

**Министерство образования и науки Кыргызской Республики
Ошский Государственный университет
Медицинский факультет
Кафедра «Детская стоматология »**

**«Утверждено»
на заседании кафедры
протокол _____
и. о. зав. каф., к.м.н., доцент
Курманбеков Н.О. _____**

План-разработка практического занятия № 3

На тему: Кариес молочных и постоянных зубов. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика.

Составитель: Дуйшеева А.И.

Ош-2025

Цель занятия:

Освоить методы диагностики, дифференциальной диагностики, профилактики и лечения кариеса молочных и постоянных зубов у детей.

Задачи занятия:

Студент должен знать:

- Этиологические факторы кариеса у детей;
- Патогенез кариозного процесса;
- Классификацию кариеса (по глубине, течению, локализации и др.);
- Клинические проявления различных стадий кариеса;
- Принципы диагностики и дифференциальной диагностики;
- Основы профилактики кариеса у детей.

Студент должен уметь:

- Провести клиническое обследование ребёнка;
- Определить стадию и форму кариеса по клинической картине;
- Составить план лечения кариеса в зависимости от его стадии и возраста ребёнка;
- Обосновать выбор лечебных материалов и методов.

Студент должен владеть:

- Методикой диагностики и лечения кариеса молочных и постоянных зубов;
- Навыками работы с кариозной полостью;
- Методами профилактики кариеса (гигиена, фторпрофилактика, герметизация фиссур).

Карта компетенции

РО (результат обучения) ООП	РО дисциплины	Компетенции
РО3. Умеет применять фундаментальные знания при оценке морфофункциональных и физиологических общих состояний организма и ЧЛЮ взрослых и детей интерпретировать результаты лабораторных и клинических исследований при постановке диагноза.	<i>РО1. Умеет проводить опрос, осмотр, интерпретировать клинические обследования, для диагностики стоматологических заболеваний твердых и мягких тканей полости рта, зубочелюстных аномалий и онкозаболеваний.</i>	ПК-2 - способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала больных, оформить медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и взрослого; ПК-19 - способен и готов к проведению диагностики типичных стоматологических заболеваний твердых и мягких тканей полости рта, зубочелюстно-лицевых аномалий у пациентов всех возрастов;
РО5. Умеет проводит все виды консервативного и оперативного лечения соматических и стоматологических заболеваний больных в амбулаторных и стационарных условиях, оказать первую медицинскую помощь в чрезвычайных ситуациях в мирное и	<i>РО3. Умеет проводить все виды консервативного и оперативного лечения при заболеваниях дефектов и деформации лица и органов полости рта в амбулаторных и стационарных условиях,</i>	ПК-23 - способен и готов назначать больным со стоматологическими заболеваниями адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии; ПК-25 способен и готов назначать и использовать основные принципы при организации лечебного питания больным с повреждениями челюстно-лицевой области;

военное время с последующей госпитализацией.	<i>оказать первую медицинскую помощь.</i>	
---	---	--

План проведения занятия

№	Этап занятия	Цель этапа	Деятельность преподавателя	Деятельность студентов	Методы	Критерии оценивания	Результат	Время
1	Организационный момент	Ознакомить с темой и целью	Отмечает присутствующих, объявляет цель	Слушают, записывают	Беседа	-	Осознание цели	5 мин
2	Проверка домашнего задания	Выяснить уровень усвоения прошлой темы	Проводит тест или блиц-опрос	Отвечают на вопросы	Тест, устный опрос	4б	Повторение и актуализация знаний	10 мин
3	Мотивация к изучению темы	Повышение интереса	Рассказывает клинический пример, задаёт проблемные вопросы	Анализируют пример, делают выводы	Ситуационные задачи	4б	Понимают значимость темы	5 мин
4	Изложение новой темы	Ознакомить с классификацией, этиологией и клиникой	Объясняет материал, показывает схемы и фото	Делают конспект, задают вопросы	Объяснение, наглядность	4б	Знание классификации и клиники	25 мин
5	Практическая часть	Сформировать навыки диагностики и лечения	Делит студентов на подгруппы, выдает задачи	Выполняют диагностику и предлагают лечение	Практическая работа, разбор случаев	4б	Умение ставить диагноз, назначать лечение	35 мин
6	Подведение итогов	Обобщить	Контрольные	Отвечают,	Вопрос–ответ	4б	Закрепление	10 мин

№ Этап занятия	Цель этапа	Деятельность преподавателя	Деятельность студентов	Методы	Критерии оценивания	Результат	Время
	материал, оценить знания	вопросы, оценка	делают выводы			темы	

Теоретическая часть

1. Определение

Кариес зубов — патологический процесс, характеризующийся деминерализацией и последующим разрушением твердых тканей зуба под действием кислот, образующихся при метаболизме микроорганизмов зубного налета.

