



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е.А. ВАГНЕРА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ			
 ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ <small>УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е.А. ВАГНЕРА</small>	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Рабочая программа дисциплины Патологическая физиология	Стр. 1

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА
Е.А.ВАГНЕРА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России)**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной деятельности,


 Н.П. Логинова
 «27» _____ 2024 г.

Документ подписан электронной подписью
 Благодравова Анна Сергеевна
 Ректор
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
 МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е.А. ВАГНЕРА"
 МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 00D33107C71600A4433CEF9F86791F2281
 Срок действия с 11.09.2024 до 05.12.2025

Рабочая программа дисциплины	Патологическая физиология
Кафедры-разработчики рабочей программы	Кафедра патологической физиологии
Уровень высшего образования	Высшее образование - подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре
Наименование научной специальности (шифр, название)	3.3.3. Патологическая физиология
Форма обучения	Очная
Нормативные сроки обучения	4 года

	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	Стр. 2

- **Составитель/и (ФИО, ученая степень, ученое звание, должность):**

Ф.И.О.:

ученая степень:

ученое звание:

должность:

Ф.И.О.:

ученая степень:

ученое звание:

должность

- **Рецензент/ы (ФИО, ученая степень, ученое звание, должность):**

Ф.И.О.:

ученая степень:

ученое звание:

должность:

Ф.И.О.:


ученая степень:

ученое звание:

должность


Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России от «27» ноября 2024 г. Протокол № 12.

Рабочая программа дисциплины 3.3.3. Патологическая физиология составлена и структурирована в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	Стр. 3

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Название и номера разделов	Стр.
1	Пояснительная записка	
2	1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
3	2. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	
4	3. Структура и содержание дисциплины	
5	4. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	
6	5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	
7	Приложения	

	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	Стр. 4

ПОЯНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Задачи освоения дисциплины «Патологическая физиология»:

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры: научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путём проведения прикладных исследований в биологии и медицине; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования; профессиональная деятельность как врача-специалиста по профилю «патологическая физиология». После освоения программы выпускник аспирантуры по профилю «патологическая физиология» является специалистом высшей квалификации и подготовлен: к самостоятельной (в том числе руководящей) научно-исследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в области медицинских наук, глубокой специализированной подготовки по патологической физиологии, владения навыками современных методов исследования в данной области.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСОБОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ


Цель дисциплины :

- обучение квалифицированных научных кадров в области неврологии, способных вести научно-исследовательскую работу, самостоятельно ставить и решать актуальные научные и медицинские задачи, адекватно воспринимать научные достижения специалистов в области неврологии, передавать свои знания научной и медицинской общественности.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

• Знать:

- особенности этиологических факторов, обуславливающих их патогенное воздействие на организм, и характера взаимодействия этих факторов с рецепторными системами организма.
- общие механизмы развития заболеваний, типовых патологических процессов и реакций организма на воздействие патогенного фактора, в том числе механизмы формирования патологических систем и нарушений информационного процесса, обуславливающих развитие заболеваний.
- механизмы саногенеза, направленные на предотвращение повреждающего действия патогенного агента на организм, его органы и системы, причины и особенности взаимной трансформации саногенетических и патогенетических механизмов.
- механизмы, лежащие в основе различных исходов и осложнений болезни; причины развития неполного выздоровления и формирования на этой основе последующего состояния предболезни.
- механизмы развития заболеваний при воздействии на организм неблагоприятных экологических факторов; роль хронобиологической составляющей в динамике патологических процессов и защитно-приспособительных реакций.
- этиологию, пато- и саногенез при заболеваниях конкретных органов и систем, а также патогенетические основы их клинической симптоматики.

	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	Стр. 5

- принципы разработки новых путей этиологической, патогенетической и саногенетической терапии с учетом взаимодействия терапевтических факторов с защитно-приспособительными механизмами организма.

• **Уметь:**

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач;
- решать исследовательские и практические задачи в неврологии;
- обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований, внедрять разработанные методы и методики в практическую деятельность;
- проводить мероприятия по предупреждению возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития;
- проводить мероприятия, направленные на просвещение больных в целях укрепления здоровья населения.

• **Владеть:**


- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений;
- методиками и навыками решения задач патофизиологического профиля;
- навыками анализа, обобщения и оформления результатов научного исследования, публичного представления результатов выполненных научных исследований;
- навыками проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины
- навыками использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
- навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования научных исследований в неврологической практике и практике неврологических субспециальностей;

Настоящая рабочая программа регламентирует изучение дисциплины «**патологическая физиология**».

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Виды работы	Трудоемкость	
		Академические часы	Зачетные единицы
	Аудиторная работа обучающихся с преподавателем (всего)	172	4,8
	В том числе:		
	Лекции	20	0,6
	Практические занятия (ПЗ)	152	4,2
	Самостоятельная работа (всего)	260	7,2
	Общая трудоемкость	432	12

• **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

 ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	Стр. 6


1. Структура дисциплины

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на аудиторную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Курсы		
		1	2	3
Аудиторная работа обучающихся с преподавателем (всего)	172	40	88	44
В том числе:				
Лекции	20	8	8	4
Практические занятия (ПЗ)	152	32	80	40
Самостоятельная работа (всего)	260	68	128	64
Вид промежуточной аттестации		зачет	зачет	зачет/ экзамен
Общая трудоемкость, час	432	108	216	108
ЗЕ	12	3	6	3

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий


Наименование раздела /темы дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
	Лекции	ПЗ	СР	контроль	Всего часов
Модуль 1. ОБЩАЯ НОЗОЛОГИЯ	2	4	20	зачет	26
Модуль 2. ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	2	8	20	зачет	30
Модуль 3. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ	2	12	14	зачет	28
Модуль 4. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ	2	8	14	зачет	40
Модуль 5. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ И ПЕЧЕНИ	2	12	30	зачет	44
Модуль 6. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	2	30	60	зачет	92
Модуль 7. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ.	2	20	30	зачет	50

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	Стр. 7

Модуль 8. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ И НЕРВНОЙ СИСТЕМ	2	28	32	зачет	50
Модуль 9. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ КРОВИ И СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА.	4	30	40	зачет	72
ВСЕГО	20	152	260		432

3.3. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий с указанием отведенного на них количества часов

Наименование раздела /темы дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
	Лекции	ПЗ	СР	контроль	Всего часов
Модуль 1. ОБЩАЯ НОЗОЛОГИЯ	2	4	20	зачет	26
Модуль 2. ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	2	8	20	зачет	30
Модуль 3. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ	2	12	14	зачет	28
Модуль 4. ПАТОФИЗИОЛОГИ Я ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ	2	8	14	зачет	40
Модуль 5. ПАТОФИЗИОЛОГИ Я ПИЩЕВАРЕНИЯ И ПЕЧЕНИ	2	12	30	зачет	44
Модуль 6. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНО Й СИСТЕМЫ	2	30	60	зачет	92
Модуль 7. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ.	2	20	30	зачет	50
Модуль 8. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ И НЕРВНОЙ СИСТЕМ	2	28	32	зачет	50
Модуль 9. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ КРОВИ И СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА.	4	30	40	зачет	72
ВСЕГО	20	152	260		432

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	

3.4. Содержание дисциплины, структурированное по лекционным занятиям с указанием отведенного на них количества часов

