

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**БИОЛОГИЯ ПОЛОСТИ РТА**

Направление подготовки (специальность): 31.05.03\_СТОМАТОЛОГИЯ  
*код, наименование*

Квалификация (степень) выпускника: ВРАЧ-СТОМАТОЛОГ

Кафедра: ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Форма обучения ОЧНАЯ

Нижний Новгород

2022

## 1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине/практике

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Пропедевтика и профилактика стоматологических заболеваний» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Наименование дисциплины/практике». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

*(Фонды оценочных средств позволяют оценить достижение запланированных результатов, заявленных в образовательной программе.*

*Оценочные средства – фонд контрольных заданий, а также описание форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения обучающимися учебного материала.)*

## 2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Кейс-задание	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задания
3	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
4	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
5	Индивидуальный опрос	Средство контроля, позволяющий оценить степень раскрытия материала	Перечень вопросов
6	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
7	Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений

### 3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

Код формулировка компетенции*	Этап формирования компетенции	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
<b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	Текущий Промежуточный	<b>Разделы:</b> Строение и функции слизистой оболочки полости рта Состав и свойства ротовой жидкости. Микробиология и иммунология полости рта	<i>Тест - 1</i> <i>Коллоквиум - 2</i> <i>Контрольная</i> <i>Работа - 1</i> <i>Зачет - 1</i>
<b>ОПК-9.</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Входной, Текущий Промежуточный	<b>Разделы:</b> 1. Строение твердых тканей зуба. 2. Химический состав тканей зуба, минерализация и деминерализация эмали. 3. Строение и функции слизистой оболочки полости рта 4. Состав и свойства ротовой жидкости. 5. Зубные отложения 6. Микробиология и иммунология полости рта	<i>Тест - 62</i> <i>Коллоквиум - 6</i> <i>Контрольная</i> <i>Работа - 1</i> <i>Индивидуальный опрос – 6</i> <i>Доклад - 1</i> <i>Зачет 1</i>

#### 4. Содержание оценочных средств входного, текущего контроля

Входной/текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме:

##### 4.1 Тест для оценки компетенции - УК -4, ОПК – 9

#### 1. К ГУМОРАЛЬНЫМ ФАКТОРАМ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ПОЛОСТИ РТА ОТНОСИТСЯ

1. Макрофаги
2. Лактоферрин
3. sIgA
4. В-лимфоциты

#### 2. СЕКРЕТОРНЫЕ ИММУНОГЛОБУЛИНЫ (SIgA)

1. связывают микроорганизмы
2. снижают адгезию кариесогенных стрептококков
3. выделяются слюнными железами
4. усиливают минерализацию эмали

3. ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ФАКТОРОВ СНИЖАЕТ УРОВЕНЬ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА К КАРИОЗНОМУ ПРОЦЕССУ

- 1) зубные отложения
- 2) различные общие заболевания, связанные с нарушением регуляции обменных процессов в организме
- 3) углеводы пищи
- 4) недостаточное содержание фтора в питьевой воде
- 5) все выше перечисленное

4. РЕАКЦИЯ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ КИСЛАЯ, ЕСЛИ ЕЕ PH

- 1) менее 7
- 2) равняется 7
- 3) более 7

5. ОБРАЗОВАНИЮ ЗУБНОГО КАМНЯ СПОСОБСТВУЕТ УВЕЛИЧЕНИЕ

1. концентрации лактата
2. концентрации карбонат-ионов
3. концентрации ионов аммония
4. активности дезаминаз аминокислот

6. 16. РЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ - ЭТО

- 1) частичное восстановление плотности поврежденной эмали
- 2) потеря кальция, фосфора, магния из поврежденного подповерхностного участка эмали
- 3) увеличение частоты приема углеводов
- 4) разрушение структуры эмали под действием органических кислот

7. СЕКРЕТОРНЫЕ ИММУНОГЛОБУЛИНЫ (SIgA)

1. связывают микроорганизмы
2. снижают адгезию кариесогенных стрептококков
3. выделяются слюнными железами
4. усиливают минерализацию эмали

8. АНТИМИКРОБНОЕ ДЕЙСТВИЕ В ПОЛОСТИ РТА ОКАЗЫВАЮТ

1. РНКаза
2. Лизоцим
3. Пероксидаза
4. Лактопероксидаза
5. Щелочная фосфатаза

9. ДЕМИНЕРАЛИЗУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ НА ЭМАЛЬ ОКАЗЫВАЕТ

1. Альфа-амилаза
2. Щелочная фосфатаза
3. Каталаза
4. Кислая фосфатаза

10. СИСТЕМА, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ БУФЕРНУЮ ЕМКОСТЬ СЛЮНЫ

1. Гемоглобиновая
2. Оксигемоглобиновая
3. Гидрокарбонатная
4. Белковая
5. Гидрофосфатная

11. К ФАКТОРАМ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ПОЛОСТИ РТА ОТНОСИТСЯ

