

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  
30 августа 2025 г.

## Патологическая физиология (в т.ч. Патологическая физиология челюстно-лицевой области) рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Нормальная и патологическая физиология**

Учебный план **310503-1-2025plx**  
**31.05.03 Стоматология**  
Квалификация **Врач-стоматолог**  
Форма обучения **очная**  
Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 4
аудиторные занятия	116	
самостоятельная работа	28	
часов на контроль	36	

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	Недель	18,8	Недель	17,2		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	24	24	48	48
Практические	36	36	32	32	68	68
Итого ауд.	60	60	56	56	116	116
Контактная работа	60	60	56	56	116	116
Сам. работа	12	12	16	16	28	28
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	72	72	108	108	180	180

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Цель освоения учебной дисциплины Патологическая физиология (в т.ч. Патологическая физиология челюстно-лицевой области) - формирование методологической и методической основ клинического мышления и рационального действия врача – стоматолога.
1.2	Задачи: овладение студентами знаниями об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, в том числе в тканях головы, шеи, полости рта, о принципах их выявления, лечения и профилактики.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	2.2.1. Дисциплина Патологическая физиология (в т.ч. Патологическая физиология челюстно-лицевой области) относится к математическому, естественно-научному медико-биологическому циклу дисциплин (С2) по специальности Стоматология высшего профессионального медицинского образования, изучается в третьем и четвертом семестрах.
2.1.2	2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:
2.1.3	- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин (философия, биоэтика; история медицины; психология, педагогика; латинский язык; иностранный язык);
2.1.4	- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (физика и математика; биология; биохимия; анатомия человека, анатомия головы и шеи; гистология, эмбриология, цитология, гистология полости рта; нормальная физиология; микробиология, вирусология).
2.1.5	Латинский язык
2.1.6	
2.1.7	Химия
2.1.8	Биология
2.1.9	Иностранный язык
2.1.10	Анатомия (в т.ч. Анатомия головы и шеи)
2.1.11	Гистология, эмбриология, цитология (в т.ч. Гистология полости рта)
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Общая хирургия, хирургические болезни
2.2.2	Общественное здоровье и здравоохранение
2.2.3	Детская стоматология
2.2.4	Неврология
2.2.5	Оториноларингология
2.2.6	Офтальмология
2.2.7	Судебная медицина
2.2.8	Дерматовенерология
2.2.9	Психиатрия и наркология
2.2.10	Экономика и управление здравоохранением
2.2.11	Неврология
2.2.12	Оториноларингология
2.2.13	Офтальмология
2.2.14	Судебная медицина
2.2.15	Дерматовенерология
2.2.16	Психиатрия и наркология
2.2.17	Педиатрия
2.2.18	Гигиена
2.2.19	Детская стоматология

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<b>ОПК-9: Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</b>

ОПК-9.1: Знает: анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека
ОПК-9.2: Умеет: оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека
ОПК-9.3: Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач

<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>							
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Литература</b>	<b>Инте ракт.</b>	<b>Примечание</b>
	<b>Раздел 1. Общая нозология. Типовые патологические процессы.</b>						
1.1	Предмет и задачи патофизиологии. Основные понятия нозологии. Этиология. Патогенез. Болезнетворное действие факторов внешней среды. Стресс и общий адаптационный синдром /Лек/	3	4	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.2	Типовые патологические процессы. Острое неспецифическое повреждение клетки. Особенности реакции клеток пульпы, слизистых оболочек и костной ткани на острое и хроническое повреждение. Реактивность и устойчивость в патологии. /Лек/	3	4	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.3	Нарушение периферического кровообращения и микроциркуляции. Значение нарушения микроциркуляции в развитии патологических процессов в челюстно-лицевой области. /Лек/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.4	Воспаление. Этиология и патогенез воспалительных процессов в челюстно- лицевой области. Принципы коррекции. Гипертермии: лихорадка, перегревание, лихорадкоподобные состояния /Лек/	3	4	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.5	Патофизиология иммунопатологических состояний: иммунодефициты, аутоагgressия, аллергия; их этиология, патогенез; состояние головы, шеи, ротовой полости; принципы профилактики и лечения. /Лек/	3	4	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.6	Опухолевый рост. Важнейшие этиологические факторы в развитии опухолей головы и шеи /Лек/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.7	Патофизиология обмена веществ. Патофизиология головы, шеи при повреждении обмена веществ /Лек/	3	4	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	

