

**Частное образовательное учреждение высшего образования  
Новосибирский медико-стоматологический институт  
ДЕНТМАСТЕР  
(ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»)**

**КЛЮЧИ  
К ОЦЕНОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ ДЛЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
дисциплины**

**Б1.Б.01  
«СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКАЯ»**  
по основной профессиональной  
образовательной программе  
высшего образования - программе подготовки кадров  
высшей квалификации  
в ординатуре по специальности  
**31.08.76 Стоматология детская**

Квалификация  
**«Врач – стоматолог детский»**  
Виды профессиональной деятельности,  
к которым готовятся обучающиеся (ординаторы),  
осваивающие программу ординатуры:  
профилактическая;  
диагностическая;  
лечебная;  
реабилитационная;  
психолого-педагогическая;  
организационно-управленческая  
**форма обучения - очная**  
**срок получения образования по программе ординатуры – 2 года**

**на 2024-2025 учебный год**

Новосибирск, 2024

**СОГЛАСОВАНО:**  
Ученым советом  
ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»

2

**УТВЕРЖДАЮ:**  
**РЕКТОР**  
ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»  
доктор медицинских наук

Б.В. Шеплев  
«25» марта 2024 г



Протокол № 3 от «25» марта 2024 г

**КЛЮЧИ**  
**К ОЦЕНОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**Б1.Б.01 «СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКАЯ»**

**1. КЛЮЧИ К ОЦЕНОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**  
**УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОРДИНАТОРОВ)**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1.1. Ключи к тестовым заданиям для оценивания текущего контроля успеваемости  
в виде **ЗНАНИЙ (1 семестр)**:

Тестовые задания представлены в документе «Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины Б1.Б.01 «СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКАЯ» (см. пункт б.1.1, стр. 10-15).

1 - b	6 - c	11 - d	16 - c	21 - c	26 - c
2 - a	7 - d	12 - c	17 - b	22 - a	27 - c
3 - b	8 - e	13 - c	18 - a	23 - c	28 - b
4 - c	9 - d	14 - c	19 - b	24 - c	29 - b
5 - d	10 - a	15 - e	20 - a	25 - b	30 - c

**Критерии оценки тестового контроля:**

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 85 % заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 65 % заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

1.2. Ключи к вопросам для оценивания текущего контроля успеваемости  
в виде **УМЕНИЙ (1 семестр)**:

**Ответ к вопросу № 1**

Показания к герметизации фиссур:

- применение данного метода показано у молочных и постоянных зубов;
- наличие интактных фиссур;
- отсутствие фиссурного кариеса;
- наличие глубоких, узких фиссур и ямок;
- небольшие промежутки, минимальный срок, со времени прорезывания зубов;
- неполная окклюзия зуба;
- фиссурный кариес в других зубах;
- пигментированные фиссуры с минимальными проявлениями деминерализации;

- герметизация постоянных зубов при поражении кариесом временных зубов;
- незаконченная минерализация жевательной поверхности эмали зуба;
- кариесогенная ситуация в полости рта.

### **Ответ к вопросу № 2**

Герметизация фиссур — это один из способов экзогенной профилактики кариеса зубов. Метод предусматривает профилактику кариеса зубов жевательной поверхности моляров и премоляров путём заполнения интактных фиссур и других анатомических углублений здоровых зубов адгезивными материалами, герметиками, что препятствует контакту зубной поверхности со слюной, микрофлорой, зубным налётом

Методы герметизации фиссур:

1. Неинвазивный метод.
2. Инвазивный метод.

### **Ответ к вопросу № 3**

Основные направления профилактики кариеса зубов у детей:

1. Здоровое питание. Важно ограничить употребление сладостей, особенно в перерывах между приёмами пищи и перед сном. В рацион нужно включить молочные продукты, свежие овощи и фрукты, орехи, рыбу, мясо и птицу.
2. Употребление твёрдой пищи. Она удаляет налёт, стимулирует слюноотделение и даёт зубам необходимую нагрузку.
3. Чистка зубов.
  - Зубы нужно чистить 2 раза в день с применением детских зубных паст по возрасту, флоссов и ополаскивателей.
  - Как только между зубами появится контакт, к ежедневной гигиене подключают зубную нить и ёршики.
4. Регулярные профилактические осмотры у детского стоматолога важно проходить как минимум раз в полгода.
5. Профессиональная гигиена полости рта. Подразумевает мотивацию и обучение ребёнка навыкам личной гигиены полости рта, а также удаление зубных отложений.
6. Фторирование зубов.
7. Герметизация фиссур.

### **Ответ к вопросу № 4**

Особенности строения пульпы постоянных зубов с незаконченным формированием корня: Коронковая пульпа имеет более рыхлое строение за счёт большого количества анастомозов сосудов и наличия клеточных элементов.

В корневой пульпе клеточных элементов практически нет, преобладают соединительнотканые волокна. Следовательно, в корневой пульпе менее выражен отёк тканей, нет сдавления сосудов и явлений застойной гиперемии.

Строение корня несформированного зуба характеризуется недостаточной длиной и тонкими стенками. Корневые каналы имеют широкий просвет, увеличивающийся от устья к верхушке.

Апикальная часть корня выполнена «зоной роста», которая обеспечивает формирование корня и верхушечного отверстия. Травма тканей этой зоны может привести к её гибели.

Для лечения пульпы постоянных зубов с незаконченным формированием корней используются специальные методы, например, биологический метод, позволяющий сохранить жизнеспособной всю пульпу, или витальная ампутация, при которой удаляется коронковая пульпа, но сохраняется корневая.

**Ответ к вопросу № 5**

- Особенности строения твёрдых тканей зуба: тонкий слой дентина, низкая минерализация дентина, широкие дентинные каналы.
- Особенности пульпы: преобладание клеточных элементов, развитая сеть кровеносных и лимфатических сосудов, незрелость барьерных образований пульпы в период незаконченного формирования корней, отсутствие чёткой границы между коронковой и корневой пульпой.
- Особенности строения периодонта: широкое сообщение пульпы с периодонтом через несформированное верхушечное отверстие, более рыхлая соединительная ткань, большое количество клеточных элементов, кровеносных и лимфатических сосудов.
- Особенности костной ткани: высокая проницаемость кортикальной пластинки, тонкие костные балочки, большие костномозговые пространства.
- Особенности детского организма: большая реактивность организма ребёнка, поэтому реакция пульпы не всегда адекватная силе раздражителя. Также возможна реакция всего организма на интоксикацию из пульпы зуба.

**Ответ к вопросу № 6**

Для диагностики кариеса временных зубов используются:

1. Визуальный осмотр. Начальные этапы кариеса диагностируются при визуальном осмотре зубного ряда.
2. Специальное окрашивание. Для этого применяют кариес-детекторы, которые чётко определяют границы поражения эмали.
3. Рентгенография зубов. Рентгенологические снимки информативны для выявления всех типов кариозных полостей, в том числе скрытых на контактных поверхностях зубов или в труднодоступных отделах челюсти.
4. Люминесцентная диагностика. Быстрый и безопасный способ обследования, во время которого зубы просвечивают ультрафиолетовым излучением. Здоровая эмаль и дентин дают ровный голубой свет, в очагах деминерализации интенсивность свечения повышается.

**Ответ к вопросу № 7**

Клиническая симптоматика мало выражена, характеризуется образованием на зубе пятна круглой или овальной формы. Очаг деминерализации гладкий, может иметь разный оттенок от бело-жёлтого до тёмно-коричневого. Сначала появляется светлое пятнышко, безболезненное или несколько болезненное в зависимости от индивидуальной чувствительности. Во время употребления кислой и сладкой пищи отмечается чувство оскотины, дискомфорт.

**Ответ к вопросу № 8**

Дифференциальную диагностику кариеса в стадии пятна проводят с гипоплазией эмали и пятнистой формой флюороза.

При гипоплазии на поверхности эмали определяются меловидные пятна различной величины с гладкой блестящей поверхностью. Они расположены в нетипичных для кариеса участках (в выпуклых поверхностях зубов, в области бугорков). Характерны строгая симметричность и системность поражения зубов, границы пятен более чёткие, чем при кариесе. В отличие от кариозных пятен, гипопластические не прокрашиваются метиленовым синим и другими красителями.

При флюорозе также есть меловидные пятна на поверхности эмали с гладкой блестящей поверхностью. Они множественные, расположены симметрично на любом участке коронки зуба, не окрашиваются красителями.

**Ответ к вопросу № 9**

При нормальном развитии ребенка прорезывание временных зубов происходит в средние

сроки. Значительная задержка начала прорезывания свидетельствует о нарушении физического развития ребенка, о каком-либо нарушении обмена веществ или общесоматическом заболевании.

У практически здоровых детей в 3,25% случаев возможно позднее прорезывание временных зубов, когда нижние центральные резцы появляются после года.

Данные анамнеза свидетельствуют, что поздние сроки прорезывания временных зубов характерны для одного из родителей ребенка.

### **Ответ к вопросу № 10**

На прорезывание временных зубов у детей раннего возраста влияют следующие факторы:

- хронические заболевания у матери;
- вредные привычки у матери;
- заболевания во время беременности;
- токсикоз второй половины беременности;
- заболевания ребенка на первом году жизни.

### **Ответ к вопросу № 11**

Главные принципы детской анестезиологии:

- защита ребенка от любых негативных внешних воздействий, психического перенапряжения, страха, боли, травм;
- восстановление, управление и поддержание жизненно важных функций в критических ситуациях.

В ответ на любую стрессовую ситуацию, которой может быть лечебная процедура и даже сопровождающие стоматологическое лечение отрицательные воздействия, может возникнуть негативная реакция, выраженность которой зависит от индивидуальных психологических особенностей.

### **Ответ к вопросу № 12**

Обезболивание - часть лечебного процесса, в значительной мере определяющая его течение и результат. В связи с этим, особенно в амбулаторной практике, очень важен выбор вида и способа анестезии в зависимости:

- от возраста ребенка;
- состояния его психики и эндокринной системы;
- общего состояния;
- сопутствующих болезней и характера их течения;
- локализации патологического процесса в ротовой полости;
- предполагаемого плана стоматологического лечения;
- объема и продолжительности вмешательства;
- результатов сопоставления степени анестезиологического и стоматологического риска.

Степень риска применения выбранного вида обезболивания не должна быть выше степени риска стоматологического вмешательства.

### **Ответ к вопросу № 13**

В настоящее время препаратами выбора в стоматологической практике являются местноанестезирующие средства, создаваемые на основе трех местных анестетиков (лидокаина, артикаина и мепивакаина), которые обеспечивают быстрое начало анестезии, достаточную ее глубину и длительность.

Несмотря на одинаковый состав, препараты, создаваемые на основе одного и того же местного анестетика, могут иметь определенные отличия в действии, связанные с технологией

приготовления, различным рН раствора, количественным составом вспомогательных веществ, что должен учитывать врач, особенно при работе с детьми. Так, чем ниже рН раствора местного анестетика, тем более болезненно его введение и меньше в составе препарата липофильного анестетика-основания, способного проникать через мембрану нервного волокна, медленнее идет гидролиз анестетика и в результате анестезирующий эффект уменьшается и развивается медленнее. Введение дополнительных компонентов (консервантов, стабилизаторов и т.д.) в состав местноанестезирующего раствора может повышать риск возникновения побочных эффектов.

#### **Ответ к вопросу № 14**

В терапевтической стоматологии детского возраста используют все три типа анестезии: поверхностную, инфильтрационную и проводниковую.

#### **Ответ к вопросу № 15**

- Подготовку к инъекции необходимо проводить вне поля зрения ребенка.
- Пациент должен находиться в полулежачем положении.
- Предварительно следует провести аппликационную анестезию места инъекции.
- Шприц необходимо подносить ко рту пациента максимально незаметно.
- Перед инъекцией целесообразно отвлечь ребенка вопросом и попросить его глубоко вдохнуть.
- По возможности необходимо придерживать голову ребенка.
- Раствор нужно вводить медленно, отвлекая ребенка разговором и комментируя его ощущения.
- Необходимо учитывать возрастные анатомо-топографические особенности челюстно-лицевой области.
- Следует строго соблюдать дозировку препарата в зависимости от массы тела пациента и сопутствующих патологий.

#### **Ответ к вопросу № 16**

- интралигаментарная (внутрисвязочная) анестезия;
- интрасептальная (внутриперегородочная) анестезия.

#### **Ответ к вопросу № 17**

Интралигаментарная анестезия - способ местного обезболивания, заключающийся во введении раствора местного анестетика в периодонтальное пространство. Особенность интралигаментарной анестезии состоит в том, что обезболивающее средство инъецируют под более высоким давлением, чем при обычной анестезии. Если оно достаточное, то только незначительная часть раствора распределяется вдоль щелевидного периодонтального пространства, тогда как основная часть жидкости проникает во внутрикостное пространство альвеолярной кости, а отсюда распространяется до периапикальной области.

#### **Ответ к вопросу № 18**

Основные преимущества проводниковой анестезии

- Можно ограничиться небольшим количеством уколов (чаще одним) для обезболивания обширных областей, иннервируемых блокируемым нервом.
- Можно использовать небольшое количество раствора местного анестетика, что снижает риск возникновения местных и системных токсических реакций.
- При проводниковой анестезии возникает более полное и продолжительное обезболивание за счет более высокой концентрации местного анестетика в области нервов.
- Не деформируются ткани в месте предстоящей операции.

- Местный анестетик можно вводить вне воспалительного очага, где его активность снижается.
- Благодаря тому, что введенный раствор местного анестетика действует не только на чувствительные, но и на вегетативные нервные волокна, проводниковая анестезия сопровождается уменьшением слюноотделения, что улучшает клинические условия работы в полости рта.

### **Ответ к вопросу № 19**

Алгоритм обследования ребенка включает:

- установление контакта с ребенком и сопровождающими его лицами;
- получение информированного согласия на проведение обследования;
- выявление цели посещения, жалоб, сбор анамнеза, катамнеза;
- клиническое и инструментальное обследование;
- аппаратное обследование, дополнительные методы диагностики (по показаниям).

### **Ответ к вопросу № 20**

Результат обследования - постановка диагноза (предварительного или окончательного), составление плана профилактических и лечебных мероприятий.

### **Ответ к вопросу № 21**

Стоматолог должен особое внимание уделить жалобам на боль и установить следующие ее характеристики:

- локализацию;
- характер (постоянная или приступообразная);
- признаки (ноющая, тупая, острая, колющая);
- интенсивность;
- связь с приемом пищи;
- связь с термическими раздражителями;
- время и причину возникновения и др.

### **Ответ к вопросу № 22**

При клиническом обследовании используют следующий алгоритм:

- оценивают состояние губ, преддверия рта, уздечек языка и губ;
- осматривают слизистую оболочку щек, языка и других отделов полости рта;
- оценивают количество, форму, размер и расположение зубов, зубных рядов и окклюзии;
- изучают состояние тканей пародонта и зубов (клинико-инструментальные методы).

### **Ответ к вопросу № 23**

Различают пять видов аномалий уздечек, ограничивающих подвижность языка.

