

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ  
ВЫСШЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ УКРАИНЫ  
" УКРАИНСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ  
АКАДЕМИЯ"

Утверждено  
на заседании кафедры ортодонтии

\_\_\_\_\_  
протокол № 1 от 23.08.2017 г.

Зав. кафедры \_\_\_\_\_ Смаглюк Л.В.

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

Учебная дисциплина	Ортодонтия
Модуль № 2	Аномалии и деформации зубочелюстного аппарата.
Тема занятия № 5	Комплексное лечение и профилактика мезиального прикуса и его прогнозирование.
Курс	4
Факультет	Подготовки иностранных студентов

**1. Актуальность темы:** Ранняя диагностика зубочелюстных аномалий и деформаций и их своевременное лечение предупреждают стойкие нарушения прикуса. Прогенический прикус является одной из тяжелейших аномалий прикуса, которые приводят к значительным морфологическим и эстетическим нарушениям. Поэтому знание причин возникновения, особенностей клиники, диагностики и лечения этой аномалии важны в подготовке врача-стоматолога.

**2. Конкретные цели:**

Знать причины, которые способствуют развитию разных форм прогенического прикуса.

Знать особенности лечения разнообразных форм прогенического прикуса во временном, сменном и постоянном прикусе.

Знать ортодонтические аппараты, которые используют при лечении разных форм прогенического прикуса.

Знать определение степени трудности устранения морфологических и функциональных нарушений при лечении прогенических форм прикуса.

Знать особенности ретенционного периода при лечении разных форм прогенического прикуса.

Уметь составить прогноз лечения разных клинических форм прогенического прикуса.

Уметь составлять план лечения разных форм прогенического прикуса.

Уметь выбирать рациональную конструкцию ортодонтического аппарата для лечения разных форм прогенического прикуса.

Уметь выбирать рациональную конструкцию ретенционного аппарата.

диагностировать разные клинические формы прогенического прикуса.

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

Название предыдущих дисциплин	Полученные знания, умения, навыки
Анатомия	Определить отклонение в строении лица
Рентгенология	На основе анализа фациальных ТРГ определить форму ЗЧА
Ортодонтия	Уметь избирать рациональную конструкцию ортодонтического аппарата для лечения прогенического прикуса

**4. Задания для самостоятельной работы при подготовке к занятию и на занятии.**

Учебное задание	Указания к заданию
Выучить основы конструирования ортодонтических аппаратов	Согласно избранному методу и составленному плану лечения выбрать конструкцию ортодонтического аппарата для лечения прогенического прикуса.

Выучить конструкции ортодонтических аппаратов	Зарисовать в альбоме основные ортодонтические аппараты, которые применяют при лечении мезиального прикуса
Провести коррекцию или активацию ортодонтического аппарата	Активировать действующие элементы ортодонтического аппарата

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

Термин	Определение
Прогения	обозначает переднее положение подбородка
Прогенический прикус	соотношение зубов во фронтальном участке при котором нижние резцы перекрывают верхние с наличием сагиттальной щели или без нее и нарушениями соотношения в боковых участках

4.2. Теоретические вопросы к занятию:

1. Основные этиологические факторы, которые способствуют развитию сагиттальных аномалий в антенатальном периоде.
2. Факторы, которые приводят к развитию сагиттальных аномалий в постанатальном периоде.
3. Особенности лечения прогенического прикуса в период временных зубов.
4. Особенности лечения прогенического прикуса в период смены зубов.
5. Особенности лечения прогенического прикуса в период постоянных зубов.
6. Особенности лечения прогенического прикуса у подростков и взрослых.
7. Конструктивные особенности изготовления ортодонтических аппаратов для лечения разных форм прогенического прикуса.
8. Конструктивные особенности изготовления ортодонтических аппаратов для ретенции достигнутых результатов лечения разных форм прогенического прикуса.
9. Определение продолжительности ретенционного периода при лечении разных форм прогенического прикуса.

4.3. Практические работы (задачи), которые выполняются на занятии:

1. Определение факторов риска развития прогенического прикуса.
2. Определение патогенеза развития прогенического прикуса.
3. Определение групп риска, развития прогенического прикуса.
4. Определение прогноза лечения прогенического прикуса.

