

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ  
ВЫСШЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ УКРАИНЫ  
«УКРАИНСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ»

Утверждено  
на заседании кафедры ортодонтии

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

протокол № 1 от 23.08.2017

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Л.В. Смаглюк

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

для самостоятельной работы студентов  
во время подготовки к практическому занятию и на занятии

|                    |  |
|--------------------|--|
| Учебная дисциплина | Ортодонтия   |
| Модуль №1          | Диагностика зубо-челюстных аномалий и деформаций   |
| Тема занятия №2    | Морфологические и функциональные особенности временного прикуса. Его основные периоды. Симптом Цилинского, его прогностическое значение. Заключительные плоскости Schwarz. Механизмы роста и развития зубо-челюстно-лицевого отдела в этот период. |
| Курс               | III  |
| Факультет          | Факультет подготовки иностранных студентов.  |

Полтава 2017

**1. Актуальность темы:** знание этапов формирования временного прикуса позволяет проанализировать правильность формирования окклюзии у ребенка соответствующего возраста, а также своевременно определить отклонения и при необходимости провести комплекс лечебно-профилактических мероприятий по их устранению.

**2. Конкретные цели:**

1. Анализировать периоды формирования временного прикуса.
2. Объяснить анатомо-физиологические особенности временных зубов
3. Трактовать симптом Цилинского и его прогностическое значение.
4. Рисовать заключительные плоскости Schwarz.
5. Рисовать схемы механизмов роста и развития зубо-челюстно-лицевого отдела в этот период.

**3. Базовые знания, умения, навыки, необходимые для изучения темы (междисциплинарная интеграция)**

| Названия предыдущих дисциплин                  | Полученные навыки  |
|--|--|
| 1. Гистология.                                 | Рисовать схему гистологического строения твердых тканей временных зубов.   |
| 2. Анатомия.                                   | Идентифицировать анатомические признаки временных зубов.<br>Рисовать схему групповой принадлежности временных зубов.         |
| 3. Профилактика стоматологических заболеваний. | Описывать сроки, порядок, последовательность прорезывания временных зубов. Определять количество зубов во временном прикусе. |
| 4. Пропедевтика терапевтической стоматологии.  | Определять особенности строения временных зубов.   |

**4. Задания для самостоятельной работы во время подготовки к занятию и на занятии.**

4.1. Перечень основных терминов, параметров, характеристик, которые должен усвоить студент при подготовке к занятию:

| Термин                         | Определение  |
|--------------------------------|--|
| 1. Временный прикус.           | Период развития зубочелюстной системы, когда в полости рта присутствуют только временные зубы. |
| 2. Правила прорезывания зубов. | Парность, сроки, последовательность, порядок.  |
| 3. Симптом Цилинского.         | Оценка соотношения дистальных поверхностей вторых временных                                    |

|              |   |
|--------------|---|
| 4. Рост.     | моляров.<br>Одно из проявлений индивидуального развития организмов, связанное с увеличением их живой массы.   |
| 5. Развитие. | Это развернутый во времени процесс количественных и качественных изменений в организме и психике человека, его мышлении, чувствах и поведении, который является результатом биологических процессов в организме и влияния окружающей среды. |

#### 4.2. Теоретические вопросы к занятию:

1. Характеристика морфологических особенностей временного прикуса.
2. Характеристика функциональных особенностей временного прикуса.
3. Закономерности прорезывания временных зубов.
4. Первое физиологическое повышение высоты прикуса.
5. Классификация стираемости зубов.
6. Прогнозирование характера развития прикуса в зависимости от соотношения вторых временных моляров.
7. Симптом Цилинского и его значение в формировании постоянного прикуса.
8. Заключительные плоскости за Schwarz.
9. Механизмы роста и развития зубо-челюстно-лицевой области в этот период.

