

МИНЗДРАВ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УВР
_____ С.Н. Киселев
_____ 2024 г.

Патофизиология, клиническая патофизиология
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Нормальная и патологическая физиология**

Учебный план **310502-1-2024.plx**
31.05.02 Педиатрия

Квалификация **Врач-педиатр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 288
в том числе:
аудиторные занятия 157
самостоятельная работа 95
часов на контроль 36

Виды контроля в семестрах:
экзамены 6
зачеты 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
Неделя	18		15,5			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	30	30	20	20	50	50
Практические	51	51	56	56	107	107
В том числе инт.	30		20		50	
Итого ауд.	81	81	76	76	157	157
Контактная работа	81	81	76	76	157	157
Сам. работа	27	27	68	68	95	95
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	180	180	288	288

Программу составил(и):

Канд. мед. наук, доцент, Вдовенко Сергей Васильевич _____

Рецензент(ы):

Док. мед. наук, профессор, Ковальский Юрий Григорьевич; Док. мед. наук, Доцент, Ракицкая Елена Викторовна

Рабочая программа дисциплины

Патофизиология, клиническая патофизиология

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 31.05.02
Педиатрия (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 965)

составлена на основании учебного плана:

31.05.02 Педиатрия

утвержденного учёным советом вуза от 23.04.2024 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Нормальная и патологическая физиология

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой д.м.н. Сазонова Елена Николаевна

Председатель методического совета факультета

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Нормальная и патологическая физиология

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой д.м.н. Сазонова Елена Николаевна

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Нормальная и патологическая физиология

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой д.м.н. Сазонова Елена Николаевна

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Нормальная и патологическая физиология

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой д.м.н. Сазонова Елена Николаевна

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

_____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Нормальная и патологическая физиология

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой д.м.н. Сазонова Елена Николаевна

1. ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование у студентов знаний об общих закономерностях и основных механизмах возникновения, развития и исхода типовых патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, принципов их выявления, терапии и профилактики; с помощью этих знаний обучить умению проводить патофизиологический анализ профессиональных задач врача, а также модельных ситуаций; сформировать методологическую и методическую основу клинического мышления и рационального действия врача - педиатра.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Философия
2.1.2	Анатомия
2.1.3	Нормальная физиология
2.1.4	Биохимия
2.1.5	Информационные технологии в здравоохранении
2.1.6	Гистология, эмбриология, цитология
2.1.7	Медицинская информатика
2.1.8	Биология
2.1.9	Биоорганическая химия
2.1.10	Химия
2.1.11	Физика, математика
2.1.12	Философия
2.1.13	Анатомия
2.1.14	Нормальная физиология
2.1.15	Биохимия
2.1.16	Гистология, эмбриология, цитология
2.1.17	Медицинская информатика
2.1.18	Биология
2.1.19	Биоорганическая химия
2.1.20	Химия
2.1.21	Физика, математика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Общая хирургия
2.2.2	Пропедевтика внутренних болезней
2.2.3	Пропедевтика внутренних болезней
2.2.4	Патофизиология, клиническая патофизиология
2.2.5	Иммунология
2.2.6	Факультетская педиатрия, эндокринология
2.2.7	Факультетская педиатрия
2.2.8	Урология
2.2.9	Факультетская хирургия
2.2.10	Факультетская хирургия, урология
2.2.11	Акушерство и гинекология
2.2.12	Избранные вопросы детской эндокринологии
2.2.13	Офтальмология
2.2.14	Госпитальная терапия
2.2.15	Детская хирургия
2.2.16	Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия
2.2.17	Пропедевтика детских болезней
2.2.18	Гигиена
2.2.19	Оториноларингология
2.2.20	Инфекционные болезни
2.2.21	Стоматология

2.2.22	Дерматовенерология
2.2.23	Инфекционные болезни у детей
2.2.24	Общая хирургия
2.2.25	Пропедевтика внутренних болезней
2.2.26	Иммунология
2.2.27	Факультетская педиатрия, эндокринология
2.2.28	Факультетская педиатрия
2.2.29	Урология
2.2.30	Факультетская терапия, профессиональные болезни
2.2.31	Факультетская хирургия
2.2.32	Факультетская хирургия, урология
2.2.33	Акушерство и гинекология
2.2.34	Избранные вопросы детской эндокринологии
2.2.35	Офтальмология
2.2.36	Госпитальная терапия
2.2.37	Госпитальная хирургия
2.2.38	Детская хирургия
2.2.39	Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия
2.2.40	Пропедевтика детских болезней
2.2.41	Гигиена
2.2.42	Оториноларингология
2.2.43	Инфекционные болезни
2.2.44	Стоматология
2.2.45	Дерматовенерология
2.2.46	Инфекционные болезни у детей

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1: Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа

УК-1.2: Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта

УК-1.3: Имеет практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем

ОПК-5: Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-5.1: Знает: анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека

ОПК-5.2: Умеет: оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека

ОПК-5.3: Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач

ПК-1: Способен провести обследование детей с целью установления диагноза

ПК-1.1: Знает: Методику сбора и оценки данных о состоянии здоровья ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком (наследственные и хронические заболевания) Особенности диагностики и клинического течения заболеваний у детей раннего возраста Методику получения и оценки информации о возрасте родителей в момент рождения ребенка, вредных привычках, работе с вредными и (или) опасными условиями труда, жилищных условиях и неблагоприятных социально-гигиенических факторах Методику сбора и оценки анамнеза жизни ребенка - от какой беременности и какой по счету ребенок, исходы предыдущих беременностей, течение настоящей беременности и родов, состояние ребенка в динамике, начиная с момента рождения, продолжительность естественного, смешанного и искусственного вскармливания, определения массы тела и роста, индекса массы тела ребенка различного возраста, оценки физического и психомоторного развития детей по возрастно-половым группам Методику получения и оценки информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте) Методику получения и оценки информации о профилактических прививках (перечень и в каком возрасте) и поствакцинальных осложнениях (перечень и в каком возрасте), о результатах Манту и диаскин-теста Методику сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, сроки первого и повторного обращения, проведенная терапия) Методику оценки состояния и самочувствия ребенка, осмотра и оценки кожных покровов, выраженности подкожно-жировой клетчатки, ногтей, волос, видимых слизистых, лимфатических узлов, органов и систем организма ребенка с учетом анатомо-физиологических и возрастно-половых особенностей детей, определения и оценки массы тела и роста, индекса массы тела детей различных возрастно-половых групп, определения и оценки показателей физического развития и психомоторного развития детей различных возрастных групп Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей Показатели гомеостаза и водно-электролитного обмена детей по возрастно-половым группам Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма детей по возрастно-половым группам в норме и при патологических процессах Этиологию и патогенез болезней и состояний у детей, клиническую симптоматику болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья Клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам с учетом обследования и действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям Клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям Клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-1.2: Умеет: Устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком Составлять генеалогическое дерево в пределах трех поколений родственников начиная с больного ребенка Получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком Получать информацию о возрасте родителей и их вредных привычках (табакокурение, прием алкоголя, психоактивных веществ) в момент рождения ребенка, о профессиональных вредностях, жилищных условиях, неблагоприятных социально-гигиенических факторах, воздействующих на ребенка Получать информацию об анамнезе жизни ребенка, в том числе от какой беременности и какой по счету ребенок, об исходах предыдущих беременностей, о течении настоящей беременности и родов, состоянии ребенка при рождении и в период новорожденности, о продолжительности естественного, смешанного и искусственного вскармливания Получать информацию о поствакцинальных осложнениях, результатах реакции Манту и диаскин-теста Получать информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии Оценивать состояние и самочувствие ребенка, осматривать и оценивать кожные покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы, органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей; определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей Интерпретировать результаты лабораторного обследования детей по возрастно-половым группам Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования детей Интерпретировать результаты инструментального обследования детей по возрастно-половым группам Обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию Пользоваться медицинской аппаратурой, которая входит в стандарт оснащения кабинета врача-педиатра участкового в соответствии с порядком оказания медицинской помощи