№ п/п	Номер раздела	Тема лекции и перечень дидактических единиц	Трудоемкость, час
1.	Модуль 1. ОБЩАЯ НОЗОЛОГИЯ	<p><input type="checkbox"/> Патофизиология как фундаментальная интегративная наука и учебная дисциплина.</p> <p>Патофизиология как фундаментальная интегративная наука и учебная дисциплина.</p> <p>Значение эксперимента в развитии патофизиологии и клинической медицины. Общие принципы построения медикобиологических экспериментов и интерпретации их результатов.</p> <p>Современные методики, используемые в патофизиологическом эксперименте. Морально-этические аспекты экспериментирования и моделирования на животных.</p> <p><input type="checkbox"/> Здоровье и болезнь.</p> <p>Понятие о здоровье, болезни, предболезни. Значение биологических, социальных факторов и нарушения экологического равновесия в патологии человека (критерии болезни).</p> <p>Принципы классификации болезней; классификация ВОЗ. Понятие о саногенезе; механизмы саногенеза, их значение. Периоды болезни и её исходы.</p> <p>Выздоровление полное и неполное. Ремиссии, рецидивы, осложнения.</p> <p><input type="checkbox"/> Общая этиология, общий патогенез.</p> <p>Общая этиология, общий патогенез. Понятие об этиологических факторах. Основные механизмы возникновения патологических процессов. Патогенное действие факторов окружающей среды на организм (измененного атмосферного давления, электрического тока, магнитных полей, ионизирующей радиации и др. факторов). Критический анализ некоторых современных представлений общей этиологии (монокаузализм, кондиционализм, конституционализм и др.).</p>	2
2.	Модуль 2. ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	<p><input type="checkbox"/> Патофизиология микроциркуляции и органно-тканевого кровообращения.</p> <p>Типовые формы нарушений микроциркуляции.</p> <p>Тромбоз, эмболия. Факторы, условия и причины возникновения тромбоза. Стадии и механизмы процесса тромбообразования; виды тромбов. Причины и механизмы образования эмболов; виды эмболий. Механизмы расстройств, возникающих при эмболии. Понятие о тромбоэмболической болезни.</p> <p>Пути профилактики и терапии.</p> <p><input type="checkbox"/> Лихорадка и гипертермия как типовые патологические процессы.</p> <p>Этиологические факторы лихорадки. Патогенез лихорадки. Типы температурных кривых при лихорадке. Биологическое значение лихорадки.</p>	2

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	<p>Управление по научно-исследовательской деятельности</p>	<p>СМК ПГМУ СТО</p>	
		<p>Патологическая физиология</p>	


		<p>Гипертермия, понятие, стадии, их клиническая характеристика и виды. Общий патогенез гипертермий. Принципы патогенетической терапии лихорадки и гипертермий.</p> <p><input type="checkbox"/> Воспаление как типовой патологический процесс. Классификация воспаления. Сущность первичной и вторичной альтерации Медиаторы воспаления. Изменение в микроциркуляторном русле при воспалении, стадии сосудистых реакций, их патогенез. Экссудация и эмиграция лейкоцитов. Виды фагоцитоза, стадии, регуляция фагоцитоза. Методы исследования фагоцитарной активности Пролиферация, механизмы пролиферации, ее стимуляторы и ингибиторы. Ответ острой фазы. Белки острой фазы. Хроническое воспаление. Исход воспаления.</p> <p><input type="checkbox"/> Гипоксия. Гипоксия: определение понятия и классификация. Этиология и патогенез основных типов гипоксии. Компенсаторные реакции при гипоксии. Гипоксия плода и новорожденного. Особенности возрастной чувствительности к гипоксии.</p> <p><input type="checkbox"/> Патофизиология клетки (повреждение клетки). Экзогенные и эндогенные факторы (физические, химические, биологические) и причины повреждения клеток. Общие механизмы повреждения клетки. Повреждение мембран и ферментов клетки. Нарушение механизмов энергообеспечения клеток. Специфические и</p> <p>3 10</p> <p>неспецифические проявления повреждения клетки. Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях. Микросомальная система детоксикации, буферные системы, клеточные антиоксиданты, антимулационные системы. Приспособительные изменения функциональной активности клетки её рецепторного и генетического аппарата, интенсивности метаболизма. Клеточная и субклеточная регенерация.</p> <p><input type="checkbox"/> Патофизиология системы иммунобиологического надзора. Иммунологическая толерантность. Определения понятия. Механизмы толерантности. Виды толерантности (физиологическая, индуцированная, патологическая). Типовые формы нарушения иммунологической реактивности (ИБН): иммунодефицитные состояния - ИДС, патологическая толерантность, реакция трансплантат против хозяина, состояния иммунной аутоагрессии. Аллергия. Определение понятия и общая характеристика аллергии. Взаимоотношение аллергии и иммунитета, аллергии</p>	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	Стр. 10


		<p>и воспаления. Общий патогенез развития аллергических реакций.</p> <p>Понятия о сенсибилизации, десенсибилизации, гипосенсибилизации.</p> <p>Типы аллергических реакций; классификация. I, II, III, IV и V - типы аллергических реакций. Аутоаллергия, аутоиммунные болезни.</p>	
	Модуль 3. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ	<p><input type="checkbox"/> Стресс.</p> <p>Учение о стрессе. Общий адаптационный синдром. Стадии и механизмы развития стресса. Понятие о болезнях адаптации; концепция Г. Селье. Характеристика быстрого стресса. Характеристика длительного стресса, его стадии.</p> <p>Морфологические, биохимические и гематологические изменения при стрессе. Патологические формы стресс-реакции, их патогенез.</p> <p><input type="checkbox"/> Шок, коллапс, обморок.</p> <p>Острая сосудистая недостаточность. Шок, коллапс, обморок. Виды, этиология, патогенез, стадии шока. Принципы патогенетической терапии шока. Определение коллапса, виды, патогенез коллапса.</p>	2
	Модуль 4. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ	<p><input type="checkbox"/> Патофизиология внешнего дыхания.</p> <p>Этиология и патогенез расстройств внешнего дыхания.</p> <p>Дыхательная недостаточность, ее виды, показатели. Компенсаторно-приспособительные процессы. Альвеолярная гиповентиляция.</p> <p>2 11</p> <p>Нарушение биомеханики дыхания. Обструктивный и рестриктивный типы нарушений вентиляции, их причины и механизмы.</p>	2
	Модуль 5. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ И ПЕЧЕНИ	<p><input type="checkbox"/> Патофизиология пищеварения.</p> <p>Общая этиология и патогенез заболеваний пищеварительной системы. Расстройства аппетита. Нарушение резервуарной, секреторной и моторной функций желудка. Количественные и качественные нарушения секреторной функции желудка. Типы патологической секреции. Гипо- и гиперкинетические состояния желудка; методы их исследования. Нарушения эвакуации; отрыжка, изжога, тошнота, рвота. Связь секреторных и моторных нарушений.</p> <p>Эндокринная функция желудка при патологии. Острые и хронические гастриты. Хеликобактериоз и его значение в развитии гастритов и язвенной болезни.</p> <p>Нарушения функций тонкого и толстого кишечника.</p> <p>Кишечная непроходимость. Нарушение барьерной функции кишечника; кишечная аутоинтоксикация; понятие о колисепсисе, дизбактериозы. Энтериты, колиты. Характеристика синдрома мальабсорбции. Этиология и патогенез целиакии.</p> <p>Язвенная болезнь и симптоматические язвы. Современные взгляды на этиологию и патогенез язвенной болезни;</p>	2

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	<p>Управление по научно-исследовательской деятельности</p>	<p>СМК ПГМУ СТО</p>	
		<p>Патологическая физиология</p>	