### Содержание темы:

При планировании ортодонтического лечения разных клинических форм прогенического прикуса следует учитывать такие факторы:

1. размер сагиттальной щели;
2. положение фронтальных зубов относительно плоскости основания челюстей (верхней и нижней);
3. размеры апикального базиса челюстей;
4. положение челюстей относительно плоскости основания черепа;
5. размер сдвига нижней челюсти в сагиттальной плоскости;
6. размеры и положение языка;
7. степень обратного перекрытия фронтальных зубов;
8. состояние ВНЧС;
9. характер и выраженность функциональных нарушений.

Во временном прикусе основное внимание необходимо уделять характеру вскармливания, профилактике рахита, срокам и последовательности прорезывания фронтальных зубов и установлению их в правильном контакте. С помощью миогимнастических упражнений тренируют круговую мышцу рта, стремясь достичь правильного смыкания губ и нормального стереотипа дыхания (носового). С этой целью используют губные эквивибраторы, активатор Дасса и т.п. В случае мезиального сдвига нижней челюсти проводят избирательную шлифовку режущих краев и бугров верхних и нижних резцов и клыков при небольшом обратном резцовом перекрытии к установлению их в прямом контакте.

В III периоде временного прикуса основное внимание уделяют нормализации роста альвеолярных ростков и челюстей в целом при подготовке к смене фронтальных зубов. С этой целью для стимуляции роста альвеолярного отростка верхней челюсти рекомендуют разные виды массажа. Для предотвращения выдвижения нижней челюсти вперед и задержки ее роста применяют головную шапочку с подбородочной прачей. Направление вне ротовой тяги необходимо направлять снизу и вверх, то есть от подбородка через область суставных отростков к темени. Внеротовая тяга эффективна при пользовании ею в периоды активного роста нижней челюсти, которые частично совпадают с прорезыванием первых постоянных моляров и резцов, клыков и вторых постоянных моляров, третьих постоянных моляров. У девочек целесообразно назначение внеротовой тяги в 5-7 лет и в 10-13 лет, а у мальчиков - в 5-7 и 12-15 лет.

В начальном периоде сменного прикуса назначают те же мероприятия, которые назначаются в период временных зубов. Тем не менее методы лечения зубоальвеолярной и гнатической форм разные. Лечение зубоальвеолярной формы эффективнее и занимает меньше времени. Обязательным является шлифование бугров временных зубов, которые не стерлись, (клыков). Быстрее поддается лечению прогенический прикус со сдвигом нижней челюсти, медленнее - с недоразвитием верхней челюсти.

Лечение прогенического мезиального прикуса у подростков и взрослых сложное, что связано с окончанием формирования лицевого скелета. Поэтому в этом периоде широко применяют несъемную технику и проводят

реконструктивные хирургические вмешательства.

*Лечение в период временного прикуса (зубоальвеолярной и гнатической форм:)*

психотерапевтическая подготовка к ортодонтическому лечению;

санация полости рта;

санация носоглотки;

устранения вредных привычек;

логопедическая коррекция речи;

профилактическое протезирование при преждевременной потере зубов;

функциональный (профилактический, биологический) метод: гимнастика жевательных и мимических мышц, физиологическая нагрузка, упражнения со шпателем-рожкой, массаж альвеолярного отростка;

сошлифовка бугорков временных зубов;

аппаратурный метод: задержка роста нижней и стимулирование роста верхней челюсти, нормализация формы и размеров зубных рядов, разобщение прикуса, нормализация соотношения зубных рядов - дистальное смещение нижней челюсти, коррекция прикуса по высоте (аппараты функционального и комбинированного действия - аппарат Брюкля, регулятор функций Френкеля III типа, моноблоки, подбородочная праща при нижней макрогнатии);

хирургический метод лечения - коррекция аномалий мягких тканей полости рта (по протоколам хирургов);

ретенция достигнутых результатов.

*Лечение в период сменного прикуса (гнатической формы)*

психотерапевтическая подготовка к ортодонтическому лечению;

санация полости рта;

санация носоглотки;

устранение вредных привычек;

логопедическая коррекция речи;

профилактическое протезирование при преждевременной потере зубов;

хирургический метод лечения - коррекция аномалий мягких тканей полости рта (по протоколам хирургов);

функциональный (профилактический, биологический) метод: гимнастика жевательных и мимических мышц, физиологическая нагрузка, массаж альвеолярного отростка;

аппаратурный метод - стимуляция роста верхней челюсти задержка роста нижней, нормализация формы и размеров зубных рядов, разобщение прикуса, нормализация соотношения зубных рядов - дистальное смещение нижней челюсти, коррекция прикуса по высоте с помощью аппаратов функционального и комбинированного действия;

ретенция достигнутых результатов.