ПК-1.3: Имеет практический опыт: Получения данных о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком Сбора анамнеза жизни ребенка Получения информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте) Получения информации о профилактических прививках Сбора анамнеза заболевания Оценивания состояния и самочувствия ребенка Направления детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; при необходимости информирование родителей детей (их законных представителей) и детей старше 15 лет о подготовке к лабораторному и инструментальному обследованию Направления детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Направления детей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Направления детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям Оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям Оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям Проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановка диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Общая нозология. Типовые патологические процессы						
1.1	Предмет и задачи патофизиологии. Основные понятия нозологии. Этиология. Патогенез. /Лек/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.2	Реактивность и устойчивость в патологии. Стресс и общий адаптационный синдром /Лек/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.3	Патология клетки. Типовые нарушения органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции. /Лек/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.4	Иммунопатологические состояния (иммунодефицитные состояния, аутоагрессивные заболевания, патологическая толерантность, аллергия). /Лек/	5	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.5	Патофизиология белкового обмена. /Лек/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	

					ЛЗ.4 Э1 Э2		
1.6	Патофизиология углеводного обмена. Сахарный диабет. /Лек/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.7	Патофизиология липидного обмена. Метаболический синдром. /Лек/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.8	Расстройства водно-электролитного обмена. /Лек/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.9	Кислородное голодание. /Лек/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.10	Воспаление. /Лек/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.11	Гипер- и гипотермические состояния организма. Лихорадка. /Лек/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.12	Патофизиология опухолевого роста. /Лек/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	

1.13	Предмет, разделы и методы патофизиологии. Основные понятия общей нозологии. /Пр/	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.14	Общая этиология. Общий патогенез. Общий адаптационный синдром. /Ср/	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.15	Общая этиология. Общий патогенез. Общий адаптационный синдром. /Пр/	5	9	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.16	Иммунопатологические состояния (иммунодефицитные состояния, аутоагрессивные заболевания, патологическая толерантность, аллергия). /Ср/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.17	Реактивность и устойчивость. Патология наследственности. /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.18	Реактивность, устойчивость. Патофизиология иммунитета: иммунодефицитные состояния, аутоагрессивные заболевания, патологическая толерантность /Пр/	5	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.19	Аллергия. Методы противоаллергического воздействия /Пр/	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.20	Итоговое занятие. Тест-коллоквиум (общая нозология, этиология, патогенез, иммунопатология, действие	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7	0	

	факторов окружающей среды) /Пр/			ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2		
1.21	Патофизиология белкового обмена /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.22	Патофизиология белкового обмена /Пр/	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.23	Патофизиология углеводного обмена /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.24	Патофизиология углеводного обмена. Гликогенозы, Сахарный диабет. /Пр/	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.25	Патофизиология жирового обмена. Ожирение. /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.26	Патофизиология жирового обмена. Ожирение. Метаболический синдром. /Пр/	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.27	Патофизиология водно-солевого обмена. Гипергидратация. Дегидратация. Патология обмена калия. Отеки /Ср/	5	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1	0	

				1.2 ПК-1.3	Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2		
1.28	Патофизиология водно-солевого обмена. Гипергидратация. Дегидратация. /Пр/	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.29	Патология обмена калия. Отеки /Пр/	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.30	Итоговое занятие. Тест-коллоквиум (Типовые формы нарушения обмена веществ) /Пр/	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.31	Кислородное голодание. /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.32	Кислородное голодание. /Пр/	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.33	Местные расстройства кровообращения. Воспаление. /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.34	Местные расстройства кровообращения. Воспаление. /Пр/	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	

1.35	Патофизиология гипертермических состояний (перегревание, лихорадка, лихорадоподобные состояния) /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.36	Патофизиология гипертермических состояний (перегревание, лихорадка, лихорадоподобные состояния) /Пр/	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.37	Тестовый контроль темы "Общая этиология, патогенез" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.38	Тестовый контроль темы "Реактивность, устойчивость. Стресс, общий адаптационный синдром" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.39	Тестовый контроль темы "Иммунопатология" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.40	Тестовый контроль темы "Аллергия" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.41	Тестовый контроль темы "Патофизиология белкового обмена" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.42	Тестовый контроль темы "Патофизиология углеводного обмена" на образовательном портале ДВГМУ	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7	0	

	(компьютерный тест-тренинг) /Ср/			ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2		
1.43	Тестовый контроль темы "Патофизиология жирового обмена" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.44	Тестовый контроль темы "Патофизиология водно-солевого обмена. Отеки, патофизиология обмена калия, кислотно-основного состояния" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.45	Тестовый контроль темы "Кислородное голодание" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест- тренинг) /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.46	Тестовый контроль темы "Лихорадка" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.47	Тестовый контроль темы "Патофизиология периферического кровообращения. Воспаление" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Патофизиология органов и систем						
2.1	Типовые формы патологии системы красной крови: эритроцитозы, эритропении, эритропатии; анемии. /Лек/	5	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.2	Типовые формы патологии системы белой крови. Лейкозы /Лек/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9	0	

				ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3	Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2		
2.3	Типовые формы нарушений в системе гемостаза. /Лек/	6	2	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.4	Типовые формы патологии сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. /Лек/	6	2	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.5	Типовые формы патологии газообменной функции легких. /Лек/	6	2	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.6	Типовые формы нарушений пищеварения в желудке и кишечнике. Язвенная болезнь. Печеночная недостаточность. Желтухи /Лек/	6	2	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.7	Типовые формы патологии почек. /Лек/	6	2	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.8	Типовые формы патологии гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой, половой систем. /Лек/	6	2	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.9	Типовые формы патологии щитовидной, паращитовидных желёз /Лек/	6	2	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	

					ЛЗ.4 Э1 Э2		
2.10	Типовые формы патологии системы красной крови. /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.11	Типовые формы патологии системы красной крови. /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.12	Типовые формы патологии системы белой крови. /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.13	Типовые формы патологии системы белой крови. /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.14	Лейкозы /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.15	Лейкозы /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.16	Патофизиология свертывания. Тромбозы. Геморрагические диатезы. /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.17	Гиперкоагулемии. Тромбозы. /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-	Л1.1 Л1.2	0	

				1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2		
2.18	Гипокоагулемии. Геморрагические диатезы. /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.19	Итоговое занятие по разделу "Патофизиология системы крови" Тест-коллоквиум. /Пр/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.20	Патофизиология сердечно-сосудистой системы /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.21	Патофизиология сердечно-сосудистой системы /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.22	Артериальные гипертензии. Атеросклероз. /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.23	Артериальные гипертензии. Атеросклероз. /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.24	Аритмии. Нарушение автоматии и возбудимости /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9	0	

				ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2		
2.25	Аритмии. Нарушение проводимости. Блокады. /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.26	Аритмии. Нарушение автоматии и возбудимости. /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.27	Аритмии. Нарушение проводимости. Блокады. Итоговое занятие по разделу "Патофизиология сердечно-сосудистой системы" /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.28	Патофизиология желудочно-кишечного тракта. /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.29	Патофизиология печени. Желтухи. /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.30	Патофизиология желудочно-кишечного тракта. Патофизиология печени. Желтухи. /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.31	Патофизиология почек /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	