					Л3.2 Э1 Э2		
1.8	Предмет и задачи патофизиологии. Основные понятия нозологии. Этиология. Патогенез. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.9	Реактивность и устойчивость в патологии. Стress и общий адаптационный синдром. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.10	Иммунопатологические состояния: иммунодефициты, аутоагрессии. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.11	Аллергия. Виды аллергических реакций, их этиология, патогенез, принципы профилактики и лечения. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.12	Патофизиология головы, шеи, ротовой полости при патологии иммунной системы /Ср/	3	4	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.13	Патофизиология головы, шеи при иммунопатологических состояниях: иммунодефициты, аутоагрессии, аллергия. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.14	Итоговое занятие по общей нозологии, иммунопатологии /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.15	Патофизиология белкового обмена. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

1.16	Патофизиология жирового обмена. Атеросклероз. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.17	Патофизиология углеводного обмена. Сахарный диабет. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.18	Патофизиология водно-солевого обмена. Отёки. /Пр/	3	4	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.19	Итоговое занятие по патофизиологии обмена веществ и его роли в развитии патологии головы, шеи. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.20	Нарушение периферического кровообращения и микроциркуляции. Значение нарушения микроциркуляции в развитии патологических процессов в челюстно-лицевой области. /Ср/	3	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.21	Нарушение периферического кровообращения и микроциркуляции. Значение нарушения микроциркуляции в развитии патологических процессов в челюстно-лицевой области. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.22	Воспаление. Этиология и патогенез воспалительных процессов в челюстно-лицевой области. Принципы коррекции. /Ср/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.23	Воспаление. Этиология и патогенез воспалительных процессов в челюстно-лицевой области. Принципы коррекции. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.24	Гипертермии: лихорадка, перегревание, лихорадоподобные состояния. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4	0	

				ОПК-9.3	Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2		
1.25	Кислородное голодание. Роль гипоксии в развитии стоматологических заболеваний. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.26	Опухоли. Важнейшие этиологические факторы в развитии опухолей головы и шеи. /Ср/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.27	Опухоли. Важнейшие этиологические факторы в развитии опухолей головы и шеи. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.28	Итоговое занятие по типовым патологическим процессам в тканях зубочелюстной системы. /Пр/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.29	Раневой процесс. Патология раневого процесса в тканях челюстно-лицевой области. /Ср/	3	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.30	Роль КОС в развитии кариеса, воспалительных заболеваний пародонта, патологии слизистой оболочки полости рта. Принципы регуляции КОС в полости рта. /Ср/	3	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
	<b>Раздел 2. Патофизиология органов и систем</b>						
2.1	Реактивные изменения в системе красной, белой крови. Патофизиология системы свёртывания крови. ДВС-синдром. Патофизиология головы, шеи при патологии красной, белой крови, лейкозах, коагулопатиях. /Лек/	4	4	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.2	Патофизиология системы внешнего дыхания.	4	4	ОПК-9.1 ОПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4	0	

	Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Кислородное голодание. Роль гипоксии в развитии стоматологических заболеваний. /Лек/			ОПК-9.3	Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2		
2.3	Патофизиология головы шеи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, печени, почек /Лек/	4	4	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.4	Патофизиология гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. Патофизиология щитовидной, паращитовидных желез. /Лек/	4	4	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.5	Патофизиология желудочно-кишечного тракта. Патофизиология печени. Желтухи. Патофизиология почек. /Лек/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.6	Патофизиология головы, шеи при эндокринопатиях. /Лек/	4	4	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.7	Патофизиология нервной системы. Механизмы боли. /Лек/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.8	Патофизиология системы красной крови. Механизмы нарушений в тканях полости рта при различных видах анемии. /Ср/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.9	Патофизиология системы красной крови. Механизмы нарушений в тканях полости рта при различных видах анемии. /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.10	Патофизиология системы белой крови. Изменения в полости рта при нарушениях в системе лейкоцитов. /Ср/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

					Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
2.11	Патофизиология системы белой крови. Изменения в полости рта при нарушениях в системе лейкоцитов. /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0
2.12	Лейкозы. Этиология, патогенез, проявления в области головы, шеи, в тканях ротовой полости. /Ср/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0
2.13	Лейкозы. Этиология, патогенез, проявления в области головы, шеи, в тканях ротовой полости. /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0
2.14	Патофизиология гемостаза. Гиперкоагулемии; гипокоагулемии: этиопатогенез, последствия для организма, тканей головы, шеи. /Ср/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0
2.15	Патофизиология гемостаза. Гиперкоагулемии; этиопатогенез, последствия для организма, тканей головы, шеи. /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0
2.16	Патофизиология гемостаза. Гипокоагулемии; этиопатогенез, последствия для организма, тканей головы, шеи. /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0
2.17	Патофизиология головы, шеи при патологии красной, белой крови, лейкозах, коагулопатиях, ДВС-синдроме /Ср/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0
2.18	Патофизиология головы, шеи при патологии красной, белой крови, лейкозах, коагулопатиях, ДВС-синдроме /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0

					Л3.2 Э1 Э2		
2.19	Зачётное занятие по патофизиологии системы крови и её роли в развитии патологии головы, шеи. /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.20	Патофизиология системы внешнего дыхания. Роль нарушения внешнего дыхания в формировании зубо-челюстной системы. /Ср/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.21	Патофизиология системы внешнего дыхания. Роль нарушения внешнего дыхания в формировании зубо-челюстной системы. /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.22	Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Сердечная недостаточность. Коронарная недостаточность. Нарушения ритма сердца. Нарушения регуляции сосудистого тонуса. Особенности течения основных стоматологических заболеваний при артериальной гипертензии и ИБС. /Ср/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.23	Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Сердечная недостаточность. Коронарная недостаточность. Нарушения ритма сердца. Нарушения регуляции сосудистого тонуса. /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.24	Патофизиология головы и шеи при патологии дыхания, сердечно-сосудистой системы /Ср/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.25	Патофизиология желудочно-кишечного тракта. Язвенная болезнь. /Ср/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.26	Патофизиология желудочно-кишечного тракта. Язвенная болезнь. Связь патологии желудочно-кишечного тракте с состоянием полости рта. /Пр/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

2.27	Патофизиология печени. Желтухи. /Cр/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.28	Патофизиология печени. Желтухи. Роль патологии печени в развитии заболеваний зубочелюстной системы /Пр/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.29	Патофизиология почек. /Cр/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.30	Патофизиология почек. Патофизиология головы, шеи, ротовой полости при основных видах недостаточности почек /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.31	Патофизиология гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. /Cр/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.32	Патофизиология гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. Стоматологические проявления при патологии гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.33	Патофизиология щитовидной, паращитовидных желёз. Патофизиология фосфорно- кальциевого обмена, остеопороз, остеомаляция. /Cр/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.34	Патофизиология щитовидной, паращитовидных желёз. Патофизиология стоматологических проявлений при патологии щитовидной, паращитовидных желе /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.35	Патофизиология стоматологических проявлений при патологии	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4	0	

	эндокринной системы. /Пр/			ОПК-9.3	Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2		
2.36	Патофизиология нервной системы. Боль. /Cр/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.37	Патофизиология нервной системы. Боль. /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.38	Тест-коллоквиум: Патофизиология головы, шеи, органов при патологии органов и систем /Пр/	4	2	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.39	Патофизиология головы, шеи, ротовой полости при патологии ЖКТ /Ср/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.40	Патофизиология головы, шеи, ротовой полости при патологии мочевыделительной системы /Ср/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 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 (полное и неполное). Понятие «ремиссия», «рецидив».
3. Социальное и биологическое в медицине. Значение социальных факторов в сохранении здоровья и возникновении болезней человека
4. Принципы классификации болезней.
5. Методы патофизиологии. Особенности моделирования основных стоматологических заболеваний (кариеса, пародонтита, заболевания слюнных желез и т.д.).

