Роль патофизиологии в формировании клинического мышления клинического психолога.
3. Понятие о здоровье и болезни. Критерии ВОЗ. Основные признаки болезни.
4. Стадии развития болезни: латентный (инкубационный) период, продромальный период, разгар, исходы.
5. Исходы болезни: полное и неполное выздоровление, рецидив, осложнение, переход в хроническую форму, смерть. Терминальные состояния.
6. Общая этиология: определение, классификация причин (экзогенные, эндогенные). Роль условий в возникновении болезни.
7. Общий патогенез: определение, ведущее звено патогенеза, порочный круг (circulus vitiosus).
8. Реактивность организма: определение, виды. Резистентность: определение, виды. Роль конституции, возраста и пола.

Практическое занятие №1 (4 ч)

Форма контроля: устный опрос, тесты, ситуационные задачи

Использование ЭО: да.

Тема 2. Типовые патологические процессы: гипоксия, нарушения местного кровообращения, воспаление

Лекция № 2. ***Типовые патологические процессы: гипоксия, нарушения местного кровообращения, воспаление (2 ч)***

1. Гипоксия: определение, классификация видов (экзогенная, эндогенная).
2. Экзогенные и эндогенные типы гипоксии: дыхательная, циркуляторная, гемическая, тканевая, смешанная.
3. Механизмы срочной и долговременной адаптации к гипоксии.
4. Влияние гипоксии на функции центральной нервной системы.
5. Нарушения местного кровообращения: артериальная гиперемия (причины, признаки, последствия).
6. Венозная гиперемия: причины, признаки, последствия. Стаз.
7. Ишемия: причины, признаки, последствия для тканей. Инфаркт.
8. Тромбоз: механизмы развития (триада Вирхова), виды тромбов, исходы.
9. Эмболия: виды (тромбоэмболия, жировая, воздушная, газовая, тканевая, микробная), последствия (инфаркт, инсульт).
10. Воспаление: определение, этиология, классические местные и общие признаки.
11. Биологическое значение воспаления.
12. Основные компоненты воспаления: альтерация, экссудация, пролиферация.
13. Роль медиаторов воспаления.

Практическое занятие №2 (4 ч)

Форма контроля: устный опрос, тесты, ситуационные задачи

Использование ЭО: да.

Тема 3. Типовые нарушения обмена веществ: нарушения водного, углеводного, липидного обмена

Лекция № 3 ***Типовые нарушения обмена веществ: нарушения водного, углеводного, липидного обмена (2 ч)***

1. Нарушения водного обмена: гипергидратация и дегидратация.
2. Отеки: определение, виды, патогенетические факторы (гидродинамический, осмотический, онкотический, мембранный, лимфогенный).
3. Физиологические последствия отека мозга.
4. Нарушения углеводного обмена: сахарный диабет I типа (этиология, патогенез).
5. Сахарный диабет II типа: этиология, патогенез. Ключевые различия между типами.
6. Психосоматические аспекты сахарного диабета.
7. Нарушения липидного обмена: ожирение (определение, классификация, этиология, патогенез).
8. Атеросклероз: определение, этиология, патогенез.
9. Роль хронического стресса в развитии ожирения и атеросклероза.

Практическое занятие №3 (4 ч)

Форма контроля: устный опрос, тесты, ситуационные задачи

Использование ЭО: да

Тема 4. Нарушения иммунной системы. Патофизиология опухолевого роста (2 ч)

Лекция № 4 ***Нарушения иммунной системы. Патофизиология опухолевого роста (2 ч)***

1. Нарушения иммунологической реактивности: понятие об аллергии.
2. Аутоиммунные процессы: определение, общие механизмы развития.
3. Иммунодефицитные состояния: первичные и вторичные.
4. Факторы, приводящие к снижению иммунитета (роль дистресса).
5. Опухолевый рост: понятие о доброкачественных и злокачественных опухолях.
6. Канцерогенез: стадии инициации, промоции и прогрессии.
7. Биологические особенности опухолевой клетки (атипизм).
8. Влияние опухоли на организм (паранеопластический синдром).
9. Патогенетические основы современныз методов противоопухолевой терапии
10. Профилактика опхолевых заболеваний.