		<p>принципы лечения.</p> <p>Последствия удаления различных отделов желудочнокишечного тракта. Компенсаторно-восстановительные процессы в системе пищеварения.</p> <p>Нарушение секреторной функции поджелудочной железы; острые и хронические панкреатиты.</p> <p>Экспериментальное моделирование нарушений пищеварительной системы.</p> <p><input type="checkbox"/> Патофизиология печени.</p> <p>Этиология и патогенез заболеваний печени. Печеночная недостаточность. Основные причины развития печеночной недостаточности. Патогенетические варианты печеночной недостаточности: печеночно-клеточная, портальная гипертензия.</p> <p>Парциальная и тотальная недостаточность печени. Синдром печеночно-клеточной недостаточности, причины, проявления, методы диагностики. Нарушение барьерной и дезинтоксикационной функции печени.</p> <p>Нарушение билиарной системы и пигментного обмена. Желтухи. Экспериментальное моделирование основных видов патологии печени.</p>	
	<p>Модуль 6. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ</p>	<p><input type="checkbox"/> Патофизиология мочевыделительной системы.</p> <p>Общая этиология и патогенез нарушения функций почек.</p> <p>Нарушение основных процессов в почках: Механизмы нарушений клубочковой фильтрации, проксимальной и дистальной канальцевой реабсорбции, секреции и инкреции; смешанные нарушения.</p> <p>Этиология и патогенез нарушений функций клубочков и канальцев почек. Ренальные симптомы. Оценка концентрационной функции канальцев почек. Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, диагностическое значение.</p> <p>Экстраренальные симптомы и синдромы при заболеваниях почек. Патогенез и значение азотемии, анемии, артериальной гипертензии, отеков. Ацидоз, нарушения осмолярности, ионного состава, содержания неэлектролитов, белка.</p> <p>Характеристика отдельных форм заболеваний почек.</p> <p>Нефриты. Гломерулонефриты; патогенетическая классификация, механизмы развития. Пиелонефриты (этиология, патогенез), Нефротический синдром; виды, патогенез, проявления.</p> <p>Почечная недостаточность. Острая почечная недостаточность (ОПН); формы, этиология, патогенез, принципы лечения (значение гемодиализа в лечении ОПН. Хроническая почечная недостаточность (ХПН); этиология, патогенез. Уремия, ее механизмы и проявления.</p> <p>Принципы</p>	<p>2</p>

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	<p>Управление по научно-исследовательской деятельности</p>	<p>СМК ПГМУ СТО</p>	
		<p>Патологическая физиология</p>	

		<p>лечения. Причины и механизмы образования почечных камней (нефролитиаз, уролитиаз). Экспериментальное моделирование нарушений функций почек</p>	
	<p>Модуль 7. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ.</p>	<p>□ Патофизиология системного кровообращения. Общая этиология и патогенез расстройств функций сердечнососудистой системы. Понятие недостаточности кровообращения, её формы, основные гемодинамические показатели и проявления. Нарушение кровообращения при гипо- и гиперволемиах. Сердечная недостаточность, её виды. Миокардиальная форма сердечной недостаточности, её причины и механизмы. Коронарная недостаточность. Ишемическая болезнь сердца, её формы, причины и механизмы развития. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Некоронарогенные формы повреждения сердца. Причины перегрузки сердца. Перегрузка объемом и давлением крови в полостях сердца. Пороки сердца их основные виды. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к прерывистым и постоянным перегрузкам. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда; особенности гипертрофированного сердца; механизмы декомпенсации. Острая тампонада сердца. Аритмии. Их виды, причины и механизмы развития, электрокардиографические проявления. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь) и вторичные (симптоматические гипертензии). Этиология и патогенез артериальных гипертензий. Гемодинамика при различных видах гипертензий. Экспериментальные модели гипертензивных состояний. Артериальные гипотензии, их виды, причины и механизмы развития.</p>	<p>2</p>
	<p>Модуль 8. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ И НЕРВНОЙ СИСТЕМ</p>	<p>□ Патофизиология эндокринной системы. Общая этиология и патогенез эндокринных расстройств. Нарушение центральных механизмов регуляции. Роль механизмов обратной связи. Основные типы эндокринных расстройств. Общая характеристика методов обнаружения и принципов терапии эндокринных расстройств. Роль эндокринных расстройств в этиологии и патогенезе неэндокринных заболеваний. Тканевые гормоны (гомонаиды), их роль в патологии. Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы. □ Патофизиология нервной системы. Общая этиология расстройств функций нервной системы. Экзогенные и эндогенные этиологические факторы. Защитные, восстановительные и компенсаторные процессы в нервной системе. Исходы патологических процессов в</p>	<p>2</p>

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	

		нервной системе, следовые реакции. Нарушение функций вегетативной нервной системы, их виды и механизмы. Нейрогенные нарушения трофики. Нейродистрофический процесс. Нарушение высшей нервной деятельности (ВНД). Неврозы. Определение понятия и общая характеристика. Биологические и социальные аспекты неврозов. Экспериментальные неврозы. Нейрофизиологические механизмы неврозов.	
	Модуль 9. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ КРОВИ И СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА.	<input type="checkbox"/> Патофизиология крови. Нарушение механизмов кроветворения. Эритроцитозы (понятие, классификация, этиология, механизмы развития). Анемии, определение понятия, принципы классификации. Картина крови и костного мозга при различных видах анемии. Патофизиология белой крови. Нарушение системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении, агранулоцитоз их виды, причины, механизмы развития. Лейкемоидные реакции, их виды, этиология, патогенез, изменения кроветворения и морфологического состава периферической крови. Отличие от лейкозов. <input type="checkbox"/> Патофизиология системы гемостаза. Современные представления о системе гемостаза, противосвертывающей системе крови, системе фибринолиза (механизмы, их нарушения). Принципы классификации нарушений гемостаза. Нарушение тромбоцитарно-сосудистых механизмов гемостаза при тромбоцитопениях, тромбоцитозах, изменениях свойств тромбоцитов (наследственные и приобретенные формы). Вазопатии. Нарушение коагуляционных механизмов гемостаза: гипо- и гиперкоагуляция. Нарушение фибринолиза. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови (ДВС - синдром), этиология, патогенез.	4
Итого:			

3.5. Содержание дисциплины, структурированное по практическим и семинарским занятиям с указанием отведенного на них количества часов


№ п/п	Номер раздела	Тема лекции и перечень дидактических единиц	Трудоемкость
1.	Модуль 1. ОБЩАЯ НОЗОЛОГИЯ	<input type="checkbox"/> Патофизиология как фундаментальная интегративная наука и учебная дисциплина. Патофизиология как фундаментальная интегративная наука и учебная дисциплина. Значение эксперимента в развитии патофизиологии и клинической медицины. Общие принципы построения медикобиологических экспериментов и интерпретации их	4

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	<p>Управление по научно-исследовательской деятельности</p>	<p>СМК ПГМУ СТО</p>	
		<p>Патологическая физиология</p>	


