Оценочные средства для проведения аттестации по дисциплине «Нормальная физиология-физиология челюстно-лицевой области» для обучающихся 2024 года поступления по образовательной программе 31.05.03 Стоматология, направленность (профиль) Стоматология (специалитет), форма обучения очная на 2025-2026 учебный год

1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине

1.1 Оценочные средства для проведения аттестации на занятиях семинарского типа Аттестация на занятиях семинарского типа включает следующие типы заданий: тестирование, контрольное задание, контрольная работа, собеседование по контрольным вопросам.

1.1.1. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1

Выбрать один правильный ответ из четырех:

- 1. Попадание воздуха в плевральную полость называется ...
 - а) гидроторакс
 - б) пиоторакс
 - в) гемоторакс
 - г) пневмоторакс
- 2. Инспираторный центр продолговатого мозга стимулируется...
 - а) гипероксией
 - б) гиперкапнией
 - в) гипокапнией
 - г) алкалозом
- 3. Жевательные мышцы относятся к...
 - а) скелетным мышцам
 - б) гладким мышцам
 - в) мимическим мышцам
 - г) миокардиоцитам
- 4. Секреция слюны при усилении парасимпатических влияний....
 - а) повышается
 - б) понижается
 - в) не меняется
 - г) сначала снижается, затем повышает
- 5. Метод измерения электровозбудимости пульпы зуба называется...
 - а) миография
 - б) электромиография
 - в) одонтометрия
 - г) гнатодинамометрия
- 6. Ведущая роль в процессе минерализации эмали зуба принадлежит..
 - a) Ca
 - б) К
 - в) Cl
 - г) Na

- 7. В условиях пониженного атмосферного давления характерно следующее изменение дыхания...
 - а) дыхание не изменится
 - б) гиповентиляция
 - в) гипервентиляция
 - г) апноэ
- 8. Адаптация зрительного анализатора к ясному видению разноудаленных предметов заключается в....
 - а) зрачковом рефлексе
 - б) рефракции
 - в) аккомодации
- 9. Медиатором вегетативной нервной системы, активирующем деятельность сердца является...
 - а) ацетилхолин
 - б) гистамин
 - в) норадреналин
 - г) атропин
 - 10. Более жидкую слюну секретируют слюнные железы ...
 - а) подчелюстные
 - б) подъязычные
 - в) околоушные
 - г) мелкие железы слизистой полости рта
- 1.1.2. Пример варианта контрольного задания

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-8.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1

Сравнить внутреннее (условное) и внешнее (безусловное) торможение и заполнить таблицу:

Характеристика	Внешнее торможение	Внутреннее
		торможение
Условия возникновения		
Передача по наследству		
Биологический смысл		

1.1.3. Пример варианта контрольной работы

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1

Вариант1

Укажите локализацию и функцию сосочков языка:

- грибовидные	
- желобоватые_	
- листовидные_	
- конические	

Вариант 2

1. Дайте определение терминам: деполяризация, гиперполяризация, рефрактерность

- 2. Назовите фазы потенциала действия
- 3. Перечислите виды электрических ответов в возбудимых тканях

1.1.4. Примеры контрольных вопросов для собеседования

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1

Ответить на контрольные вопросы:

- 1) Объяснить, как влияет на уровень здоровья человека увеличение психоэмоционального напряжения в современном производстве и уменьшение доли физического труда и мышечной активности;
- 2) Объяснить влияние характера питания на физиологическое состояние органов и тканей полости рта;
- 3) Какова роль гигиены полости рта во влиянии на органы и ткани полости рта;
- 4) Каковы негативные последствия влияний табакокурения и алкоголя на функциональное состояние организма человека и, в частности, на состояние органов и тканей челюстно-лицевой области;
- 5) Охарактеризовать типы высшей нервной деятельности, выделенные И.П. Павловым, на основе свойств нервных процессов возбуждения и торможения в ЦНС.

2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

No	Вопросы для подготовки к промежуточной	Проверяемые
	аттестации	индикаторы достижения
		компетенций
1.	Возбудимые ткани. Общие и частные свойства	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	возбудимых тканей. Раздражители и их	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	классификация. Понятие о пороге раздражения.	
	Порог, как мера возбудимости.	
2.	Биологические мембраны, их строение и функции.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	Виды транспорта веществ через мембрану. Ионные	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	каналы, их классификация. Мембранный потенциал	
	покоя. Современные представления об его	
	происхождении.	
3.	Потенциал действия и его фазы. Условия	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	возникновения потенциала действия. Современные	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	представления о механизме его генерации.	
4.	Возбудимость. Изменения возбудимости при	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	возбуждении, фазы возбудимости.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
5.	Электрические явления в полости рта. Явление	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	гальванизма в полости рта.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
6.	Законы раздражения возбудимых тканей. Закон «все	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	или ничего», его относительный характер. Закон	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	силы.	
7.	Законы раздражения возбудимых тканей. Закон	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	«силы-времени». Понятие о реобазе, полезном	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	времени и хронаксии. Хронаксия, как мера	
	возбудимости.	
8.	Законы раздражения возбудимых тканей. Закон	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,