					ЛЗ.4 Э1 Э2		
2.32	Патофизиология почек /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.33	Патофизиология гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы /Ср/	6	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.34	Патофизиология гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.35	Патофизиология щитовидной и паращитовидных желез. /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.36	Патофизиология щитовидной и паращитовидных желез /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.37	Тестовый контроль темы "Патофизиология красной крови" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	6	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.38	Тестовый контроль темы "Патофизиология белой крови" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	6	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.39	Тестовый контроль темы	6	1	УК-1.1 УК-	Л1.1 Л1.2	0	

	"Патофизиология свёртывания крови" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/			1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2		
2.40	Тестовый контроль темы "Патофизиология недостаточности сердца" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест- тренинг) /Ср/	6	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.41	Тестовый контроль темы "Патофизиология системы внешнего дыхания" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест- тренинг) /Ср/	6	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.42	Тестовый контроль темы "Патофизиология гипертонии и симптоматических гипертензий" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	6	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.43	Тестовый контроль темы "Аритмии" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	6	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.44	Тестовый контроль темы "Патофизиология пищеварения" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	6	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.45	Тестовый контроль темы "Патофизиология почек" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	6	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.46	Тестовый контроль темы "Патофизиология гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой	6	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7	0	

	системы" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест- тренинг) /Ср/			ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2		
2.47	Тестовый контроль темы "Патофизиология щитовидной, паращитовидных желёз" на образовательном портале ДВГМУ (компьютерный тест-тренинг) /Ср/	6	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.48	Предэкзаменационное тестирование. Экзамен /Экзамен/	6	36	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
Раздел 3. Клиническая патофизиология							
3.1	Патофизиология экстремальных и терминальных состояний. Шоковые состояния, коллапсы. ДВС- синдром. /Лек/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
3.2	Метаболический синдром. Синдром полиорганной недостаточности. /Лек/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
3.3	Влияние иммунопатологических процессов (иммунодефициты, аутоагрессии, аллергия) на состояние жизненно важных органов и систем. /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
3.4	Влияние иммунопатологических процессов (иммунодефициты, аутоагрессии, аллергия) на состояние жизненно важных органов и систем. /Пр/	6	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
3.5	Состояние жизненно важных органов и систем при патологии красной крови. /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9	0	

				ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2		
3.6	Состояние жизненно важных органов и систем при патологии кроветворения (системы красной, белой крови), коагулопатиях. /Пр/	6	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
3.7	Состояние жизненно важных органов и систем при патологии белой крови, лейкозах. /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
3.8	Патофизиологическое обоснование принципов противодействия тромбофилиям, основным видам геморрагических диатезов, синдрому диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови. /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
3.9	Метаболический синдром. Этиология, патогенез, проявления, диагностика, патофизиологическое обоснование принципов эффективного противодействия метаболическому синдрому. /Ср/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
3.10	Зачётное занятие. Итоговый тест-коллоквиум: патофизиология органов и систем, клиническая патофизиология /Пр/	6	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные (экзаменационные) вопросы и задания

5.1.1. Контрольные вопросы для подготовки к экзамену по патологической физиологии

ОБЩАЯ НОЗОЛОГИЯ.

1. Определение понятий «нозология», «здоровье», «предболезнь» (третье состояние) и "болезнь". Болезнь как диалектическое единство повреждения и приспособления.
2. Болезнь, ее периоды и исходы. Механизмы выздоровления.
3. Социальное и биологическое в медицине. Значение социальных факторов в сохранении здоровья и возникновении болезней человека
4. Принципы классификации болезней.

ОБЩАЯ ЭТИОЛОГИЯ.

1. Общая этиология. Понятие о причинном факторе, причине и условиях возникновения болезни. Соотношение биологических и социальных факторов в возникновении болезни.

2. Теории общей этиологии; их научный анализ. Экологические аспекты общей этиологии.

ОБЩИЙ ПАТОГЕНЕЗ.

1. Определение понятия "патогенез". Главное звено и порочные круги в патогенезе болезней (примеры).

2. Патологический процесс, патологическое состояние. Типовые патологические процессы, понятие, примеры.

3. Составные части болезни. Фазы и стадии развития патологического процесса и его возможные исходы.

4. Защитно-компенсаторные и повреждающие процессы в патогенезе заболеваний. Местные и общие реакции организма на повреждение, их взаимосвязь.

5. Приспособительные и патологические реакции, их виды и роль в патогенезе болезни. Роль регулирующих систем в патогенезе болезни.

6. Роль нервной системы в развитии заболевания (И.П.Павлов, А.Д. Сперанский, К.М.Быков, И.Т.Курцин, З.Фрейд). Кортико-висцеральная теория патогенеза болезни и её современный анализ.

7. Роль эндокринной системы в патогенезе болезни. Учение Г.Селье об общем адаптационном синдроме.

8. Теории общего патогенеза; их научный анализ.

9. Общее представление о болезнях адаптации, болезнях цивилизации.

10. Патогенез лучевого поражения. Радиотоксины, радиосенсибилизаторы, радиопротекторы.

11. Повреждение ДНК клетки под влиянием ионизирующей радиации, виды, последствия.

12. Лучевая болезнь, формы, проявления, ведущие звенья патогенеза. Исходы. Отдаленные последствия действия ионизирующей радиации на организм.

13. Механизм безвредного действия пониженного барометрического давления. Горная болезнь, причины, патогенез.

14. Механизм безвредного действия повышенного барометрического давления. Кессонная болезнь. Патогенез. Принципы профилактики и терапии.

РЕАКТИВНОСТЬ И УСТОЙЧИВОСТЬ. РОЛЬ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ В ПАТОЛОГИИ.

1. Реактивность организма: определение, виды. Факторы, определяющие реактивность. Изменение реактивности в филогенезе и онтогенезе. Значение реактивности организма в патологии.

2. Устойчивость организма. Виды устойчивости. Способы повышения неспецифической устойчивости.

3. Значение возраста и пола в возникновении и развитии болезней. Классификация конституциональных типов человека. Значение конституции в патологии человека.

4. Наследственные болезни. Причины наследственной патологии. Общие закономерности патогенеза наследственных болезней. Болезни с наследственной предрасположенностью.

5. Генные и хромосомные болезни человека. Примеры. Основные синдромы. Механизмы развития.

6. Врожденные болезни и их отличие от наследственных болезней. Особенности наследования. Основные методы изучения наследственной патологии человека. Принципы лечения и профилактики наследственных болезней.

ПОВРЕЖДЕНИЕ КЛЕТКИ.

1. Повреждение клеток. Основные формы повреждения. Морфологические и функциональные проявления повреждения клеток. Апоптоз. Основные отличия апоптоза от некроза.

2. Механизмы повреждения клеточных мембран. Роль перекисного окисления липидов и активации мембраносвязанных фосфолипаз в повреждении клетки.

3. Повреждение рецепторного аппарата клетки и внутриклеточных механизмов регуляции ее функций.

ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ.

МЕСТНЫЕ РАССТРОЙСТВА КРОВООБРАЩЕНИЯ.

1. Тромбоз и эмболия: причины, виды, механизмы развития и последствия.

2. Артериальная гиперемия: причины, виды, механизмы развития, особенности микроциркуляции, клинические проявления.

3. Венозная гиперемия: причины, особенности микроциркуляции, механизмы развития клинических проявлений.

4. Стаз: виды, механизмы развития.

ВОСПАЛЕНИЕ.

1. Воспаление: определение, основные процессы. Местные и общие признаки; классификация воспаления. Роль реактивности в развитии воспаления.

2. Механизм первичного и вторичного повреждения при воспалении. Роль лейкоцитов в механизмах повреждения тканей.

3. Биологическая роль воспаления. Физико-химические и биохимические изменения в очаге воспаления. Медиаторы воспаления, их виды, источники происхождения, основные биологические эффекты.