		<p>результатов. Современные методики, используемые в патофизиологическом эксперименте. Морально-этические аспекты экспериментирования и моделирования на животных.</p> <p><input type="checkbox"/> Здоровье и болезнь. Понятие о здоровье, болезни, предболезни. Значение биологических, социальных факторов и нарушения экологического равновесия в патологии человека (критерии болезни). Принципы классификации болезней; классификация ВОЗ. Понятие о саногенезе; механизмы саногенеза, их значение. Периоды болезни и её исходы. Выздоровление полное и неполное. Ремиссии, рецидивы, осложнения.</p> <p><input type="checkbox"/> Общая этиология, общий патогенез. Общая этиология, общий патогенез. Понятие об этиологических факторах. Основные механизмы возникновения патологических процессов. Патогенное действие факторов окружающей среды на организм (измененного атмосферного давления, электрического тока, магнитных полей, ионизирующей радиации и др. факторов). Критический анализ некоторых современных представлений общей этиологии (монокаузализм, кондиционализм, конституционализм и др.).</p>	
2.	<p>Модуль 2. ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ</p>	<p><input type="checkbox"/> Патофизиология микроциркуляции и органно-тканевого кровообращения. Типовые формы нарушений микроциркуляции. Тромбоз, эмболия. Факторы, условия и причины возникновения тромбоза. Стадии и механизмы процесса тромбообразования; виды тромбов. Причины и механизмы образования эмболов; виды эмболий. Механизмы расстройств, возникающих при эмболии. Понятие о тромбозоболочечной болезни. Пути профилактики и терапии.</p> <p><input type="checkbox"/> Лихорадка и гипертермия как типовые патологические процессы. Этиологические факторы лихорадки. Патогенез лихорадки. Типы температурных кривых при лихорадке. Биологическое значение лихорадки. Гипертермия, понятие, стадии, их клиническая характеристика и виды. Общий патогенез гипертермий. Принципы патогенетической терапии лихорадки и гипертермий.</p> <p><input type="checkbox"/> Воспаление как типовой патологический процесс. Классификация воспаления. Сущность первичной и вторичной альтерации Медиаторы воспаления. Изменение в микроциркуляторном русле при воспалении, стадии сосудистых реакций, их патогенез. Экссудация и эмиграция лейкоцитов. Виды фагоцитоза, стадии, регуляция фагоцитоза. Методы исследования</p>	8

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА ВЕДУХИНА</p>	<p>Управление по научно-исследовательской деятельности</p>	<p>СМК ПГМУ СТО</p>	
		<p>Патологическая физиология</p>	


		<p>фагоцитарной активности Проплиферация, механизмы пролиферации, ее стимуляторы и ингибиторы. Ответ острой фазы. Белки острой фазы. Хроническое воспаление. Исход воспаления.</p> <p><input type="checkbox"/> Гипоксия. Гипоксия: определение понятия и классификация. Этиология и патогенез основных типов гипоксии. Компенсаторные реакции при гипоксии. Гипоксия плода и новорожденного. Особенности возрастной чувствительности к гипоксии.</p> <p><input type="checkbox"/> Патофизиология клетки (повреждение клетки). Экзогенные и эндогенные факторы (физические, химические, биологические) и причины повреждения клеток. Общие механизмы повреждения клетки. Повреждение мембран и ферментов клетки. Нарушение механизмов энергообеспечения клеток. Специфические и 3 10 неспецифические проявления повреждения клетки. Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях. Митохондриальная система детоксикации, буферные системы, клеточные антиоксиданты, антимулационные системы. Приспособительные изменения функциональной активности клетки её рецепторного и генетического аппарата, интенсивности метаболизма. Клеточная и субклеточная регенерация.</p> <p><input type="checkbox"/> Патофизиология системы иммунобиологического надзора. Иммунологическая толерантность. Определения понятия. Механизмы толерантности. Виды толерантности (физиологическая, индуцированная, патологическая). Типовые формы нарушения иммунологической реактивности (ИБН): иммунодефицитные состояния - ИДС, патологическая толерантность, реакция трансплантат против хозяина, состояния иммунной аутоагрессии. Аллергия. Определение понятия и общая характеристика аллергии. Взаимоотношение аллергии и иммунитета, аллергии и воспаления. Общий патогенез развития аллергических реакций. Понятия о сенсибилизации, десенсибилизации, гипосенсибилизации. Типы аллергических реакций; классификация. I, II, III, IV и V - типы аллергических реакций. Аутоаллергия, аутоиммунные болезни.</p>	
	<p>Модуль 3. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ</p>	<p><input type="checkbox"/> Стресс. Учение о стрессе. Общий адаптационный синдром. Стадии и механизмы развития стресса. Понятие о болезнях адаптации; концепция Г. Селье. Характеристика быстрого стресса. Характеристика длительного стресса, его стадии.</p>	<p>12</p>

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	


	СОСТОЯНИЙ	Морфологические, биохимические и гематологические изменения при стрессе. Патологические формы стресс-реакции, их патогенез. <input type="checkbox"/> Шок, коллапс, обморок. Острая сосудистая недостаточность. Шок, коллапс, обморок. Виды, этиология, патогенез, стадии шока. Принципы патогенетической терапии шока. Определение коллапса, виды, патогенез коллапса.	
	Модуль 4. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ	<input type="checkbox"/> Патофизиология внешнего дыхания. Этиология и патогенез расстройств внешнего дыхания. Дыхательная недостаточность, ее виды, показатели. Компенсаторно-приспособительные процессы. Альвеолярная гиповентиляция. 2 11 Нарушение биомеханики дыхания. Обструктивный и рестриктивный типы нарушений вентиляции, их причины и механизмы.	8
	Модуль 5. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ И ПЕЧЕНИ	<input type="checkbox"/> Патофизиология пищеварения. Общая этиология и патогенез заболеваний пищеварительной системы. Расстройства аппетита. Нарушение резервуарной, секреторной и моторной функций желудка. Количественные и качественные нарушения секреторной функции желудка. Типы патологической секреции. Гипо- и гиперкинетические состояния желудка; методы их исследования. Нарушения эвакуации; отрыжка, изжога, тошнота, рвота. Связь секреторных и моторных нарушений. Эндокринная функция желудка при патологии. Острые и хронические гастриты. Хеликобактериоз и его значение в развитии гастритов и язвенной болезни. Нарушения функций тонкого и толстого кишечника. Кишечная непроходимость. Нарушение барьерной функции кишечника; кишечная аутоинтоксикация; понятие о колисепсисе, дизбактериозы. Энтериты, колиты. Характеристика синдрома мальабсорбции. Этиология и патогенез целиакии. Язвенная болезнь и симптоматические язвы. Современные взгляды на этиологию и патогенез язвенной болезни; принципы лечения. Последствия удаления различных отделов желудочнокишечного тракта. Компенсаторно-восстановительные процессы в системе пищеварения. Нарушение секреторной функции поджелудочной железы; острые и хронические панкреатиты. Экспериментальное моделирование нарушений пищеварительной системы. <input type="checkbox"/> Патофизиология печени. Этиология и патогенез заболеваний печени. Печеночная недостаточность. Основные причины развития печеночной	12

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	

		<p>недостаточности. Патогенетические варианты печеночной недостаточности: печеночно-клеточная, портальная гипертензия.</p> <p>Парциальная и тотальная недостаточность печени. Синдром печеночно-клеточной недостаточности, причины, проявления, методы диагностики. Нарушение барьерной и дезинтоксикационной функции печени.</p> <p>Нарушение билиарной системы и пигментного обмена. Желтухи. Экспериментальное моделирование основных видов патологии печени.</p>	
	Модуль 6. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	<p>□ Патофизиология мочевыделительной системы.</p> <p>Общая этиология и патогенез нарушения функций почек. Нарушение основных процессов в почках: Механизмы нарушений клубочковой фильтрации, проксимальной и дистальной канальцевой реабсорбции, секреции и инкреции; смешанные нарушения. Этиология и патогенез нарушений функций клубочков и канальцев почек. Ренальные симптомы. Оценка концентрационной функции канальцев почек. Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, диагностическое значение.</p> <p>Экстраренальные симптомы и синдромы при заболеваниях почек. Патогенез и значение азотемии, анемии, артериальной гипертензии, отеков. Ацидоз, нарушения осмолярности, ионного состава, содержания неэлектролитов, белка.</p> <p>Характеристика отдельных форм заболеваний почек. Нефриты. Гломерулонефриты; патогенетическая классификация, механизмы развития. Пиелонефриты (этиология, патогенез), Нефротический синдром; виды, патогенез, проявления. Почечная недостаточность. Острая почечная недостаточность (ОПН); формы, этиология, патогенез, принципы лечения (значение гемодиализа в лечении ОПН. Хроническая почечная недостаточность (ХПН); этиология, патогенез. Уремия, ее механизмы и проявления. Принципы лечения. Причины и механизмы образования почечных камней (нефролитиаз, уролитиаз).</p> <p>Экспериментальное моделирование нарушений функций почек</p>	30
	Модуль 7. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ.	<p>□ Патофизиология системного кровообращения.</p> <p>Общая этиология и патогенез расстройств функций сердечнососудистой системы. Понятие недостаточности кровообращения, её формы, основные гемодинамические показатели и проявления.</p> <p>Нарушение кровообращения при гипо- и гиперволемиах. Сердечная недостаточность, её виды.</p>	20