1. Тонкие полупрозрачные короткие уздечки, ограничивающие подвижность языка.
2. Более плотные полупрозрачные короткие уздечки, прикрепленные ближе к кончику языка.
3. Уздечки в виде плотного короткого соединительнотканного тяжа в форме шнура, прикрепленного близко к кончику языка.
4. Широкие укороченные уздечки в виде тяжа, сращенного с мышцами языка, нередко наблюдают у детей с врожденным незаращением губы, альвеолярного отростка и нёба.
5. Тяж малозаметен, его волокна переплетаются с мышцами языка и ограничивают его подвижность.

**Ответ к вопросу № 24**

Основные характеристики сформированного временного прикуса

- количество зубов равно 20;
- при смыкании зубы верхней челюсти перекрывают нижние более чем на треть высоты коронки;
- клык верхней челюсти контактирует с клыком и первым моляром нижней челюсти, клык нижней челюсти - с клыком и латеральным резцом верхней челюсти;
- срединная линия между центральными резцами верхней и нижней челюстей совпадает со средней линией лица;
- зубные ряды имеют форму полукруга;
- окклюзионная плоскость ровная, режущие края и жевательные бугорки всех верхних и нижних зубов расположены в горизонтальной плоскости;
- зубы в зубном ряду имеют плотные контакты;
- бугорки и режущие края зубов хорошо выражены;
- дистальные поверхности вторых моляров расположены в одной вертикальной плоскости.

**Ответ к вопросу № 25**

– Обследуют визуально и/или с помощью зонда все зубы, имеющиеся в полости рта ребенка.

– Коды и критерии оценки: 0 - нет налета, 1 - налет присутствует.

– Расчет индекса гигиены (ИГ) осуществляют по формуле:

$ИГ = \frac{\text{количество зубов, имеющих налет}}{\text{количество обследованных зубов}}$

Соответствие значений индекса состоянию гигиены полости рта ребенка:

- 0 - хороший;
- 0,1-0,4 - удовлетворительный;
- 0,5-1,0 - плохой.

**Ответ к вопросу № 26**

При развитии кариеса дентина у детей могут появляться кратковременные боли при приеме холодных или сладких продуктов, однако чаще всего ребенок не может высказать свои ощущения, а родители жалуются только на кариозное поражение. Во временных зубах преобладает средний кариес. У детей первых лет жизни кариозный дентин имеет светлый цвет и трудноотличим от здорового дентина, так как слабоминерализованный дентин временных зубов быстро инфицируется, не успевая пропитываться пищевыми пигментами. Чаще патологически измененный дентин приобретает светло-желтый или светло-серый цвет, реже - желто-коричневый, темно-коричневый или зеленоватый оттенок. Кариозные поражения имеют тенденцию к неограниченному плоскостному и циркулярному распространению, однако с 2 лет могут встречаться ограниченные кариозные полости блюдцеобразной формы. Эмаль по краям кариозного поражения матового цвета, хрупкая, легко скалывается. Измененный дентин без усилий снимается пластами как резиноподобная ткань. После удаления измененного дентина осторожное зондирование выявляет податливость дна и стенок кариозной полости, болезненность в области эмалево-дентинного соединения, иногда в области дна кариозной полости.

**Ответ к вопросу № 27**

– Визуальный осмотр каждого зуба проводят после очищения зубов от налета и высушивания. Осмотр с помощью зеркала позволяет установить кариозную полость, меловые или пигментированные пятна, оценить состояние окружающих тканей.

– Инструментальное исследование с помощью зонда позволяет выявить шероховатость, податливость эмали, скрытые кариозные полости, болезненность при прикосновении

к стенкам и дну кариозной полости. Диагностическое зондирование временных зубов у детей следует проводить осторожно, используя тупой или пуговчатый зонд, так как острый может повредить слабоминерализованную эмаль зуба, легко проколоть здоровый слабоминерализованный дентин и вскрыть полость зуба.

– Зондирование дна и стенок кариозной полости до удаления некротизированных тканей не проводят.

– У маленьких детей часто невозможно узнать о субъективных ощущениях при проведении зондирования, поэтому диагноз «средний кариес» ставят на основании отсутствия сообщения кариозной полости с полостью зуба и клинико-рентгенологических признаков осложнений кариеса.

### **Ответ к вопросу № 28**

Среди дополнительных методов наиболее востребованы следующие.

– Витальное окрашивание пятен с помощью кариес-детектора (например, 1% водный раствор метиленового синего) позволяет выявить кариозные ткани и провести дифференциальную диагностику с некариозными поражениями.

– Рентгенологическое исследование назначают в целях выявления скрытых кариозных полостей на контактных поверхностях зубов, а также в сложных случаях для дифференциации с осложнениями кариеса.

– В целях ранней диагностики кариеса применяют приборы инфракрасной лазерной флюоресценции, количественной световой флюоресценции, фиброоптической трансиллюминации и цифрового изображения фиброоптической трансиллюминации.

### **Ответ к вопросу № 29**

Основные цели лечения ребенка с кариесом зубов:

– определить степень активности течения кариеса и оценить риск возникновения новых кариозных поражений;

– выявить и устранить действующие кариесогенные факторы или снизить их патогенность;

– повысить резистентность к кариесу твердых тканей зубов;

– провести эффективное лечение кариозных поражений, предупредив развитие осложнений кариеса.

### **Ответ к вопросу № 30**

Препарирование проводят осторожно, с учетом строения временных зубов: дно кариозной полости должно повторять форму крыши полости зуба. Формирование кариозной полости должно соответствовать пломбировочному материалу:

– для композита следует создавать закругленные углы полости, скос эмали жевательной поверхности  $9^\circ$ ;

– для СИЦ специальное формирование полости не требуется.

### **Ответ к вопросу № 31**

Высокую скорость препарирования у детей предпочтительно применять только для создания доступа к кариозной полости и удаления нависающих краев эмали. Средняя скорость препарирования позволяет лучше контролировать процесс удаления твердых тканей и более точно формировать необходимый дизайн кариозной полости, включая полирование краев эмали. Низкая скорость (500-25 000 оборотов в минуту) препарирования предпочтительна для удаления деминерализованного дентина на стенках и особенно на дне кариозной полости.

**Ответ к вопросу № 32**

- Кариозные полости III и V класса в постоянных зубах, включая полости, распространяющиеся на дентин корня.
- Кариозные полости всех классов во временных зубах.
- Некариозные поражения зубов пришеечной локализации.
- Кариес корня.
- Отсроченное временное пломбирование постоянных зубов.
- Лечение кариеса зубов с применением ART-методики. ART-методика предусматривает пломбирование полости без препарирования (после некрэктомии экскаватором) материалами, обладающими противокариозным действием.
- Туннельная техника лечения кариеса.

**Ответ к вопросу № 33**

Композиционные пломбировочные материалы - комплексные соединения, включающие три основных компонента:

- органическую полимерную матрицу на основе сополимеров метакрилатных и эпоксидных смол;
- минеральный наполнитель - более 50% по массе;
- поверхностно-активные вещества для химического взаимодействия органической матрицы с неорганическим наполнителем.

**Ответ к вопросу № 34**

Сформированная полость включает следующие элементы:

- дно - внутренняя поверхность полости, которая прилежит к пульпарной камере;
- стенки - внутренние поверхности полости, которые располагаются под углом к дну;
- край - участок соединения стенок полости с наружной поверхностью зуба;
- углы - участок соединения стенок полости и дна.

**Ответ к вопросу № 35**

В состав адгезивной системы входят три компонента:

- протравливающий агент (кондиционер);
- праймер;
- адгезив.

Протравливающий агент большинства бондинговых систем - ортофосфорная кислота в концентрации 35-37%.

Следующий компонент адгезивной системы - праймер - раствор, содержащий бифункциональные мономеры. Эти вещества имеют гидрофильные группировки, обладающие сродством к влажному дентину, и гидрофобные, взаимодействующие с гидрофобным адгезивом и композитом.

Адгезив представляет собой ненаполненный раствор метакрилатов, входящих в состав основного вещества полимерной матрицы композита. Современные адгезивы имеют нанонаполнитель для увеличения механической прочности гибридного слоя.

Вопросы представлены в документе «Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины **Б1.Б.01 СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКАЯ** (см. пункт 6.1.2, стр. 15-16).

**Критерии оценки ответа на вопросы (письменные/устные ответы на вопросы):**

Оценка «отлично» выставляется ординатору, если содержание работы соответствует вопросу, ординатор владеет материалом, ответ полный и развернутый;

Оценка «хорошо» выставляется, если в работе содержание соответствует вопросу,

ординатор владеет материалом, ответ неполный;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется ординатору, если содержание работы соответствует вопросу, ординатор владеет материалом, но не мог выделить в работе главную мысль, ответ не полный;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если работа не подготовлена, содержание не соответствует вопросу темы.

### 1.3 Ключи к тестовым заданиям для оценивания текущего контроля успеваемости в виде **ЗНАНИЙ (2 семестр)**:

Тестовые задания представлены в документе **«Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины Б1.Б.01 СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКАЯ»** (см. пункт 6.1.3, стр. 16-22).

1 - d	6 - a	11 - c	16 - a	21 - b	26 - b	31 - d
2 - a	7 - e	12 - a	17 - a	22 - b	27 - b	32 - a
3 - b	8 - c	13 - b	18 - c	23 - b	28 - d	33 - b
4 - b	9 - d	14 - c	19 - d	24 - b	29 - c	34 - b
5 - a	10 - b	15 - c	20 - b	25 - a	30 - b	

### Критерии оценки тестового контроля:

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 85 % заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 65 % заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

### 1.4 Ключи к вопросам для оценивания текущего контроля успеваемости в виде **УМЕНИЙ (2 семестр)**:

#### Ответ к вопросу № 1

Наиболее частой причиной развития пульпита являются микроорганизмы, преимущественно стрептококки, стафилококки и смешанная флора, которые проникают в полость зуба и пульпу по дентинным канальцам из кариозной полости. Второй по частоте причиной возникновения пульпита является острая травма зуба: механическая (ушибы, переломы, вывихи), ятрогенная (случайное вскрытие полости зуба при препарировании кариозной полости), химическая и термическая.

#### Ответ к вопросу № 2

Выбор метода лечения: зависит от степени формирования или рассасывания корней зуба, степени интенсивности кариозного процесса, стадии обострения процесса.

Консервативный метод: применяется при ранней стадии развития пульпита, при остром частичном пульпите или при случайном обнажении свода полости зуба.

Хирургический метод: предполагает частичное или полное удаление пульпы. Например, витальная экстирпация — наименее распространённый метод в детской стоматологии, который подходит для лечения пульпита молочных зубов с полностью законченным процессом формирования корней. Витальная ампутация предполагает удаление инфицированной коронковой части пульпы с сохранением её корневой части, что позволяет зубу развиваться.

**Ответ к вопросу № 3**

Клиника обострившегося хронического периодонтита включает:

1. постоянные боли, усиливающиеся при надкусывании;
2. появление припухлости;
3. нарушение общего самочувствия: появление головной боли, повышение температуры, отсутствие аппетита, нарушение сна;
4. при внешнем осмотре — асимметрия лица за счёт отёка мягких тканей лица, увеличение лимфатических узлов;
5. в полости рта — гиперемия, отёк слизистой в области причинного зуба, болезненность по переходной складке, подвижность зуба, возможен отлом части зуба, перкуссия резко болезненно

**Ответ к вопросу № 4**

- Серьёзные повреждения зуба. Если зуб разрушен более чем на 50%, пломба не сможет обеспечить его долговечность.
- Множественные кариозные поражения. Когда на зубе присутствует несколько кариозных полостей, лечение каждого из них может быть малоэффективным. В таких случаях коронка позволяет полностью закрыть поражённый зуб, защищая его от дальнейшего разрушения.
- Аномалии развития зуба. В случаях, когда зуб имеет врождённые дефекты формы или структуры, установка коронки помогает восстановить его функциональность и эстетичный внешний вид.
- Повышенная стираемость зубов.

**Ответ к вопросу № 5**

У детей раннего возраста (до 3 лет) возможны коллатеральный отек мягких тканей поднижнечелюстной или щечной области в зависимости от местоположения причинного зуба и признаки общей интоксикации организма: повышение температуры тела, диспепсические явления, нарушение сна и психоэмоционального статуса.

При остром диффузном пульпите болевой приступ более продолжительный, выражен приоритет ночных приступов, светлые промежутки кратковременны или не выражены. Боль не локализована. Присутствуют явления раздражения периодонта: болезненность при перкуссии, чувство «выросшего» зуба. Визуально определяются гиперемия и усиление сосудистого рисунка в проекции корней причинного зуба с распространением на соседние участки. Характерна иррадиация боли по ходу ветвей тройничного нерва. Выражен лимфаденит регионарных лимфатических узлов.

**Ответ к вопросу № 6**

При хроническом гангренозном пульпите характерно возникновение боли при смене температуры - чаще от горячего. В несформированных временных зубах хронический гангренозный пульпит чаще протекает бессимптомно. При осмотре зуб может быть изменен в цвете и иметь серовато-грязный оттенок. Цвет коронковой пульпы в основном грязно-серый, пульпа не кровоточит. При раскрытии полости зуба проявляется болезненность в глубине полости зуба или в устьях корневых каналов. Перкуссия зуба безболезненна. Хронический гангренозный пульпит во временных зубах может протекать бессимптомно в течение длительного времени. Часто нет видимого сообщения кариозной полости с пульпой. На рентгенограмме обнаруживаются сообщения кариозной полости с пульповой камерой, наблюдаются ослабление рисунка костных балочек у бифуркации корней, незначительное расширение периодонтальной щели.

**Ответ к вопросу № 7**

На рентгенограмме временных зубов при хронических формах пульпита можно выявить сообщение кариозной полости с пульповой камерой. У фуркации корней временных моляров наблюдаются ослабление рисунка костных балочек, незначительное расширение периодонтальной щели и разволокнение кортикальной пластинки альвеолы зуба. При хроническом гипертрофическом пульпите во временных зубах на рентгенограмме патологических изменений в околозубных тканях, как правило, не выявляют.

**Ответ к вопросу № 8**

Цели лечения:

1. устранить очаг инфекции и восстановить функции пульпы зуба;
2. удалить воспаленную пульпу и предотвратить осложнения (периодонтит, периостит, остеомиелит).

**Ответ к вопросу № 9**

Выбор метода лечения пульпита зависит от формы пульпита, групповой принадлежности зуба, степени сформированности корней, топографии кариозной полости, степени разрушения зуба, множественности и активности течения кариозного процесса, состояния здоровья ребенка.

**Ответ к вопросу № 10**

Консервативное лечение - биологический метод, связанный с применением биологически активных веществ без вмешательства непосредственно в пульпу зуба. Метод применим при случайном вскрытии полости зуба во время препарирования, остром серозном пульпите, хроническом фиброзном пульпите у детей с компенсированной формой кариеса, высоким уровнем общего здоровья, при отсутствии изменений в периапикальных тканях и локализации кариозной полости на жевательной поверхности. В целях лечебного воздействия на пульпу и стимуляцию образования заместительного дентина применяют препараты, содержащие гидроокись кальция. Лекарственное средство наносят на дентин, не вскрывая полость зуба - *непрямой метод покрытия*, либо на вскрытый рог пульпы - *прямой метод покрытия*.