4. Сосудистые изменения в очаге воспаления; механизмы их развития. Их биологическая роль.

5. Изменение микроциркуляции в очаге острого воспаления (опыт Конгейма). Краевое стояние форменных элементов крови; механизмы развития; их биологическое значение.

6. Экссудация. Неклеточная и клеточная форма экссудации. Механизм эмиграции лейкоцитов. Виды и свойства экссудатов. Отличие серозного экссудата от транссудата. Роль медиаторов в развитии экссудации при воспалении.

7. Фагоцитоз; его виды, стадии, механизмы и биологическая роль в воспалении. Роль хемоаттрактантов, опсонинов и бактерицидных систем фагоцитов в механизмах фагоцитоза.

ГИПЕРТЕРМИИ: ЛИХОРАДКА, ПЕРЕГРЕВАНИЕ И ЛИХОРАДОПОДОБНЫЕ СОСТОЯНИЯ.

1. Этиология и патогенез лихорадки. Соотношение теплопродукции и теплоотдачи в разные стадии лихорадки.
2. Обмен веществ и состояние органов и систем организма в разные стадии лихорадки.
3. Патофизиологическое обоснование пирогенотерапии.
4. Типы температурных кривых при лихорадке. Их механизмы.
5. Повреждающее и приспособительное значение лихорадки. Принципы жаропонижающей терапии при лихорадке.
6. Этиология и патогенез перегрева. Принципы жаропонижающей терапии при перегревании.
7. Отличия перегрева от лихорадки и лихорадоподобных состояний. Принципы коррекции лихорадоподобных реакций.

КИСЛОРОДНОЕ ГОЛОДАНИЕ.

1. Классификация кислородного голодания. Метаболические и функциональные расстройства в организме при гипоксии. Механизмы экстренной и долговременной адаптации при гипоксии.
2. Показатели газового состава артериальной и венозной крови при отдельных типах гипоксии. Патофизиологические основы терапии гипоксических состояний.
3. Механизмы повреждения и устойчивости органов и тканей при кислородном голодании.
4. Горная и высотная болезнь: изменение обмена веществ и функций органов и систем.
5. Степени кислородного голодания. Пути адаптации к кислородному голоданию.

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ.

1. Шок, определение понятия. Виды шока. Патогенез развития септического и анафилактического шока.
2. Основные звенья патогенеза гиповолемического шока. Механизмы компенсации при шоке. Роль "порочных кругов" в развитии необратимой стадии шока. Принципы профилактики и терапии шока.
3. Травматический шок. Причины возникновения. Стадии. Механизмы развития "шокового легкого", "шоковой почки". Значение "централизации" кровотока в патогенезе травматического шока.
4. Стресс. Стадии. Механизм развития. Стресс-лимитирующие системы, их роль в патогенезе стресса. Стресс как этиологическая и патогенетическая основа развития болезней. Основные примеры. Механизмы участия.

ПАТОЛОГИЯ ИММУНИТЕТА. АЛЛЕРГИЯ.

1. Виды иммунопатологических состояний: их причины и механизмы. Группы и виды иммунодефицитных состояний.
2. Последствия недостаточности Т- и В-системы иммунитета.
3. Первичные иммунодефицитные состояния. Основные виды. Причины, механизмы развития.
4. Вторичные иммунодефицитные состояния. Причины, механизмы развития. Патогенез и основные клинические проявления ВИЧ-инфекции (СПИД).
5. Иммунологическая толерантность. Виды. Их механизмы. Отличие физиологической от патологической толерантности.
6. Причины и механизмы развития аутоагрессивных состояний. Последствия аутоагрессии.
7. Аллергия: определение, биологическое значение. Аллергены, их виды. Факторы, предрасполагающие к аллергии. Типы аллергических реакций, отличия между ними по классификации А.Д. Адо.
8. Стадии и фазы аллергии. Медиаторы аллергии в зависимости от типа аллергической реакции. Их механизмы действия.
9. Клинические формы аллергических реакций. Патогенетическая классификация реакций иммунного повреждения по Джеллу и Кумбсу. Особенности развития иммунной стадии реакций I, II, III и IV типов. Примеры.
10. Анафилаксия и атопия; виды, механизмы развития. Отличие анафилаксии от атопии. Способы противоаллергического воздействия в разные стадии и фазы анафилаксии.

ОПУХОЛИ.

1. Опухоли. Определение. Виды. Распространение опухолей в природе. Современные теории этиологии опухолевого роста (Н.Н. Петров, Л.М. Шабад, Л.А. Зильбер).
2. Онкогены. Физические и химические бластомогенные факторы, онкогенные вирусы. Опухолевая прогрессия. Характеристика обмена веществ в опухолевой ткани и в организме - носителе опухоли.
3. Теории патогенеза опухолевого роста. Метастазирование, рецидивы. Механизмы развития опухолевой кахексии.
4. Роль реактивности организма в возникновении и развитии опухоли. Механизмы антибластомной резистентности организма.

ТИПОВЫЕ НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ

1. Виды нарушения углеводного обмена.
2. Гипергликемия: виды, причины, механизмы развития и возможные последствия.
3. Гипогликемические состояния: их виды, механизмы развития, последствия. Гипогликемическая кома.
4. Механизмы и последствия нарушений углеводного, белкового, жирового и водно-солевого обмена при сахарном диабете.
5. Причины панкреатической и внепанкреатической инсулиновой недостаточности. Симптоматический сахарный диабет (вторичный).
6. Инсулинзависимый сахарный диабет (I типа). Этиология, основные симптомы, патогенез развития.
7. Инсулиннезависимый сахарный диабет (II типа). Этиология, основные симптомы, патогенез развития.
8. Диабетические комы. Виды. Причины. Основные проявления. Механизм развития.
9. Виды нарушения белкового обмена.
10. Основные виды диспротеинемий; этиология и патогенез. Последствия диспротеинемий.
11. Этиология и патогенез дефицита белка в организме. Последствия дефицита белка в организме.
12. Нарушение конечного этапа белкового обмена. Виды гиперазотемий и их последствия для организма.
13. Нарушение обмена аминокислот. Основные причины. Последствия для организма.

14. Наследственные нарушения обмена отдельных аминокислот.
15. Нарушения липидного обмена. Общее ожирение. Виды и механизмы развития. Патофизиологическое обоснование способов борьбы с ожирением.
16. Гиперлипемия: патофизиологический анализ причин, механизмов развития, видов и последствий гиперлипемий.
17. Гиперхолестеринемия. Виды, причины, механизмы её развития, последствия для организма человека.
18. Нарушения конечного этапа обмена жира. Кетонемии.
19. Наследственные дислиппротеинемии.
20. Виды нарушений водного обмена.
21. Отрицательный баланс воды в организме: причины и последствия, изменения вертикальной и горизонтальной циркуляции жидкости.
22. Положительный баланс воды: причины и последствия; изменения горизонтальной и вертикальной циркуляции жидкости.
23. Основные факторы, определяющие развитие отека. Патогенетическая классификация отеков. Механизмы развития местных и общих отеков.
24. Обезвоживание организма. Основные виды. Нарушения, возникающие при различных формах дегидратации.
25. Нарушения электролитного обмена. Причины и последствия избытка и дефицита натрия в организме.
26. Гипо- и гиперкалиемия; причины и последствия.
27. Гипо- и гиперкальциемия: причины, механизмы развития и последствия для организма.
28. Нарушения кислотно-основного состояния. Основные виды нарушения кислотно-основного состояния внутренней среды организма. Система защиты организма от смещения pH. Основные компоненты КОС. Способы оценки КОС.
29. Ацидоз метаболический и респираторный. Причины, характеристика. Механизмы компенсации, изменения функции органов и систем.
30. Алкалоз метаболический и респираторный. Причины, характеристика. Механизмы компенсации, изменения функции органов и систем.
31. Нарушения обмена витаминов. Общие причины и последствия гипо- и гипервитаминозов.
32. Последствия дефицита жирорастворимых витаминов. Гиповитаминоз А. Гипо- и гипервитаминоз Д; механизмы развития расстройств.
33. Гиповитаминоз С. Механизмы расстройств.