#### 4.3. Практическая работа (задания), которые выполняются на занятии:

1. Выяснить возраст ребенка, учитывая данные анамнеза. Определить период формирования зубо-челюстно-лицевого отдела.
2. Обратить внимание на отличительные особенности временных и постоянных зубов (цвет, размер коронки, стертость бугорков, форму и т.д.).
3. Определить период развития временного прикуса у данного пациента, учитывая возрастные границы каждого из них.
4. Обратить внимание на соответствие периода развития зубо-челюстно-лицевого отдела согласно возраста пациента, учитывая внутриротовые признаки, характеризующие каждый из периодов временного прикуса.
5. Определить соотношение вторых временных моляров.
6. Обратить внимание на возраст пациента, а также на соотношение клыков.
7. Записать зубную формулу пациента (клиническую, по ВОЗ, анатомическую).
8. Обратить внимание на возраст пациента, а также на принадлежность зубов к временному прикусу.

**Содержание темы:** Прикус временных зубов начинает формироваться в 6-8 месяцев, в течение которых челюсти младенцев перестраиваются и становятся способными воспринять новый фактор – прорезывание временных зубов. Временные зубы, зачатки которых содержатся в альвеолярных отростках челюстей, проходят определенные этапы внутричелюстного развития, постепенно прорезываются, формируя прикус временных зубов.

Временный прикус разделяют на три периода: 1 – период формирования (от 6 месяцев до 2-2,5 лет); 2 – период стабильного временного прикуса (от 2,5 до 4 лет); 3 – период старения, или признаков стирания, поздний временный прикус (от 4 до 6 лет).

Благодаря росту и развитию ребенка происходят изменения в зубочелюстной системе, появляются новые функции или происходит перестройка существующих функций. Перед прорезыванием временных зубов зачатки перемещаются в челюстях, которые растут. При этом возникает резорбция костной ткани впереди зачатка и аппозиция позади него.

С оральной стороны наслаивается новая костная ткань, а также значительно увеличивается костная стенка альвеолы с дистального стороны каждого бокового зуба. Со щечной и окклюзионной сторон зачатка прирост новой костной ткани не определяется. Этот факт свидетельствует о том, что зубы перемещаются по направлению к окклюзионной плоскости и уровень окклюзии медленно поднимается.

На 1 году жизни рост нижней челюсти в ширину в области симфиза заканчивается в связи с его окостенением. Рост верхней челюсти в ширину осуществляется на 1 году жизни за счет швов. В течение первых двух лет жизни рост швов резко замедляется.

На шестом месяце жизни ребенка начинается период прорезывания временных зубов, который длится примерно два года, т.е. до 2,5 лет жизни ребенка. При ускоренном типе развития ребенка этот период длится до 2 лет, замедленном – до 3 лет.

Прорезывания временных зубов характеризуют следующие закономерности: сроки; порядок прорезывания; парность прорезывания; последовательность прорезывания.

Сроки прорезывания временных зубов: центральные резцы прорезываются в 6-8 месяцев, сначала нижние, а затем верхние; латеральные – в 8-12 месяцев, сначала верхние, а затем нижние. Так на 1 году жизни у ребенка насчитывается 8 зубов – группа резцов. Первый временный моляр прорезывается в 12-16 месяцев. Клыки прорезываются в 16-20 месяцев, а вторые временные моляры – в 20-30 месяцев.

Порядок и последовательность прорезывания временных зубов:

Верхняя челюсть – I, II, IV, III, V

Нижняя челюсть – I, II, IV, III, V

Сначала прорезываются зубы на нижней челюсти, за исключением латеральных резцов и первых временных моляров, которые сначала прорезываются на верхней челюсти. Несмотря на то, что сначала прорезываются первые временные моляры, клыки во временном прикусе занимают правильное положение в зубной дуге потому, что могут отодвинуть первый моляр назад, поскольку второй временный моляр еще не прорезался. Первое физиологическое повышение высоты прикуса начинается с прорезывания первых временных моляров. Они играют ту же роль во временном прикусе, что и постоянные в сменном – поддерживают прикус на определенной высоте.