#### ОБЩАЯ ЭТИОЛОГИЯ.

1. Общая этиология. Понятие о причинном факторе, причине и условиях возникновения болезни. Классификации причинных факторов и условий. Соотношение биологических и социальных факторов в возникновении болезни. Ятрогенные 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. Значение первичного и вторичного повреждений в механизме развития патологического процесса (проиллюстрировать на одном из примеров: воспаление, гипоксия, опухолевый рост и др.).
5. Местные и общие реакции организма на повреждение, их взаимосвязь. Механизмы локализации и генерализации патологического процесса. Особенности в стоматологической практике.
6. Приспособительные и патологические реакции, их виды и роль в патогенезе болезни. Роль регулирующих систем в патогенезе болезни.
7. Роль регулирующих систем в патогенезе болезни. Роль нервной системы в развитии заболевания (И.П.Павлов, А.Д. Сперанский, К.М.Быков, И.Т.Курцин, З.Фрейд). 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. Механизмы повреждений при действии на организм электрического тока, низкого и высокого барометрического давления, лазерного излучения. Горная болезнь, причины, патогенез. Кессонная болезнь. Патогенез. Принципы профилактики и терапии.
11. Действие низких и высоких температур на организм. Гипотермия, гипертермия: фазы компенсации и декомпенсации.
12. Патогенез лучевого поражения. Радиотоксины, радиосенсибилизаторы, радиопротекторы. Повреждение ДНК клетки под влиянием ионизирующей радиации, виды, последствия. Лучевая болезнь, формы, проявления, ведущие звенья патогенеза. Исходы. Отдаленные последствия действия ионизирующей радиации на организм.
13. Патогенное действие химических факторов: экзо - и эндогенные интоксикации. Алкоголизм, токсикомания, наркомания: характеристика понятий, патогенез, проявления, последствия.
14. Болезнестворное влияние биологических факторов. Патофизиология инфекционного процесса (понятие, стадии, проявления). Роль инвазивности и вирулентности микроорганизмов в патогенезе инфекционного процесса. Барьерные функции организма и их нарушения. Гематосаливарный барьер.

**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. Особенности реактивности и резистентности тканей полости рта.
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.
7. Типовые формы наследственных нарушений зубо-челюстной системы.

**ПОВРЕЖДЕНИЕ КЛЕТКИ.**

1. Повреждение клеток. Основные формы повреждения. Морфологические и функциональные проявления повреждения клеток. Механизмы клеточной гибели. Апоптоз и некроз. Клеточно-молекулярные механизмы регуляции апоптоза. Роль нарушений процессов апоптоза в патогенезе заболеваний. Основные отличия апоптоза от некроза.
2. Механизмы повреждения клеточных мембран. Роль перекисного окисления липидов и активации мембранных фосфолипаз в повреждении клетки. Мембранотоксичность в действии повреждающих факторов внешней среды.
3. Повреждение рецепторного аппарата клетки и внутриклеточных механизмов регуляции ее функций. Нарушение каскада передачи сигнальной информации в клетке.
4. Суть лёгкой, средней, тяжёлой степени повреждения клеток. Механизм развития этих явлений.
5. Особенности реакции клеток пульпы, слизистых оболочек и костной ткани на острое и хроническое повреждение.

**ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ.**

**МЕСТНЫЕ РАССТРОЙСТВА КРОВООБРАЩЕНИЯ.**

1. Основные виды нарушений периферического кровообращения: гиперемия, ишемия, стаз. 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.
5. Понятие о "сладж-феномене" и его значение для организма.
6. Тромбоз и эмболия: причины, виды, механизмы развития и последствия.
7. Особенности патологии микроциркуляторного русла в тканях зубо-челюстной системы.

**ВОСПАЛЕНИЕ.**

1. Воспаление: определение, основные процессы. Местные и общие признаки; классификация воспаления. Теории воспаления. Роль реактивности в развитии воспаления.
2. Механизм первичного и вторичного повреждения при воспалении. Ответ острой фазы. Общие данные о нарушении обмена веществ при воспалении (белков, жиров, углеводов, электролитов, воды). Роль лейкоцитов в механизмах повреждения тканей.
3. 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, биологическая роль.
5. Последовательность микроциркуляторных расстройств в очаге 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. Роль нервной и эндокринной системы при воспалении. Развитие воспалительного процесса в онтогенезе.
8. Фагоцитоз; его виды, стадии механизмы и биологическая роль в воспалении. Роль хемоатрактантов, опсонинов и бактерицидных систем, фагоцитов в механизмах фагоцитоза.
9. Особенности развития воспаления в челюстно-лицевой области.