ГОЛОДАНИЕ.

1. Голодание. Виды. Периоды полного голодания. Изменения обмена веществ и физиологических функций в разные периоды голодания.
2. Неполное голодание. Алиментарная дистрофия: механизмы развития расстройств.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ОРГАНОВ И СИСТЕМ.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРАСНОЙ КРОВИ.

1. Эритроцитозы. Определение. Классификация. Патогенез.
2. Анемии. Определение, принципы классификации. Механизмы клинических проявлений анемий.
3. Постгеморрагические: их характеристика по типу кроветворения, характеру регенерации красной крови, цветовому показателю, размерам эритроцитов и патогенезу.
4. Анемии, связанные с угнетением эритропоэза. Железодефицитные анемии.
5. Этиология и патогенез пернициозной анемии.
6. Причины и стадии развития острой постгеморрагической анемии. Компенсаторно-приспособительные реакции при острой постгеморрагической анемии. Изменение картины крови в разные стадии.
7. Гемолитические анемии. Виды. Причины. Механизмы развития. Картина периферической крови.
8. Железодефицитные анемии. Причины. Основные проявления, механизм их развития. Картина периферической крови.
9. Гипо- и апластические анемии. Виды. Основные проявления, механизм их развития. Картина периферической крови.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ БЕЛОЙ КРОВИ.

1. Лейкоцитозы: виды, причины механизмы развития, роль в патологических процессах.
2. Лейкопении: виды, причины, механизмы развития, последствия для организма.
3. Агранулоцитозы. Виды. Причины. Механизмы развития. Основные проявления, последствия для организма.
4. Лейкемоидные реакции. Виды лейкемоидных реакций, их этиология, патогенез, изменения кроветворения и морфологического состава периферической крови; отличая от лейкозов.
5. Причины изменения лейкоцитарной формулы. Виды сдвигов лейкоцитарной формулы. Признаки регенерации, дегенерации лейкоцитов.

ЛЕЙКОЗЫ.

1. Лейкозы; общая характеристика, принципы классификации; опухолевая природа лейкозов.
2. Особенности лейкозных клеток. Клеточный состав периферической крови при хронических лейкозах.
3. Механизмы развития клинических симптомов при лейкозах. Отличие острого лейкоза от хронического.
4. Хронические лимфо- и миелопролиферативные заболевания. Основные клинические проявления.
5. Картина периферической крови при хроническом лимфолейкозе, хроническом миелолейкозе и болезни Вакса.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ.

1. Нарушение сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. Причины. Принципы диагностики. Примеры заболеваний.

2. Нарушение коагуляционного гемостаза. Причины. Принципы диагностики. Примеры заболеваний
3. Гиперкоагулемия; причины, механизмы развития, последствия для организма.
4. Виды тромбов. Причины и механизм развития тромбообразования. Тромботическая болезнь. Принципы терапии.
5. Этиология и патогенез тромбоцитопении. Нарушения тромбоцитарно-сосудистых механизмов гемостаза.
6. Геморрагические диатезы, связанные с недостаточностью свертывающей системы крови, причины, виды, механизмы развития, показатели коагулограммы.
7. Геморрагические диатезы, связанные с преобладанием антисвертывающей системы крови и с повышением проницаемости сосудов: причины, виды, механизмы развития, показатели коагулограммы.
8. Этиология и патогенез ДВС-синдрома.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И КРОВООБРАЩЕНИЯ.

1. Причины и механизмы развития сердечной недостаточности. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца при его недостаточности.
2. Сердечная недостаточность, ее виды, причины и механизмы развития. Патофизиологический анализ общих и гемодинамических проявлений сердечной недостаточности.
3. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда: механизмы развития, биологическая роль. Механизмы декомпенсации гипертрофированного сердца.
4. Недостаточность кровообращения, ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления.
5. Аритмии сердца. Определение понятия. Классификация. Общие механизмы развития аритмий.
6. Эктопические очаги возбуждения. Экстрасистолия.
7. Причины, механизмы и электрокардиографические проявления видов сердечных аритмий, связанных с нарушением автоматизма.
8. Причины, механизмы и электрокардиографические проявления сердечных аритмий, связанных с нарушением возбудимости.
9. Причины, механизмы развития и электрокардиографические проявления сердечных аритмий, связанных с нарушением проводимости.
10. Синусовая тахикардия и брадикардия. Пароксизмальная тахикардия предсердий и желудочков сердца. ЭКГ-характеристика. Принципы фибрилляции.
11. Мерцательная аритмия. Механизм развития. Электрокардиографическая характеристика мерцательной аритмии и трепетания предсердий.
12. Электрокардиографические проявления атриовентрикулярной блокады и блокады ножек пучка Гиса. Последствия для организма.
13. Миокардиальные формы сердечной недостаточности. Этиология, основные проявления, патогенетические механизмы.
14. Перегрузочные формы сердечной недостаточности. Виды, причины, патогенез.
15. Механизм развития патологической гипертрофии миокарда. Стадии. Механизмы декомпенсации.
16. Застойная хроническая сердечная недостаточность. Виды. Проявления. Причины. Гемодинамические последствия. Принципы терапии.
17. Патогенез отеков при застойной хронической сердечной недостаточности.
18. Первичная артериальная гипертензия. Определение. Факторы риска. Механизмы повышенной реактивности сосудов. Последствия для организма.
19. Симптоматические гипертензии. Виды, механизмы развития.
20. Механизмы развития цианоза, одышки, тахикардии при недостаточности общего кровообращения.
21. Атеросклероз: группы факторов риска; причины, механизмы развития. Роль атеросклероза в патологии сердечно-сосудистой системы.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ.

1. Этиология и патогенез расстройств дыхательной системы. Определение понятия "дыхательная недостаточность". Основные проявления, формы, показатели дыхательной недостаточности. Газовый состав крови и состояние кислотно-основного состояния при расстройстве внешнего дыхания.
2. Обструктивная легочная патология. Этиология, патогенез. Изменения вентиляционных показателей, Нарушения газового состава крови и кислотно-основного баланса.
3. Рестриктивная патология легких. Этиология, патогенез. Изменения вентиляционных показателей, газового состава крови и кислотно-основного баланса.
4. Диффузионная форма дыхательной недостаточности. Основные причины. Патогенез. Оценка диффузионной способности легких.
5. Бронхиальная астма. Виды. Причины. Механизмы нарушения бронхиальной проходимости. Изменения вентиляционных показателей. Принципы терапии.
6. Периодическое дыхание: виды, механизмы развития развития стенотического дыхания, периодического дыхания, дыхания Кулсмауля, частого поверхностного.
7. Одышка: определение виды, механизмы развития.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА.

1. Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Основные синдромы, возникающие при нарушении функций желудочно-кишечного тракта.
2. Секреторная недостаточность желудка: причины, последствия, механизмы развития расстройств.
3. Повышение секреторной функции желудка: причины, последствия, механизм развития расстройств.
4. Этиология и патогенез язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.
5. Причины и механизмы расстройств функций тонкого и толстого кишечника.

6. Нарушение полостного и пристеночного пищеварения, нарушение всасывания и моторики кишечника.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ. ЖЕЛТУХИ.