Четность прорезывания выражается в том, что одноименные зубы на каждой половине челюсти прорезываются одновременно. Нарушение четности прорезывания одноименных зубов на разных сторонах челюстей является признаком отставания роста и в некоторых условиях могут возникать аномалии развития зубных дуг и челюстей.

С прорезыванием зубов и развитием функции жевания активно растут альвеолярные отростки челюстей; утолщается базальная часть нижней челюсти; растут ветви нижней челюсти; осложняется рельеф и архитектура челюстей. Динамика прорезывания зубов имеет большое значение в развитии лицевого скелета, поскольку альвеолярный отросток формируется параллельно росту и прорезывания зубов. Во время прорезывания временных зубов начинается интенсивное развитие альвеолярных отростков челюстей в горизонтальном и вертикальном направлениях. После полного прорезывания временных зубов образуются зубные дуги временного прикуса.

До 2,5 лет заканчивается I период временного прикуса – период формирования. Благодаря I физиологическому подъему высоты прикуса увеличивается объем полости рта. II период временного прикуса называется "стабильным временным прикусом". Он длится до 4 лет и имеет следующие характеристики:

1. Временный прикус имеет – 20 зубов.
2. Отсутствуют группа премоляров и третий моляр.
3. Зубы расположены в зубной дуге без наклона – вертикально.
4. Коронки зубов почти одинаковой высоты.
5. У временных зубов более выражена ширина, чем высота.
6. У временных зубов плохо выражен экватор.
7. В пришеечной области временных моляров определяется эмалевый валик, который предоставляет зубу форму усеченного конуса.
8. Зубные дуги представляют собой полукруг с радиусом большим на верхней челюсти.
9. Режущие края и жевательные поверхности зубов лежат в одной плоскости, поэтому окклюзионная плоскость является горизонтальной.

10. Корни временных зубов короткие и широкие, формируются в течение 2-2,5 лет после прорезывания зуба в течение следующих 2-х лет наблюдается стабильное состояние корня, после начинается физиологическая резорбция.
11. Средняя линия лица совпадает со средней линией, проходящей между центральными резцами. Они являются продолжением, друг друга и лежат в одной сагиттальной плоскости.
12. Каждый зуб имеет по два антагонисты, за исключением нижних центральных резцов и верхних вторые моляры.
13. Во фронтальной области определяется ножницеобразный резцовый контакт, то есть верхние резцы перекрывают нижние.
14. Зубы расположены в зубной дуге плотно, без промежутков, образуя аппроксимальные контакты.
15. Режущие края и жевательные бугорки хорошо выражены, не имеют признаков истирания.
16. Рвущий бугорок верхних клыков проектируется между клыком и первым временным моляром нижней челюсти.
17. Дистальные поверхности второй временных моляров расположены в одной вертикальной плоскости.
18. Более вертикальное положение приобретает восходящая ветвь нижней челюсти.
19. С ростом суставного бугорка диск височно-нижнечелюстного сустава приобретает двояковогнутую формы; увеличивается кривизна поверхности суставной головки; углубляется суставная ямка; атрофируется суставной конус.
20. Усиливается функция мышц, поднимающих нижнюю челюсть.
21. Соматический тип глотания.

Для III периода временного прикуса, который в литературе называют периодом "старения", характерны те же первые двадцать признаков, присущих II периоду.

Отличия заключается в следующем:

- Во фронтальном участке устанавливается прямой контакт резцов.
- Появляются промежутки между зубами, так называемые физиологические диастемы и тремы как результат роста зубных дуг.
- Отмечается усиливающаяся стираемость режущих краев резцов и жевательных бугорков боковых зубов.
- Рвущий бугорок верхних клыков проектируется между нижним клыком и первым моляром (как и во II периоде).
- Вследствие мезиального смещение нижней челюсти дистальные поверхности второй временных моляров образуют ретромолярное пространство или уступ, так называемую сагиттальную ступеньку. Этот уступ в дальнейшем способствует правильному установлению первых постоянных моляров. По соотношению дистальных поверхностей второго временных

моляров прогнозируют развитие прикуса в сагиттальной плоскости – симптом Цилинского.