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	<p>Управление по научно-исследовательской деятельности</p>	<p>СМК ПГМУ СТО</p>	
		<p>Патологическая физиология</p>	

		<p>Миокардиальная форма сердечной недостаточности, её причины и механизмы. Коронарная недостаточность. Ишемическая болезнь сердца, ее формы, причины и механизмы развития. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Некоронарогенные формы повреждения сердца.</p> <p>Причины перегрузки сердца. Перегрузка объемом и давлением крови в полостях сердца. Пороки сердца их основные виды. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к прерывистым и постоянным перегрузкам. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда; особенности гипертрофированного сердца; механизмы декомпенсации. Острая тампонада сердца. Аритмии. Их виды, причины и механизмы развития, электрокардиографические проявления. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь) и вторичные (симптоматические гипертензии). Этиология и патогенез артериальных гипертензий. Гемодинамика при различных видах гипертензий. Экспериментальные модели гипертензивных состояний.</p> <p>Артериальные гипотензии, их виды, причины и механизмы развития.</p>	
	<p>Модуль 8. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ И НЕРВНОЙ СИСТЕМ</p>	<p><input type="checkbox"/> Патофизиология эндокринной системы. Общая этиология и патогенез эндокринных расстройств. Нарушение центральных механизмов регуляции. Роль механизмов обратной связи. Основные типы эндокринных расстройств. Общая характеристика методов обнаружения и принципов терапии эндокринных расстройств. Роль эндокринных расстройств в этиологии и патогенезе неэндокринных заболеваний. Тканевые гормоны (гомоноиды), их роль в патологии. Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы.</p> <p><input type="checkbox"/> Патофизиология нервной системы. Общая этиология расстройств функций нервной системы. Экзогенные и эндогенные этиологические факторы. Защитные, восстановительные и компенсаторные процессы в нервной системе. Исходы патологических процессов в нервной системе, следовые реакции.</p> <p>Нарушение функций вегетативной нервной системы, их виды и механизмы. Нейрогенные нарушения трофики. Нейродистрофический процесс. Нарушение высшей нервной деятельности (ВНД). Неврозы. Определение понятия и общая характеристика. Биологические и социальные аспекты неврозов.</p> <p>Экспериментальные неврозы. Нейрофизиологические механизмы неврозов.</p>	<p>28</p>

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	

	Модуль 9. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ КРОВИ И СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА.	<input type="checkbox"/> Патофизиология крови. Нарушение механизмов кроветворения. Эритроцитозы (понятие, классификация, этиология, механизмы развития). Анемии, определение понятия, принципы классификации. Картина крови и костного мозга при различных видах анемии. Патофизиология белой крови. Нарушение системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении, агранулоцитоз их виды, причины, механизмы развития. Лейкемоидные реакции, их виды, этиология, патогенез, изменения кроветворения и морфологического состава периферической крови. Отличие от лейкозов. <input type="checkbox"/> Патофизиология системы гемостаза. Современные представления о системе гемостаза, противосвертывающей системе крови, системе фибринолиза (механизмы, их нарушения). Принципы классификации нарушений гемостаза. Нарушение тромбоцитарно-сосудистых механизмов гемостаза при тромбоцитопениях, тромбоцитозах, изменениях свойств тромбоцитов (наследственные и приобретенные формы). Вазопатии. Нарушение коагуляционных механизмов гемостаза: гипо- и гиперкоагуляция. Нарушение фибринолиза. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови (ДВС - синдром), этиология, патогенез.	30
Итого:			152

3.6. Содержание дисциплины, структурированное по самостоятельным занятиям с указанием отведенного на них количества часов


№ п/п	Номер раздела	Тема лекции и перечень дидактических единиц	Трудоемкость
1.	Модуль 1. ОБЩАЯ НОЗОЛОГИЯ	<input type="checkbox"/> Патофизиология как фундаментальная интегративная наука и учебная дисциплина. Патофизиология как фундаментальная интегративная наука и учебная дисциплина. Значение эксперимента в развитии патофизиологии и клинической медицины. Общие принципы построения медикобиологических экспериментов и интерпретации их результатов. Современные методики, используемые в патофизиологическом эксперименте. Морально-этические аспекты экспериментирования и моделирования на животных. <input type="checkbox"/> Здоровье и болезнь. Понятие о здоровье, болезни, предболезни. Значение биологических, социальных факторов и нарушения экологического равновесия в патологии человека (критерии болезни). Принципы классификации болезней; классификация ВОЗ. Понятие о	20

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	<p>Управление по научно-исследовательской деятельности</p>	<p>СМК ПГМУ СТО</p>	
		<p>Патологическая физиология</p>	


		<p>саногенезе; механизмы саногенеза, их значение. Периоды болезни и её исходы. Выздоровление полное и неполное. Ремиссии, рецидивы, осложнения. <input type="checkbox"/> Общая этиология, общий патогенез. Общая этиология, общий патогенез. Понятие об этиологических факторах. Основные механизмы возникновения патологических процессов. Патогенное действие факторов окружающей среды на организм (измененного атмосферного давления, электрического тока, магнитных полей, ионизирующей радиации и др. факторов). Критический анализ некоторых современных представлений общей этиологии (монокаузализм, кондиционализм, конституционализм и др.).</p>	
2.	<p>Модуль 2. ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ</p>	<p><input type="checkbox"/> Патофизиология микроциркуляции и органно-тканевого кровообращения. Типовые формы нарушений микроциркуляции. Тромбоз, эмболия. Факторы, условия и причины возникновения тромбоза. Стадии и механизмы процесса тромбообразования; виды тромбов. Причины и механизмы образования эмболов; виды эмболий. Механизмы расстройств, возникающих при эмболии. Понятие о тромбоэмболической болезни. Пути профилактики и терапии. <input type="checkbox"/> Лихорадка и гипертермия как типовые патологические процессы. Этиологические факторы лихорадки. Патогенез лихорадки. Типы температурных кривых при лихорадке. Биологическое значение лихорадки. Гипертермия, понятие, стадии, их клиническая характеристика и виды. Общий патогенез гипертермий. Принципы патогенетической терапии лихорадки и гипертермий. <input type="checkbox"/> Воспаление как типовой патологический процесс. Классификация воспаления. Сущность первичной и вторичной альтерации Медиаторы воспаления. Изменение в микроциркуляторном русле при воспалении, стадии сосудистых реакций, их патогенез. Экссудация и эмиграция лейкоцитов. Виды фагоцитоза, стадии, регуляция фагоцитоза. Методы исследования фагоцитарной активности Пролиферация, механизмы пролиферации, её стимуляторы и ингибиторы. Ответ острой фазы. Белки острой фазы. Хроническое воспаление. Исход воспаления. <input type="checkbox"/> Гипоксия. Гипоксия: определение понятия и классификация. Этиология и патогенез основных типов гипоксии. Компенсаторные реакции при гипоксии. Гипоксия плода и новорожденного. Особенности возрастной чувствительности к гипоксии. <input type="checkbox"/> Патофизиология клетки (повреждение клетки).</p>	20