1. Обмен билирубина при различных видах желтух.
2. Надпеченочные желтухи: причины и последствия.
3. Печеночная желтуха; причины и механизмы развития. Патофизиологический анализ изменений со стороны крови мочи сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и центральной нервной системы (ЦНС) при печеночной желтухе разной степени тяжести.
4. Жировая дистрофия печени, механизмы развития. Липотропные факторы.
5. Обтурационная желтуха; причины, механизм развития, последствия.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПОЧЕК.

1. Патофизиология нефронов: нарушения процессов фильтрации и реабсорбции.
2. Общие синдромы при недостаточности почек; механизмы их развития.
3. Клубочковый тип почечной недостаточности: причины, характеристика основных синдромов.
4. Диффузный гломерулонефрит: этиология, механизмы развития основных синдромов. Острая и хроническая почечная недостаточность.
5. Смешанный тип почечной недостаточности: причины, стадии, характеристика основных синдромов.
6. Механизмы развития основных синдромов почечной недостаточности, связанной с хроническим нефритом.
7. Нефротический синдром. Механизмы изменений фильтрации, реабсорбции, диуреза, удельного веса и состава мочи.
8. Острая уремия: причины, механизмы развития расстройств.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

1. Этиология, основные патогенетические механизмы эндокринных расстройств. Роль нарушений механизма обратной связи в эндокринной патологии.
2. Сахарный диабет. Этиология и патогенез разных форм сахарного диабета. Механизмы инсулинорезистентности.
3. Этиология и патогенез гипопункции щитовидной железы. Микседема. Кретинизм. Механизмы расстройств при недостаточности щитовидной железы.
4. Эндемический зоб: причины, механизм развития. Изменения обмена веществ при недостаточной продукции тиреоидных гормонов.
5. Этиология и патогенез гиперфункции щитовидной железы. Базедова болезнь, тиреотоксикоз. Механизмы расстройств при избытке гормонов щитовидной железы.
6. Гиперфункция паращитовидных желез. Нарушение обмена фосфора и кальция. Механизмы расстройств при гиперпаратиреозе.
7. Гипофункция паращитовидных желез. Состояние фосфорно-кальциевого обмена и механизмы расстройств при дефиците паратгормона.
8. Гипоталамические синдромы; причины, виды, механизмы развития.
9. Этиология и патогенез гигантизма и акромегалии. Механизмы расстройств, связанные с избытком гормона роста.
10. Гипофизарная кахексия. Механизмы развития расстройств.
11. Гипогонадизм (евнухоидизм и евнухизм): механизмы развития симптомов.
12. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга: причины, механизмы развития расстройств.
13. Альдостеронизм. Виды, причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.
14. Приобретенный и наследственный кортикогенитальный синдромы. Причины и механизмы развития расстройств.
15. Тотальная недостаточность надпочечников: причины, механизмы развития расстройств.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.

1. Общая патофизиология нервной системы: этиология и патогенез расстройств нервной системы.
2. Синдромы денервации, деафферентации и децентрализации.
3. Причины изменения возбудимости нервной клетки. Синдромы патологического возбуждения и патологического торможения.
4. Болезни моторных единиц. Этиология и патогенез. Нарушения движения, обусловленные повреждением коры головного мозга и кортико-спинального тракта.
5. Боль. Ноцицептивные раздражения и механизмы их восприятия. Болевые рецепторы. Медиаторы болевой чувствительности. Антиноцицептивная система и пути ее активации.
6. Причины и последствия нарушения функций различных отделов ретикулярной формации мозга. Нарушения сна.
7. Способы получения экспериментальных неврозов. Неврозы у человека: причины; виды. Значение типов высшей нервной деятельности для развития неврозов.
8. Причины и последствия нарушения эмоций. Роль эмоциональных расстройств в патологии внутренних органов и систем организма.

5.1.2. Контрольные вопросы к подготовке для промежуточной аттестации по клинической патофизиологии.

1. Болезни системы иммунобиологического надзора.
2. Первичные (наследственные и врожденные) иммунодефициты.
3. Вторичные (приобретенные) иммунодефициты и иммунодепрессии при инфекциях, лучевых поражениях, потерях белка, интоксикациях, алкоголизме, опухолях, старении и др.
3. Ятрогенные иммунодефициты.

4. Преимущественная недостаточность клеточного звена иммунитета (Т-системы).
5. Иммунодефициты с нарушением продукции антител (дефекты В-системы).
6. Иммунодефициты, обусловленные дефектами А-клеток иммунной системы.
7. Комбинированные иммунодефициты.
8. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Этиология, пути инфицирования, патогенез, клинические формы, принципы профилактики и лечения
9. Аллергия: характеристика понятия и общая характеристика аллергии. Экзо- и эндогенные аллергены; их виды.
10. Значение наследственной предрасположенности к аллергии.
11. Виды аллергических реакций. Этиология и патогенез аллергических заболеваний.
12. Патогенетические отличия аллергических заболеваний I, II, III, IV и V типов по Gell, Coombs. Клинические формы. Методы диагностики, профилактики и лечения аллергических заболеваний.
13. Псевдоаллергия. Клинические проявления, патогенетические отличия от истинной аллергии.
14. Патофизиологические принципы коррекции и профилактики иммунопатологических заболеваний.
15. Изменения в системе крови. Гипер- и гиповолемии. Их виды, происхождение, патофизиологическое значение.
16. Кровопотеря, её виды и механизмы. Стадии компенсации острой кровопотери. Величина смертельной кровопотери, патогенез нарушений жизнедеятельности.
17. Патогенное значение циркуляторных расстройств и активации свёртывающей системы крови.
18. Виды анемий в зависимости от их этиологии и патогенеза, типа кроветворения, цветового показателя, регенераторной способности костного мозга, размера и формы эритроцитов. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий: дисэритропоэтических (B12-, фолиеводефицитных, железодефицитных, сидеробластных, гипо- и апластических), гемолитических, постгеморрагических.
19. Клиническая патофизиология белой крови. Лейкоцитозы, лейкопении.
20. Агранулоцитоз, алейкия, их виды, причины и механизмы развития. Нарушения структуры и функции отдельных видов лейкоцитов, их роль в патологических процессах.
21. Лейкемоидные реакции. Виды лейкемоидных реакций, их этиология, патогенез, изменения кроветворения и морфологического состава периферической крови. Отличия от лейкозов, значение для организма.
22. Лейкозы: характеристика понятия, принципы классификации. Этиология, роль онкогенных вирусов, химических канцерогенов, ионизирующей радиации в их возникновении.
23. Атипизм лейкозов; их морфологическая, цитохимическая, цитогенетическая и иммунологическая характеристика. Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов и гематосарком. Основные нарушения в организме при лейкозах, их механизмы.
24. Принципы диагностики и терапии лейкозов.
25. Геморрагические диатезы. Определение, классификация. Определение кровоточивости. Её виды, их характеристика.
26. Коагулопатии, вызванные нарушениями 1-й фазы свёртывания крови. Этиология и патогенез гемофилии, её виды.
27. Расстройства 2-й фазы свертывания крови. Патогенез и характеристика гемофилоидных состояний.
28. Геморрагические синдромы, обусловленные нарушениями 3-й фазы свёртывания крови. Афибриногенемия, её виды. Тромбофилия.
29. Патофизиология тромбоцитарной системы. Роль тромбоцитов в осуществлении гемостаза. Виды и характеристика патологии тромбоцитарной системы. Происхождение и виды тромбоцитопений. Аутоиммунная тромбоцитопения, характеристика и патогенез кровоточивости. Симптоматические тромбоцитопении. Тромбоцитозы, их патофизиологическое значение.
30. Геморрагические диатезы, обусловленные иммунокомплексным поражением микрососудов. Генерализованный микротромбоваскулит, его формы, их краткая характеристика.
31. Этиология болезни Виллебранда. Патогенез и проявления кровоточивости при болезни Виллебранда.
32. Представления о ДВС-синдроме. Причины возникновения. Патогенез и стадии его развития, их проявления.
33. Шок. Стадии (компенсаторная, декомпенсаторная). Централизация кровообращения при шоке. Классификация шоковых состояний.
34. Частные примеры шоковых состояний. Травматический шок. Анафилактический шок. Кардиогенный шок. Принципы противошоковой терапии.
35. Коллапс. Общие патогенетические механизмы и конкретные этиологические факторы коллапса. Отличия шока от коллапса.
36. Коматозные состояния. Кома. Первичная кома. Вторичная кома.
37. Терминальные состояния. Преагональное состояние. Терминальная пауза. Период агонии. Клиническая смерть.
38. Синдром полиорганной недостаточности: механизмы развития, патогенетическое обоснование коррекции. Понятие синдрома полиорганной недостаточности. Этиопатогенез синдрома полиорганной недостаточности.
39. Роль системного воспалительного ответа в формировании полиорганной дисфункции. Роль эндогенной интоксикации в формировании полиорганной дисфункции. Метаболические основы синдрома полиорганной недостаточности.
40. Классификации синдрома полиорганной недостаточности. Патофизиологическое обоснование терапии синдрома полиорганной недостаточности
41. Метаболический синдром: общая характеристика, виды, основные причины, механизмы развития, проявления.
42. Дислипотеинемия, ожирение, инсулинорезистентность, гипертоническая болезнь, атерогенез как взаимосвязанные компоненты метаболического синдрома.
43. Сахарный диабет 2-го типа как заключительный этап развития метаболического синдрома.
44. Исходы метаболического синдрома.