	THE HAVE COMES OF A STANDARD O	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	градиента (скорости нарастания силы раздражителя	OHK-8.2.1, OHK-9.2.1
	во времени). Явление аккомодации в возбудимых	
0	тканях.	
9.	Электроодонтометрия. Электродиагностика в	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	стоматологии.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
10	* m	
10.	Физиология нервных волокон. Типы нервных	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	волокон. Механизм проведения возбуждения по	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	миелиновым и безмиелиновым нервным волокнам.	
	Законы проведения возбуждения по нервным	
	волокнам.	
11.	Лабильность и парабиоз нервных волокон.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	Использование явлений парабиоза в	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	стоматологической практике для медикаментозного	
	местного обезболивания.	
12.	Структурно-функциональная организация мышц.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	Физические и физиологические свойства скелетных	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	мышц. Ультрамикроскопическая структура	
	миофибриллы. Понятие о саркомере.	
	Сократительные и регуляторные белки.	
13.	Механизм мышечного сокращения. Роль кальция в	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	сопряжении электромеханических процессов.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	Одиночное мышечное сокращение его фазы.	
	Суммация сокращений, тетанус. Режимы мышечных	
	сокращений.	
14.	Анатомические и физиологические собенности	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	мышц челюстно-лицевой области.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
15.	Синапс, классификация синапсов. Электрические	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	синапсы: строение и свойства.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
16.	Химические синапсы, строение. Механизм передачи	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	сигнала в химических возбуждающих синапсах.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	Характеристика возбуждающего	
	постсинаптического потенциала. Физиологические	
	свойства химических синапсов.	
17.	Функциональная организация ЦНС (функции).	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	Нейрон, как структурно-функциональная единица	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	ЦНС, строение, свойства. Классификация нейронов.	
18.	Понятие рефлекса. Классификация рефлексов.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	Рефлекторная дуга, как морфологический субстрат	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	рефлекса. Обратная афферентация, ее роль.	
	Рецептивное поле рефлекса, время рефлекса.	
19.	Нервные центры. Анатомическое и	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	физиологическое понятия нервного центра.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	Свойства нервных центров.	
20.	Понятие о торможении в ЦНС, его роль в	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	координации рефлекторной деятельности.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	Классификация центрального торможения.	
	Тормозные синапсы, особенности передачи сигнала	
	в тормозном химическом синапсе, понятие о ТПСП.	
21.	Первичное торможение: пресинаптическое и	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	постсинаптическое, механизмы развития,	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	медиаторы и рецепторы к ним.	ĺ
		

22.	Автономная (вегетативная) нервная система, ее	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	структура и функции. Структурно-функциональные	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	отличия автономной и соматической нервных	
	систем.	
23.	Симпатический отдел автономной нервной системы,	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	его структурные и функциональные особенности	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	(центры, характеристика волокон и ганглиев,	
	медиаторы, рецепторы к ним, объекты иннервации и	
	влияния на них).	
24.	Парасимпатический отдел автономной нервной	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	системы, его структурные и функциональные	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	особенности (центры, характеристика волокон и	
	ганглиев, медиаторы, рецепторы к ним, объекты	
25.	иннервации и влияния на них).	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
23.	Метасимпатический отдел автономной нервной системы, его структурные и функциональные	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	системы, его структурные и функциональные особенности, роль в регуляции деятельности	OHK-0.2.1, OHK-9.2.1
	внутренних органов.	
26.	Понятие об эндокринной системе. Представление об	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	основных компонентах эндокринной системы	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	(истинные железы внутренней секреции, железы	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	смешанной секреции, диффузная эндокринная	
	система, клетки неэндокринных органов,	
	обладающие эндокринной функцией).	
27.	Гормоны, их роль и функции. Классификация	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	гормонов. Свойства и особенности действия	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	гормонов. Пути и механизмы действия гормонов на	
20	клетки – мишени (мембранный и внутриклеточный).	
28.	Гипоталамо-гипофизарная система, ее функции.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
20	Гипофиз и его гормоны их роль.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
29.	Роль желез внутренней секреции (эндокринных желез) в развитии и формировании челюстно-	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	лицевой области.	OHK-6.2.1, OHK-9.2.1
30.	Безусловные и условные рефлексы, их	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	сравнительная характеристика. Условные рефлексы:	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	виды, правила выработки условных рефлексов у	, /·-·-
	человека. Торможение условных рефлексов: виды и	
	их характеристика.	
31.	Учение И.П. Павлова о типах ВНД. Роль	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	наследственности и среды в формировании типа	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	ВНД. Первая и вторая сигнальные системы у	
2.5	человека, их роль.	
32.	Сон: функции, виды сна, структура сна,	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	представления о механизмах сна. Эмоции: функции,	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
22	виды, теории, механизмы возникновения эмоций.	
33.	Учение И.П. Павлова об анализаторах (сенсорные	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	системы). Общие принципы строения анализаторов. Основные функции анализаторов: обнаружение,	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	различение сигналов, преобразование сигнала,	
	кодирование и проведение информации.	
34.	Сенсорные рецепторы: классификация, свойства,	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	механизм возбуждения рецептора, рецепторные и	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
L	pagepagepagepagepagepagep	,,,