Практическое занятие №4 (4 ч)

Форма контроля: устный опрос, тесты, ситуационные задачи

Использование ЭО: да

Раздел 2. Патофизиология регуляторных систем

Тема 5. Патофизиология нервной системы

Лекция № 5 **Патофизиология нервной системы (2 ч)**

1. Общие механизмы нарушений сенсорных функций.
2. Патофизиология проводящих путей и корковых отделов анализаторов. Агнозии.
3. Нарушения двигательных функций: центральные и периферические параличи и парезы.
4. Патофизиологические различия между центральным и периферическим параличом.
5. Нарушения функций мозжечка и базальных ганглиев (экстрапирамидные расстройства).
6. Патофизиология вегетативной нервной системы: синдром вегетативной дистонии.
7. Роль вегетативных нарушений в формировании психосоматической патологии.
8. Патофизиология боли: ноцицептивная и антиноцицептивная системы.
9. Механизмы формирования острой и хронической боли. Понятие о психогенной боли.

Практическое занятие №5 (4 ч)

Форма контроля: устный опрос, тесты, ситуационные задачи

Использование ЭО: да

Тема 6. Патофизиология эндокринной системы

Лекция № 6. **Патофизиология эндокринной системы (2 ч)**

1. Общие механизмы эндокринных нарушений: центрогенные, железистые (периферические) и периферические (рецепторные и метаболические).
2. Роль нарушений обратной связи в патогенезе эндокринопатий.
3. Патофизиология эпифиза (шишковидной железы): нарушения мелатониновой регуляции, роль в патогенезе депрессии и нарушений циркадных ритмов.
4. Патофизиология гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (ГГНС): роль в формировании адаптивного ответа и патогенезе психических расстройств. Нарушения гипоталамо-гипофизарной системы: гипопитуитаризм, гиперпролактинемия, несахарный диабет.

5. Патофизиология надпочечников: острая и хроническая недостаточность коры надпочечников, гиперальдостеронизм, феохромоцитома. Роль кортизола и катехоламинов в формировании эмоциональных и когнитивных нарушений

6. Патофизиология щитовидной железы: гипотиреоз, гипертиреоз , зоб. Влияние тиреоидных гормонов на ЦНС и психические функции: тиреогенная депрессия, тревожные расстройства, когнитивные нарушения при гипо- и гипертиреозе.

7. Патофизиология гонад: гипогонадизм, гипергонадизм, нарушения полового созревания, климактерический синдром; влияние половых гормонов на психику и поведение.

8. Роль гормональных нарушений в формировании психосоматических и психических расстройств.

Практическое занятие № 6 (4 ч)

Форма контроля: устный опрос, тесты, ситуационные задачи

Использование ЭО: да

Раздел 3. Патофизиологические основы нарушений психических функций

Тема 7. Патофизиология эмоциональных нарушений

Лекция № 7. ***Патофизиология эмоциональных нарушений (2 ч)***

1. Нейроанатомические и нейрохимические основы эмоций.
2. Патофизиология депрессивных состояний: моноаминовая гипотеза.
3. Роль гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (ГГНС) в патогенезе депрессии.
4. Нейропластичность и нейровоспаление в патогенезе эмоциональных нарушений.
5. Патофизиология тревожных расстройств: роль норадренергической, ГАМК-ергической и глутаматергической систем.
6. Учение Г. Селье о стрессе: определение, стадии общего адаптационного синдрома (тревоги, резистентности, истощения).
7. Понятие о дистрессе и «болезнях адаптации».
8. Патофизиологические механизмы перехода физиологического стресса в соматическую и психическую патологию.
9. Патофизиология неврозов по И.П. Павлову: срыв основных нервных процессов (возбуждения и торможения), нарушение их подвижности и уравновешенности.
10. Роль эмоциональных нарушений в формировании психосоматической патологии.

Практическое занятие № 7(4 ч)

Форма контроля: устный опрос, тесты, ситуационные задачи

Использование ЭО: да

Тема 8. Патофизиология когнитивных нарушений

Лекция № 7. ***Патофизиология когнитивных нарушений (2 ч)***

1. Общие механизмы нарушений когнитивных функций: уровни поражения (рецепторный, проводниковый, корковый), роль нейротрансмиттерного дисбаланса, нейропластичности и нейровоспаления.