*Лечение в период постоянного прикуса (зубоальвеолярной формы)*

психотерапевтическая подготовка к ортодонтическому лечению;

санация полости рта;

санация носоглотки;

хирургический метод лечения - коррекция аномалий мягких тканей полости рта, удаление отдельных зубов нижней челюсти, компактостеотомия (по протоколам хирургов);

аппаратурный метод лечения: медиальное смещение зубов верхней челюсти с

помощью внутренне- та внеротовых приспособлений; нормализация формы и размеров зубных рядов; коррекция прикуса по высоте (съёмными и несъёмными аппаратами комбинированного и механического действия; применение винта Дерихсвайлера, лицевых масок); ретенция достигнутых результатов.

*Лечение в период постоянного прикуса (гнатической формы):*

психотерапевтическая подготовка к ортодонтическому лечению;

санация полости рта;

санация носоглотки;

хирургический метод лечения - коррекция аномалий мягких тканей полости рта, удаление отдельных зубов нижней челюсти, компактостеотомия (по протоколам хирургов);

аппаратурный метод лечения: декомпенсация положения зубов нижней челюсти с последующей ортогнатической хирургией и создание межокклюзионных контактов с помощью несъёмной ортодонтической техники механического действия;

ретенция достигнутых результатов.

Лечение разных клинических форм прогенического прикуса представляет собой более сложную задачу, чем лечение прогнатического прикуса. Чем старше пациент и чем более выражены морфологические, функциональные и эстетические нарушения, тем менее благоприятный прогноз лечения.

При лечении разных форм прогенического прикуса применяют:

1. Аппарат Брюкля.
2. Шапочку с подбородочной пращей и внеротовой тягой.
3. Вестибулярную пластинку (вестибулярный щит) стандартный.
4. Индивидуально изготовленный вестибулярный щит.
5. Вестибуло-оральный или двойной щит.
6. Регулятор функций III типа.
7. Пластинку на верхнюю челюсть с протрагирующими пружинами и окклюзионными накладками.
8. Активатор Вундерера.
9. Активатор Андресена-Гойпля.
10. Бионатор Бальтерса III вида.
11. Каппу Бынина.
12. Эджуайз-технику.
13. Аппарат Энгля простой конструкции: верхнечелюстная дуга для вестибулярного отклонения фронтальных зубов, скользящая дуга на нижнюю челюсть (может сочетаться с удалением первых премоляров).
14. Аппарат Энгля сложной конструкции (две дуги с межчелюстной косой тягой от нижних клыков к верхним первым постоянным молярам).
15. Лицевая дуга в сочетании с эджуайз-техникой.

Также применяют комбинированные методы лечения в сочетании с костно-пластическими вмешательствами.

Продолжительность ретенционного периода зависит от разновидности прогенического прикуса. После лечения проведенного с применением функционально-действующих аппаратов и устранения морфологических,

функциональных и эстетических нарушений в зубочелюстной системе, при наличии зачатков всех верхних постоянных зубов, достаточной глубине резцового перекрытия (на 1/3-1/2 высоты коронок нижних резцов) ретенционные аппараты не применяются.

Прогноз лечения зубоальвеолярной формы прогенического прикуса благоприятный до пубертатного периода, неблагоприятный у подростков и взрослых. Прогноз лечения гнатических форм менее благоприятный, чем при лечении зубоальвеолярных форм.

### **Материалы для самоконтроля:**

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

Б. Задачи для самоконтроля:

1. К ортодонту обратились родители с ребенком 6-ти лет. Прикус временных зубов. Нижние резцы перекрывают верхние на 1/2 высоты коронки, находятся в состоянии протрузии. Соотношение первых моляров по первому классу Энгля. Выберите конструкцию аппарата для лечения данной аномалии?

аппарат Брюкля

аппарат Гуляевой

пропульсор Мюлемана

регулятор функций Френкеля II типа

аппарат Коргауза

2. К ортодонту обратились родители с ребенком 6-ти лет. Прикус временных зубов. Нижние резцы перекрывают верхние на 1/2 высоты коронки, находятся в состоянии протрузии. Соотношение первых моляров по первому классу Энгля. В аппарате для устранения протрузии зубов используется?