5.2. Темы письменных работ (рефераты, контрольные)

1. Роль свободнорадикальных и перекисных реакций в патогенезе повреждений клеток и болезней человека.
2. Основные причины, механизмы развития и последствия расстройств гемостаза.

3. Этиология, общие звенья патогенеза и клиническое значение иммунопатологических состояний.
4. Роль аутоагрессивных механизмов в хронизации острых патологических процессов.
5. Причины, вызывающие аллергические реакции и условий, предрасполагающие к их возникновению.
6. Механизмы развития иммунодефицитного состояния при сахарном диабете.
7. Причины возникновения, механизмы развития и последствия гиперхолестеринемии.
8. Иммунные реакции антибластной резистентности организма, причины и механизмы подавления их активности при развитии злокачественных опухолей.
9. Этиология, патогенез, проявления различных видов тромбоцитопатий.
10. Этиология, патогенез, основные проявления диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.
11. Сердечная недостаточность: этиология, патогенез, проявления, методы диагностики, принципы профилактики и лечения.
12. Ишемическая болезнь сердца: основные причины, патогенез, проявления, принципы и методы диагностики, лечения и профилактики.
13. Современное развитие атерогенеза.
14. Система «ренин-ангиотензин-альдостерон-вазопрессин» в норме, при адаптивных реакциях организма и в патологии - развития почечных артериальных гипертензий.
15. Роль сурфактантной системы в патологии легких.
16. Патогенез язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.
17. Роль иммунологических механизмов в возникновении и развитии патологии почек.
18. Этиология и патогенез «периферических» (внежелудочных) форм эндокринных расстройств.
19. Значение иммунных механизмов в возникновении гипо- и гипертиреоза.
20. Этиология и патогенез боли.
21. Анализ биологических и социальных факторов, способствующих возникновению токсикомании, наркомании, алкоголизма.
22. Патогенез коматозных состояний.
23. Стадии и механизмы процесса умирания организма.

5.3. Фонд оценочных средств

1. Электронные тесты на образовательном портале ДВГМУ (32 теста по 30 тестовых заданий)
2. Тематические тесты на бумажных, электронных носителях для практического занятия - 36 тем (2052 тестовых заданий)
3. Набор ситуационных, проблемных задач для внеаудиторной, аудиторной работы на бумажных, электронных носителях - 36 тем
4. Коллоквиумы (на бумажных, электронных носителях): общая нозология, патофизиология обмена веществ, типовые патологические процессы, патофизиология крови, патофизиология органов и систем.
5. Мазки крови (бумажные, электронные носители - 33 мазка).
6. Набор коагулограмм (бумажные, электронные носители - 16).
7. Набор графиков температурных кривых (бумажные, электронные носители - 10).
8. Набор лабораторных показателей видов экссудата (бумажные, электронные носители - 8).
9. Набор ЭКГ (бумажные, электронные носители - 23).
10. Перечень вопросов для подготовки к экзамену на кафедральной web-страничке образовательного портала ДВГМУ

5.4. Примеры оценочных средств (5 тестов, 2 задачи)

1. Формы использования оценочных средств в учебном процессе.
Тематическое тестирование на образовательном портале ДВГМУ для оценки уровня самоподготовки и проведения внеаудиторного тест-тренинга
Протокол самоподготовки тематического занятия (цель, схемы, вопросы для самоподготовки, набор заданий, ситуационных задач)
Тематическое входное, выходное тестирование на занятии
Протокол выполнения практического занятия (цель, задание, инструкции для выполнения задания в виде решения ситуационных или проблемных задач, выводы)
Зачётное занятие в виде рубежного тест-коллоквиума (общая нозология, патофизиология обмена веществ, типовые патологические процессы, патофизиология крови, патофизиология органов и систем)
Экзаменационные билеты (50 билетов)
2. Примеры оценочных средств
 1. Причина болезни - это
 1. факторы, изменяющие основные биохимические и физиологические константы организма
 2. факторы способные повреждать защитные механизмы организма
 3. факторы вызывающие болезнь и обуславливают ее специфичность
 4. фактор, который при определенных условиях может стать причиной болезни
 5. фактор дезинтеграции жизненно важных систем организма
 2. Пример классификации болезней (патогенетический принцип):
 1. аллергические
 2. лейкоцитоз
 3. наследственные
 4. сердечно-сосудистые
 5. детские

3. К типовым патологическим процессам относятся:

1. воспаление
2. ожог
3. лихорадка
4. голодание
5. гипоксия
6. уремия

4. Схема патогенеза вторичного сахарного диабета, вызванного неаутоиммунной де-струкцией панкреатических В-клеток :

1. хронический панкреатит → гипoinsулинемия → стойкая гипергликемия
2. глюкагонома → повышенная продукция глюкагона → стойкая гипергликемия
3. опухоль пучковой зоны коры надпочечника → избыток глюкокортикоидов → стойкая гипергликемия
4. феохромоцитома → избыток катехоламинов → стойкая гипергликемия
5. применение с целью лечения тироксина → стимуляция гликогенолиза → гипергликемия

5. Причина мегалобластической анемии:

1. нарушение метаболизма витамина В9 и В12
2. хронический дефицит железа
3. действие ионизирующей радиации
4. частые кровотечения
5. действие гемолитических ядов

Задача № 1

Ира Ч., 5 лет, поступила в детскую инфекционную больницу с жалобами на насморк, кашель, светобоязнь, повышение температуры тела.

С 3-го дня болезни на внутренней поверхности щек в области коренных зубов появилась гиперемия слизистой оболочки и отслоение эпителия в виде отрубевидных чешуек.

С 4-го дня болезни температура тела резко повысилась, и сначала на лице, а затем на туловище и конечностях появилась сыпь.

С 7-го дня температура снизилась до нормальных цифр. Сыпь исчезла в том же порядке, что и появилась. После сыпи на коже осталась пигментация, и появилось мелкое отрубевидное шелушение. Со слов матери известно, что в детском саду, который посещала девочка, за 10 дней до ее заболевания был зарегистрирован случай кори.