**Ответ к вопросу № 11**

Удаляют временный зуб, если до среднего срока его физиологической смены осталось менее года, корни резорбировались на  $1/2$  и более, имеются рентгенологически выявляемые изменения в периапикальных тканях (по типу гранулирующего периодонтита), при неэффективности зубосохраняющих методов лечения, при развитии осложнений в процессе и после лечения (периодонтит, периостит и др.).

**Ответ к вопросу № 12**

При остром диффузном пульпите болевой приступ более продолжительный, выражен приоритет ночных приступов, «светлые» промежутки кратковременны или не выражены. Боль не локализована. Присутствуют явления раздражения периодонта - болезненность при перкусии, чувство «выросшего» зуба. Характерна иррадиация боли по ходу ветвей тройничного нерва. Могут возникнуть отоалгии и офтальмоалгии, приступы мигрени. Выражен лимфаденит регионарных лимфоузлов. У лиц со сниженным иммунитетом возможны вовлечение в процесс тканей периодонта и гибель пульпы зуба.

**Ответ к вопросу № 13**

1. Проводят анестезию.
2. Широко раскрывают полость зуба.
3. Удаляют устьевую пульпу.

4. Останавливают кровотечение.
5. Покрывают устьевую пульпу лечебным препаратом, содержащим гидроокись кальция, либо МТА.
6. Накладывают изолирующую прокладку или временную пломбу при отсроченном пломбировании (СИЦ).
7. Восстанавливают анатомическую форму коронки зуба.

#### **Ответ к вопросу № 14**

Первичная профилактика заключается в соблюдении гигиены полости рта, осуществлении комплекса мероприятий, направленных на сохранение здоровья ребенка, повышение иммунного статуса, устранение основных этиологических факторов, приводящих к развитию заболевания.

Вторичная профилактика состоит в своевременном выявлении и лечении кариеса, воспалительных процессов пульпы и маргинального периодонта, ранней диагностике осложнений после травматических воздействий, а также в регулярном диспансерном наблюдении пациентов.

#### **Ответ к вопросу № 15**

- отсутствие стабильной структуры и толщины периодонта в верхушечной части в период формирования корней;
- периодонт представлен более рыхлой соединительной тканью;
- большое количество клеточных элементов и кровеносных сосудов;
- широкие апикальное отверстие и периодонтальная щель;
- близкое расположение зачатка постоянного зуба;
- сниженная минерализация костной ткани челюстных костей.

#### **Ответ к вопросу № 16**

- Проведение местной анестезии.
- Изоляция операционного поля (рекомендуется использование коффердама).
- Формирование эндодонтического доступа.
- Определение рабочей длины корневого канала (рекомендуется устанавливать рабочую длину на 1,5-2 мм короче рентгенологической; апекслокатор не используется).
- Применяется механическая и медикаментозная обработка корневых каналов. Поскольку корневые каналы временных моляров обладают изогнутой формой, предпочтительнее использовать гибкие эндодонтические инструменты. В связи с тем, что стенки корня имеют небольшую толщину и нет необходимости создания конусовидной формы, механическую обработку каналов проводят с осторожностью и без значительного расширения просвета корневого канала.
- Высушивание осуществляют с помощью стерильных бумажных штифтов.
- Пломбирование каналов.
- Рентгенологический контроль осуществляется после obturации корневых каналов и на этапах диспансерного наблюдения.
- Восстановление анатомической формы зуба.
- Осуществляется диспансерное наблюдение. Обязательный осмотр и рентгенологический контроль проводят через 3 мес, далее рентгенологическое исследование 1 раз в год. При появлении признаков воспаления рекомендуется удаление зуба.

#### **Ответ к вопросу № 17**

Больной жалуется на болезненность при откусывании и пережевывании пищи, при надавливании на зуб. При ушибе, в первую очередь, повреждается пародонт в результате его сдавливания, а также полного или частичного разрыва его волокон. Состояние же пульпы

травмированного зуба зависит от произошедших в ней изменений. Она может погибнуть из-за прекращения питания при полном разрыве сосудисто-нервного пучка у входа его в верхушечное отверстие; при неполном разрыве сосудисто-нервного пучка возникает кровоизлияние в пульпу и образуется гематома, коронка зуба приобретает розовый цвет.

### **Ответ к вопросу № 18**

Лечение ушиба и временного, и постоянного зуба заключается в создании для него покоя сроком на 3-4 недели. При травме временного зуба сошлифовывают режущий край антагониста или временно разобщают прикус. При лечении постоянного зуба осуществляют выведение его из окклюзии с помощью различных ортодонтических аппаратов.

Рекомендуется осмотр через 2-3 недели после травмы для оценки цвета и блеска эмали. Если в пульпе развивается асептический некроз, то коронка зуба приобретает сероватый оттенок и эмаль теряет блеск. Такое состояние требует трепанации зуба, удаления некротизированного тяжа пульпы, пломбирования канала. Для постоянных зубов контроль состояния пульпы проводят с помощью ЭОД.

### **Ответ к вопросу № 19**

Трещиной называют неполный перелом зуба без отрыва его части.

Дети при трещинах зубов жалоб не предъявляют. Лишь изредка больные отмечают незначительную болезненность от термических и химических раздражителей, а также обращают внимание на косметический дефект.

При осмотре зуба трещину не всегда удастся увидеть. Лучше всего ее обнаруживают при осмотре сбоку постоянного высушенного зуба с помощью лупы или волоконисто-оптического световода при трансиллюминационном исследовании. На рентгенограмме трещину, как правило, обнаружить не удастся.

### **Ответ к вопросу № 20**

Перелом корня зуба - довольно редкая форма острой травмы зубов. Перелом корня встречается в основном в зубах со сформированными корнями. Перелом может произойти в верхушечной трети корня, средней и пришеечной частях. Направление линии перелома может быть поперечное, косое, продольное. В тяжелых случаях наблюдают несколько линий перелома, такое повреждение называют оскольчатый переломом.

При переломе временного или постоянного зуба ребенок предъявляет жалобы на болезненность при откусывании и пережевывании пищи, дотрагивании до зуба. При расположении линии перелома в коронковой трети либо ее косом прохождении жалуются на сильную подвижность коронки зуба.

### **Ответ к вопросу № 21**

Гипоплазия эмали - порок развития эмали зубов, возникающий при метаболических нарушениях в развивающихся зубах, проявляющийся количественными и качественными изменениями эмали.

Цели лечения:

- Ускорение процессов окончательной минерализации эмали зубов, повышение уровня минерализации эмали и профилактика кариеса в гипоплазированных зубах.
- Лечение кариеса в гипоплазированных зубах с учетом низкой степени минерализации эмали и дентина в этих зубах.
- Восстановление функции и эстетичного вида зубов.
- Общая патогенетическая терапия. С этой целью ребенка следует направлять на консультацию к врачу-педиатру. Врач-педиатр при необходимости назначает препараты кальция внутрь.

**Ответ к вопросу № 22**

Эрозия зубов - это необратимая прогрессирующая потеря твердых тканей вследствие химического процесса кислотной деминерализации, без участия микроорганизмов, механических и травматических факторов.

Эрозия может развиваться на всех поверхностях зубов, однако чаще всего определяется на вестибулярной поверхности зубов, резцах верхней челюсти, клыках и премолярах, первых молярах. Вначале эрозия проявляется в виде потери характеристик эмали. Участки кислотной деминерализации эмали выглядят потускневшими, теряют блеск, имеют гладкую, полированную поверхность округлой, овальной или неправильной формы, теряются контуры зубов. Затем образуются явные дефекты эмали, имеющие плотное, гладкое дно с сохраненным маргинальным краем. Постепенное углубление и расширение дефектов приводит к утрате почти всей эмали и части дентина. Образуются блюдцеобразные эрозии, борозды, дно которых имеет светло-желтый или желтовато-коричневый цвет. Ширина дефектов всегда превышает их глубину.

**Ответ к вопросу № 23**

Декубитальная язва обычно бывает одиночной, слизистая оболочка вокруг нее отечна, гиперемирована, умерено или резко болезненна. Язва имеет неровные края и дно, покрытое легко снимаемым фибринозным налетом. При этом регионарные лимфатические узлы увеличены и болезненны. Локализуются язвы чаще на слизистой оболочке языка и щек по линии смыкания зубов. При длительном существовании края и основание язвы уплотняются. Глубина ее может быть различной, вплоть до мышечного слоя.

**Ответ к вопросу № 24**

Лечение травматических поражений слизистой оболочки полости рта включает:

- устранение травмирующих факторов и вредных привычек;
- аппликации обезболивающих средств: анестетиков, 5-10% взвеси бензокаина в персиковом масле;
- аппликации протеолитических ферментов: трипсина, химотрипсина, трипсина + химотрипсина, лизоцима и др.;
- обработку слабым раствором антисептического средства: хлороксидом, отварами и настоями трав;
- средства, стимулирующие регенерацию тканей (противовоспалительные и кератопластические средства).

**Ответ к вопросу № 25**

Инфекционное заболевание, вызываемое энтеровирусами или кишечными вирусами Коксаки и ЕСНО, чаще вирусом Коксаки А различных типов, характеризующееся эрозивными поражениями в области миндалин и небных дужек.

Инкубационный период длится 2-7 дней. Клиническими признаками выступают острое, иногда бурное начало, кратковременная лихорадка, нередко имеющая двуволновой характер и, как правило, доброкачественное течение. Заболевание начинается остро с подъема температуры тела до фебрильных цифр, миалгических болей, болью в горле при глотании, болью в животе. В заднем отделе полости рта на гиперемированном мягком небе, передних дужках, миндалинах и задней стенке глотки появляются болезненные сгруппированные и одиночные везикулы. Слияние мелких эрозий образует эрозивные участки разной величины с фестончатыми очертаниями.

**Ответ к вопросу № 26**

Острый гингивит чаще бывает локализованным и обусловлен травмой. Нередко острый (катаральный) гингивит возникает у детей в период прорезывания и смены зубов. Присоединение инфекции способствует генерализации процесса. Заболевание возникает остро, дети

жалуются на боль и опухание десны, кровоточивость. При сборе анамнеза можно установить факт повреждения десны (механическая, химическая травма). При обследовании выявляют исчезновение симптома «лимонной корочки», отек и гиперемия десны, болезненность и кровоточивость при пальпации и зондировании. Эпителиальное прикрепление десны не нарушено. Из-за болезненности дети обычно перестают чистить зубы, поэтому выявляется большое количество мягкого зубного налета.

### **Ответ к вопросу № 27**

Фиброзный эпюлис - ограниченное разрастание десны бледно-розового цвета, округлой, грибовидной или неправильной формы, на широком основании или на узкой ножке. Оно имеет плотноэластическую консистенцию, гладкую или бугристую поверхность, безболезненное, не кровоточит, характеризуется медленным ростом. Чаще образование прилежит к зубам с вестибулярной стороны, но может распространяться через межзубный промежуток на оральную сторону, прорасти периодонт. Микроскопически опухоль представляет собой разрастание фиброзной ткани, в которой встречаются отдельные костные перекладины.

### **Ответ к вопросу № 28**

Лечение катарального гингивита, как и любого заболевания тканей пародонта, начинают с подбора средств гигиены полости рта, обучения пациента правильной индивидуальной гигиене полости рта и проведения контролируемой чистки зубов.

Детям и подросткам рекомендуют пользоваться зубной щеткой средней степени жесткости, обучают навыкам использования флоссов, межзубных ершиков, суперфлоссов.

Желательно применение орального центра, который состоит из электрической зубной щетки и ротового ирригатора. Рекомендуют в течение 2-4 недель использовать зубные пасты, содержащие антибактериальные агенты (хлоргексидин и др.).

Контролируемую чистку зубов проводят с использованием жидких индикаторов зубного налета. Важно научить детей и родителей контролировать гигиену полости рта в домашних условиях, убедить в том, что от качества ухода за полостью рта зависит успех лечения. Плотный зубной налет удаляют с помощью вращающихся щеточек, резиновых чашечек и пасты, ультрадисперсного порошково-струйного воздействия. Но порошково-струйный метод можно использовать только у детей старшего возраста без заболеваний дыхательных путей и признаков деминерализации зубов при полном созревании зубной эмали.

### **Ответ к вопросу № 29**

Лечение пародонтом хирургическое: иссечение измененных тканей с последующим гистологическим исследованием.

Прогноз лечения фибром и липом благоприятный: фиброма иссекается в пределах здоровых тканей, липома вылушивается вместе с капсулой. При лечении фиброматоза десны прогноз неблагоприятный, возможны рецидивы и малигнизация.

При хирургическом лечении эпюлис иссекают у основания на альвеолярном отростке с последующей диатермокоагуляцией или криодеструкцией ростковой зоны в периодонте. При периферической остеобластокластоме резецируют альвеолярный отросток вместе с зубами, находящимися в зоне опухоли. При неполном удалении возможны рецидивы эпюлиса.

### **Ответ к вопросу № 30**

Характерная особенность ангулярного хейлита - поражение кожи углов рта. Кожа отечна, покрыта чешуйками, гиперемирована. В углах рта в области спаек губ определяют разные стадии развития болезни - мацерацию, трещины, язвы. Больных беспокоит боль при открытии рта, разговоре, приеме пищи. Заеду часто наблюдают в сочетании с множественным кариесом, глубоким прикусом, после перенесенных инфекционных болезней, гиповитаминозов, заболеваний крови, при сахарном диабете и др.

**Ответ к вопросу № 31**

Лечение эксфолиативного хейлита заключается в обучении пациента рациональной гигиене полости рта, удалении мягких и твердых зубных отложений, устранении кариеса и профилактики его осложнений. По показаниям проводят ортодонтическое лечение. Необходимы устранение невротических состояний и коррекция психоэмоциональной деятельности. При местном лечении очищают эпителий красной каймы 0,1% раствором протеолитических ферментов (трипсином, химотрипсином). Для стимуляции регенерации тканей и нормализации эпителиальных покровов, устранения воспаления применяют аппликации на красную кайму губ мазей солкосерил, траумель-С, кератопластические средства, масло шиповника, облепихи, ретинол.

**Ответ к вопросу № 32**

- Подготовительный этап, направленный на повышение уровня минерализации эмали зубов, пораженных кариесом: реминерализующая терапия и местная фторпрофилактика в течение 1 мес.
- Щадящая обработка твердых тканей зубов.
- Отсроченное пломбирование кариозных полостей: использование препаратов гидроксида кальция, обладающих одонтотропным действием на срок от 4 до 6 недель.
- Окончательная обработка кариозной полости.
- Профилактическое пломбирование кариозных полостей с использованием пломбировочных материалов, обладающих кариеспрофилактическим действием (СИЦ, компомеры), в качестве полуперманентной реставрации.

**Ответ к вопросу № 33**

Клиническая картина флюороза временных зубов в большинстве случаев характеризуется небольшими белыми пятнами на вестибулярной поверхности. Эмаль, как правило, гладкая и блестящая. На постоянных зубах флюороз диагностируется чаще. Клинические проявления разнообразны и зависят от степени тяжести флюороза. При легких поражениях диагностируются небольших размеров единичные меловидные пятна на вестибулярной поверхности зубов. Умеренные и тяжелые формы флюороза сопровождаются появлением пигментированных, нередко сливающихся пятен различных размеров и форм. Цвет пятен варьирует от светло-желтого до темно-коричневого. На резцах верхней челюсти пигментация, как правило, расположена горизонтально вдоль экватора или режущего края. Дефекты в эмали и дентине (крапинки, эрозии, патологическая стираемость) свидетельствуют о глубоких и необратимых изменениях в зубных тканях.