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	<p>Управление по научно-исследовательской деятельности</p>	<p>СМК ПГМУ СТО</p>	
		<p>Патологическая физиология</p>	


		<p>Экзогенные и эндогенные факторы (физические, химические, биологические) и причины повреждения клеток. Общие механизмы повреждения клетки. Повреждение мембран и ферментов клетки.</p> <p>Нарушение механизмов энергообеспечения клеток. Специфические и неспецифические проявления повреждения клетки. Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях. Микросомальная система детоксикации, буферные системы, клеточные антиоксиданты, антимулационные системы. Приспособительные изменения функциональной активности клетки с рецепторного и генетического аппарата, интенсивности метаболизма.</p> <p>Клеточная и субклеточная регенерация.</p> <p>□ Патофизиология системы иммунобиологического надзора. Иммунологическая толерантность. Определения понятия. Механизмы толерантности. Виды толерантности (физиологическая, индуцированная, патологическая).</p> <p>Типовые формы нарушения иммунологической реактивности (ИБН): иммунодефицитные состояния - ИДС, патологическая толерантность, реакция трансплантат против хозяина, состояния иммунной аутоагрессии.</p> <p>Аллергия. Определение понятия и общая характеристика аллергии. Взаимоотношение аллергии и иммунитета, аллергии и воспаления. Общий патогенез развития аллергических реакций.</p> <p>Понятия о сенсибилизации, десенсибилизации, гипосенсибилизации.</p> <p>Типы аллергических реакций; классификация. I, II, III, IV и V - типы аллергических реакций. Аутоаллергия, аутоиммунные болезни.</p>	
	<p>Модуль 3. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ</p>	<p>□ Стресс.</p> <p>Учение о стрессе. Общий адаптационный синдром. Стадии и механизмы развития стресса. Понятие о болезнях адаптации; концепция Г. Селье. Характеристика быстрого стресса. Характеристика длительного стресса, его стадии.</p> <p>Морфологические, биохимические и гематологические изменения при стрессе. Патологические формы стресс-реакции, их патогенез.</p> <p>□ Шок, коллапс, обморок.</p> <p>Острая сосудистая недостаточность. Шок, коллапс, обморок. Виды, этиология, патогенез, стадии шока. Принципы патогенетической терапии шока. Определение коллапса, виды, патогенез коллапса.</p>	<p>14</p>

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	


	Модуль 4. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ	<p>□ Патофизиология внешнего дыхания. Этиология и патогенез расстройств внешнего дыхания. Дыхательная недостаточность, ее виды, показатели. Компенсаторноприспособительные процессы. Альвеолярная гиповентиляция.</p> <p>2 11</p> <p>Нарушение биомеханики дыхания. Обструктивный и рестриктивный типы нарушений вентиляции, их причины и механизмы.</p>	14
	Модуль 5. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ И ПЕЧЕНИ	<p>□ Патофизиология пищеварения. Общая этиология и патогенез заболеваний пищеварительной системы. Расстройства аппетита. Нарушение резервуарной, секреторной и моторной функций желудка. Количественные и качественные нарушения секреторной функции желудка. Типы патологической секреции. Гипо- и гиперкинетические состояния желудка; методы их исследования. Нарушения эвакуации; отрыжка, изжога, тошнота, рвота. Связь секреторных и моторных нарушений. Эндокринная функция желудка при патологии. Острые и хронические гастриты. Хеликобактериоз и его значение в развитии гастритов и язвенной болезни. Нарушения функций тонкого и толстого кишечника. Кишечная непроходимость. Нарушение барьерной функции кишечника; кишечная аутоинтоксикация; понятие о колисепсисе, дизбактериозы. Энтериты, колиты. Характеристика синдрома мальабсорбции. Этиология и патогенез целиакии. Язвенная болезнь и симптоматические язвы. Современные взгляды на этиологию и патогенез язвенной болезни; принципы лечения. Последствия удаления различных отделов желудочнокишечного тракта. Компенсаторно-восстановительные процессы в системе пищеварения. Нарушение секреторной функции поджелудочной железы; острые и хронические панкреатиты. Экспериментальное моделирование нарушений пищеварительной системы.</p> <p>□ Патофизиология печени. Этиология и патогенез заболеваний печени. Печеночная недостаточность. Основные причины развития печеночной недостаточности. Патогенетические варианты печеночной недостаточности: печеночно-клеточная, портальная гипертензия. Парциальная и тотальная недостаточность печени. Синдром печеночно-клеточной недостаточности, причины, проявления, методы диагностики. Нарушение барьерной и дезинтоксикационной функции</p>	30

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	<p>Управление по научно-исследовательской деятельности</p>	<p>СМК ПГМУ СТО</p>	
		<p>Патологическая физиология</p>	

		<p>печени. Нарушение билиарной системы и пигментного обмена. Желтухи. Экспериментальное моделирование основных видов патологии печени.</p>	
	<p>Модуль 6. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ</p>	<p>□ Патофизиология мочевыделительной системы. Общая этиология и патогенез нарушения функций почек. Нарушение основных процессов в почках: Механизмы нарушений клубочковой фильтрации, проксимальной и дистальной канальцевой реабсорбции, секреции и инкреции; смешанные нарушения. Этиология и патогенез нарушений функций клубочков и канальцев почек. Ренальные симптомы. Оценка концентрационной функции канальцев почек. Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, диагностическое значение. Экстраренальные симптомы и синдромы при заболеваниях почек. Патогенез и значение азотемии, анемии, артериальной гипертензии, отеков. Ацидоз, нарушения осмолярности, ионного состава, содержания неэлектролитов, белка. Характеристика отдельных форм заболеваний почек. Нефриты. Гломерулонефриты; патогенетическая классификация, механизмы развития. Пиелонефриты (этиология, патогенез), Нефротический синдром; виды, патогенез, проявления. Почечная недостаточность. Острая почечная недостаточность (ОПН); формы, этиология, патогенез, принципы лечения (значение гемодиализа в лечении ОПН. Хроническая почечная недостаточность (ХПН); этиология, патогенез. Уремия, ее механизмы и проявления. Принципы лечения. Причины и механизмы образования почечных камней (нефролитиаз, уролитиаз). Экспериментальное моделирование нарушений функций почек</p>	<p>60</p>
	<p>Модуль 7. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ.</p>	<p>□ Патофизиология системного кровообращения. Общая этиология и патогенез расстройств функций сердечнососудистой системы. Понятие недостаточности кровообращения, ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления. Нарушение кровообращения при гипо- и гиперволемиах. Сердечная недостаточность, ее виды. Миокардиальная форма сердечной недостаточности, ее причины и механизмы. Коронарная недостаточность. Ишемическая болезнь сердца, ее формы, причины и механизмы развития. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Некоронарогенные формы повреждения сердца. Причины перегрузки сердца. Перегрузка объемом и</p>	<p>30</p>

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	<p>Управление по научно-исследовательской деятельности</p>	<p>СМК ПГМУ СТО</p>	
		<p>Патологическая физиология</p>	