2. Нарушения ощущений: гипестезия, гиперестезия, анестезия, парестезии, сенестопатии; механизмы сенсорных расстройств при поражении периферических и центральных отделов анализаторов.

3. Нарушения восприятия: агнозии (зрительная, слуховая, тактильная, пространственная), иллюзии, галлюцинации (истинные и псевдогаллюцинации), психосенсорные расстройства (метаморфопсии, нарушения схемы тела); патофизиология проводящих путей и корковых отделов анализаторов.

4. Нарушения мышления. Роль дисфункции префронтальной коры и лимбической системы.

5. Нарушения памяти. Механизмы нарушений синаптической пластичности, долговременной потенциации, роль гиппокампа и медиальных отделов височной доли.

6. Нарушения внимания. Роль дисфункции префронтальной коры, ретикулярной формации и таламуса.

7. Нейрохимические механизмы когнитивных нарушений: дофаминовая гипотеза шизофрении, моноаминовая гипотеза депрессивных состояний, холинергический дефицит при болезни Альцгеймера, глутаматергическая дисфункция.

8. Патофизиология сна: биологическое значение сна, инсомнии и гиперсомнии, последствия депривации сна для когнитивных функций.

Практическое занятие № 7(4 ч)

Форма контроля: устный опрос, тесты, ситуационные задачи

Использование ЭО: да

2.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Обозначаются виды самостоятельной работы обучающихся, приводятся ссылки (при наличии таковых) на тестовые вопросы, ситуационные задачи, контрольные работы и др. виды самостоятельной работы на платформе Moodle или иных образовательных/цифровых платформах по тем темам занятий, по которым она предусмотрена.

Пример

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
Раздел 1.			
Тема 1 Предмет и методы патофизиологии. Общая нозология. Общая этиология и патогенез	*Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, ситуационные задачи,выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе* https://moodle.kemsma.ru/login/index.php	3	IV
Тема 2 Типовые патологические процессы: гипоксия, нарушения местного кровообращения, воспаление	*Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), опорный конспект, ситуационные задачи,выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе* https://moodle.kemsma.ru/login/index.php	3	IV

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
Тема 3. Типовые нарушения обмена веществ: нарушения водного, углеводного, липидного обмена.	*Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки),* *опорный конспект, ситуационные задачи,выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе* *https://moodle.kemsma.ru/login/index.php*	3	IV
Тема 4. Нарушения иммунной системы. Патофизиология опухолевого роста.	*Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки),* *опорный конспект, ситуационные задачи,выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе* *https://moodle.kemsma.ru/login/index.php*	3	IV
	Итого:	**12**	
Раздел 2 Патофизиология регуляторных систем			
Тема 5 Патофизиология нервной системы	*Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки),* *опорный конспект, ситуационные задачи,выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе* *https://moodle.kemsma.ru/login/index.php*	3	IV
Тема 6 Патофизиология эндокринной системы	*Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки),* *опорный конспект, ситуационные задачи,выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе* *https://moodle.kemsma.ru/login/index.php*	3	IV
	Итого	**6**	
Раздел 3 Патофизиологические основы нарушений психических функций			
Тема 7. Патофизиология эмоциональных нарушений	*Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки),* *опорный конспект, ситуационные задачи,выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе* *https://moodle.kemsma.ru/login/index.php*	3	IV
Тема 8. Патофизиология когнитивных нарушений	*Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки),* *опорный конспект, ситуационные задачи,выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе* *https://moodle.kemsma.ru/login/index.php*	3	IV
	Итого	***6***	
	Всего	***24***	

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Занятия, проводимые в интерактивной форме