**Ответ к вопросу № 34**

Лечение флюороза зубов осуществляется с учетом тяжести клинических проявлений, общего состояния, возраста и пожеланий пациента. Как правило, лечение комплексное и предусматривает последовательное сочетание медикаментозных и немедикаментозных технологий. К первым относят эндогенное и экзогенное применение реминерализующих препаратов, ко вторым - варианты вмешательства на зубах (отбеливание; микро-, макро-, мегаабразия; изготовление виниров, покрытие зубов искусственными коронками)

**Ответ к вопросу № 35**

Обследование детей с эрозией зубов включает следующие методы.

- Визуальный осмотр каждого зуба.
- Исследование с помощью зонда.
- Витальное окрашивание проводится при наличии матовых пятен эмали в целях дифференциальной диагностики с начальным кариесом. Эрозии зубов не окрашиваются.

- Рентгенологическое обследование проводится в случаях распространения эрозивного дефекта на дентин и пульпу зуба в целях дифференциальной диагностики с осложнениями кариеса.
- Направление детей на обследование к педиатру, гастроэнтерологу, неврологу и к другим специалистам для выявления заболеваний, способствующих поступлению внутренних кислот в полость рта.

Вопросы представлены в документе «**Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины Б1.Б.01 СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКАЯ**» (см. пункт 6.1.4, стр.23-27).

#### **Критерии оценки ответа на вопросы (письменные/устные ответы на вопросы):**

Оценка «**отлично**» выставляется ординатору, если содержание работы соответствует вопросу, ординатор владеет материалом, ответ полный и развернутый;

Оценка «**хорошо**» выставляется, если в работе содержание соответствует вопросу, ординатор владеет материалом, ответ неполный;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется ординатору, если содержание работы соответствует вопросу, ординатор владеет материалом, но не мог выделить в работе главную мысль, ответ не полный;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если работа не подготовлена, содержание не соответствует вопросу темы.

## **2. КЛЮЧИ К ОЦЕНОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОРДИНАТОРОВ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА С ОЦЕНКОЙ (1 семестр)**

### **2.1 Ключи к тестовым заданиям для проведения промежуточной аттестации в виде ЗНАНИЙ (1 семестр):**

1 - b	6 - c	11 - d	16 - c	21 - c	26 - c
2 - a	7 - d	12 - c	17 - b	22 - a	27 - c
3 - b	8 - e	13 - c	18 - a	23 - c	28 - b
4 - c	9 - d	14 - c	19 - b	24 - c	29 - b
5 - d	10 - a	15 - e	20 - a	25 - b	30 - c

Тестовые задания представлены в документе «**Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины Б1.Б.01 СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКАЯ**» (см. пункт 6.2.1, стр. 23-27).

#### **Критерии оценки тестового контроля:**

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 85 % заданий.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 65 % заданий.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

## 2.2 Ключи к вопросам для проведения промежуточной аттестации в виде **УМЕНИЙ (1 семестр)**:

### Ответ к вопросу № 1

Показания к герметизации фиссур:

- применение данного метода показано у молочных и постоянных зубов;
- наличие интактных фиссур;
- отсутствие фиссурного кариеса;
- наличие глубоких, узких фиссур и ямок;
- небольшие промежутки, минимальный срок, со времени прорезывания зубов;
- неполная окклюзия зуба;
- фиссурный кариес в других зубах;
- пигментированные фиссуры с минимальными проявлениями деминерализации;
- герметизация постоянных зубов при поражении кариесом временных зубов;
- незаконченная минерализация жевательной поверхности эмали зуба;
- кариесогенная ситуация в полости рта.

### Ответ к вопросу № 2

Герметизация фиссур — это один из способов экзогенной профилактики кариеса зубов. Метод предусматривает профилактику кариеса зубов жевательной поверхности моляров и премоляров путём заполнения интактных фиссур и других анатомических углублений здоровых зубов адгезивными материалами, герметиками, что препятствует контакту зубной поверхности со слюной, микрофлорой, зубным налётом

Методы герметизации фиссур:

1. Неинвазивный метод.
2. Инвазивный метод.

### Ответ к вопросу № 3

Основные направления профилактики кариеса зубов у детей:

1. Здоровое питание. Важно ограничить употребление сладостей, особенно в перерывах между приёмами пищи и перед сном. В рацион нужно включить молочные продукты, свежие овощи и фрукты, орехи, рыбу, мясо и птицу.
2. Употребление твёрдой пищи. Она удаляет налёт, стимулирует слюноотделение и даёт зубам необходимую нагрузку.
3. Чистка зубов.
4. Зубы нужно чистить 2 раза в день с применением детских зубных паст по возрасту, флоссов и ополаскивателей.
5. Как только между зубами появится контакт, к ежедневной гигиене подключают зубную нить и ёршики.
6. Регулярные профилактические осмотры у детского стоматолога важно проходить как минимум раз в полгода.
7. Профессиональная гигиена полости рта. Подразумевает мотивацию и обучение ребёнка навыкам личной гигиены полости рта, а также удаление зубных отложений.
8. Фторирование зубов.
9. Герметизация фиссур.

### Ответ к вопросу № 4

Особенности строения пульпы постоянных зубов с незаконченным формированием корня: Коронковая пульпа имеет более рыхлое строение за счёт большого количества анастомозов сосудов и наличия клеточных элементов.

В корневой пульпе клеточных элементов практически нет, преобладают соединительнотканые волокна. Следовательно, в корневой пульпе менее выражен отёк тканей, нет сдавления сосудов и явлений застойной гиперемии.

Строение корня несформированного зуба характеризуется недостаточной длиной и тонкими стенками. Корневые каналы имеют широкий просвет, увеличивающийся от устья к верхушке.

Апикальная часть корня выполнена «зоной роста», которая обеспечивает формирование корня и верхушечного отверстия. Травма тканей этой зоны может привести к её гибели.

Для лечения пульпы постоянных зубов с незаконченным формированием корней используются специальные методы, например, биологический метод, позволяющий сохранить жизнеспособной всю пульпу, или витальная ампутация, при которой удаляется коронковая пульпа, но сохраняется корневая.

### **Ответ к вопросу № 5**

- Особенности строения твёрдых тканей зуба: тонкий слой дентина, низкая минерализация дентина, широкие дентинные канальцы.
- Особенности пульпы: преобладание клеточных элементов, развитая сеть кровеносных и лимфатических сосудов, незрелость барьерных образований пульпы в период незаконченного формирования корней, отсутствие чёткой границы между коронковой и корневой пульпой.
- Особенности строения периодонта: широкое сообщение пульпы с периодонтом через несформированное верхушечное отверстие, более рыхлая соединительная ткань, большое количество клеточных элементов, кровеносных и лимфатических сосудов.
- Особенности костной ткани: высокая проницаемость кортикальной пластинки, тонкие костные балочки, большие костномозговые пространства.
- Особенности детского организма: большая реактивность организма ребёнка, поэтому реакция пульпы не всегда адекватная силе раздражителя. Также возможна реакция всего организма на интоксикацию из пульпы зуба.

### **Ответ к вопросу № 6**

Для диагностики кариеса временных зубов используются:

1. Визуальный осмотр. Начальные этапы кариеса диагностируются при визуальном осмотре зубного ряда.
2. Специальное окрашивание. Для этого применяют кариес-детекторы, которые чётко определяют границы поражения эмали.
3. Рентгенография зубов. Рентгенологические снимки информативны для выявления всех типов кариозных полостей, в том числе скрытых на контактных поверхностях зубов или в труднодоступных отделах челюсти.
4. Люминесцентная диагностика. Быстрый и безопасный способ обследования, во время которого зубы просвечивают ультрафиолетовым излучением. Здоровая эмаль и дентин дают ровный голубой свет, в очагах деминерализации интенсивность свечения повышается.

### **Ответ к вопросу № 7**

Клиническая симптоматика мало выражена, характеризуется образованием на зубе пятна круглой или овальной формы. Очаг деминерализации гладкий, может иметь разный оттенок от бело-жёлтого до тёмно-коричневого. Сначала появляется светлое пятнышко, безболезненное или несколько болезненное в зависимости от индивидуальной чувствительности. Во время употребления кислой и сладкой пищи отмечается чувство оскомины, дискомфорт.

### **Ответ к вопросу № 8**

Дифференциальную диагностику кариеса в стадии пятна проводят с гипоплазией эмали и пятнистой формой флюороза.

При гипоплазии на поверхности эмали определяются меловидные пятна различной величины с гладкой блестящей поверхностью. Они расположены в нетипичных для кариеса

участках (в выпуклых поверхностях зубов, в области бугорков). Характерны строгая симметричность и системность поражения зубов, границы пятен более чёткие, чем при кариесе. В отличие от кариозных пятен, гипопластические не прокрашиваются метиленовым синим и другими красителями.

При флюорозе также есть меловидные пятна на поверхности эмали с гладкой блестящей поверхностью. Они множественные, расположены симметрично на любом участке коронки зуба, не окрашиваются красителями.

### **Ответ к вопросу № 9**

При нормальном развитии ребенка прорезывание временных зубов происходит в средние сроки. Значительная задержка начала прорезывания свидетельствует о нарушении физического развития ребенка, о каком-либо нарушении обмена веществ или общесоматическом заболевании.

У практически здоровых детей в 3,25% случаев возможно позднее прорезывание временных зубов, когда нижние центральные резцы появляются после года.

Данные анамнеза свидетельствуют, что поздние сроки прорезывания временных зубов характерны для одного из родителей ребенка.

### **Ответ к вопросу № 10**

На прорезывание временных зубов у детей раннего возраста влияют следующие факторы:

- хронические заболевания у матери;
- вредные привычки у матери;
- заболевания во время беременности;
- токсикоз второй половины беременности;
- заболевания ребенка на первом году жизни.

### **Ответ к вопросу № 11**

Главные принципы детской анестезиологии:

- защита ребенка от любых негативных внешних воздействий, психического перенапряжения, страха, боли, травм;
- восстановление, управление и поддержание жизненно важных функций в критических ситуациях.

В ответ на любую стрессовую ситуацию, которой может быть лечебная процедура и даже сопровождающие стоматологическое лечение отрицательные воздействия, может возникнуть негативная реакция, выраженность которой зависит от индивидуальных психологических особенностей.

### **Ответ к вопросу № 12**

Обезболивание - часть лечебного процесса, в значительной мере определяющая его течение и результат. В связи с этим, особенно в амбулаторной практике, очень важен выбор вида и способа анестезии в зависимости:

- от возраста ребенка;
- состояния его психики и эндокринной системы;
- общего состояния;
- сопутствующих болезней и характера их течения;
- локализации патологического процесса в ротовой полости;
- предполагаемого плана стоматологического лечения;
- объема и продолжительности вмешательства;
- результатов сопоставления степени анестезиологического и стоматологического риска.

Степень риска применения выбранного вида обезболивания не должна быть выше степени риска стоматологического вмешательства.

### **Ответ к вопросу № 13**

В настоящее время препаратами выбора в стоматологической практике являются местноанестезирующие средства, создаваемые на основе трех местных анестетиков (лидокаина, артикаина и мепивакаина), которые обеспечивают быстрое начало анестезии, достаточную ее глубину и длительность.

Несмотря на одинаковый состав, препараты, создаваемые на основе одного и того же местного анестетика, могут иметь определенные отличия в действии, связанные с технологией приготовления, различным рН раствора, количественным составом вспомогательных веществ, что должен учитывать врач, особенно при работе с детьми. Так, чем ниже рН раствора местного анестетика, тем более болезненно его введение и меньше в составе препарата липофильного анестетика-основания, способного проникать через мембрану нервного волокна, медленнее идет гидролиз анестетика и в результате анестезирующий эффект уменьшается и развивается медленнее. Введение дополнительных компонентов (консервантов, стабилизаторов и т.д.) в состав местноанестезирующего раствора может повышать риск возникновения побочных эффектов.

### **Ответ к вопросу № 14**

В терапевтической стоматологии детского возраста используют все три типа анестезии: поверхностную, инфильтрационную и проводниковую.

### **Ответ к вопросу № 15**

- Подготовку к инъекции необходимо проводить вне поля зрения ребенка.
- Пациент должен находиться в полулежачем положении.
- Предварительно следует провести аппликационную анестезию места инъекции.
- Шприц необходимо подносить ко рту пациента максимально незаметно.
- Перед инъекцией целесообразно отвлечь ребенка вопросом и попросить его глубоко вдохнуть.
- По возможности необходимо придерживать голову ребенка.
- Раствор нужно вводить медленно, отвлекая ребенка разговором и комментируя его ощущения.
- Необходимо учитывать возрастные анатомо-топографические особенности челюстно-лицевой области.
- Следует строго соблюдать дозировку препарата в зависимости от массы тела пациента и сопутствующих патологий.

### **Ответ к вопросу № 16**

- интралигаментарная (внутрисвязочная) анестезия;
- интрасептальная (внутриперегородочная) анестезия.

### **Ответ к вопросу № 17**

Интралигаментарная анестезия - способ местного обезболивания, заключающийся во введении раствора местного анестетика в периодонтальное пространство. Особенность интралигаментарной анестезии состоит в том, что обезболивающее средство инъецируют под более высоким давлением, чем при обычной анестезии. Если оно достаточное, то только незначительная часть раствора распределяется вдоль щелевидного периодонтального пространства, тогда как основная часть жидкости проникает во внутрикостное пространство альвеолярной кости, а отсюда распространяется до периапикальной области.

**Ответ к вопросу № 18**

Основные преимущества проводниковой анестезии

- Можно ограничиться небольшим количеством уколов (чаще одним) для обезболивания обширных областей, иннервируемых блокируемым нервом.
- Можно использовать небольшое количество раствора местного анестетика, что снижает риск возникновения местных и системных токсических реакций.
- При проводниковой анестезии возникает более полное и продолжительное обезболивание за счет более высокой концентрации местного анестетика в области нервов.
- Не деформируются ткани в месте предстоящей операции.
- Местный анестетик можно вводить вне воспалительного очага, где его активность снижается.
- Благодаря тому, что введенный раствор местного анестетика действует не только на чувствительные, но и на вегетативные нервные волокна, проводниковая анестезия сопровождается уменьшением слюноотделения, что улучшает клинические условия работы в полости рта.

**Ответ к вопросу № 19**

Алгоритм обследования ребенка включает:

- установление контакта с ребенком и сопровождающими его лицами;
- получение информированного согласия на проведение обследования;
- выявление цели посещения, жалоб, сбор анамнеза, катамнеза;
- клиническое и инструментальное обследование;
- аппаратное обследование, дополнительные методы диагностики (по показаниям).

**Ответ к вопросу № 20**

Результат обследования - постановка диагноза (предварительного или окончательного), составление плана профилактических и лечебных мероприятий.