Что является причиной болезни?

Через какие периоды прошло развитие заболевания у ребенка?

К какой группе болезней относится заболевание ребенка?

Задача № 2

1. Травма
2. Кровопотеря
3. Снижение ОЦК
4. Снижение АД
5. Централизация кровообращения
6. Патологическое депонирование крови
7. Гипоксия
8. Ацидоз
9. Токсемия

Определите главное звено в цепи причинно-следственных отношений патогенеза, устранение которого поведет к ликвидации всех вышеуказанных нарушений.

Задача № 3

Больной Ц., 17 лет обратился к врачу с жалобами на рвоту, озноб, зуд кожи, появление на коже высыпаний. Указанные явления развились после употребления в пищу земляники.

Объективно: слизистые оболочки гиперемизованы, отмечается отечность лица. На коже туловища уртикарные высыпания.

Температура тела 37,50С. Со стороны внутренних органов изменений не обнаружено. Из анамнеза известно, что брат больного страдает бронхиальной астмой.

Как объяснить жалобы больного?

Что такое идиосинкразия?

Чем идиосинкразия отличается от анафилаксии?

Задача № 4

Наташа К., 6 лет, поступила в инфекционную клинику с диагнозом: «Инфекционное воспаление околоушных слюнных желез» (свинка). Заболевание началось с общего недомогания и постепенного повышения температуры тела, которая достигла 39,0С. Высокая температура держалась 10 дней. Колебания между утренней и вечерней температурой не превышали 1,0. Через 10 дней температура постепенно стала снижаться, что сопровождалось усиленным потоотделением.

Через какие стадии развивалась лихорадка у больной?

Какой тип температурной кривой выявился у больной, и какие существуют типы температурных кривых?

Что такое «лизис» и «кризис», и каковы механизмы их развития?

Задача № 5

Больная Т., 45 лет, страдает комбинированным пороком сердца, сформировавшимся на почве перенесенного в юности ревматизма. Многие годы чувствовала себя удовлетворительно. Однако после перенесенной ангины в этом году состояние заметно ухудшилось. Больную беспокоят одышка, сердцебиение, боль в области сердца, кровохаркание, отеки. Объективно: кожные покровы и видимые слизистые оболочки синюшные. Перкуторно установлено расширение границ сердца во все стороны. Сердечный толчок разлитой, слабый. У верхушки выслушиваются систолический и диастолический шумы. Второй тон на легочной артерии усилен и расщеплен. Пульс 96 мин-1, аритмичный. АД 130/85 мм рт. ст. В легких выслушиваются влажные хрипы. Печень увеличена, при пальпации болезненна. На ногах выраженные отеки. Содержание эритроцитов в крови повышено. Объем циркулирующей крови увеличен. Ударный объем сердца снижен. Какие признаки недостаточности кровообращения имеются у больной? Объясните патогенез клинических проявлений недостаточности кровообращения. Почему возникают изменения показателей центральной гемодинамики и системы крови у больной?

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Литвицкий П.Ф	Патофизиология. Учебник: 4-е изд., испр. и доп., CD-диск	ГЭО ТАР-Медиа, 2007	110
Л1.2	Зайко Н.Н (ред.), Быць Ю.В (ред.)	Патологическая физиология. Учебник: 4-е изд.	МЕДпресс-информ, 2007	150
Л1.3	Литвицкий П.Ф	Патофизиология. Учебник. В 2-х томах: Т.2; 5-е изд., перераб. и доп.	ГЭОТАР-Медиа, 2015	100
Л1.4	Зайко Н.Н (ред.), Быць Ю.В (ред.)	Патологическая физиология. Учебник: 3-е изд.	МЕДпресс-информ, 2006	8
Л1.5	Литвицкий П.Ф	Патофизиология. Учебник: 4-е изд., испр. и доп., CD-диск	ГЭО ТАР-Медиа, 2007	110
Л1.6	Шастун С.А., Лысенков С.П., Тель Л.З.	Патологическая физиология. Интерактивный курс лекций: 0	Медицинское информационное агентство, 2007	7
Л1.7	Литвицкий П.Ф	Патофизиология. Учебник. В 2-х томах: Т.1; 5-е изд., перераб. и доп.	ГЭОТАР-Медиа, 2015	100
Л1.8	Литвицкий П.Ф	Патофизиология. Учебник. В 2-х томах: Т.2; 5-е изд., перераб. и доп.	ГЭОТАР-Медиа, 2015	100
Л1.9	Черешнев В.А (ред.), Литвицкий П.Ф (ред.), Цыган В.Н. (ред.)	Клиническая патофизиология. Курс лекций: 2-е изд. испр. и доп.	Спецлит., 2015	50
Л1.10	Литвицкий П.Ф	Патофизиология. Учебник: 4-е изд., испр. и доп., CD-диск	ГЭО ТАР-Медиа, 2007	110

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Ефремов А.В., Начаров Ю.В., Самсонова Е.Н.	Патофизиология. Основные понятия. Учебное пособие: 0	ГЭОТАР-Медиа, 2008	2
Л2.2	Долгих В.Т.	Общая патофизиология. Учебное пособие	<Феникс>, 2007	250

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Дубинина Г.Н. (ред.), Яковенко И.Г. (ред.)	Патологическая физиология. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов, обучающихся по специальностям «Педиатрия» и «Лечебное дело»: Ч.1	ДВГМУ, 2016	5000
Л3.2	Дубинина Г.Н (ред.), Яковенко И.Г (ред.), Самарина Е.Ю (ред.)	Патологическая физиология. Учебно-методическое пособие для проведения практических занятий по дисциплине «Патологическая физиология, клиническая патофизиология»: Ч.2	ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2014	1
Л3.3	Дубинина Г.Н (ред.), Яковенко И.Г (ред.)	Патологическая физиология. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям студентам по специальности 060103 «педиатрия», 060101 «лечебное дело»: Ч.1	ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2015	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
ЛЗ.4	Дубинина Г.Н. (ред.), Яковенко И.Г. (ред.)	Патологическая физиология. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов, обучающихся по специальностям «Педиатрия» и «Лечебное дело»: Ч.1	ДВГМУ, 2016	5000
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	BooksMed http://www.booksmed.com/patofiziologiya/			
Э2	http://www.medbook.net.ru			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный (537 лицензий), 1D24-141222-075052			
6.3.1.2	Программное обеспечение Microsoft Office (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148			
6.3.1.3	Программа Abbyy Fine Reader 10 сетевая версия (25 лицензий), идентификационный номер пользователя:30419			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Электронная библиотека IPR Books			
6.3.2.2	IPRbooks			
6.3.2.3	Электронная библиотека ДВГМУ			
6.3.2.4	Medline with Full Text на платформе			
6.3.2.5	EBSCOHOST			
6.3.2.6	Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение и ПО	Вид работ
УК-1-ЛЗ-1	Лекции	Ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), экран (1), Microsoft: Office Professional Plus 2013 Windows 8.1 Professional программа распознавания текста Abbyy: Fine Reader сетевая версия 10 Kaspersky: End point Security стандарт	
УК-1-336	Практические занятия	Таблицы, ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), доска (1)	
УК-1-338	Практические занятия	Таблицы, ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), доска (1)	
УК-1-340	Практические занятия	Стулья (20), столы (8), таблицы, ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), доска (1)	
УК-1-341	Практические занятия	Таблицы, ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), доска (1)	
Учебный центр-12	Практические занятия, тестирование	ПК (10)	
Учебный центр-21	Практические занятия, лекции, тестирование	ПК (10)	
Учебный центр-24	Практические занятия, тестирование	ПК (10)	