Стирание зубов приводит к уменьшению высоты коронок, за исключением клыков на нижней челюсти. В результате формируется прямой "скользящий" прикус. Завершается дифференцировки элементов височно-нижнечелюстных суставов. По данным Шварца (1938), механизм формирования физиологических видов прикуса зависит от интенсивности и скорости жевания, а также преимущественного развития жевательных мышц. Автор различает масетериальный и темпоральный типы жевания.

С.И. Криштаб (1973) предлагает третий тип жевания – смешанный.

По данным А.Л. Владиславова (1969) в III периоде временного прикуса встречаются 3 вида зубных дуг:

- 1) с наличием трем между передними зубами – 57%;
- 2) с наличием трем (тремы приматов) на верхней – в 93% и на нижней – 47% челюстях;
- 3) отсутствие трем в переднем участке обеих зубных дуг – 21%. До 4-х лет после прорезывания и окончания формирования корней временных зубов рост альвеолярных отростков практически прекращается и снова начинается в 5,5-6 лет.

В течение длительного времени существовало мнение, что наличие промежутков между временными зубами в возрасте 4-6 лет свидетельствует об активном росте зубоальвеолярной дуги, причем преимущественно на верхней челюсти для установки больших постоянных резцов. Но исследования показывают, что физиологические тремы – это признак, который является одним из вариантов временных зубных рядов.



Отсутствие трем – это действительно неблагоприятная условие для правильного установления в зубной ряд постоянных фронтальных зубов, поскольку определено, что ширина и длина зубных рядов у детей без трем меньше, чем у детей с тремами. Относительно стираемости зубов известно, что рост костей происходит неодинаково на обеих челюстях. Больше растет верхняя челюсть. Этим объясняется большая ширина физиологических трем на верхней челюсти, кроме того, неравномерный рост прослеживается также и на различных участках челюстей. На верхней челюсти более постоянный рост определяется во фронтальном участке, а на нижней – в боковых. Такой

неравномерный рост челюстей должен был бы привести к развитию прогнатичного прикуса, но это редко прослеживается. Поскольку нижняя челюсть имеет тенденцию к перемещению вперед, потому что это позволяет создать пространство между резцами верхней и нижней челюстей и резцовая перекрытия. Это перемещение нижней челюсти сопровождается соответствующей перестройкой в височно-нижнечелюстных суставах. Благодаря этому вторые премоляры устанавливаются с положительной сагиттальной ступенькой.



Но перемещение нижней челюсти вперед возможно только при физиологической стираемости временных зубов, которая облегчает скользящие движения нижней челюсти.

Стираемость временных зубов зависит от нескольких факторов: от твердости эмали (степени минерализации), от артикуляционных соотношений в прикусе и суставах и от работы жевательных мышц. Эти факторы, действующие непрерывно в течение всего III периода развития временного прикуса, способствуют пришлифовке одного зубного ряда в другой, стиранию бугорков и выпуклостей, которые мешают скольжению нижнего зубного ряда.

Классификация стираемости зубов А.Л. Владиславова:

I степень – стертость режущих поверхностей резцов.

II степень – стертость режущих поверхностей резцов и рвущих бугорков клыков.

III степень – стертость режущих поверхностей резцов и бугорков клыков и моляров.