**Ответ к вопросу № 21**

Стоматолог должен особое внимание уделить жалобам на боль и установить следующие ее характеристики:

- локализацию;
- характер (постоянная или приступообразная);
- признаки (ноющая, тупая, острая, колющая);
- интенсивность;
- связь с приемом пищи;
- связь с термическими раздражителями;
- время и причину возникновения и др.

**Ответ к вопросу № 22**

При клиническом обследовании используют следующий алгоритм:

- оценивают состояние губ, преддверия рта, уздечек языка и губ;
- осматривают слизистую оболочку щек, языка и других отделов полости рта;
- оценивают количество, форму, размер и расположение зубов, зубных рядов и окклюзии;
- изучают состояние тканей пародонта и зубов (клинико-инструментальные методы).

**Ответ к вопросу № 23**

Различают пять видов аномалий уздечек, ограничивающих подвижность языка.

1. Тонкие полупрозрачные короткие уздечки, ограничивающие подвижность языка.

2. Более плотные полупрозрачные короткие уздечки, прикрепленные ближе к кончику языка.
3. Уздечки в виде плотного короткого соединительнотканного тяжа в форме шнура, прикрепленного близко к кончику языка.
4. Широкие укороченные уздечки в виде тяжа, сращенного с мышцами языка, нередко наблюдают у детей с врожденным незаращением губы, альвеолярного отростка и нёба.
5. Тяж малозаметен, его волокна переплетаются с мышцами языка и ограничивают его подвижность.

#### **Ответ к вопросу № 24**

Основные характеристики сформированного временного прикуса

- количество зубов равно 20;
- при смыкании зубы верхней челюсти перекрывают нижние более чем на треть высоты коронки;
- клык верхней челюсти контактирует с клыком и первым моляром нижней челюсти, клык нижней челюсти - с клыком и латеральным резцом верхней челюсти;
- срединная линия между центральными резцами верхней и нижней челюстей совпадает со средней линией лица;
- зубные ряды имеют форму полукруга;
- окклюзионная плоскость ровная, режущие края и жевательные бугорки всех верхних и нижних зубов расположены в горизонтальной плоскости;
- зубы в зубном ряду имеют плотные контакты;
- бугорки и режущие края зубов хорошо выражены;
- дистальные поверхности вторых моляров расположены в одной вертикальной плоскости.

#### **Ответ к вопросу № 25**

- Обследуют визуально и/или с помощью зонда все зубы, имеющиеся в полости рта ребенка.
- Коды и критерии оценки: 0 - нет налета, 1 - налет присутствует.
- Расчет индекса гигиены (ИГ) осуществляют по формуле:  

$$\text{ИГ} = \frac{\text{количество зубов, имеющих налет}}{\text{количество обследованных зубов}}$$
- Соответствие значений индекса состоянию гигиены полости рта ребенка:
  - 0 - хороший;
  - 0,1-0,4 - удовлетворительный;
  - 0,5-1,0 - плохой.

#### **Ответ к вопросу № 26**

При развитии кариеса дентина у детей могут появляться кратковременные боли при приеме холодных или сладких продуктов, однако чаще всего ребенок не может высказать свои ощущения, а родители жалуются только на кариозное поражение. Во временных зубах преобладает средний кариес. У детей первых лет жизни кариозный дентин имеет светлый цвет и трудноотличим от здорового дентина, так как слабоминерализованный дентин временных зубов быстро инфицируется, не успевая пропитываться пищевыми пигментами. Чаще патологически измененный дентин приобретает светло-желтый или светло-серый цвет, реже - желто-коричневый, темно-коричневый или зеленоватый оттенок. Кариозные поражения имеют тенденцию к неограниченному плоскостному и циркулярному распространению, однако с 2 лет могут встречаться ограниченные кариозные полости блюдцеобразной формы. Эмаль по краям кариозного поражения матового цвета, хрупкая, легко скалывается. Измененный дентин без усилий снимается пластами как резиноподобная ткань. После удаления

измененного дентина осторожное зондирование выявляет податливость дна и стенок кариозной полости, болезненность в области эмалево-дентинного соединения, иногда в области дна кариозной полости.

### **Ответ к вопросу № 27**

- Визуальный осмотр каждого зуба проводят после очищения зубов от налета и высушивания. Осмотр с помощью зеркала позволяет установить кариозную полость, меловые или пигментированные пятна, оценить состояние окружающих тканей.
- Инструментальное исследование с помощью зонда позволяет выявить шероховатость, податливость эмали, скрытые кариозные полости, болезненность при прикосновении к стенкам и дну кариозной полости. Диагностическое зондирование временных зубов у детей следует проводить осторожно, используя тупой или пуговчатый зонд, так как острый может повредить слабоминерализованную эмаль зуба, легко проколоть здоровый слабоминерализованный дентин и вскрыть полость зуба.
- Зондирование дна и стенок кариозной полости до удаления некротизированных тканей не проводят.
- У маленьких детей часто невозможно узнать о субъективных ощущениях при проведении зондирования, поэтому диагноз «средний кариес» ставят на основании отсутствия сообщения кариозной полости с полостью зуба и клинико-рентгенологических признаков осложнений кариеса.

### **Ответ к вопросу № 28**

Среди дополнительных методов наиболее востребованы следующие.

- Витальное окрашивание пятен с помощью кариес-детектора (например, 1% водный раствор метиленового синего) позволяет выявить кариозные ткани и провести дифференциальную диагностику с некариозными поражениями.
- Рентгенологическое исследование назначают в целях выявления скрытых кариозных полостей на контактных поверхностях зубов, а также в сложных случаях для дифференциации с осложнениями кариеса.
- В целях ранней диагностики кариеса применяют приборы инфракрасной лазерной флюоресценции, количественной световой флюоресценции, фиброоптической трансиллюминации и цифрового изображения фиброоптической трансиллюминации.

### **Ответ к вопросу № 29**

Основные цели лечения ребенка с кариесом зубов:

- определить степень активности течения кариеса и оценить риск возникновения новых кариозных поражений;
- выявить и устранить действующие кариесогенные факторы или снизить их патогенность;
- повысить резистентность к кариесу твердых тканей зубов;
- провести эффективное лечение кариозных поражений, предупредив развитие осложнений кариеса.

### **Ответ к вопросу № 30**

Препарирование проводят осторожно, с учетом строения временных зубов: дно кариозной полости должно повторять форму крыши полости зуба. Формирование кариозной полости должно соответствовать пломбировочному материалу:

- для композита следует создавать закругленные углы полости, скос эмали жевательной поверхности  $9^\circ$ ;
- для СИЦ специальное формирование полости не требуется.

**Ответ к вопросу № 31**

Высокую скорость препарирования у детей предпочтительно применять только для создания доступа к кариозной полости и удаления нависающих краев эмали. Средняя скорость препарирования позволяет лучше контролировать процесс удаления твердых тканей и более точно формировать необходимый дизайн кариозной полости, включая полирование краев эмали. Низкая скорость (500-25 000 оборотов в минуту) препарирования предпочтительна для удаления деминерализованного дентина на стенках и особенно на дне кариозной полости.

**Ответ к вопросу № 32**

- Кариозные полости III и V класса в постоянных зубах, включая полости, распространяющиеся на дентин корня.
- Кариозные полости всех классов во временных зубах.
- Некариозные поражения зубов пришеечной локализации.
- Кариес корня.
- Отсроченное временное пломбирование постоянных зубов.
- Лечение кариеса зубов с применением ART-методики. ART-методика предусматривает пломбирование полости без препарирования (после некрэктомии экскаватором) материалами, обладающими противокариозным действием.
- Туннельная техника лечения кариеса.

**Ответ к вопросу № 33**

Композиционные пломбировочные материалы - комплексные соединения, включающие три основных компонента:

- органическую полимерную матрицу на основе сополимеров метакрилатных и эпоксидных смол;
- минеральный наполнитель - более 50% по массе;
- поверхностно-активные вещества для химического взаимодействия органической матрицы с неорганическим наполнителем.

**Ответ к вопросу № 34**

Сформированная полость включает следующие элементы:

- дно - внутренняя поверхность полости, которая прилежит к пульпарной камере;
- стенки - внутренние поверхности полости, которые располагаются под углом к дну;
- край - участок соединения стенок полости с наружной поверхностью зуба;
- углы - участок соединения стенок полости и дна.

**Ответ к вопросу № 35**

В состав адгезивной системы входят три компонента:

- протравливающий агент (кондиционер);
- праймер;
- адгезив.

Протравливающий агент большинства бондинговых систем - ортофосфорная кислота в концентрации 35-37%.

Следующий компонент адгезивной системы - праймер - раствор, содержащий бифункциональные мономеры. Эти вещества имеют гидрофильные группировки, обладающие сродством к влажному дентину, и гидрофобные, взаимодействующие с гидрофобным адгезивом и композитом.

Адгезив представляет собой ненаполненный раствор метакрилатов, входящих в состав основного вещества полимерной матрицы композита. Современные адгезивы имеют нанонаполнитель для увеличения механической прочности гибридного слоя.

Вопросы представлены в документе «**Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины Б1.Б.01 СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКАЯ**» (см. пункт 6.2.2, стр. 28-29).

#### **Критерии сдачи зачёта с оценкой:**

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся (ординатору), который выполнил без ошибок более 80% тестового задания, а также полный и развернутый ответ, который полностью соответствует вопросу, таким образом показывая глубокое владение материалом.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся (ординатору), который выполнил без ошибок более 65 % тестового задания, а также не полный ответ, который соответствует вопросу, таким образом показывая владение материалом.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся (ординатору), который выполнил без ошибок более 50 % тестового задания, а также ответ, который соответствует вопросу, но не раскрывает главную мысль, таким образом показывая поверхностное владение материалом.

### **3.КЛЮЧИ К ОЦЕНОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОРДИНАТОРОВ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ В ФОРМЕ ЭКЗАМЕНА (2 семестр)**

#### **3.1 Ключи к вопросам для проведения промежуточной аттестации в виде УМЕНИЙ (2 семестр):**

##### **Ответ к вопросу № 1**

Показания к герметизации фиссур:

- применение данного метода показано у молочных и постоянных зубов;
- наличие интактных фиссур;
- отсутствие фиссурного кариеса;
- наличие глубоких, узких фиссур и ямок;
- небольшие промежутки, минимальный срок, со времени прорезывания зубов;
- неполная окклюзия зуба;
- фиссурный кариес в других зубах;
- пигментированные фиссуры с минимальными проявлениями деминерализации;
- герметизация постоянных зубов при поражении кариесом временных зубов;
- незаконченная минерализация жевательной поверхности эмали зуба;
- кариесогенная ситуация в полости рта.

##### **Ответ к вопросу № 2**

Герметизация фиссур — это один из способов экзогенной профилактики кариеса зубов. Метод предусматривает профилактику кариеса зубов жевательной поверхности моляров и премоляров путём заполнения интактных фиссур и других анатомических углублений здоровых зубов адгезивными материалами, герметиками, что препятствует контакту зубной поверхности со слюной, микрофлорой, зубным налётом

Методы герметизации фиссур:

1. Неинвазивный метод.
2. Инвазивный метод.

##### **Ответ к вопросу № 3**

Основные направления профилактики кариеса зубов у детей:

1. Здоровое питание. Важно ограничить употребление сладостей, особенно в перерывах между приёмами пищи и перед сном. В рацион нужно включить молочные продукты, свежие овощи и фрукты, орехи, рыбу, мясо и птицу.

2. Употребление твёрдой пищи. Она удаляет налёт, стимулирует слюноотделение и даёт зубам необходимую нагрузку.
3. Чистка зубов.
4. Зубы нужно чистить 2 раза в день с применением детских зубных паст по возрасту, флоссов и ополаскивателей.
5. Как только между зубами появится контакт, к ежедневной гигиене подключают зубную нить и ёршики.
6. Регулярные профилактические осмотры у детского стоматолога важно проходить как минимум раз в полгода.
7. Профессиональная гигиена полости рта. Подразумевает мотивацию и обучение ребёнка навыкам личной гигиены полости рта, а также удаление зубных отложений.
8. Фторирование зубов.
9. Герметизация фиссур.

#### **Ответ к вопросу № 4**

Особенности строения пульпы постоянных зубов с незаконченным формированием корня: Коронковая пульпа имеет более рыхлое строение за счёт большого количества анастомозов сосудов и наличия клеточных элементов.

В корневой пульпе клеточных элементов практически нет, преобладают соединительнотканые волокна. Следовательно, в корневой пульпе менее выражен отёк тканей, нет сдавления сосудов и явлений застойной гиперемии.

Строение корня несформированного зуба характеризуется недостаточной длиной и тонкими стенками. Корневые каналы имеют широкий просвет, увеличивающийся от устья к верхушке.

Апикальная часть корня выполнена «зоной роста», которая обеспечивает формирование корня и верхушечного отверстия. Травма тканей этой зоны может привести к её гибели.

Для лечения пульпы постоянных зубов с незаконченным формированием корней используются специальные методы, например, биологический метод, позволяющий сохранить жизнеспособной всю пульпу, или витальная ампутация, при которой удаляется коронковая пульпа, но сохраняется корневая.

#### **Ответ к вопросу № 5**

- Особенности строения твёрдых тканей зуба: тонкий слой дентина, низкая минерализация дентина, широкие дентинные каналы.

- Особенности пульпы: преобладание клеточных элементов, развитая сеть кровеносных и лимфатических сосудов, незрелость барьерных образований пульпы в период незаконченного формирования корней, отсутствие чёткой границы между коронковой и корневой пульпой.

- Особенности строения периодонта: широкое сообщение пульпы с периодонтом через несформированное верхушечное отверстие, более рыхлая соединительная ткань, большое количество клеточных элементов, кровеносных и лимфатических сосудов.

- Особенности костной ткани: высокая проницаемость кортикальной пластинки, тонкие костные балочки, большие костномозговые пространства.

- Особенности детского организма: большая реактивность организма ребёнка, поэтому реакция пульпы не всегда адекватная силе раздражителя. Также возможна реакция всего организма на интоксикацию из пульпы зуба.

#### **Ответ к вопросу № 6**

Для диагностики кариеса временных зубов используются:

1. Визуальный осмотр. Начальные этапы кариеса диагностируются при визуальном осмотре зубного ряда.
2. Специальное окрашивание. Для этого применяют кариес-детекторы, которые чётко

определяют границы поражения эмали.

3. Рентгенография зубов. Рентгенологические снимки информативны для выявления всех типов кариозных полостей, в том числе скрытых на контактных поверхностях зубов или в труднодоступных отделах челюсти.

4. Люминесцентная диагностика. Быстрый и безопасный способ обследования, во время которого зубы просвечивают ультрафиолетовым излучением. Здоровая эмаль и дентин дают ровный голубой свет, в очагах деминерализации интенсивность свечения повышается.

#### **Ответ к вопросу № 7**

Клиническая симптоматика мало выражена, характеризуется образованием на зубе пятна круглой или овальной формы. Очаг деминерализации гладкий, может иметь разный оттенок от бело-жёлтого до тёмно-коричневого. Сначала появляется светлое пятнышко, безболезненное или несколько болезненное в зависимости от индивидуальной чувствительности. Во время употребления кислой и сладкой пищи отмечается чувство оскомины, дискомфорт.