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
	Раздел 1. Общая патофизиология.				
1	*Тема 1* Предмет и методы патофизиологии. Общая нозология. Общая этиология и патогенез …….	ПЗ	4	*Презентация, решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), междисциплинарное обучение,дискуссия*	*2*
2	Тема 2 Типовые патологические процессы: гипоксия, нарушения местного кровообращения, воспаление	ПЗ	4	*Решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), междисциплинарное обучение, дискуссия*	*2*
	Тема 3. Типовые нарушения обмена веществ: нарушения водного, углеводного, липидного обмена.	ПЗ	4	*Презентация, решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), междисциплинарное обучение,дискуссия*	*2*
	Тема 4. Нарушения иммунной системы. Патофизиология опухолевого роста.	ПЗ	4	*Решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), междисциплинарное обучение, дискуссия*	*2*
		Итого	16		*8*
Раздел 2 Патофизиология регуляторных систем					
5	Тема 5 Патофизиология нервной системы	*ПЗ*	4	*Презентация, решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), междисциплинарное обучение,дискуссия*	2
6	Тема 6 Патофизиология эндокринной системы	*ПЗ*	4	*Презентация, решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), междисциплинарное обучение,дискуссия*	2
		Итого	8		4
Раздел 3 Патофизиологические основы нарушений психических функций					
	Тема 7. Патофизиология эмоциональных нарушений	ПЗ	4	*Презентация, решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), междисциплинарное*	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
				обучение,дискуссия	
	Тема 8. Патофизиология когнитивных нарушений	ПЗ	4	*Презентация, решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), междисциплинарное обучение,дискуссия*	2
		Итого	8		4
		Всего:	*32*		*16*

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контрольно-диагностические материалы для промежуточной аттестации.

Зачет проводится в форме тестирования в ЭИОС Обучающийся получает рандомно 30 тестовых заданий закрытого и открытого типа.

4.2. Оценочные средства (представлены в приложении 1)

4.3. Критерии оценки по дисциплине в целом

Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
A -B	100-91	зачтено
C-D	90-81	зачтено
E	80-71	зачтено
Fx- F	<70	Не зачтено Требуется пересдача/ повторное изучение материала

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)
1	**ЭБС «Консультант Студента»** : сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2013-2026. - URL: https://www.studentlibrary.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
2	**Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» :** сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2024-2026. – URL: https://mbasegeotar.ru - Режим доступа:

	по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
3	**«Электронная библиотечная система «Букап»** : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012-2026. - URL: https://www.books-up.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
4	**База данных ЭБС «ЛАНЬ»** : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017-2026. - URL:https://.e.lanbook.com. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
5	**«Образовательная платформа ЮРАЙТ» :** сайт / ООО «ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮРАЙТ». - Москва, 2013-2026. - URL: https://urait.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.
6	**«JAYPEE DIGITAL» (Индия) -** комплексная интегрированная платформа медицинских ресурсов : сайт - URL: https://www.jaypeedigital.com/ - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
7	**Электронная библиотека КемГМУ** (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.). - Кемерово, 2017-2026. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru. - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.
	Интернет-ресурсы:
1	**Научная электронная библиотека eLibrary.ru**. URL: https://elibrary.ru/ - Режим доступа свободный. - Текст : электронный
2	Медицинский портал **meduniver.com.** URL:https://meduniver.com/- Режим доступа: свободный. Текст : электронный.
3	База данных медицинских и биологических публикаций NCBI **PubMed.** URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov. - Режим доступа: свободный. - Текст : электронный.
	Компьютерные презентации:
1	Компьютерные презентации по темам дисциплины. URL:http:// http://moodle.kemsma.ru/Режим доступа: для авторизованных пользователей по логину и паролю. - Текст : электронный
	Электронные версии конспектов лекций:
1	Электронные версии конспектов лекций по темам дисциплины.URL:http:// http://moodle.kemsma.ru /Режим доступа: для авторизованных пользователей по логину и паролю. - Текст : электронный.

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
Основная литература	
1.	**Порядина, Г. В**. Патофизиология : курс лекций : учебное пособие / под ред. Г. В. Порядина. -2-е изд. ,перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 688 с.// ЭБС «Консультант студента». – URL: htpps://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: по IP-адресу университета,удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный
2.	Новицкий, В. В. **Патофизиология** : учебник : в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - 5-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 1. - 896 с. Т. 2. - 592 с.
Дополнительная литература	
1.	Порядин, Г. В. **Патофизиология** / под ред. Г. В. Порядина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 592 с.
2.	**Литвицкий, П. Ф. Патофизиология :**учебник для студентов обучающихся по специальностям "Лечебное дело", "Педиатрия" по дисциплине "Патофизиология, клиническая патофизиология", по специальности "Медико-профилактическое дело" по дисциплине "Патофизиология" : в 2 т. / П. Ф. Литвицкий. - Москва : ГЭОТАР-Медиа. **– 2016.** // ЭБС «Консультант студента». – URL: htpps://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.Т. 1. - 624 с.Т. 2.- 792 с.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения:
перечислить