**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 в медицинской, в том числе стоматологической практике.
4. Типы температурных кривых при лихорадке. Их механизмы.
5. Повреждающее и приспособительное значение лихорадки. Принципы жаропонижающей терапии при лихорадке.
6. Этиология и патогенез перегревания. Принципы жаропонижающей терапии при перегревании.
7. Отличия перегревания от лихорадки и лихорадоподобных состояний. Принципы коррекции основных типов гипертермических состояний.

**КИСЛОРОДНОЕ ГОЛОДАНИЕ.**

1. Классификация кислородного голодаания. 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 голодаании. Влияние кислородного голодаания на ткани челюстно-лицевой области.
4. Горная и высотная болезнь: изменение обмена веществ и функций органов и систем.
5. Степени кислородного голодаания. Пути адаптации к кислородному голодаанию. Компенсаторные механизмы при острой и хронической гипоксии.
6. Гипероксия, ее роль в патологии. Гипероксигенация и свободно-радикальные процессы.

**ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ.**

1. Шок, определение понятия. Виды шока. Патогенез травматического, 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. Фазы, стадии травматического шока. Значение "централизации" кровотока в патогенезе травматического шока. Патогенез шоковых органов ("шоковое легкое", "шоковая почка", "шоковая печень").
4. Стресс. Стадии. Механизм развития. Стресс-лимитирующие системы, их роль в патогенезе стресса. Стресс как этиологическая и патогенетическая основа развития болезней. Основные примеры, в том числе стоматологические.

**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, общие клинические и стоматологические проявления. ВИЧ-инфекция (СПИД); патогене, общие клинические и стоматологические проявления.
5. Иммунологическая толерантность. Виды. Их механизмы. Отличие физиологической от патологической толерантности.
6. Причины и механизмы развития аутоагgressивных состояний. Последствия аутоаггрессии для жизненно важных органов и систем, а также для тканей челюстно-лицевой области.
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, фазы аллергии. Медиаторы аллергии в зависимости от типа аллергической реакции. Их механизмы действия.
9. Клинические формы аллергических состояний. Патогенетическая классификация аллергических состояний 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, фазы анафилаксии, атопии.
11. Основные патофизиологические методы выявления гиперчувствительности немедленного и замедленного типа.

Анафилактические явления у человека: анафилактический шок, сывороточная болезнь, феномен Артюса (проявления, механизм развития, профилактика).

## 12. Изменения в области головы, шеи при иммунопатологических состояниях.

### ОПУХОЛИ.

1. Опухоли. Определение. Виды. Распространение опухолей в природе. Современные теории этиологии опухолевого роста (Н.Н. Петров, Л.М. Шабад, Л.А. Зильбер). Биологические особенности опухолевого роста (беспредельность роста, относительная автономность, анатомия и др.). Злокачественные и доброкачественные опухоли.
2. Понятие о проканцерогенах, канцерогенах и синканцерогенах. Важнейшие этиологические факторы в развитии опухолей головы и шеи.
3. Онкогены. Физические и химические бластомогенные факторы, онкогенные вирусы. Опухоловая прогрессия. Характеристика обмена веществ в опухолевой ткани; механизмы развития опухолевой кахексии.
4. Теории патогенеза опухолевого роста. Причины и механизмы метастазирования опухолей; рецидивы.
5. Роль реактивности организма в возникновении и развитии опухоли. Механизмы антибластомной резистентности организма.
6. Патофизиологические обоснования принципов профилактики и терапии опухолей.