1. Интерферон
2. Лизоцим

3. sIgA
4. В-лимфоциты

#### 12. КУТИКУЛА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ

1. производное гликопротеидов слюны
2. редуцированные клетки эпителия эмалевого органа
3. скопление микроорганизмов и углеводов
4. совокупность микроорганизмов, содержащих хлорофилл

#### 13. РЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ - ЭТО

- 1) частичное восстановление плотности поврежденной эмали
- 2) потеря кальция, фосфора, магния из поврежденного подповерхностного участка эмали
- 3) разрушение структуры эмали под действием органических кислот
- 4) инвазия бактерий в ткани пародонта

#### 14. ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ УГЛЕВОДОВ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫМ ФАКТОРОМ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИМ СОЗДАНИЕ КАРИЕСОГЕННОЙ СИТУАЦИИ В ПОЛОСТИ РТА, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) тип принятого сахара
- 2) количество принятого сахара
- 3) форма приема сахара
- 4) частота приема сахара

#### 15. ПРОНИЦАЕМОСТЬ ЭМАЛИ ПОНИЖАЕТСЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ:

- 1) ультрафиолетового облучения
- 2) глюконата кальция, ремодента
- 3) лазерного облучения
- 4) углеводистой пищи
- 5) цитрусовых

#### 16. ОКРАШИВАНИЕ ОЧАГА ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ ЭМАЛИ РАСТВОРОМ МЕТИЛЕНОВОГО СИНЕГО ПРОИСХОДИТ ВСЛЕДСТВИЕ

- 1) снижения рН зубного налета
- 2) повышения проницаемости эмали в зоне поражения
- 3) нарушения Са/Р соотношения эмали
- 4) разрушения поверхностного слоя эмали

#### 4.2 Контрольная работа для оценки компетенции – УК -4, ОПК –9

1. Иммунология полости рта
2. Состав ротовой жидкости

#### 4.3 Коллоквиум для оценки компетенции – УК -4, ОПК –9

1. Назовите классификацию зубных отложений.
2. Каково значение зубной бляшки, зубного налета и зубного камня в развитии кариеса и воспалительных заболеваний пародонта.
3. Кутикула и пелликула: состав, свойства, функции и их участие в образовании зубных отложений.
4. Назовите состав зубной бляшки. Какие микроорганизмы принимают участие в формировании зубной бляшки на разных этапах ее развития.
5. Какие виды минерализованных зубных отложений вам известны.
6. В чем отличие над – и поддесневого зубного камня, механизм его образования.
7. Специфический иммунитет полости рта
8. Неспецифический иммунитет полости рта
9. Бактериальная флора ротовой полости

10. Грибы полости рта
11. Состояние пародонта в зависимости от состава биопленки
12. Слизистая оболочка полости рта: строение, функция
13. Третичная минерализация эмали
14. Деминерализация твердых тканей зуба

#### 4.4 Ситуационные задачи для оценки компетенции –ОПК – 1,4,8,9, ПК – 2, 10

1. Пациентка 42 года обратилась в поликлинику с жалобами на кровоточивость десен, особенно при чистке зубов. Впервые заметила около 2-х месяцев назад. Считает себя практически здоровой.

Общее состояние удовлетворительное. Слизистая губ, щек, языка, мягкого и твердого неба без видимых патологических изменений.

Объективно: большое количество мягкого зубного налета, индекс гигиены по Грину-Вермиллиону равен 3,1 балла. Межзубные сосочки, особенно в области нижних резцов и клыков, отечны, разрыхлены, при зондировании кровоточат. Индекс РМА равен 53%. Зубы устойчивые. Патологических пародонтальных карманов не выявлено. Зуб 17, 26, 27, 37, 45, 46, 47 пломба. 15, 28, 38, 36 отсутствуют.

1. Дайте оценку состояния полости рта
2. Выберите средства и методы проведения профессиональной гигиены полости рта в данном случае.

2. Пациент 18 лет, обратился с целью профилактического осмотра. Находится на лечение у врача ортодонта с применением брекет-системы.

При осмотре визуально выявляется наличие мягкого зубного налета преимущественно в пришеечной области и местах прикрепления брекетов. ИГ=1,9. Десневой край гиперемирован, кровоточит при зондировании. Индекс РМА=33%.

Пациент чистит зубы один раз в день – утром, при этом использует противокариозную зубную пасту.

1. Оцените индекс гигиены и степень воспаления десны
2. Укажите этапы проведения профессиональной гигиены полости рта у данного пациента.

3. Стоматолог назначил пациенту для лечения стоматита препарат Лизобакт. В состав этого лекарства входят лизоцим и витамин В6. Обоснуйте рекомендацию врача. Для этого: а. опишите механизм действия лизоцима и других защитных белков слюны

4. В качестве консервантов косметических средств применяют природные белки лактопероксидазу (пероксидазу), лактоферрин и лизоцим. Объясните механизм их действия в качестве консервантов. Для этого: а. укажите, в каком секрете присутствуют все эти белки; б. опишите функцию каждого из названных белков в этом секрете.