2. Этиология

- Микробный фактор (стрептококки, лактобациллы);
 - Углеводы (особенно частое употребление сахаров);
 - Недостаточная гигиена полости рта;
 - Недостаток фтора и минералов;
 - Нарушения обмена веществ и ослабленный иммунитет;
 - Анатомические особенности зубов (глубокие фиссуры, тонкая эмаль временных зубов).
-

3. Патогенез

1. На поверхности зуба образуется мягкий зубной налет, содержащий микроорганизмы.
 2. При ферментации углеводов выделяются органические кислоты (молочная, пировиноградная).
 3. Эти кислоты вызывают деминерализацию эмали (потерю кальция и фосфора).
 4. При длительном воздействии формируется очаг поражения — стадия «пятна», затем кариозная полость.
 5. При отсутствии лечения процесс распространяется на дентин и может привести к пульпиту.
-

4. Классификация кариеса

1. По глубине поражения:

- Начальный (стадия белого пятна)

- Поверхностный
- Средний
- Глубокий

2. По течению:

- Острый (быстрое разрушение тканей)
- Хронический (медленное, с уплотнением дентина)

3. По локализации:

- Фиссурный
- Пришеечный
- Межзубной
- Контактный

4. По возрасту и типу зубов:

- Кариес молочных зубов
- Кариес постоянных зубов

5. Клиническая картина

Стадия	Характеристика	Жалобы	Объективные данные
Начальная	Очаг меловидного пятна	Отсутствуют	Матовый участок без дефекта
Поверхностная	Поражение эмали	Боль от сладкого, кислого	Небольшой дефект в пределах эмали
Средняя	Поражение дентина	Кратковременная боль от раздражителей	Полость в дентине, дно плотное
Глубокая	Глубокое поражение дентина	Боль при жевании, температуре	Полость глубокая, дно мягкое

6. Диагностика

- Осмотр и зондирование кариозной полости;
- Окрашивание раствором метиленового синего (для выявления деминерализации);
- Трансиллюминация;
- Электроодонтодиагностика;
- Рентгенография (для межзубных кариозных полостей);
- Диагностический контроль с помощью Кариес-детекторов.

7. Дифференциальная диагностика

Заболевание	Отличительные признаки
Кариес (начальная стадия)	Белое меловидное пятно, нет боли

Заболевание	Отличительные признаки
Гипоплазия эмали	Симметричные дефекты, без прогрессии
Флюороз	Множественные пятна, нет зондирования дефекта
Эрозия эмали	Гладкие стенки, без размягчения дентина
Клиновидный дефект	У шейки зуба, твердые стенки, хроническое течение

8. Лечение

1. Устранение налета и подготовка полости.
 2. Местная анестезия при необходимости.
 3. Механическая обработка кариозной полости.
 4. Медикаментозная антисептическая обработка.
 5. Наложение лечебной подкладки (Са(ОН)₂, фосфат-цемент).
 6. Пломбирование современными материалами (композиты, стеклоиономеры).
 7. Контроль прикуса и полировка пломбы.
-

9. Профилактика

- Регулярная чистка зубов (2 раза в день);
- Ограничение сладостей между приемами пищи;
- Использование фторсодержащих паст;
- Герметизация фиссур;
- Рациональное питание, достаточное количество кальция и фосфора;
- Профессиональная чистка и осмотр у стоматолога 1 раз в 6 месяцев.