### 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 (кетоацидотическая, гиперосмолярная, лактацидемическая): причины, основные проявления, особенности патогенеза.
9. Механизмы проявлений патологии углеводного обмена в тканях челюстно-лицевой области.
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. Белково-калорийная недостаточность (квашиоркор, алиментарный маразм, сравнительная гормонально-метаболическая и патологическая характеристика).
16. Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований. Подагра.
17. Атрофические и гипертрофические процессы в челюстно-лицевой области при патологии белкового обмена.
18. Нарушения липидного обмена. Общее ожирение. Виды и механизмы развития. Патофизиологическое обоснование способов борьбы с ожирением.
19. Гиперлипемия: патофизиологический анализ причин, механизмов развития, видов и последствий гиперлипемий.
20. Гиперхолестеринемия. Виды, причины, механизмы её развития, последствия для организма человека.
21. Нарушения конечного этапа обмена жира. Кетонемии.
22. Наследственные дислипопротеинемии.
23. Изменение качественного и количественного состава фракции липопротеидов в крови. Гиполипидемия.
- Гиперхолестеринемия: классификация, роль в развитии патологии органов и систем, в том числе тканей головы и шеи.
24. Гормоны- производные жирных кислот и их роль в патологии.
25. Атеросклероз. Этиология, патогенез, принципы патогенетической терапии.
26. Виды нарушений водного обмена.
27. Отрицательный баланс воды в организме: причины и последствия, изменения вертикальной и горизонтальной циркуляции жидкости.
28. Положительный баланс воды: причины и последствия; изменения горизонтальной и вертикальной циркуляции жидкости.
29. Основные факторы, определяющие развитие отека. Патогенетическая классификация отеков. Механизмы развития местных и общих отеков.
30. Обезвоживание организма. Основные виды. Нарушения, возникающие при различных формах дегидратации.
31. Нарушения электролитного обмена. Причины и последствия избытка и дефицита натрия в организме.
32. Гипо- и гиперкалиемия; причины и последствия.
33. Гипо- и гиперкальцийемия: причины, механизмы развития и последствия для организма. Остеопороз, остеомаляция. Проявления в полости рта.
34. Нарушения кислотно-основного состояния. Основные виды нарушения кислотно-основного состояния внутренней среды организма.
- Система защиты организма от смешения рН. Основные компоненты КОС. Способы оценки КОС.
35. Ацидоз метаболический и респираторный. Причины, характеристика. Механизмы компенсации, изменения функции органов и систем.
36. Алкалоз метаболический и респираторный. Причины, характеристика. Механизмы компенсации, изменения функции

органов и систем.

37. Роль КОС в развитии кариеса и воспалительных заболеваний пародонта.
38. Нарушения обмена витаминов. Общие причины и последствия гипо- и гипервитаминозов.
39. Последствия дефицита жирорастворимых витаминов. Гиповитаминоз А. Гипо- и гипервитаминоз Д; механизмы развития расстройств со стороны жизненно важных органов и систем, тканей головы и шеи.
40. Гиповитаминоз С. Механизмы расстройств со стороны жизненно важных органов и систем, тканей головы и шеи.

#### **ГОЛОДАНИЕ.**

1. Голодание. Виды. Периоды полного голода. Изменения обмена веществ и физиологических функций в разные периоды голода.
2. Неполное голода. Алиментарная дистрофия: механизмы развития расстройств со стороны жизненно важных органов и систем, тканей головы и шеи.

#### **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.\
10. Механизмы нарушений в тканях полости рта при различных видах анемии.

##### **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.
6. Изменения в области головы, шеи, полости рта при нарушениях в системе белой крови.

#### **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 Вакеза.

##### **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. Этiology 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. Этiology и патогенез ДВС-синдрома.
9. Значение нарушения гемостаза в развитии стоматологических заболеваний.

##### **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 гипертонии. 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.
22. Роль патологии сердечно-сосудистой системы в развитии заболеваний зубочелюстной 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 Куссмауля, частого поверхностного.
7. Одышки: определение виды, механизмы развития.
8. Респираторный дистресс-синдром взрослых (РДСВ) – острая форма дыхательной недостаточности преимущественно гипоксемического типа.стадии респираторного дистресс-синдрома.  
Последствия РДСВ.
- 9.Роль нарушения внешнего дыхания в формировании зубо-челюстной системы.

#### **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.
7. Роль кариеса, пародонтоза в патологии пищеварения в отделах желудочно-кишечного тракта .Связь патологии отделов желудочно-кишечного тракта с состоянием полости рта.