Соотношение дистальных поверхностей вторых временных моляров можно объяснить тем, что второй верхний временный моляр уже, чем нижний примерно на столько же, насколько верхний центральный резец шире нижнего. Нижний второй временный моляр имеет три щечных бугорка, а верхний – два, и так как зубы во II периоде временного прикуса расположены плотно, без промежутков, то верхний моляр своим медиально-щечным бугорком соприкасается с мезиальной бороздкой нижнего (между медиально-щечным и средне-щечным бугорками) и заканчивается с ним в одной вертикальной (фронтальной) плоскости. В третьем периоде временного прикуса благодаря тенденции к мезиальному перемещению



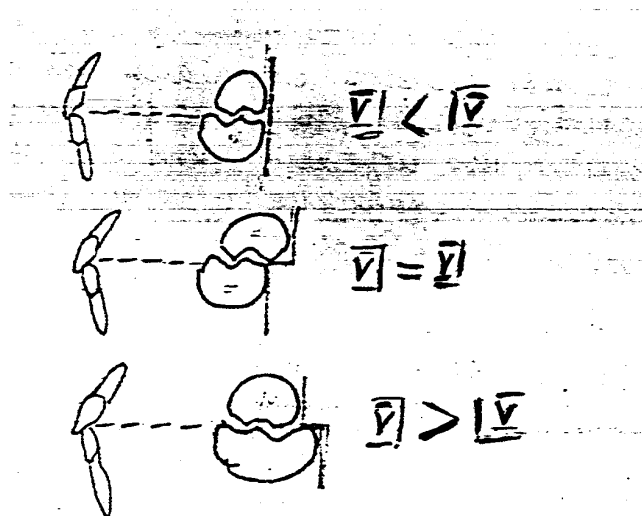
нижней челюсти и физиологическому стиранию бугорков зубов, медиально-щечный бугорок верхнего второго временного моляра перемещается из первой во вторую бороздку (между средним и дистальным щечных бугорками) и дистальные поверхности вторых моляров образуют сагиттальную ступеньку. Это называется симптом Цилинского. По соотношению дистальных поверхностей вторых временных моляров в 6-летнем возрасте прогнозируют развитие прикуса в сагиттальном направлении.

Schwarz выделял 3 варианта соотношения дистальных поверхностей вторых временных моляров в сформированном временном прикусе:

1. Прямая линия, если верхний моляр меньше, чем нижний.
2. Медиальная ступенька, если коронки второго временного моляров одинаковые по размеру.
3. Дистальная ступенька, если коронка нижнего моляра больше верхнего.



В 4-5 лет образуется мезиальный уступ Цилинского.



Во время клинического осмотра иногда очень трудно определить соотношение дистальных поверхностей вторых временных моляров и разницу величины их коронок. В таких случаях рекомендуется оценить соотношение верхних и нижних клыков, которое на протяжении всего временного прикуса остается неизменным, не меняется и после прорезывания первых постоянных моляров. Даже незначительное неправильное соотношение временных клыков неблагоприятное для развития нормального прикуса.

## **Материалы для самоконтроля:**

### **А. Задания для самоконтроля (таблицы, схемы, рисунки, графики):**

1. Записать в конспекте периоды временного прикуса.
2. Зарисовать в альбоме схему последовательности прорезывание зубов.
3. Записать характеристики стабильного периода временного прикуса.
4. Записать классификацию стираемости зубов.
5. Зарисовать в альбоме схему соотношения вторых временных моляров;
6. Зарисовать в альбоме заключительные плоскости за Schwarz.

### **Б. Задачи для самоконтроля:**

1. I-й период формирования временного прикуса продолжается:

от 6 месяцев до 2,5 лет

со дня рождения до 6 месяцев

от 1 до 3 лет

от 1,5 до 3,5 лет

от 2 до 4 лет

2. I-й период временного прикуса называется:

период формирования

период старения

период стабильного прикуса

период старения

правильного ответа нет

3. Основным признаком I-го периода временного прикуса являются:

прорезывание временных зубов

отсутствие окклюзионных кривых

наличие промежутков между зубами

стертость бугорков временных моляров

отсутствие диастем и трем

4. I-й этап физиологического подъема высоты прикуса соответствует прорезыванию:

временных моляров

временных центральных резцов

временных клыков

временных центральных резцов

временных латеральных резцов

5. Физиологический подъем высоты прикуса способствует:

увеличению объема полости рта

росту верхней челюсти

росту нижней челюсти

росту гайморовой пазухи

правильного ответа нет

6. II-й период временного прикуса называется периодом:

стабильного прикуса  
формирование прикуса  
инволюции прикуса  
старение прикуса  
децелерации прикуса