#### **Ответ к вопросу № 8**

Дифференциальную диагностику кариеса в стадии пятна проводят с гипоплазией эмали и пятнистой формой флюороза.

При гипоплазии на поверхности эмали определяются меловидные пятна различной величины с гладкой блестящей поверхностью. Они расположены в нетипичных для кариеса участках (в выпуклых поверхностях зубов, в области бугорков). Характерны строгая симметричность и системность поражения зубов, границы пятен более чёткие, чем при кариесе. В отличие от кариозных пятен, гипопластические не прокрашиваются метиленовым синим и другими красителями.

При флюорозе также есть меловидные пятна на поверхности эмали с гладкой блестящей поверхностью. Они множественные, расположены симметрично на любом участке коронки зуба, не окрашиваются красителями.

#### **Ответ к вопросу № 9**

При нормальном развитии ребенка прорезывание временных зубов происходит в средние сроки. Значительная задержка начала прорезывания свидетельствует о нарушении физического развития ребенка, о каком-либо нарушении обмена веществ или общесоматическом заболевании.

У практически здоровых детей в 3,25% случаев возможно позднее прорезывание временных зубов, когда нижние центральные резцы появляются после года.

Данные анамнеза свидетельствуют, что поздние сроки прорезывания временных зубов характерны для одного из родителей ребенка.

#### **Ответ к вопросу № 10**

На прорезывание временных зубов у детей раннего возраста влияют следующие факторы:

- хронические заболевания у матери;
- вредные привычки у матери;
- заболевания во время беременности;
- токсикоз второй половины беременности;
- заболевания ребенка на первом году жизни.

#### **Ответ к вопросу № 11**

Главные принципы детской анестезиологии:

- защита ребенка от любых негативных внешних воздействий, психического перенапряжения, страха, боли, травм;

– восстановление, управление и поддержание жизненно важных функций в критических ситуациях.

В ответ на любую стрессовую ситуацию, которой может быть лечебная процедура и даже сопровождающие стоматологическое лечение отрицательные воздействия, может возникнуть негативная реакция, выраженность которой зависит от индивидуальных психологических особенностей.

### **Ответ к вопросу № 12**

Обезболивание - часть лечебного процесса, в значительной мере определяющая его течение и результат. В связи с этим, особенно в амбулаторной практике, очень важен выбор вида и способа анестезии в зависимости:

- от возраста ребенка;
- состояния его психики и эндокринной системы;
- общего состояния;
- сопутствующих болезней и характера их течения;
- локализации патологического процесса в ротовой полости;
- предполагаемого плана стоматологического лечения;
- объема и продолжительности вмешательства;
- результатов сопоставления степени анестезиологического и стоматологического риска.

Степень риска применения выбранного вида обезболивания не должна быть выше степени риска стоматологического вмешательства.

### **Ответ к вопросу № 13**

В настоящее время препаратами выбора в стоматологической практике являются местноанестезирующие средства, создаваемые на основе трех местных анестетиков (лидокаина, артикаина и мепивакаина), которые обеспечивают быстрое начало анестезии, достаточную ее глубину и длительность.

Несмотря на одинаковый состав, препараты, создаваемые на основе одного и того же местного анестетика, могут иметь определенные отличия в действии, связанные с технологией приготовления, различным рН раствора, количественным составом вспомогательных веществ, что должен учитывать врач, особенно при работе с детьми. Так, чем ниже рН раствора местного анестетика, тем более болезненно его введение и меньше в составе препарата липофильного анестетика-основания, способного проникать через мембрану нервного волокна, медленнее идет гидролиз анестетика и в результате анестезирующий эффект уменьшается и развивается медленнее. Введение дополнительных компонентов (консервантов, стабилизаторов и т.д.) в состав местноанестезирующего раствора может повышать риск возникновения побочных эффектов.

### **Ответ к вопросу № 14**

В терапевтической стоматологии детского возраста используют все три типа анестезии: поверхностную, инфильтрационную и проводниковую.

### **Ответ к вопросу № 15**

- Подготовку к инъекции необходимо проводить вне поля зрения ребенка.
- Пациент должен находиться в полулежачем положении.
- Предварительно следует провести аппликационную анестезию места инъекции.
- Шприц необходимо подносить ко рту пациента максимально незаметно.
- Перед инъекцией целесообразно отвлечь ребенка вопросом и попросить его глубоко вдохнуть.
- По возможности необходимо придерживать голову ребенка.

- Раствор нужно вводить медленно, отвлекая ребенка разговором и комментируя его ощущения.
- Необходимо учитывать возрастные анатомо-топографические особенности челюстно-лицевой области.
- Следует строго соблюдать дозировку препарата в зависимости от массы тела пациента и сопутствующих патологий.

#### **Ответ к вопросу № 16**

- интралигаментарная (внутрисвязочная) анестезия;
- интрасептальная (внутриперегородочная) анестезия.

#### **Ответ к вопросу № 17**

Интралигаментарная анестезия - способ местного обезболивания, заключающийся во введении раствора местного анестетика в периодонтальное пространство. Особенность интралигаментарной анестезии состоит в том, что обезболивающее средство инъецируют под более высоким давлением, чем при обычной анестезии. Если оно достаточное, то только незначительная часть раствора распределяется вдоль щелевидного периодонтального пространства, тогда как основная часть жидкости проникает во внутрикостное пространство альвеолярной кости, а отсюда распространяется до периапикальной области.

#### **Ответ к вопросу № 18**

Основные преимущества проводниковой анестезии

- Можно ограничиться небольшим количеством уколов (чаще одним) для обезболивания обширных областей, иннервируемых блокируемым нервом.
- Можно использовать небольшое количество раствора местного анестетика, что снижает риск возникновения местных и системных токсических реакций.
- При проводниковой анестезии возникает более полное и продолжительное обезболивание за счет более высокой концентрации местного анестетика в области нервов.
- Не деформируются ткани в месте предстоящей операции.
- Местный анестетик можно вводить вне воспалительного очага, где его активность снижается.
- Благодаря тому, что введенный раствор местного анестетика действует не только на чувствительные, но и на вегетативные нервные волокна, проводниковая анестезия сопровождается уменьшением слюноотделения, что улучшает клинические условия работы в полости рта.

#### **Ответ к вопросу № 19**

Алгоритм обследования ребенка включает:

- установление контакта с ребенком и сопровождающими его лицами;
- получение информированного согласия на проведение обследования;
- выявление цели посещения, жалоб, сбор анамнеза, катамнеза;
- клиническое и инструментальное обследование;
- аппаратное обследование, дополнительные методы диагностики (по показаниям).

#### **Ответ к вопросу № 20**

Результат обследования - постановка диагноза (предварительного или окончательного), составление плана профилактических и лечебных мероприятий.

#### **Ответ к вопросу № 21**

Стоматолог должен особое внимание уделить жалобам на боль и установить следующие ее характеристики:

- локализацию;
- характер (постоянная или приступообразная);
- признаки (ноющая, тупая, острая, колющая);
- интенсивность;
- связь с приемом пищи;
- связь с термическими раздражителями;
- время и причину возникновения и др.

### **Ответ к вопросу № 22**

При клиническом обследовании используют следующий алгоритм:

- оценивают состояние губ, преддверия рта, уздечек языка и губ;
- осматривают слизистую оболочку щек, языка и других отделов полости рта;
- оценивают количество, форму, размер и расположение зубов, зубных рядов и окклюзии;
- изучают состояние тканей пародонта и зубов (клинико-инструментальные методы).

### **Ответ к вопросу № 23**

Различают пять видов аномалий уздечек, ограничивающих подвижность языка.

1. Тонкие полупрозрачные короткие уздечки, ограничивающие подвижность языка.
2. Более плотные полупрозрачные короткие уздечки, прикрепленные ближе к кончику языка.
3. Уздечки в виде плотного короткого соединительнотканного тяжа в форме шнура, прикрепленного близко к кончику языка.
4. Широкие укороченные уздечки в виде тяжа, сращенного с мышцами языка, нередко наблюдают у детей с врожденным незаращением губы, альвеолярного отростка и нёба.
5. Тяж малозаметен, его волокна переплетаются с мышцами языка и ограничивают его подвижность.

### **Ответ к вопросу № 24**

Основные характеристики сформированного временного прикуса

- количество зубов равно 20;
- при смыкании зубы верхней челюсти перекрывают нижние более чем на треть высоты коронки;
- клык верхней челюсти контактирует с клыком и первым моляром нижней челюсти, клык нижней челюсти - с клыком и латеральным резцом верхней челюсти;
- срединная линия между центральными резцами верхней и нижней челюстей совпадает со средней линией лица;
- зубные ряды имеют форму полукруга;
- окклюзионная плоскость ровная, режущие края и жевательные бугорки всех верхних и нижних зубов расположены в горизонтальной плоскости;
- зубы в зубном ряду имеют плотные контакты;
- бугорки и режущие края зубов хорошо выражены;
- дистальные поверхности вторых моляров расположены в одной вертикальной плоскости.

### **Ответ к вопросу № 25**

- Обследуют визуально и/или с помощью зонда все зубы, имеющиеся в полости рта ребенка.
- Коды и критерии оценки: 0 - нет налета, 1 - налет присутствует.
- Расчет индекса гигиены (ИГ) осуществляют по формуле:

ИГ = количество зубов, имеющих налет / количество обследованных зубов.

Соответствие значений индекса состоянию гигиены полости рта ребенка:

- 0 - хороший;
- 0,1-0,4 - удовлетворительный;
- 0,5-1,0 - плохой.

### **Ответ к вопросу № 26**

При развитии кариеса дентина у детей могут появляться кратковременные боли при приеме холодных или сладких продуктов, однако чаще всего ребенок не может высказать свои ощущения, а родители жалуются только на кариозное поражение. Во временных зубах преобладает средний кариес. У детей первых лет жизни кариозный дентин имеет светлый цвет и трудноотличим от здорового дентина, так как слабоминерализованный дентин временных зубов быстро инфицируется, не успевая пропитываться пищевыми пигментами. Чаще патологически измененный дентин приобретает светло-желтый или светло-серый цвет, реже - желто-коричневый, темно-коричневый или зеленоватый оттенок. Кариозные поражения имеют тенденцию к неограниченному плоскостному и циркулярному распространению, однако с 2 лет могут встречаться ограниченные кариозные полости блюдцеобразной формы. Эмаль по краям кариозного поражения матового цвета, хрупкая, легко скалывается. Измененный дентин без усилий снимается пластами как резиноподобная ткань. После удаления измененного дентина осторожное зондирование выявляет податливость дна и стенок кариозной полости, болезненность в области эмалево-дентинного соединения, иногда в области дна кариозной полости.

### **Ответ к вопросу № 27**

- Визуальный осмотр каждого зуба проводят после очищения зубов от налета и высушивания. Осмотр с помощью зеркала позволяет установить кариозную полость, меловые или пигментированные пятна, оценить состояние окружающих тканей.
- Инструментальное исследование с помощью зонда позволяет выявить шероховатость, податливость эмали, скрытые кариозные полости, болезненность при прикосновении к стенкам и дну кариозной полости. Диагностическое зондирование временных зубов у детей следует проводить осторожно, используя тупой или пуговчатый зонд, так как острый может повредить слабоминерализованную эмаль зуба, легко проколоть здоровый слабоминерализованный дентин и вскрыть полость зуба.
- Зондирование дна и стенок кариозной полости до удаления некротизированных тканей не проводят.
- У маленьких детей часто невозможно узнать о субъективных ощущениях при проведении зондирования, поэтому диагноз «средний кариес» ставят на основании отсутствия сообщения кариозной полости с полостью зуба и клинико-рентгенологических признаков осложнений кариеса.

### **Ответ к вопросу № 28**

Среди дополнительных методов наиболее востребованы следующие.

- Витальное окрашивание пятен с помощью кариес-детектора (например, 1% водный раствор метиленового синего) позволяет выявить кариозные ткани и провести дифференциальную диагностику с некариозными поражениями.
- Рентгенологическое исследование назначают в целях выявления скрытых кариозных полостей на контактных поверхностях зубов, а также в сложных случаях для дифференциации с осложнениями кариеса.
- В целях ранней диагностики кариеса применяют приборы инфракрасной лазерной флюоресценции, количественной световой флюоресценции, фиброоптической трансиллюминации и цифрового изображения фиброоптической трансиллюминации.

**Ответ к вопросу № 29**

Основные цели лечения ребенка с кариесом зубов:

- определить степень активности течения кариеса и оценить риск возникновения новых кариозных поражений;
- выявить и устранить действующие кариесогенные факторы или снизить их патогенность;
- повысить резистентность к кариесу твердых тканей зубов;
- провести эффективное лечение кариозных поражений, предупредив развитие осложнений кариеса.

**Ответ к вопросу № 30**

Препарирование проводят осторожно, с учетом строения временных зубов: дно кариозной полости должно повторять форму крыши полости зуба. Формирование кариозной полости должно соответствовать пломбировочному материалу:

- для композита следует создавать закругленные углы полости, скос эмали жевательной поверхности  $9^\circ$ ;
- для СИЦ специальное формирование полости не требуется.

**Ответ к вопросу № 31**

Высокую скорость препарирования у детей предпочтительно применять только для создания доступа к кариозной полости и удаления нависающих краев эмали. Средняя скорость препарирования позволяет лучше контролировать процесс удаления твердых тканей и более точно формировать необходимый дизайн кариозной полости, включая полирование краев эмали. Низкая скорость (500-25 000 оборотов в минуту) препарирования предпочтительна для удаления деминерализованного дентина на стенках и особенно на дне кариозной полости.

**Ответ к вопросу № 32**

- Кариозные полости III и V класса в постоянных зубах, включая полости, распространяющиеся на дентин корня.
- Кариозные полости всех классов во временных зубах.
- Некариозные поражения зубов пришеечной локализации.
- Кариес корня.
- Отсроченное временное пломбирование постоянных зубов.
- Лечение кариеса зубов с применением ART-методики. ART-методика предусматривает пломбирование полости без препарирования (после некрэктомии экскаватором) материалами, обладающими противокариозным действием.
- Туннельная техника лечения кариеса.

**Ответ к вопросу № 33**

Композиционные пломбировочные материалы - комплексные соединения, включающие три основных компонента:

- органическую полимерную матрицу на основе сополимеров метакрилатных и эпоксидных смол;
- минеральный наполнитель - более 50% по массе;
- поверхностно-активные вещества для химического взаимодействия органической матрицы с неорганическим наполнителем.

**Ответ к вопросу № 34**

Сформированная полость включает следующие элементы:

- дно - внутренняя поверхность полости, которая прилежит к пульпарной камере;
- стенки - внутренние поверхности полости, которые располагаются под углом к дну;
- край - участок соединения стенок полости с наружной поверхностью зуба;
- углы - участок соединения стенок полости и дна.

### **Ответ к вопросу № 35**

В состав адгезивной системы входят три компонента:

- протравливающий агент (кондиционер);
- праймер;
- адгезив.

Протравливающий агент большинства бондинговых систем - ортофосфорная кислота в концентрации 35-37%.