Тестовые задания

1. Основным этиологическим фактором кариеса является:

- A) Недостаток кальция в пище
- B) Микроорганизмы зубного налета
- C) Механическое травмирование эмали
- D) Употребление жесткой пищи

→ **Правильный ответ: B**

2. Основную роль в развитии кариеса играют:

- A) Стафилококки
- B) Лактобациллы
- C) Стрептококки mutans
- D) Дифтероиды

→ **Правильный ответ: C**

3. Первая стадия кариозного процесса характеризуется:

- A) Образованием кариозной полости
- B) Деминерализацией эмали без нарушения ее целостности
- C) Изменением цвета дентина
- D) Воспалением пульпы

→ **Правильный ответ: B**

4. Для поверхностного кариеса характерно:

- A) Поражение только эмали
- B) Поражение эмали и дентина
- C) Разрушение корня зуба
- D) Обнажение пульпы

→ **Правильный ответ: A**

5. При глубоком кариесе боль возникает:

- A) Только при накусывании
- B) От температурных раздражителей и при зондировании дна
- C) Самопроизвольно, ночью
- D) Постоянная тупая боль

→ **Правильный ответ: B**

6. Какой метод исследования применяется для выявления начального кариеса?

- A) Электроодонтодиагностика
- B) Рентгенография
- C) Окрашивание метиленовым синим
- D) Термометрия

→ **Правильный ответ: C**

7. Какое отличие гипоплазии эмали от кариеса?

- A) Гипоплазия быстро прогрессирует
- B) Гипоплазия сопровождается болью
- C) Гипоплазия имеет симметричные дефекты и не прогрессирует
- D) При гипоплазии образуется кариозная полость

→ **Правильный ответ: C**

8. Наиболее подвержены кариесу у детей:

- A) Резцы верхней челюсти
- B) Нижние клыки
- C) Первые постоянные моляры
- D) Зубы мудрости

→ **Правильный ответ: C**

9. Какое вещество применяется для реминерализующей терапии начального кариеса?

- A) Йод
- B) Хлоргексидин
- C) Растворы кальция и фтора
- D) Спиртовой раствор зеленки

→ **Правильный ответ: C**

10. Основная профилактическая мера при кариесе у детей:

- A) Удаление пораженных зубов
- B) Применение антибиотиков
- C) Герметизация фиссур и фторпрофилактика
- D) Полоскания антисептиками

→ **Правильный ответ: C**

Ситуационные задачи

Задача 1. Начальный кариес

Ребенок 7 лет. На вестибулярной поверхности зуба 11 — белое меловидное пятно без дефекта.

Диагноз: Начальный кариес.

Лечение: Реминерализующая терапия (растворы Ca, F), контроль через 1 мес.

Задача 2. Средний кариес

Ребенок 9 лет жалуется на боль от сладкого. Зондирование болезненно, полость в пределах дентина.

Диагноз: Средний кариес.

Лечение: Механическая и медикаментозная обработка, лечебная прокладка, пломбирование.

Задача 3. Глубокий кариес

Ребенок 11 лет. Жалобы на боль при жевании и от холодного. Полость глубокая, дно размягчено, пульпа не вскрыта.

Диагноз: Глубокий кариес.

Лечение: Биологический метод с $\text{Ca}(\text{OH})_2$, временная, затем постоянная пломба.

№	Форма контроля	Балл	Критерии оценки
1	Устный опрос	1	<ul style="list-style-type: none">• Излагает материал полностью, дает правильное определение основных понятий;• Обнаруживает понимание материала, сможет схематически нарисовать и объяснить, может обосновать свои суждения.
		0,5	<ul style="list-style-type: none">• Излагает материал полно, но допускает неточности в определении понятий или формулировке темы;• Не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
		0	<ul style="list-style-type: none">• Излагает материал неполно и допускает грубые ошибки в определении понятий или формулировке темы;• Не умеет и доказательно обосновать свои суждения
		0	Отсутствие знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта. Отказ от ответа.
2	Посещаемость	1	Присутствует, активно участвует на обсуждении темы
		0	Не умеет продемонстрировать на моделях;
3	Конспект	0,5	Все темы, предложенные для конспектирования были проработаны, прочитан материал источников, выбрано главное и второстепенное.
		0,25	Неполный конспект.

		0	Нет конспекта.
--	--	---	----------------

Итого: 46*2=8

Рекомендуемая литература

1. Колесов А.А. *Стоматология детского возраста*. – М., 2000.
2. Курякина Н.В. *Стоматология детского возраста*. – М., 2007.
3. Безруков В.М. *Справочник по стоматологии*. – М., 1998.
4. Луцкая И.К. *Руководство по стоматологии*. – М., 2000.
5. Скорикова Л.А. *Пропедевтика стоматологических заболеваний*. – М., 2002.
6. Трезубов В.Н. *Стоматологический кабинет: оборудование, материалы и инструменты*. – М., 2002.

Интернет ресурсы

<https://studfile.net/preview/5585703/>