5. Больная А., 38 лет, обратилась в клинику с жалобами на кратковременные боли от сладкого, соленого, кислого. При осмотре обнаружен дефект неправильной формы, без блеска в области нижнего шестого зуба слева. Зондирование болезненно по дентино-эмалевому соединению. Микроскопически: разрушение эмали в пределах дентино-эмалевого соединения в месте дефекта, декальцинация эмалевых призм, в призмах хорошо видна поперечная исчерченность, разрыхленность межпризменного вещества, микроорганизмы в месте дефекта.

Вопросы: 1) Какой патологический процесс твердых тканей зуба имел место у данной больной? 2) Какая это стадия описанного патологического процесса? 3) Какие возможны исходы данного патологического процесса при быстром и при медленном течении заболевания?

6. При световой микроскопии мазка-препарата из полости рта, окрашенного сложным методом, в поле зрения обнаруживались скопления шаровидных микроорганизмов фиолетового цвета в виде грозди винограда. Определите: 1) какой способ окраски был применен, 2) принадлежность микробов 3) какое влияние они оказывают на состояние полости рта.

7. При световой микроскопии мазка-препарата, окрашенного сложным методом, в поле зрения на темном фоне обнаруживались палочковидные микроорганизмы красного цвета, расположенные коротким цепочками, окруженные неокрашенным ореолом. Определите: 1) какой способ окраски был применен, 2) принадлежность микробов 3) какое влияние они оказывают на состояние полости рта.

#### **4.6 Доклад для оценки компетенции –ОПК – 9**

Современные подходы профилактики раннего детского кариеса

Оценка стоматологического статуса студентов стоматологического факультета

Оценка уровня ионизированного кальция в ротовой жидкости.

Факторы местного иммунитета в полости рта

Язык – зеркало здоровья

Проявления ХРАС на слизистой оболочке полости рта

Онконастороженность в практике врача стоматолога

Кариесогенная флора полости рта

### **5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета (3 семестр).

Задания (оценочные средства), выносимые на зачет для оценки компетенции – УК -4, ОПК – 9,

1. Тесты зачет – размещены на портале СДО -  
<https://sdo.pimunn.net/question/edit.php?cmid=127012>

#### **Вопросы к зачету**

1. Назубные отложения, классификация. Состав, строение, механизм образования, свойства, выявление, функция по отношению к эмали.
2. Кариесогенная ситуация в полости рта. Механизм действия фактора "болезни и функциональные нарушения деятельности органов и систем организма" на развитие кариеса зубов в различные возрастные периоды
3. Деминерализация твердых тканей зуба эмали зубов. Влияние химического состава, строения эмали, генетического кода на кариесрезистентность эмали.
4. Изучение состояния слизистой оболочки полости рта, преддверия, уздечек губ и языка, тяжей слизистой, признаки физиологического и патологического состояния. Роль нарушений строения мягких тканей полости рта в развитии стоматологических заболеваний.
5. Индивидуальная гигиена полости рта, ее значение в профилактике стоматологических заболеваний. Предметы индивидуальной гигиены полости рта. Зубные щетки (обычные, специальные, электрические): строение, свойства, показания к применению. Уход за щеткой.
6. Состав и свойства ротовой жидкости, ее роль в процессах созревания эмали, деминерализации и реминерализации. Значение вязкости, РН, буферной емкости, способности к кристаллизации и др. для развития кариесогенной ситуации полости рта. .
7. Зубная бляшка: выявление, локализация, состав, строение, механизм образования. Микроорганизмы зубной бляшки в развитии кариеса и заболеваний пародонта.
8. Прогнозирование кариеса зубов у детей и взрослых, населения. Критерии индивидуального прогнозирования.
9. Наддесневой и поддесневой зубной камень. Частота и механизм образования, локализация, выявление, состав, свойства, роль в развитии заболеваний пародонта.

10. Кариесрезистентность эмали зубов. Периоды формирования и изменения кариесрезистентности, факторы, влияющие на эти процессы.
11. Местный иммунитет полости рта. Роль местного иммунитета в возникновении кариеса и заболеваний пародонта.
12. Микробиота полости рта
13. Простейшие полости рта
14. Факторы специфической защиты полости рта
15. Факторы неспецифической защиты полости рта

**5.1** Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

**5.1** Вопросы к зачёту по дисциплине Биология полости рта:

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
<b>№1- 15</b>	УК -4, ОПК – 9

## **6.Критерии оценивания результатов обучения**

*Для зачета*

Результаты обучения	Критерии оценивания	
	Не зачтено	Зачтено
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены незначительные ошибки
<b>Наличие умений</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены незначительные ошибки.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены незначительные ошибки.
<b>Мотивация (личностное отношение)</b>	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи.
<b>Характеристика сформированности компетенций*</b>	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.
<b>Уровень сформированности компетенций*</b>	Низкий	Средний/высокий

*Для тестирования:*

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)



Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)  
Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)  
*Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»*

Разработчик(и):  
Зав.кафедрой к.м.н., доцент А.В. Кочубейник  
Профессор кафедры, д.м.н. Л.Н. Казарина  
Доцент кафедры к.м.н. О.О. Гущина

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.