Следующий компонент адгезивной системы - праймер - раствор, содержащий бифункциональные мономеры. Эти вещества имеют гидрофильные группировки, обладающие сродством к влажному дентину, и гидрофобные, взаимодействующие с гидрофобным адгезивом и композитом.

Адгезив представляет собой ненаполненный раствор метакрилатов, входящих в состав основного вещества полимерной матрицы композита. Современные адгезивы имеют нанонаполнитель для увеличения механической прочности гибридного слоя.

### **Ответ к вопросу № 36**

Наиболее частой причиной развития пульпита являются микроорганизмы, преимущественно стрептококки, стафилококки и смешанная флора, которые проникают в полость зуба и пульпу по дентинным канальцам из кариозной полости. Второй по частоте причиной возникновения пульпита является острая травма зуба: механическая (ушибы, переломы, вывихи), ятрогенная (случайное вскрытие полости зуба при препарировании кариозной полости), химическая и термическая.

### **Ответ к вопросу № 37**

Выбор метода лечения: зависит от степени формирования или рассасывания корней зуба, степени интенсивности кариозного процесса, стадии обострения процесса.

Консервативный метод: применяется при ранней стадии развития пульпита, при остром частичном пульпите или при случайном обнажении свода полости зуба.

Хирургический метод: предполагает частичное или полное удаление пульпы. Например, витальная экстирпация — наименее распространённый метод в детской стоматологии, который подходит для лечения пульпита молочных зубов с полностью законченным процессом формирования корней. Витальная ампутация предполагает удаление инфицированной коронковой части пульпы с сохранением её корневой части, что позволяет зубу развиваться.

### **Ответ к вопросу № 38**

Клиника обострившегося хронического периодонтита включает:

1. постоянные боли, усиливающиеся при надкусывании;
2. появление припухлости;
3. нарушение общего самочувствия: появление головной боли, повышение температуры, отсутствие аппетита, нарушение сна;
4. при внешнем осмотре — асимметрия лица за счёт отёка мягких тканей лица, увеличение лимфатических узлов;
5. в полости рта — гиперемия, отёк слизистой в области причинного зуба, болезненность по переходной складке, подвижность зуба, возможен отлом части зуба, перкуссия резко болезненно

**Ответ к вопросу № 39**

- Серьёзные повреждения зуба. Если зуб разрушен более чем на 50%, пломба не сможет обеспечить его долговечность.
- Множественные кариозные поражения. Когда на зубе присутствует несколько кариозных полостей, лечение каждого из них может быть малоэффективным. В таких случаях коронка позволяет полностью закрыть поражённый зуб, защищая его от дальнейшего разрушения.
- Аномалии развития зуба. В случаях, когда зуб имеет врождённые дефекты формы или структуры, установка коронки помогает восстановить его функциональность и эстетичный внешний вид.
- Повышенная стираемость зубов.

**Ответ к вопросу № 40**

У детей раннего возраста (до 3 лет) возможны коллатеральный отек мягких тканей поднижнечелюстной или щечной области в зависимости от местоположения причинного зуба и признаки общей интоксикации организма: повышение температуры тела, диспепсические явления, нарушение сна и психоэмоционального статуса.

При остром диффузном пульпите болевой приступ более продолжительный, выражен приоритет ночных приступов, светлые промежутки кратковременны или не выражены. Боль не локализована. Присутствуют явления раздражения периодонта: болезненность при перкуссии, чувство «выросшего» зуба. Визуально определяются гиперемия и усиление сосудистого рисунка в проекции корней причинного зуба с распространением на соседние участки. Характерна иррадиация боли по ходу ветвей тройничного нерва. Выражен лимфаденит регионарных лимфатических узлов.

**Ответ к вопросу № 41**

При хроническом гангренозном пульпите характерно возникновение боли при смене температуры - чаще от горячего. В несформированных временных зубах хронический гангренозный пульпит чаще протекает бессимптомно. При осмотре зуб может быть изменен в цвете и иметь серовато-грязный оттенок. Цвет коронковой пульпы в основном грязно-серый, пульпа не кровоточит. При раскрытии полости зуба проявляется болезненность в глубине полости зуба или в устьях корневых каналов. Перкуссия зуба безболезненна. Хронический гангренозный пульпит во временных зубах может протекать бессимптомно в течение длительного времени. Часто нет видимого сообщения кариозной полости с пульпой. На рентгенограмме обнаруживаются сообщения кариозной полости с пульповой камерой, наблюдаются ослабление рисунка костных балочек у бифуркации корней, незначительное расширение периодонтальной щели.

**Ответ к вопросу № 42**

На рентгенограмме временных зубов при хронических формах пульпита можно выявить сообщения кариозной полости с пульповой камерой. У фуркации корней временных моляров наблюдаются ослабление рисунка костных балочек, незначительное расширение периодонтальной щели и разволокнение кортикальной пластинки альвеолы зуба. При хроническом гипертрофическом пульпите во временных зубах на рентгенограмме патологических изменений в околозубных тканях, как правило, не выявляют.

**Ответ к вопросу № 43**

Цели лечения:

1. устранить очаг инфекции и восстановить функции пульпы зуба;
2. удалить воспаленную пульпу и предотвратить осложнения (периодонтит, периостит, остеомиелит).

**Ответ к вопросу № 44**

Выбор метода лечения пульпита зависит от формы пульпита, групповой принадлежности зуба, степени сформированности корней, топографии кариозной полости, степени разрушения зуба, множественности и активности течения кариозного процесса, состояния здоровья ребенка.

**Ответ к вопросу № 45**

Консервативное лечение - биологический метод, связанный с применением биологически активных веществ без вмешательства непосредственно в пульпу зуба. Метод применим при случайном вскрытии полости зуба во время препарирования, остром серозном пульпите, хроническом фиброзном пульпите у детей с компенсированной формой кариеса, высоким уровнем общего здоровья, при отсутствии изменений в периапикальных тканях и локализации кариозной полости на жевательной поверхности. В целях лечебного воздействия на пульпу и стимуляцию образования заместительного дентина применяют препараты, содержащие гидроокись кальция. Лекарственное средство наносят на дентин, не вскрывая полость зуба - *непрямой метод покрытия*, либо на вскрытый рог пульпы - *прямой метод покрытия*.

**Ответ к вопросу № 46**

Удаляют временный зуб, если до среднего срока его физиологической смены осталось менее года, корни резорбировались на  $1/2$  и более, имеются рентгенологически выявляемые изменения в периапикальных тканях (по типу гранулирующего периодонтита), при неэффективности зубосохраняющих методов лечения, при развитии осложнений в процессе и после лечения (периодонтит, периостит и др.).

**Ответ к вопросу № 47**

При остром диффузном пульпите болевой приступ более продолжительный, выражен приоритет ночных приступов, «светлые» промежутки кратковременны или не выражены. Боль не локализована. Присутствуют явления раздражения периодонта - болезненность при перкусии, чувство «выросшего» зуба. Характерна иррадиация боли по ходу ветвей тройничного нерва. Могут возникнуть отоалгии и офтальмоалгии, приступы мигрени. Выражен лимфаденит регионарных лимфоузлов. У лиц со сниженным иммунитетом возможны вовлечение в процесс тканей периодонта и гибель пульпы зуба.

**Ответ к вопросу № 48**

1. Проводят анестезию.
2. Широко раскрывают полость зуба.
3. Удаляют устьевую пульпу.
4. Останавливают кровотечение.
5. Покрывают устьевую пульпу лечебным препаратом, содержащим гидроокись кальция, либо МТА.
6. Накладывают изолирующую прокладку или временную пломбу при отсроченном пломбировании (СИЦ).
7. Восстанавливают анатомическую форму коронки зуба.

**Ответ к вопросу № 49**

Первичная профилактика заключается в соблюдении гигиены полости рта, осуществлении комплекса мероприятий, направленных на сохранение здоровья ребенка, повышение иммунного статуса, устранение основных этиологических факторов, приводящих к развитию заболевания.

Вторичная профилактика состоит в своевременном выявлении и лечении кариеса, воспалительных процессов пульпы и маргинального периодонта, ранней диагностике осложнений

после травматических воздействий, а также в регулярном диспансерном наблюдении пациентов.

#### **Ответ к вопросу № 50**

- отсутствие стабильной структуры и толщины периодонта в верхушечной части в период формирования корней;
- периодонт представлен более рыхлой соединительной тканью;
- большое количество клеточных элементов и кровеносных сосудов;
- широкие апикальное отверстие и периодонтальная щель;
- близкое расположение зачатка постоянного зуба;
- сниженная минерализация костной ткани челюстных костей.

#### **Ответ к вопросу № 51**

- Проведение местной анестезии.
- Изоляция операционного поля (рекомендуется использование коффердама).
- Формирование эндодонтического доступа.
- Определение рабочей длины корневого канала (рекомендуется устанавливать рабочую длину на 1,5-2 мм короче рентгенологической; апекслокатор не используется).
- Применяется механическая и медикаментозная обработка корневых каналов. Поскольку корневые каналы временных моляров обладают изогнутой формой, предпочтительнее использовать гибкие эндодонтические инструменты. В связи с тем, что стенки корня имеют небольшую толщину и нет необходимости создания конусовидной формы, механическую обработку каналов проводят с осторожностью и без значительного расширения просвета корневого канала.
- Высушивание осуществляют с помощью стерильных бумажных штифтов.
- Пломбирование каналов.
- Рентгенологический контроль осуществляется после obturации корневых каналов и на этапах диспансерного наблюдения.
- Восстановление анатомической формы зуба.
- Осуществляется диспансерное наблюдение. Обязательный осмотр и рентгенологический контроль проводят через 3 мес, далее рентгенологическое исследование 1 раз в год. При появлении признаков воспаления рекомендуется удаление зуба.

#### **Ответ к вопросу № 52**

Больной жалуется на болезненность при откусывании и пережевывании пищи, при надавливании на зуб. При ушибе, в первую очередь, повреждается пародонт в результате его сдавления, а также полного или частичного разрыва его волокон. Состояние же пульпы травмированного зуба зависит от произошедших в ней изменений. Она может погибнуть из-за прекращения питания при полном разрыве сосудисто-нервного пучка у входа его в верхушечное отверстие; при неполном разрыве сосудисто-нервного пучка возникает кровоизлияние в пульпу и образуется гематома, коронка зуба приобретает розовый цвет.

#### **Ответ к вопросу № 53**

Лечение ушиба и временного, и постоянного зуба заключается в создании для него покоя сроком на 3-4 недели. При травме временного зуба сошлифовывают режущий край антагониста или временно разобщают прикус. При лечении постоянного зуба осуществляют выведение его из окклюзии с помощью различных ортодонтических аппаратов. Рекомендуется осмотр через 2-3 недели после травмы для оценки цвета и блеска эмали. Если в пульпе развивается асептический некроз, то коронка зуба приобретает сероватый

оттенок и эмаль теряет блеск. Такое состояние требует трепанации зуба, удаления некротизированного тяжа пульпы, пломбирования канала. Для постоянных зубов контроль состояния пульпы проводят с помощью ЭОД.

#### **Ответ к вопросу № 54**

Трещиной называют неполный перелом зуба без отрыва его части.

Дети при трещинах зубов жалоб не предъявляют. Лишь изредка больные отмечают незначительную болезненность от термических и химических раздражителей, а также обращают внимание на косметический дефект.

При осмотре зуба трещину не всегда удастся увидеть. Лучше всего ее обнаруживают при осмотре сбоку постоянного высушенного зуба с помощью лупы или волоконно-оптического световода при трансиллюминационном исследовании. На рентгенограмме трещину, как правило, обнаружить не удастся.

#### **Ответ к вопросу № 55**

Перелом корня зуба - довольно редкая форма острой травмы зубов. Перелом корня встречается в основном в зубах со сформированными корнями. Перелом может произойти в верхушечной трети корня, средней и пришеечной частях. Направление линии перелома может быть поперечное, косое, продольное. В тяжелых случаях наблюдают несколько линий перелома, такое повреждение называют оскольчатый переломом.

При переломе временного или постоянного зуба ребенок предъявляет жалобы на болезненность при откусывании и пережевывании пищи, дотрагивании до зуба. При расположении линии перелома в коронковой трети либо ее косом прохождении жалуются на сильную подвижность коронки зуба.

#### **Ответ к вопросу № 56**

Гипоплазия эмали - порок развития эмали зубов, возникающий при метаболических нарушениях в развивающихся зубах, проявляющийся количественными и качественными изменениями эмали.

Цели лечения:

- Ускорение процессов окончательной минерализации эмали зубов, повышение уровня минерализации эмали и профилактика кариеса в гипоплазированных зубах.
- Лечение кариеса в гипоплазированных зубах с учетом низкой степени минерализации эмали и дентина в этих зубах.
- Восстановление функции и эстетичного вида зубов.
- Общая патогенетическая терапия. С этой целью ребенка следует направлять на консультацию к врачу-педиатру. Врач-педиатр при необходимости назначает препараты кальция внутрь.

#### **Ответ к вопросу № 57**

Эрозия зубов - это необратимая прогрессирующая потеря твердых тканей вследствие химического процесса кислотной деминерализации, без участия микроорганизмов, механических и травматических факторов.

Эрозия может развиваться на всех поверхностях зубов, однако чаще всего определяется на вестибулярной поверхности зубов, резах верхней челюсти, клыках и премолярах, первых молярах. Вначале эрозия проявляется в виде потери характеристик эмали. Участки кислотной деминерализации эмали выглядят потускневшими, теряют блеск, имеют гладкую, полированную поверхность округлой, овальной или неправильной формы, теряются контуры зубов. Затем образуются явные дефекты эмали, имеющие плотное, гладкое дно с сохраненным маргинальным краем. Постепенное углубление и расширение дефектов приводит к утрате почти всей эмали и части дентина. Образуются блюдцеобразные эрозии, борозды,

дно которых имеет светло-желтый или желтовато-коричневый цвет. Ширина дефектов всегда превышает их глубину.

### **Ответ к вопросу № 58**

Декубитальная язва обычно бывает одиночной, слизистая оболочка вокруг нее отечна, гиперемирована, умерено или резко болезненна. Язва имеет неровные края и дно, покрытое легко снимаемым фибринозным налетом. При этом регионарные лимфатические узлы увеличены и болезненны. Локализуются язвы чаще на слизистой оболочке языка и щек по линии смыкания зубов. При длительном существовании края и основание язвы уплотняются. Глубина ее может быть различной, вплоть до мышечного слоя.

### **Ответ к вопросу № 59**

Лечение травматических поражений слизистой оболочки полости рта включает:

- устранение травмирующих факторов и вредных привычек;
- аппликации обезболивающих средств: анестетиков, 5-10% взвеси бензокаина в персиковом масле;
- аппликации протеолитических ферментов: трипсина, химотрипсина, трипсина + химотрипсина, лизоцима и др.;
- обработку слабым раствором антисептического средства: хлориксидом, отварами и настоями трав;
- средства, стимулирующие регенерацию тканей (противовоспалительные и кератопластические средства).

### **Ответ к вопросу № 60**

Инфекционное заболевание, вызываемое энтеровирусами или кишечными вирусами Коксаки и ЕСНО, чаще вирусом Коксаки А различных типов, характеризующееся эрозивными поражениями в области миндалин и небных дужек.