Оборудование:
перечислить

Средства обучения:
Технические:
перечислить
Демонстрационные материалы:
перечислить
Оценочные средства:
перечислить
Учебные материалы:
перечислить
Программное обеспечение:
перечислить

Приложение 1

Оценочные средства

Список вопросов для подготовки к зачёту

1. **Предмет, задачи и методы** патофизиологии. Роль патофизиологии в формировании клинического мышления у клинических психологов.
2. **Понятие о здоровье и болезни.** Критерии ВОЗ. Стадии развития болезни (латентный период, продромальный период, разгар, исходы).
3. **Этиология и патогенез:** определение понятий. Роль причинных факторов, условий развития болезни и порочных кругов (*circulus vitiosus*) в патогенезе.
4. **Реактивность и резистентность** организма, их виды. Роль конституции, возраста и пола в формировании реактивности.
5. **Гипоксия:** определение, классификация видов гипоксии. Экзогенные и эндогенные типы.
6. **Механизмы адаптации организма к гипоксии** (срочные и долговременные). Влияние гипоксии на функции центральной нервной системы.
7. **Нарушения местного кровообращения:** артериальная и венозная гиперемия, ишемия. Причины, признаки, последствия для тканей.
8. **Тромбоз и эмболия:** механизмы развития и последствия (на примере инфаркта и инсульта).
9. **Воспаление:** определение, этиология, классические местные и общие признаки. Биологическое значение воспаления.
10. **Основные компоненты воспаления:** альтерация, экссудация, пролиферация. Роль медиаторов воспаления.
11. **Лихорадка:** определение, этиология. Понятие о пирогенах (экзогенных и эндогенных).
12. **Стадии лихорадки:** изменения терморегуляции, обмена веществ и физиологических систем на каждой стадии. Отличие лихорадки от перегревания (гипертермии).
13. **Нарушения водного обмена:** отеки и дегидратация. Патогенетические факторы развития отеков. Физиологические последствия отека мозга.
14. **Нарушения углеводного обмена:** сахарный диабет I и II типа. Этиология, ключевые различия в патогенезе и психосоматические аспекты заболевания.
15. **Нарушения липидного обмена:** патофизиология ожирения и атеросклероза. Роль хронического стресса в их развитии.
16. **Нарушения иммунологической реактивности:** понятие об аллергии и аутоиммунных процессах. Общие механизмы развития.
17. **Иммунодефицитные состояния:** первичные и вторичные. Факторы, приводящие к снижению иммунитета (роль дистресса).
18. **Опухолевый рост:** понятие о доброкачественных и злокачественных опухолях. Канцерогенез (стадии инициации, промоции и прогрессии). Биологические особенности опухолевой клетки (атипизм).
19. **Общие механизмы нарушений сенсорных функций:** патофизиология проводящих путей и корковых отделов анализаторов (агнозии).
20. **Нарушения двигательных функций:** центральные и периферические параличи и парезы, патофизиологические различия между ними. Нарушения функций мозжечка и базальных ганглиев (экстрапирамидные расстройства).
21. **Патофизиология вегетативной нервной системы:** синдром вегетативной дистонии. Роль вегетативных нарушений в формировании психосоматической патологии.
22. **Патофизиология боли:** ноцицептивная и антиноцицептивная системы. Механизмы формирования острой и хронической боли. Понятие о психогенной боли.
23. **Патофизиология ВНД и психических функций:** общие механизмы нарушений памяти (амнезии) и внимания.

24. **Патофизиологические основы неврозов:** типы неврозов, роль срыва основных нервных процессов (торможения и возбуждения) по И.П. Павлову.
25. **Патофизиология сна:** биологическое значение сна, основные формы нарушений (инсомнии, гиперсомнии). Последствия депривации сна для психики.
26. **Нейрохимические механизмы эндогенных психозов** (на примере дофаминовой гипотезы шизофрении и моноаминовой гипотезы депрессивных состояний).
27. **Общие механизмы эндокринных нарушений:** центрогенные, железистые (периферические) и периферические (рецепторные и метаболические) механизмы.
28. **Патофизиология гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (ГГНС):** роль в формировании адаптивного ответа и патогенезе психических расстройств.
29. **Учение Г. Селье о стрессе:** определение понятия, стадии развития общего адаптационного синдрома (стадия тревоги, резистентности, истощения).
30. **Понятие о дистрессе и «болезнях адаптации».** Патофизиологические механизмы перехода физиологического стресса в соматическую и психическую патологию.