7. Коронки временных зубов отличаются от коронок постоянных зубов:

все ответы правильные  
вертикальным расположением  
одинаковой высотой  
более выраженной шириной моляров  
плохо выраженным экватором

8. Верхняя зубная дуга во временном прикусе имеет форму:

полукруга  
полуэллипса  
параболы  
трапеции  
V-образную

9. Нижняя зубная дуга во временном прикусе имеет форму:

полукруга  
параболы  
полуэллипса  
V-образную  
трапеции

10. Дистальные поверхности вторых временных моляров в I периоде временного прикуса расположены следующим образом:

расположенные в одной вертикальной плоскости  
с сагиттальной ступенькой  
с вертикальной ступенькой  
с трансверзальной ступенькой  
правильного ответа нет

11. Симптом Цилинского позволяет прогнозировать развитие прикуса в такой плоскости:

сагиттальной  
вертикальной  
орбитальной

трансверзальной  
правильного ответа нет

12. Характер смыкания вторых временных моляров в I периоде временного физиологического прикуса зависит от:  
их мезиодистальных размеров  
наследственности  
стираемости бугорков  
наличия промежутков между зубами  
эффективности жевания

13. II-й период временного прикуса характеризуется:  
все ответы правильные  
плотными апроксимальными контактами зубов  
перекрытием нижних резцов верхними на 1/3  
отсутствием признаков стирания.  
расположением дистальных поверхностей V/V в одной вертикальной плоскости

14. III-й период временного прикуса называется:  
старение или инволюции прикуса  
формирование прикуса  
стабильным прикусом  
ранним прикусом  
поздним прикусом

15. Вид зубных дуг во временном прикусе не зависит от:  
минерализации зубов  
типа дыхания  
количества зубов  
размер и расположение языка.  
Наследственности

16. Когда начинается перестройка инфантильного типа глотания (переход к соматическому):  
с прорезывания временных резцов  
с прорезывания постоянных резцов  
с прорезывания временных моляров  
с прорезывания премоляров  
правильного ответа нет

17. Высоту прикуса в период временного прикуса поддерживают:  
временные клыки

временные центральные резцы  
временные латеральные резцы  
временные моляры  
правильного ответа нет

18. Симптом Цилинского – это:  
сагиттальная ступенька за дистальными поверхностями вторых временных моляров  
сагиттальная щель между временными резцами  
соотношение временных клыков  
промежутки между зубами в переднем участке  
правильного ответа нет

19. К особенностям строения полости рта новорожденного относятся:  
все ответы правильные  
десневые валики (линия Робена-Мажито)  
хорошо выражены складки в передней области неба  
плоское небо  
физиологическая ретрогения

20. Какой симптом не соответствует III периоду временного прикуса:  
физиологическая ретрогения  
прямой контакт резцов  
наличие сагиттальной ступени  
наличие промежутков между зубами  
стирание временных зубов

21. Как оценить наличие промежутков между зубами в III периоде временного прикуса:  
благоприятный симптом  
унаследованный симптом  
патологический симптом  
признак формирования протрузии  
признак формирования ретрузии

22. Соотношение каких зубов остается неизменным на всех этапах развития временного прикуса:  
клыков  
клыков и резцов  
клыков и моляров  
резцов и моляров  
резцов, клыков и моляров

23. Если мезио-дистальные размеры второго временного моляра нижней челюсти больше верхних на 2 мм, их дистальные поверхности создают:

- прямую линию
- мезиальную ступень
- дистальную ступень
- вертикальную щель
- вертикальный уступ

24. Если мезио-дистальные размеры нижнего второго моляра равны с верхним, то их дистальные поверхности образуют:

- мезиальную ступень
- прямую линию
- дистальную ступень
- вертикальную щель
- вертикальный уступ