	генераторные потенциалы.	
35.	Зрительный анализатор: рецепторный, проводниковый, корковый отделы. Оптическая система глаза. Понятие о рефракции.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	Аккомодационная система глаза. Аккомодация и ее механизмы.	
36.	Сетчатка глаза, ее строение. Фоторецепторы, их виды, их характеристика. Фотохимические процессы в сетчатке глаза.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
37.	Вкусовой анализатор: рецепторный, проводниковый, корковый отделы. Вкусовые рецепторы. Механизмы преобразования и передачи сигнала.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
38.	Болевой анализатор: рецепторный, проводниковый, корковый отделы. Виды боли. Функции боли, ее значение для организма.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
39.	Антиболевая (антиноцицептивная) система: нервные и гуморальные механизмы.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
40.	Проводники и центральные механизмы дентальной боли.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
41.	Физиологические основы и методы обезболивания. Значение обезболивания в стоматологической практике.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
42.	Методы прямой и непрямой калориметрии. Понятие калорической ценности питательного вещества, дыхательного коэффициента и калорического эквивалента кислорода, их величины для разных видов, окисляемых питательных веществ.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
43.	Основной обмен, условия определения основного обмена, факторы, влияющие на его величину. Общий обмен, рабочая прибавка. Величина общего обмена при различных видах труда.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
44.	Система терморегуляции: терморецепторы, их классификация; понятие об изотермии; механизмы теплопродукции и теплоотдачи.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
45.	Общая характеристика процесса пищеварения. Функции желудочно-кишечного тракта. Основные принципы регуляции процессов пищеварения.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
46.	Пищеварение в ротовой полости. Функции ротовой полости. Механическая обработка пищи в ротовой полости (жевание).	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
47.	Биологические жидкости полости рта (ротовая жидкость, десневая жидкость, слюна; их особенности).	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
48.	Слюноотделение. Слюнные железы и их секрет (качественные особенности химического состава секретов, выделяемых различными слюнными железами), функции слюнных желез. Механизм образования слюны.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
49.	Регуляция слюноотделения. Слюноотделительный центр. Иннервация слюнных желез: влияние парасимпатических и симпатических нервов на	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1

	слюноотделение, гуморальная регуляция. Приспособительный характер слюноотделения.	
50.	1 1	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
30.	Физиологические методы изучения пищеварения в	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1
	ротовой полости. Методы исследования	OHK-8.2.1, OHK-9.2.1
<i>E</i> 1	жевательного аппарата.	
51.	Физиологические методы изучения пищеварения в	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	ротовой полости. Физиологические жевательные	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
<i></i>	пробы.	
52.	Физиологические методы изучения пищеварения в	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	ротовой полости. Методы исследования	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
52	слюноотделения.	
53.	Морфофункциональные особенности гладких	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
<i></i>	мышц.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
54.	Пищеварение в желудке. Функции желудка. Состав	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	и свойства желудочного сока.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
55.	Регуляция желудочной секреции. Фазы желудочной	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	секреции. Приспособительный характер	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
- -	секреторной деятельности желудка.	
56.	Пищеварение в двенадцатиперстной кишке. Состав	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	и свойства секрета поджелудочной железы.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
57.	Регуляция панкреатической секреции. Фазы	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	панкреатической секреции.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
58.	Роль печени в пищеварении. Состав и свойства	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	желчи. Регуляция образования желчи и выделения	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	ее в полость двенадцатиперстной кишки.	
59.	Дыхание, его основные этапы. Биомеханика вдоха и	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	выдоха. Легочные объемы и емкости.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
60.	Газообмен в легких. Строение аэрогематического	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	барьера. Основные закономерности перехода газов	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	через мембрану. Парциальное давление газов в	
	альвеолярном воздухе и напряжение газов в крови.	
61.	Транспорт газов кровью. Диссоциация	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	оксигемоглобина, факторы, ускоряющие	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	диссоциацию. Кислородная емкость крови.	
	Транспорт углекислого газа.	
62.	Регуляция дыхания. Современные представления о	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	структуре и локализации дыхательного центра. Роль	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	механо- и хеморецепторов в регуляции дыхания.	
63.	Роль полости рта в процессе дыхания.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
		ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
64.	Кровь и ее функции, количество и состав. Понятие о	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	гематокрите. Состав плазмы крови и ее физико-	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	химические свойства. Ионный состав крови,	
	осмотическое давление крови, его функциональная	
	роль. Классификация растворов по осмотическому	
	давлению.	
65.	Белки плазмы крови, их физиологическое значение.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	Онкотическое давление крови, его роль. Скорость	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	оседания эритроцитов, факторы, влияющие на его	
	величину. Клиническое значение СОЭ.	
66.	Кислотно-основное состояние крови. Буферные	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	системы крови. Взаимосвязь физико-химических	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1