		<p>давлением крови в полостях сердца. Пороки сердца их основные виды. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к прерывистым и постоянным перегрузкам. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда; особенности гипертрофированного сердца; механизмы декомпенсации. Острая тампонада сердца. Аритмии. Их виды, причины и механизмы развития, электрокардиографические проявления. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь) и вторичные (симптоматические гипертензии). Этиология и патогенез артериальных гипертензий. Гемодинамика при различных видах гипертензий. Экспериментальные модели гипертензивных состояний. Артериальные гипотензии, их виды, причины и механизмы развития.</p>	
	<p>Модуль 8. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ И НЕРВНОЙ СИСТЕМ</p>	<p>□ Патофизиология эндокринной системы. Общая этиология и патогенез эндокринных расстройств. Нарушение центральных механизмов регуляции. Роль механизмов обратной связи. Основные типы эндокринных расстройств. Общая характеристика методов обнаружения и принципов терапии эндокринных расстройств. Роль эндокринных расстройств в этиологии и патогенезе неэндокринных заболеваний. Тканевые гормоны (гомоноиды), их роль в патологии. Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы.</p> <p>□ Патофизиология нервной системы. Общая этиология расстройств функций нервной системы. Экзогенные и эндогенные этиологические факторы. Защитные, восстановительные и компенсаторные процессы в нервной системе. Исходы патологических процессов в нервной системе, следовые реакции. Нарушение функций вегетативной нервной системы, их виды и механизмы. Нейрогенные нарушения трофики. Нейродистрофический процесс. Нарушение высшей нервной деятельности (ВНД). Неврозы. Определение понятия и общая характеристика. Биологические и социальные аспекты неврозов. Экспериментальные неврозы. Нейрофизиологические механизмы неврозов.</p>	<p>32</p>
	<p>Модуль 9. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ КРОВИ И СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА.</p>	<p>□ Патофизиология крови. Нарушение механизмов кроветворения. Эритроцитозы (понятие, классификация, этиология, механизмы развития). Анемии, определение понятия, принципы классификации. Картина крови и костного мозга при различных видах анемии. Патофизиология белой крови. Нарушение системы лейкоцитов. Лейкоцитозы,</p>	<p>40</p>

	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	Стр. 25


		лейкопении, агранулоцитоз их виды, причины, механизмы развития. Лейкемоидные реакции, их виды, этиология, патогенез, изменения кроветворения и морфологического состава периферической крови. Отличие от лейкозов. <input type="checkbox"/> Патофизиология системы гемостаза. Современные представления о системе гемостаза, противосвертывающей системе крови, системе фибринолиза (механизмы, их нарушения). Принципы классификации нарушений гемостаза. Нарушение тромбоцитарно-сосудистых механизмов гемостаза при тромбоцитопениях, тромбоцитозах, изменениях свойств тромбоцитов (наследственные и приобретенные формы). Вазопатии. Нарушение коагуляционных механизмов гемостаза: гипо- и гиперкоагуляция. Нарушение фибринолиза. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови (ДВС - синдром), этиология, патогенез.	
Итого:			260

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Список учебно-методических материалов для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины

Основная литература:

1. Справочник по пульмонологии [Текст] / под ред. А.Г. Чучалина, М.М. Ильковича. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 927 с. - ISBN 978-5-9704-2843-6 :1100-00.
2. Арутюнов Г.П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и суставов [Текст] : учеб.пособие для интернов и ординаторов / Г. П. Арутюнов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2015. - 498 с. - ISBN 978-5-9704-3146-7 : 600-00.
3. Брико Н.И. Эпидемиология [Текст] : учеб.для студентов мед. вузов / Н. И. Брико, В. И. Покровский. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2016. - 363 с. - ISBN 978-5-9704- 3665-3 :700-00.
4. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины [Текст] / Т. Гринхальх ; пер. с англ., под ред. И.Н. Денисова и др. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАРМедиа", 2015. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-3236-5 :509-00.
5. Дедов И.И. Эндокринология [Текст] : учеб.для студентов мед. вузов / И. И. Дедов, Г. А.Мельниченко, В.В.Фадеев.-3-изд.,перераб.идоп.-М.:Литтерра,2015.-412с.
6. Диагностика и лечение артериальной гипертензии в таблицах и схемах [Текст] : учеб.- метод. рек. по спец. "Лечeb. дело" - (31.05.01) / Ряз. гос. мед. ун-т; сост. А.А. Низов, Н.С. Асфандиярова, Э.И. Колдынская. - Рязань : РИО РязГМУ, 2016. - 43 с. - имеется электрон.док.
7. Интенсивная терапия в пульмонологии [Текст] : моногр.: в 2 т. Т. 1 / под ред. С.Н. Авдеева; гл.

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА В.И. ВАСИЛЬЕВА</p>	<p>Управление по научно-исследовательской деятельности</p>	<p>СМК ПГМУ СТО</p>	
		<p>Патологическая физиология</p>	<p>Стр. 26</p>

ред. сер.

А.Г. Чучалин . - М. : Атмосфера, 2014. - 303 с. - ISBN 978-5-902123- 52-1 :1249-50.

8. Ишемические болезни в практике семейного врача [Текст] : учеб.пособие / Р. Е. Калинин [и др.] ; [Ряз. гос.

мед. ун-т]; под ред. Р.Е. Калинина, В.Н. Абросимова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2016. - 207 с. -

ISBN 978-5-9704-3660-8 :500-00.

9. Кобалава Ж.Д. Основы кардиоренальной медицины [Текст] / Ж. Д. Кобалава, С. В. Виллевалде, М. А.

Ефремовцева ; под ред. В.С. Моисеева. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2014. - 255 с. - ISBN 978-5-

9704-3040-8 : 380-00.

10. Ларенцова Л.И. Психология взаимоотношений врача и пациента [Текст] : учеб.пособие для высш. проф.,

послевуз. и доп. проф. образования / Л. И. Ларенцова, Н. Б. Смирнова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАРМедиа", 2015. - 152 с. - ISBN 978-5-9704-2935-8 : 250-00.

11. Легочная гипертензия [Текст] : моногр. / под ред. И.Е. Чазовой и др. - М. : Практика, 2015. - 927 с. : ил. -

ISBN 978-5-89816-138-5 :121740.

12. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов: нац. рук. [Текст] / гл. ред. С.К. Терновой. - М. : Изд.

группа "ГЭОТАР-Медиа", 2016. - 821 с. - ISBN 978-5-9704-3559-5 : 1300-00.

13. Маколкин В.И. Внутренние болезни [Текст] : учеб.для студентов учреждений высш. проф. образования /

В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАРМедиа", 2015. - 764 с. - ISBN 978-5-9704-3335-5 : 1300- 00.

14. Мамедов М.Н. Международные и клинические исследования в кардиологии (2010 - 2013годы)[Текст]/М.Н.Мамедов,С.Г.Канорский,К.К.Бадейникова.-М.:Кардиопрогресс, 2014. - 77 с. - ISBN

978-5-995730-4-8 : 40-00.

15. Машковский М.Д. Лекарственные средства [Текст] : пособие для врачей / М. Д. Машковский. - 16-е изд.,

перераб., испр. и доп. - М. : Новая волна, 2014. - 1216 с. - ISBN 978-5-7864-0230-9 :900-00.

23

16. Неотложная кардиология [Текст] : учеб.-метод. пособие по спец. "Кардиология" для последиплом.

обучения клинич. ординаторов и врачей / под ред. Л.С. Барбараша и др. - Кемерово : Кузбассвузиздат,

2015. - 147 с. - ISBN 978-5-202-01284-6 :200-00.

17. Общая врачебная практика: нац. рук. [Текст] : в 2 т. / под ред. И.Н. Денисова и др. -М.: Изд. группа

"ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 973 с. - ISBN 978-5-9704-2345-5.

18. Петров В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс

[Текст] : учеб. / В. И. Петров. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 871 с. - ISBN978-5-9704-3074-3.

19. Поликлиническая терапия [Текст] : учеб.для студентов учреждений высш. проф. образования / под ред.

И.Л. Давыдкина и др. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2016. - 685 с. - ISBN 978-5-9704-3821-3 :1050-


00.

20. Пульмонология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание /под ред. А. Г.

Чучалина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437872.html>

21. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Текст] : рук.дляпракт. врачей / под ред.

Е.И. Чазова, Ю.А. Карпова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1052 с. - (Рационал.