25. Если мезио-дистальный размер нижнего второго молочного моляра больше верхнего на 3 мм, то их дистальные поверхности образуют:

- дистальную ступень
- прямую линию
- мезиальную ступень
- вертикальную щель
- вертикальный уступ

26. Временный прикус состоит из:

- 20 временных зубов
- 24 временных зубов
- 28 временных зубов
- 32 временных зубов
- 16 временных зубов

27. Первый период временного прикуса продолжается:

- от 6 мес. до 2,5 лет
- от 8 мес. до 4 лет;
- от 2,5 лет до 4 лет;
- от 4 лет до 6 лет;
- от 3 лет до 6 лет.

28. Какие морфологические признаки временного прикуса создают условия для формирования физиологического прикуса постоянных зубов?

наличие трем и диастем между зубами, нейтральное соотношение клыков, дистальные бугры вторых моляров в одной вертикальной плоскости, фронтальные зубы в прямом контакте  
зубные дуги верхней и нижней челюстей имеют форму полуэллипса  
фронтальные зубы верхней челюсти перекрывают одноименные нижней челюсти на треть высоты коронок  
наличие дистальной ступеньки на вторых молярах  
отсутствие трем и диастем между зубами

29. Во временном прикусе есть:

два моляра  
один моляр  
три моляра  
четыре моляра  
пять моляров

30. Симптом Цилинского – это:

соотношение дистальных поверхностей вторых временных моляров  
соотношение резцов  
соотношение клыков  
соотношение первых премоляров  
соотношение первых постоянных моляров

31. Если дистальные поверхности вторых временных моляров у ребенка 6 лет расположены в одной плоскости, то это можно расценивать как:

дистальный прикус, который формируется  
фактор риска  
медиальный прикус, который формируется  
глубокий прикус, который формируется  
перекрестный прикус, что формируется

32. Положение зуба в зубной дуге не зависит от:

периодонто-мышечного рефлекса  
роста челюстей  
положения губ  
положение языка  
характера окклюзионных поверхностей зубов-антагонистов

33. Характер смыкания вторых временных моляров в норме зависит от:

мезиодистальных размеров моляров  
стертости бугорков  
трем во фронтальном участке

наследственности  
функции жевательных мышц

34. Форма зубных дуг не зависит от:  
гистогенеза зачатков зубов  
количества зубов  
наследственности  
типа дыхания  
типа глотания

35. Что такое щели приматов?  
щели между клыками и временными первыми молярами  
щель между центральными резцами  
щель между центральными и боковыми резцами на верхней челюсти  
щель между боковыми резцами и клыками  
щели между молярами

## **Литература**

### **Основная:**

1. Ортодонтія: підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів / П. С. Фліс, М. А. Омельчук, Н. В. Ращенко, І. Л. Скрипник [та ін.]. – Вінниця: Нова книга, 2007. – С. 49-52.
2. Головка Н.В. Ортодонтия. Развитие прикуса, диагностика зубочелюстных аномалий, ортодонтический диагноз. – Вінниця: Нова книга, 2007. – С.29-56.
3. Ортодонтия: учебное пособие для студентов стоматологического факультета, врачей-ортодонтів, врачей-интернов /В. И. Куцевляк, А. В. Самсонов, С. А. Складар [и др.]. – Харьков : «СИМ», 2013. – С.14.

### **Дополнительная:**

1. Смаглюк Л.В., Кулиш Н.В., Лучко Е.В. Базовый курс ортодонтии. – Полтава, ПП «Астроя», 2015. – С.42-46.
2. Куроедова В.Д., Куліш Н.В., Дмитренко М.І. Кишеньковий довідник лікаря стоматолога-ортодонта. – Полтава, 2007. – С.5-6.
3. <http://medicalplanet.su/stomatology/330.html>. Временный прикус. Формирование временного детского прикуса.
4. <http://helpiks.org/1-135072.html>. Морфологическая характеристика временного прикуса.

Методическую рекомендацию подготовила  
доц., д.мед.н. Дмитренко М.И.