	1	
	свойств крови и функций органов ротовой полости.	
67.	Эритроциты, строение, количество, функции.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	Гемоглобин, строение, количество, функции. Виды	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	и соединения гемоглобина.	
68.	Лейкоциты, количество, виды, их функции.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	Лейкоцитарная формула и ее клиническое значение.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
69.	Система гемостаза. Тромбоциты, строение, роль в	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	гемостазе. Сосудисто-тромбоцитарный гемостаз.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	Этапы сосудисто-тромбоцитарного гемостаза.	
70.	Коагуляционный гемостаз, его фазы. Факторы,	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	ускоряющие и замедляющие свертывание крови.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
71.	Противосвертывающие механизмы (система	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	антикоагуляции). Понятие о первичных и	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	вторичных антикоагулянтах.	,
72.	Защитная роль системы гемостаза полости рта.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
73.	Группы крови по системе АВО. Резус-фактор. Резус	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
, 5.	конфликт между матерью и плодом.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
74.	Правила переливания крови. Физиологические	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
' ' '	механизмы действия переливаемой крови.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	Кровезамещающие растворы, их классификация по	51IIC 0.2.1, 51IIC-7.2.1
	функциональным признакам.	
75.	Иммунные функции полости рта.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
13.	тимунные функции полости рта.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
76.	Approximate Approximate average averag	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
70.	Автоматия сердца. Анатомический субстрат	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1
	автоматии, проводящая система сердца. Природа	OHK-8.2.1, OHK-9.2.1
	автоматии, потенциал действия водителя ритма, его фазы. Ведущая роль сино-атриального узла в	
77.	автоматии, градиент автоматии. Особенности возбуждения сердечной мышцы.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
//.		ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1
	Потенциал действия рабочего кардиомиоцита, его	OHK-8.2.1, OHK-9.2.1
70	фазы и их происхождение.	
78.	Возбудимость сердечной мышцы, ее особенности.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	Соотношение процесса возбуждения и изменения	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
70	возбудимости в сердечной мышце.	OHICO 1.1 OHICO 1.1
79.	Сократимость сердечной мышцы, ее особенности.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
0.0	Сопряжение возбуждения и сокращения.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
80.	Сердечный цикл, его фазы. Роль клапанного	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	аппарат.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
81.	Регуляция сердечной деятельности, формы	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	регуляции. Ауторегуляция: миогенные	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	(гомеометрические, гетерометрические) и	
	нейрогенные (периферические внутрисердечные	
	рефлексы) механизмы.	
82.	Экстракардиальная регуляция: нервная (влияние	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	вегетативной нервной системы) и гуморальная	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	(влияние гормонов, ионов, продуктов метаболизма и	
	температуры).	
83.	Понятие об электрокардиографии. Нормальная ЭКГ	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
	человека, генез ее компонентов.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
	, in the second	,
84.	Функциональная организация сосудистой системы,	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1,
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	, ,

	классификация сосудов.	ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
85.	Понятие о тонусе сосудов, базальный и центральный тонус сосудов. Сосудодвигательный центр. Регуляция тонуса сосудов (гуморальная и нервная). Понятие о вазоконстрикции и вазодилатации.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
86.	Артериальное давление, как показатель системного кровообращения. Систолическое, диастолическое и пульсовое артериальное давление, нормальные значения. Факторы, влияющие на величину артериального давления.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
87.	Особенности микроциркуляции в челюстно-лицевой области и органах полости рта.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
88.	Строение и функции почек. Нефрон, как структурно-функциональная единица почки, строение нефрона.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
89.	Процесс образования мочи: клубочковая фильтрация, канальцеваяреабсорбция и секреция. Понятие о первичной и выделяемой моче. Состав мочи, количество.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1
90.	Роль почек в регуляции минерального обмена в тканях зубов.	ОПК-8.1.1, ОПК-9.1.1, ОПК-8.2.1, ОПК-9.2.1

Рассмотрено на заседании кафедры нормальной физиологии, протокол № 10 от «20»мая 2025 г.

A-1

Заведующий кафедрой

С.В.Клаучек