	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	Стр. 27

фармакотерапия: Сер.рук. для практ. врачей). - ISBN 978-5-4235-0082-5.

22. Циммерман Я.С. Гастроэнтерология [Текст] : рук. / Я. С. Циммерман. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 799 с. - ISBN978-5-9704-2587-9.

23. ЭКГ при аритмиях: атлас [Текст] : [с прил. электрокардиогр. линейки] / Е. В. Колпаков [и др.]. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 286 с. - ISBN 978-5-9704- 2603-6

Дополнительная литература:

24. Анемия при хронической болезни почек [Текст] : рук. / И. Л. Давыдкин [и др.]. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 54 с. - ISBN978-5-9704-2363-9.

25. Болезни крови в амбулаторной практике [Текст] / И. Л. Давыдкин [и др.] ; под ред. И.Л. Давыдкина. - 2-е

изд., испр. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 184с.- ISBN 978-5-9704-2725-5 : 400-00.

26. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Текст] / Н. Д. Ющук [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп.

- М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 302 с. - ISBN 978-5-9704- 3541-0 :360-00.

27. Всемирный атлас профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и борьбы с ними [Текст] / ВОЗ. - 2013.

- 155с.

28. Генетические факторы хронического гломерулонефрита [Текст] : [моногр.] / под ред. М.И. Чурносова. - М.

: РАМН, 2014. - 175 с. - ISBN 9785-7901-0145-8 :200-00.

29. Дементьева И.И. Патология системы гемостаза [Текст] : рук. / И. И. Дементьева, М. А. Черная, Ю. А. Морозов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 283 с. - ISBN 978- 5-9704-2477-3 :475-00.

30. Иванец Н.Н. Психиатрия и медицинская психология [Текст] : учеб.для студентов учреждений высш. проф.

образования / Н. Н. Иванец, Ю. Г. Тюльпин, М. А.Кинкулькина. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014.

- 895 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3079-8 : 1200- 00.

31. Левин Г.Д. Что есть вероятность? // Вопросы философии. – 2014. - №2. С.97-106.

32. Лемешко З.А. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка [Текст] : рук. / З. А. Лемешко, З. М. Османова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 80 с. - ISBN 978-5- 9704-2814-6 :23750.

33. Литовский И.А. Атеросклероз и и гипертоническая болезнь: вопросы патогенеза, диагностики и лечения

[Текст] : [моногр.] / И. А. Литовский, А. В. Гордиенко. - СПб. : СпецЛит, 2013. - ISBN978-5-299-00540-0.

34. Лучевая диагностика [Текст] : учеб.для студентов учреждений высш. проф. образования / под ред. Г.Е. Труфанова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015.- 493 с.- ISBN 978-5-9704-3468-0 : 1550-00.

35. Муковисцидоз (клиническая картина, диагностика, лечение, реабилитация, диспансеризация) [Текст] : учеб.пособие для врачей / А. В. Орлов [и др.]. - 2-е изд., доп. и перераб. - СПб. : СЗГМУ, 2014. - 160с.

36. Руководство ВОЗ по гигиене рук в здравоохранении: резюме. Первая глобальная задача безопасности пациента. Чистота - залог безопасности медицинской помощи [Текст]/ ВОЗ. - 2013. - 52 с.

37. Стариков А.С. Здоровый образ жизни [Текст] : факультатив.курс лекций для

38. Сторожаков Г.И. Поликлиническая терапия [Текст] : учеб.для студентов высш. проф. образования / Г. И.

Сторожаков, И. И. Чукаева, А. А. Александров. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАРМедиа", 2012. - 636 с. - ISBN 978-5-9704-1772-0 : 1200- 00.


39. Хрусталеv Ю.М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья [Электронный ресурс] :

учебник / Ю. М. Хрусталеv. - М. : ГЭОТАР-Медиа,2015

40. Чучалин А.Г. Кашель [Текст] / А. Г. Чучалин, В. Н. Абросимов ; [Ряз. гос. мед.ун-т]. - 3-е изд., перераб. и

доп. - М. : ЗАО РИЦ "Человек и лекарство", 2014. - 147с.

4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА ВЕДУХИНА</p>	<p>Управление по научно-исследовательской деятельности</p>	СМК ПГМУ СТО	
		<p>Патологическая физиология</p>	

необходимых для освоения дисциплины:

1. [http:// www.klinrek.ru](http://www.klinrek.ru) (Клинические рекомендации профессиональных медицинских обществ России)
2. [http:// www.medin.ncc.ru](http://www.medin.ncc.ru)
3. <http://www.medi.ru>
4. [http:// www.zdorovimir.ru](http://www.zdorovimir.ru)
5. [http:// www.marketcenter.ru](http://www.marketcenter.ru)
6. [http:// www.profmedicina.ru](http://www.profmedicina.ru)
7. <http://www.bibliomed.ru>
8. <http://www.marketcenter.ru>
9. <http://www.cardiosite.ru>
10. <http://www.rheumatolog.ru>
11. <http://www.pulmonology.ru>
12. <http://www.gastro.ru>
13. [http:// www.doktor.medinfo.ru](http://www.doktor.medinfo.ru)
14. [http:// www.medinfo.home.ru](http://www.medinfo.home.ru)
- Первичная медико-санитарная помощь
15. [http:// www.rg.ru](http://www.rg.ru)
16. [http:// www.healthreform.ru](http://www.healthreform.ru)
17. [http:// www.rost.ru](http://www.rost.ru)
18. [http:// www.businesspremo.ru](http://www.businesspremo.ru)
19. [http:// www.mtsrrf.ru](http://www.mtsrrf.ru)
20. [http:// www.koteks.ru](http://www.koteks.ru)
21. [http:// www.innovbusiness.ru](http://www.innovbusiness.ru)
- Общая врачебная практика/семейная медицина
22. [http:// www.giduv.ru](http://www.giduv.ru)
23. [http:// www.medinform.biz.ru](http://www.medinform.biz.ru)
24. [http:// www.spbustavsud.ru](http://www.spbustavsud.ru)
25. [http:// www.omsk-osma.ru](http://www.omsk-osma.ru)
26. [http:// www.rusvrach.ru](http://www.rusvrach.ru)
27. [http:// www.rmj.ru](http://www.rmj.ru)

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

5.2. Форма (мы) контроля


Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

Промежуточная аттестация по отдельным разделам Программы осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку аспиранта в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к экзамену по специальности после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

- Текущий контроль
- Промежуточная аттестация
- Экзамен (кандидатский минимум) по дисциплине

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	<p>Управление по научно-исследовательской деятельности</p>	СМК ПГМУ СТО	
		<p>Патологическая физиология</p>	

Варианты контроля

- Собеседование
- Тестовые задания
- Решение ситуационных задач (кейсы)

5.3. Описание шкал оценивания

1. В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в **форме кандидатского экзамена** обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется аспиранту, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации.

Оценка «хорошо» – выставляется аспиранту, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации.


Оценка «удовлетворительно» – выставляется аспиранту, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, в том числе при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий.

2. В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) **при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации** в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется аспиранту, если он продемонстрировал знания программного материала, подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется аспиранту, если он имеет пробелы в знаниях программного материала, не владеет теоретическим материалом и допускает грубые,

 <p>ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ</p>	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	Стр. 30

принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

3. Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает **тестовые задания**, то перевод результатов **тестирования в четырёхбалльную шкалу** осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;


Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов **тестирования в двухбалльную шкалу**:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

 ПЕРМСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ <small>УНИВЕРСИТЕТ ПЕРМСКОГО РАЙОНА</small>	Управление по научно-исследовательской деятельности	СМК ПГМУ СТО	
		Патологическая физиология	Стр. 32