#### **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.

6. Энзимопатические варианты желтух (патогенез синдромов Жильбера, Криглера-Найара, Дабина-Джонсона, Ротора).
7. Синдром портальной гипертензии, причины, механизмы развития. Патогенез асцита, гепатолиенального и гепаторенального синдромов.
8. Роль патологии печени в развитии заболеваний зубочелюстной системы.

#### **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.
9. Роль патологии почек в развитии заболеваний зубо-челюстной системы.

#### **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 инсулинерезистентности.
3. Этиология и патогенез гипофункции 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 паратиroidальных желез. Нарушение обмена фосфора и кальция. Механизмы расстройств при гиперпаратиреозе.
7. Гипофункция паратиroidальных 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 (евнуходизм 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.
16. Стоматологические проявления, их механизмы при патологии гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы.

#### **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.**

1. Общая патофизиология нервной системы: этиология и патогенез расстройств нервной системы.
2. Синдромы денервации, деафферентации и десентрализации.
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: дизэритропоэтических (В12-, фолиеводефицитных, железодефицитных, сидеробластных, гипо- и апластических), гемолитических, постгеморрагических.
19. Клиническая патофизиология белой крови. Лейкоцитозы, лейкопении, лейкозы.
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. Изменения в полости рта при нарушениях в системе белой крови.
23. Лейкозы: характеристика понятия, принципы классификации. Этиология, роль онкогенных вирусов, химических канцерогенов, ионизирующей радиации в их возникновении.
24. 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.
26. Геморрагические диатезы. Определение, классификация. Определение кровоточивости. Её виды, их характеристика.
27. Коагулопатии, вызванные нарушениями 1-й фазы свёртывания крови. Этиология и патогенез гемофилии, её виды.
27. Растройства 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. Дислипопротеинемия, 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. Патофизиология иммунопатологических заболеваний слизистой оболочки полости рта.
4. Иммуно-патофизиологические аспекты развития кариеса.
5. Сиалозы и сиалоадениты основные звенья патогенеза, принципы моделирования и диагностики заболеваний слюнных желез.

6. Патофизиология раневого процесса в тканях челюстно-лицевой области.
7. Роль аутоагgressивных механизмов в хронизации острых патологических процессов.
8. Патофизиология жевания.
9. Патофизиология расстройств саливации при внутренних болезнях.
10. Патофизиология лицевой боли. Тригеминальная боль. Темпоромандибулярная и миофасциальная боль.
11. Патофизиология заболеваний пародонта.
12. Патофизиология проявлений эндокринной патологии в стоматологии.
13. Патофизиологические особенности проявлений патологии сердечно-сосудистой системы в стоматологии.
14. Патофизиология гипо-гипервитаминозов в стоматологии.
15. Патофизиология иммунологических аспектов развития кариеса.
16. Патофизиология иммунопатологических заболеваний слизистой оболочки полости рта.
17. Патофизиология проявлений патологии системы крови в стоматологии.
18. Патофизиология системы гемостаза в стоматологии.
19. Патофизиология нарушений вкусовых ощущений при внутренних и стоматологических болезнях.
20. Патофизиология кальций-фосфорного обмена. Проявления в полости рта.
21. Патофизиология пародонта.
22. Патофизиология орофациальных проявлений наследственных обменных нарушений.
23. Патофизиология стоматических проявлений при патологии почек.
24. Патофизиология неопухолевых болезней слюнных желез.
25. Патофизиология периодонтита.
26. Патофизиологическое обоснование применения пиротерапии в стоматологии.
27. Патофизиология пороков развития челюстно-лицевой области.
28. Патофизиология орофациальной патологии при системных аутоаллергических заболеваниях.
29. Саногенная и патогенная роль защитных реакций периодонта.
30. Особенности патогенеза аллергии в стоматологии.
31. Патофизиология синдрома Шегрена.
32. Поражение полости рта при ВИЧ-инфекции.
33. Патофизиология синдрома Бехчета.
34. Патофизиология экстремальных и терминальных состояний в стоматологии.
35. Патофизиология типовых форм патологии слюнных желез.
36. Патофизиология вкусовых ощущений.
37. Особенности реактивности и резистентности тканей полости рта. Роль конституции в патологии челюстно-лицевой области.
38. Патофизиология гинекологической орофациальной патологии.
39. Патофизиология инфекционных стоматитов и хейлитов.
40. Патофизиология кислотно-основного равновесия в стоматологической практике.
41. Патофизиология глотания.
42. Патофизиология вирусных поражений слизистой оболочки полости рта.
43. Значение нарушений гомеостаза в развитие стоматологических заболеваний. Механизмы гомеостаза.