Инкубационный период длится 2-7 дней. Клиническими признаками выступают острое, иногда бурное начало, кратковременная лихорадка, нередко имеющая двуволновой характер и, как правило, доброкачественное течение. Заболевание начинается остро с подъема температуры тела до фебрильных цифр, миалгических болей, болью в горле при глотании, болью в животе. В заднем отделе полости рта на гиперемированном мягком небе, передних дужках, миндалинах и задней стенке глотки появляются болезненные сгруппированные и одиночные везикулы. Слияние мелких эрозий образует эрозивные участки разной величины с фестончатыми очертаниями.

### **Ответ к вопросу № 61**

Острый гингивит чаще бывает локализованным и обусловлен травмой. Нередко острый (катаральный) гингивит возникает у детей в период прорезывания и смены зубов. Присоединение инфекции способствует генерализации процесса. Заболевание возникает остро, дети жалуются на боль и опухание десны, кровоточивость. При сборе анамнеза можно установить факт повреждения десны (механическая, химическая травма). При обследовании выявляют исчезновение симптома «лимонной корочки», отек и гиперемию десны, болезненность и кровоточивость при пальпации и зондировании. Эпителиальное прикрепление десны не нарушено. Из-за болезненности дети обычно перестают чистить зубы, поэтому выявляется большое количество мягкого зубного налета.

### **Ответ к вопросу № 62**

Фиброзный эпюлис - ограниченное разрастание десны бледно-розового цвета, округлой, грибовидной или неправильной формы, на широком основании или на узкой ножке. Оно имеет плотноэластическую консистенцию, гладкую или бугристую поверхность, безболезненное, не кровоточит, характеризуется медленным ростом. Чаще образование прилежит к

зубам с вестибулярной стороны, но может распространяться через межзубный промежуток на оральную сторону, прорастать периодонт. Микроскопически опухоль представляет собой разрастание фиброзной ткани, в которой встречаются отдельные костные перекладины.

### **Ответ к вопросу № 63**

Лечение катарального гингивита, как и любого заболевания тканей пародонта, начинают с подбора средств гигиены полости рта, обучения пациента правильной индивидуальной гигиене полости рта и проведения контролируемой чистки зубов.

Детям и подросткам рекомендуют пользоваться зубной щеткой средней степени жесткости, обучают навыкам использования флоссов, межзубных ершиков, суперфлоссов.

Желательно применение орального центра, который состоит из электрической зубной щетки и ротового ирригатора. Рекомендуют в течение 2-4 недель использовать зубные пасты, содержащие антибактериальные агенты (хлоргексидин и др.).

Контролируемую чистку зубов проводят с использованием жидких индикаторов зубного налета. Важно научить детей и родителей контролировать гигиену полости рта в домашних условиях, убедить в том, что от качества ухода за полостью рта зависит успех лечения. Плотный зубной налет удаляют с помощью вращающихся щеточек, резиновых чашечек и пасты, ультрадисперсного порошково-струйного воздействия. Но порошково-струйный метод можно использовать только у детей старшего возраста без заболеваний дыхательных путей и признаков деминерализации зубов при полном созревании зубной эмали.

### **Ответ к вопросу № 64**

Лечение пародонтом хирургическое: иссечение измененных тканей с последующим гистологическим исследованием.

Прогноз лечения фибром и липом благоприятный: фиброма иссекается в пределах здоровых тканей, липома вылущивается вместе с капсулой. При лечении фиброматоза десны прогноз неблагоприятный, возможны рецидивы и малигнизация.

При хирургическом лечении эпюлис иссекают у основания на альвеолярном отростке с последующей диатермокоагуляцией или криодеструкцией ростковой зоны в периодонте. При периферической остеобластокластоме резецируют альвеолярный отросток вместе с зубами, находящимися в зоне опухоли. При неполном удалении возможны рецидивы эпюлиса.

### **Ответ к вопросу № 65**

Характерная особенность ангулярного хейлита - поражение кожи углов рта. Кожа отечна, покрыта чешуйками, гиперемирована. В углах рта в области спаек губ определяют разные стадии развития болезни - мацерацию, трещины, язвы. Больных беспокоит боль при открытии рта, разговоре, приеме пищи. Заеду часто наблюдают в сочетании с множественным кариесом, глубоким прикусом, после перенесенных инфекционных болезней, гиповитаминозов, заболеваний крови, при сахарном диабете и др.

### **Ответ к вопросу № 66**

Лечение эксфолиативного хейлита заключается в обучении пациента рациональной гигиене полости рта, удалении мягких и твердых зубных отложений, устранении кариеса и профилактики его осложнений. По показаниям проводят ортодонтическое лечение. Необходимы устранение невротических состояний и коррекция психоэмоциональной деятельности.

При местном лечении очищают эпителий красной каймы 0,1% раствором протеолитических ферментов (трипсином, химотрипсином). Для стимуляции регенерации тканей и нормализации эпителиальных покровов, устранения воспаления применяют аппликации на красную кайму губ мазей солкосерил, траумель-С, кератопластические средства, масло шиповника, облепихи, ретинол.

**Ответ к вопросу № 67**

- Подготовительный этап, направленный на повышение уровня минерализации эмали зубов, пораженных кариесом: реминерализующая терапия и местная фторпрофилактика в течение 1 мес.
- Щадящая обработка твердых тканей зубов.
- Отсроченное пломбирование кариозных полостей: использование препаратов гидроксида кальция, обладающих одонтотропным действием на срок от 4 до 6 недель.
- Окончательная обработка кариозной полости.
- Профилактическое пломбирование кариозных полостей с использованием пломбировочных материалов, обладающих кариеспрофилактическим действием (СИЦ, компомеры), в качестве полуперманентной реставрации.

**Ответ к вопросу № 68**

Клиническая картина флюороза временных зубов в большинстве случаев характеризуется небольшими белыми пятнами на вестибулярной поверхности. Эмаль, как правило, гладкая и блестящая. На постоянных зубах флюороз диагностируется чаще. Клинические проявления разнообразны и зависят от степени тяжести флюороза. При легких поражениях диагностируются небольших размеров единичные меловидные пятна на вестибулярной поверхности зубов. Умеренные и тяжелые формы флюороза сопровождаются появлением пигментированных, нередко сливающихся пятен различных размеров и форм. Цвет пятен варьирует от светло-желтого до темно-коричневого. На резцах верхней челюсти пигментация, как правило, расположена горизонтально вдоль экватора или режущего края. Дефекты в эмали и дентине (крапинки, эрозии, патологическая стираемость) свидетельствуют о глубоких и необратимых изменениях в зубных тканях.

**Ответ к вопросу № 69**

Лечение флюороза зубов осуществляется с учетом тяжести клинических проявлений, общего состояния, возраста и пожеланий пациента. Как правило, лечение комплексное и предусматривает последовательное сочетание медикаментозных и немедикаментозных технологий. К первым относят эндогенное и экзогенное применение реминерализующих препаратов, ко вторым - варианты вмешательства на зубах (отбеливание; микро-, макро-, мегаабразия; изготовление виниров, покрытие зубов искусственными коронками)

**Ответ к вопросу № 70**

Обследование детей с эрозией зубов включает следующие методы.

- Визуальный осмотр каждого зуба.
- Исследование с помощью зонда.
- Витальное окрашивание проводится при наличии матовых пятен эмали в целях дифференциальной диагностики с начальным кариесом. Эрозии зубов не окрашиваются.
- Рентгенологическое обследование проводится в случаях распространения эрозивного дефекта на дентин и пульпу зуба в целях дифференциальной диагностики с осложнениями кариеса.
- Направление детей на обследование к педиатру, гастроэнтерологу, неврологу и к другим специалистам для выявления заболеваний, способствующих поступлению внутренних кислот в полость рта.

Вопросы представлены в документе «**Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины Б1.Б.01 СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКАЯ**» (см. пункт 6.3.1, стр. 62-65).

### 3.2 Ключи к ситуационным задачам для проведения промежуточной аттестации в виде **ВЛАДЕНИЙ (2 семестр)**:

#### **Ответ к ситуационной задаче № 1**

1. По рентгенограмме определяется разрушение костной ткани вокруг корня зуба 7.5 с нечеткими контурами, отсутствие компактной пластинки вокруг зачатка зуба 3.5.
2. Обострение хронического апикального гранулирующего периодонтита.
3. Удаление зуба 7.5.
4. Отсутствие компактной пластинки вокруг зачатка свидетельствует о возможном вовлечении зачатка постоянного зуба в воспаление. Возможно образование местной гипоплазии эмали зуба 3.5.
5. Хирурга-стоматолога и ортодонта. Ортодонт устанавливает аппарат для удержания места для зуба 3.5.
6. Профессиональная гигиена полости рта, контролируемая чистка.

#### **Ответ к ситуационной задаче № 2**

1. Рентгенодиагностика для выявления степени формирования корня, отсутствия перелома корня и альвеолярного отростка.
2. Острый очаговый пульпит зуба 2.1.
3. Витальная ампутация - для обеспечения возможности полноценного формирования корня зуба.
4. Анестезия, ампутация пульпы, остановка кровотечения, кальцийсодержащая паста на культю пульпы, временная повязка из стеклоиномерного цемента. Динамическое наблюдение за состоянием пульпы - ЭОД. При отсутствии жалоб - через неделю восстановление коронки с применением композитных пломбировочных материалов, рентгенологический контроль 1 раз в полгода.
5. Для формирования корня - благоприятный, при сохранении жизнеспособности пульпы. Диспансерное наблюдение до окончания формирования корня каждые 3-6 месяцев, затем эстетическое восстановление.
6. Профессиональная гигиена полости рта, контролируемая чистка.

#### **Ответ к ситуационной задаче № 3**

1. На рентгенограмме 4.6 зуба выявлена кариозная полость, в периапикальной области патологических изменений нет, корни не сформированы
2. Основным диагнозом зуба 4.6 является Хронический пульпит
3. Метод лечения 4.6 зуба заключается в витальной ампутации пульпы
4. Метод витальной ампутации подразумевает удаление коронковой и устьевой пульпы под анестезией
5. У детей наиболее предпочтительными к применению являются анестетики на основе артикаина с вазоконстриктором 1:200 000

#### **Ответ к ситуационной задаче № 4**

1. Кариес дентина
2. По полученным данным клинического обследования данная форма кариеса соответствует среднему кариесу
3. Метод лечения зуба 6.4 заключается в препарировании кариозной полости с последующим пломбированием
4. При пломбировании кариозных полостей во временных молярах предпочтительно использовать стеклоиномерные цементы
5. При препарировании кариозной полости под стеклоиномерные цементы необходимо удалять только кариозные ткани без профилактического расширения полости

**Ответ к ситуационной задаче № 5**

1. На рентгенограмме 4.6 зуба выявлена кариозная полость, а также наличие сообщения с полостью зуба, корни не сформированы, в периапикальных тканях патологических изменений ростковой зоны нет.
2. Пульпит
3. Метод лечения 4.6 зуба у данного пациента заключается в витальной ампутации пульпы, которая включает в себя полное удаление коронковой пульпы с сохранением жизнеспособной корневой пульпы.
4. Признаком успешного лечения 4.6 зуба у данного пациента является образование дентинного мостика над раневой поверхностью пульпы.
5. Диспансерное наблюдение и рентгенологический контроль после лечения постоянных зубов с незаконченным формированием корней осуществляют 1 раз в 6 месяцев

**Ответ к ситуационной задаче № 6**

1. Гомогенная высокой интенсивности тень с четкими бугристыми органами во фронтальном отделе верхней челюсти, сходная по плотности с зубом, размерами 2.2x2.3x2.3 см. Отделена от зачатков зубов и корней зубов капсулой.
2. Сложная одонтома во фронтальном отделе верхней челюсти
3. Методом оперативного лечения одонтомы является резекция или выскабливание патологического очага вместе с капсулой
4. Осложнением во время операции при данной клинической ситуации является повреждение зачатков зубов
5. В послеоперационном периоде назначают антигистаминные препараты

**Ответ к ситуационной задаче № 7**

1. Вывих зуба (интрузия)
2. Лечение постоянного зуба с вколоченным вывихом, если корень сформирован, заключается в проведении ортодонтического вытяжения, при невозможности ортодонтического вытяжения производится хирургически репозиция, шинирование с использованием проволочно-композитной шины. При вколоченном вывихе постоянного зуба при глубоком погружении зуба в лунку перед началом ортодонтического вытяжения производится хирургически обнажение коронки. Для контроля состояния сосудисто-нервного пучка зуба применяется электроодонтодиагностика. В случае некроза сосудисто-нервного пучка проводится эндодонтическое вмешательство.
3. При вколоченном вывихе постоянного зуба наиболее частым осложнением является резорбция корня

**Ответ к ситуационной задаче № 8**

1. Герпетический гингивостоматит (острый герпетический стоматит)
2. Лечение данного заболевания желательно проводить совместно с врачом педиатром. Очищение некротизированных поверхностей протеолитическими ферментами. Для эпителизации элементов поражения назначают кератопластические средства.
3. Причиной перехода данного заболевания в хроническую форму является несвоевременное назначение противовирусных препаратов.
4. Данное заболевание может осложниться присоединением стрептостафилококковой инфекции

**Ответ к ситуационной задаче № 9**

1. Хронический пульпит
2. Удаление временного зуба с диагнозом «Хронический пульпит» показано при резорбции на 1/2 длины и более
3. В данной клинической ситуации применим метод лечения витальная экстирпация

### Ответ к ситуационной задаче № 10

1. Хронический генерализованный гиперпластический гингивит тяжелой степени (отечная форма).
2. Рентгенологическое исследование, общий анализ крови, биохимический анализ крови, анализ крови на сахар, анализ крови на гормоны, анализ крови на ВИЧ-инфекцию, гепатиты В, С, определение концентрации иммуноглобулинов, количества Т- и В-лимфоцитов в сыворотке крови.
3. Неудовлетворительная гигиена полости рта, ортодонтическая патология, возможное наличие общесоматической патологии (эндокринологические нарушения, сахарный диабет, иммунодефицит, ВИЧ-инфекция).
4. Обучение гигиене полости рта с подбором средств гигиены, профессиональная гигиена полости рта, проведение местной противовоспалительной терапии, с использованием пародонтальных повязок, операция гингивэктомии с четким соблюдением архитектоники десневого края, ортодонтическое лечение после стихания воспалительных явления.

Ситуационные задачи представлены в документе «**Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины Б1.Б.01 СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКАЯ**» (см. пункт 6.3.2, стр. 31-37).

### Критерии сдачи экзамена:

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся (ординатору), обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять практические задания, максимально приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, освоившему основную литературу и знакомому с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой учебной дисциплины, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся (ординатору), обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешно выполнившего практические задания, максимально приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, усвоившему основную рекомендованную литературу, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Содержание и форма ответа допускают отдельные неточности.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся (ординатору), обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности в определении понятий, в применении знаний для решения профессиональных задач, в неумении обосновывать свои рассуждения.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся (ординатору), допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера, имеющему разрозненные, бессистемные знания, обучающиеся не умеют выделять главное и второстепенное, допускают неточности в определении понятий, искажают их смысл, беспорядочно и неуверенно излагают материал.