Примеры тестовых заданий закрытого типа

Укажите правильный вариант ответа.

Тип гипоксии, развивающийся при отравлении угарным газом (CO), называется:

а) дыхательная
б) циркуляторная
в) гемическая
г) тканевая

Ответ: в

2. Укажите правильный вариант ответа.

У пациента с хронической сердечной недостаточностью развился отёк нижних конечностей. Ведущим патогенетическим фактором отёка в данном случае является:

а) снижение онкотического давления плазмы
б) повышение гидростатического давления в венозном отделе капилляров
в) повышение проницаемости капиллярной стенки
г) нарушение лимфооттока

Ответ: б

3. Укажите правильный вариант ответа.

Для центрального паралича, в отличие от периферического, характерно:

а) атрофия мышц и арефлексия
б) снижение мышечного тонуса
в) гиперрефлексия и появление патологических рефлексов
г) нарушение электровозбудимости мышц

Ответ: в

4. Укажите правильный вариант ответа.

Основной медиатор, дефицит которого лежит в основе моноаминовой гипотезы депрессивных состояний:

а) ацетилхолин
б) серотонин
в) ГАМК
г) глутамат

Ответ: б

5. Укажите правильный вариант ответа.

В основе формирования порочного круга (circulus vitiosus) при патологическом процессе лежит:

а) первичное повреждение клетки, не сопровождающееся вторичными изменениями
б) возникновение вторичных нарушений, усугубляющих первичное повреждение
в) компенсаторная реакция организма, полностью устраняющая повреждение
г) наследственная предрасположенность к данному заболеванию

Ответ: б

Примеры тестовых заданий открытого типа

1. Назовите и опишите стадии развития болезни.

Ответ:
1) **Латентная (инкубационная) стадия** – период от воздействия причины до первых симптомов.
2) **Продромальная стадия** – неспецифические симптомы (слабость, температура).
3) **Стадия разгара** – появление характерных симптомов болезни.
4) **Исход** – выздоровление (полное или неполное), хронизация, переход в патологическое состояние, смерть.

2. Дополните 5 признаков воспаления недостающими признаками: покраснение, повышение местной температуры, ……..……., ……, нарушение функции. Какие изменения в очаге воспаления объясняют повышение местной температуры?
Ответ: боль, припухлость. Повышение температуры возникаем вследствие артериальной гиперемии и усиление катаболических реакций, сопровождающихся выделением тепла.

3. Назовите 2 основных патогенетических фактора атеросклероза
Ответ: 1. Повреждение эндотелия артерий. 2. Гиперхолистеринемия с преимущественным увеличени ем содержания липопротеинов низкой и очень низкой плотности.

Примеры ситуационных задач

1. Пациентка М., 65 лет, доставлена в терапевтическую клинику с жалобами на одышку, сердцебиение, слабость. При исследовании газового состава крови были получены следующие показатели: в артериальной крови парциальное давление

кислорода 89 мм рт. ст., сатурация гемоглобина кислородом 95 %; в венозной крови парциальное давление кислорода 18 мм рт. ст., сатурация гемоглобина кислородом 25 %. *Какой тип гипоксии у пациентки? Какие наблюдаются проявления срочной компенсации гипоксии?*

Ответ: Циркуляторная гипоксия. Проявления срочной компенсации – одышка, тахикардия

2. Выйдя из дома, больной сахарным диабетом потерял сознание. Объективно: мышечный тонус повышен, кожные покровы влажные, пульс частый, напряженный. Периодически возникают судороги. Тонус глазных яблок повышен. АД – 80/40 мм рт.ст. *Назовите нарушение, развившееся у больного. Чем объясняется потеря сознания?*

Ответ: Гипогликемическая кома. Потеря сознания объясняется энергодефицитом в нейронах коры больших полушарий.