### **5.3. Фонд оценочных средств**

1. Электронные тесты на образовательном портале ДВГМУ (32 темы по 30 вопросов)
2. Тематические тесты на бумажных, электронных носителях для практического занятия - 36 тем
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).
6. Набор коагулограмм (бумажные, электронные носители).
7. Набор графиков температурных кривых (бумажные, электронные носители).
8. Набор лабораторных показателей видов экссудата (бумажные, электронные носители).

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

1. Формы, виды оценочных средств.  
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-структурой панкреатических В-клеток :

1. хронический панкреатит → гипоинсулинемия → 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 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 гиперемированы, отмечается отечность лица. На коже туловища уrtикарные 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 390С. Высокая температура держалась 10 дней. Колебания между утренней и вечерней температурой не превышали 10. 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, кровохарканье, 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 повышенено. 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	Воложин А.И. (ред.), Порядин Г.В (ред.)	Патофизиология. Учебник. В 3-х томах: Т.1	"Академия", 2007	70
Л1.2	Воложин А.И. (ред.), Порядин Г.В (ред.)	Патофизиология. Учебник. В 3-х томах: Т.2	"Академия", 2007	70
Л1.3	Воложин А.И. (ред.), Порядин Г.В (ред.)	Патофизиология. Учебник. В 3-х томах: Т.3	"Академия", 2007	70
Л1.4	Долгих В.Т.	Общая патофизиология. Учебное пособие	<Феникс>, 2007	250
Л1.5	Литвицкий П.Ф	Патофизиология. Учебник. В 2-х томах: Т.1; 5-е изд., перераб. и доп.	ГЭОТАР-Медиа, 2015	100

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Зайко Н.Н (ред.), Быць Ю.В (ред.)	Патологическая физиология. Учебник: 4-е изд.	МЕДпресс- информ, 2007	150
Л2.2	Черешнев В.А (ред.), Литвицкий П.Ф (ред.), Цыган В.Н. (ред.)	Клиническая патофизиология. Курс лекций: лечебное дело	Спец.лит.,, 2015	50
Л2.3	Шастун С.А. (ред.), Лысенков С.П. (ред.), Тель Л.З. (ред.), Шарипова Н.Г. (ред.)	Патофизиология и физиология в вопросах и ответах. Учебное пособие: 0	Медицинское информационное агентство, 2007	7
Л2.4	Шастун С.А., Лысенков С.П., Тель Л.З.	Патологическая физиология. Интерактивный курс лекций: 0	Медицинское информационное агентство, 2007	7
Л2.5	Ефремов А.В., Начаров Ю.В., Самсонова Е.Н.	Патофизиология. Основные понятия. Учебное пособие: 0	ГЭОТАР-Медиа, 2008	2

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Дубинина Г.Н (ред.)	Патофизиология обмена веществ. Учебно-методическое пособие для внеаудиторной и аудиторной самостоятельной работы студентов лечебного и педиатрического факультетов: 0	ГОУ ВПО ДВГМУ, 2008	5000

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.2	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
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
Э1	BooksMed <a href="http://www.booksmed.com/patofiziologiya/">http://www.booksmed.com/patofiziologiya/</a>			
Э2	<a href="http://www.medbook.net.ru">http://www.medbook.net.ru</a>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>				
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			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>				
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			

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
Аудитория	Назначение	Оснащение и ПО	Вид работ
УК-1-332	Практические занятия	Стульев(17), столов(8),таблицы, ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), доска (5)	
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-24	Практические занятия, тестирование	ПК (10)	
Учебный центр-12	Практические занятия, тестирование	ПК (10)	
Учебный центр-21	Практические занятия, лекции, тестирование	ПК (10)	
УК-1-523	Практические занятия	Парти (16), стулья (1),столы(1),ноутбук(1),проектор(1).	
УК-1-Л3-2	Лекции	Ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), экран (1).	