вестибулярная дуга

лингвальная дуга

наклонная плоскость

накусочная площадка

оллюзионная накладка

3. К ортодонту обратились родители с ребенком 12 лет с жалобами на эстетический недостаток. При осмотре: удлиненная нижняя часть лица, выступающий вперед подбородок. Соотношение клыков и первых постоянных моляров по III классу Энгля. Для составления плана лечения необходимо провести дополнительный метод исследования

ТРГ

биометрию КДМ

фотометрию

электромиографию

антропометрию

4. К ортодонту обратились родители с ребенком 12 лет с аппаратом Брюкля. Противопоказанием к назначению аппарата Брюкля является:

величина сагиттальной щели больше 2-3 мм

краниальная форма аномалии  
скученность верхних передних зубов  
незначительная величина обратного резцового перекрытия  
пониженный тонус круговой мышцы рта

5. К ортодонту обратились родители с ребенком 8 лет с жалобами на эстетические недостатки. Лицо удлинненное за счет увеличения нижней части, уплощенная верхняя губа, прямой подбородок со сглаженной губно-подбородочной бороздой. Прикус смены зубов. Обратное резцовое перекрытие на 1/2 величины верхнего резца. Мезиальное соотношение клыков и первых постоянных моляров. У отца аналогичная аномалия прикуса. Для задержки роста нижней челюсти показано использование?

шапочка с подбородочной пращей  
миофункционального трейнера  
вестибуло-оральный щит Крауса  
аппарат Вундерера  
брекет-техника

6. К ортодонту обратились родители с ребенком 8 лет с жалобами на эстетические недостатки. Прикус смены зубов. Обратное резцовое перекрытие на 1/2 величины верхнего резца. Мезиальное соотношение клыков и первых постоянных моляров. Верхняя зубная дуга меньше нижней на величину щечного бугорка. Назовите конструкцию ортодонтического аппарата, которую целесообразно применить в данном случае?

пластинка с окклюзионными накладками и трехмерным винтом  
каппу Бынина  
регулятор функций Френкеля III типа  
накусочная пластинка Катца  
аппарат Брюкля

7. У 4-х летнего ребенка определяется выступающий вперед подбородок. В анамнезе вредная привычка закусывание верхней губы. Обратное резцовое перекрытие на 2мм. Соотношение вторых моляров правильное. С помощью какого аппарата можно избавить ребенка от вредной привычки?

аппарат Кербица  
аппарат Норда  
аппарат Дасса  
аппарат Брюкля  
аппарат Коргауза

8. У 4-х летнего ребенка определяется выступающий вперед подбородок. В анамнезе вредная привычка закусывание верхней губы. Обратное резцовое перекрытие на 2мм. Соотношение вторых моляров правильное. Используется аппарат Кербица для устранения вредно привычки. По месту расположения данный аппарат относится?

вестибулярный  
внутриротовой назубной



шейный  
головной  
внутриротовой небный

9. У ребенка 9 лет во время профилактического осмотра определено следующее: лица овальное, удлиненное с уплощенной верхней и оттопыренной нижней губой, подбородок выступает вперед. Прикус смены зубов. Нижние резцы перекрывают верхние на 1/3, сагиттальная щель 4 мм, отсутствуют верхние латеральные резцы, соотношение первых постоянных моляров по 3 классу Энгля. Определите тактику лечения?

определение наличия зачатков 12,22 зубов  
коррекция размеров нижней зубной дуги  
дистальное смещение нижней челюсти  
коррекция размеров верхней зубной дуги  
коррекция тонуса нижней губы

10. У ребенка 9 лет во время профилактического осмотра определено следующее: лица овальное, удлиненное с уплощенной верхней и оттопыренной нижней губой, подбородок выступает вперед. Прикус смены зубов. Нижние резцы перекрывают верхние на 1/3, сагиттальная щель 4 мм, отсутствуют верхние латеральные резцы, соотношение первых постоянных моляров по 3 классу Энгля. 11,21 в ретрузии. Для устранения ретрузии 11,21 можно использовать в конструкции аппарата?

толкатель  
рукообразную пружину  
вестибулярную дугу  
накусочную площадку  
окклюзионную накладку

11. В клинику обратились родители с ребенком 5 лет. Поставлен диагноз ложная прогения. У ребенка отсутствуют признаки стирания бугров временных зубов. Определите тактику ведения данного пациента?

сошлифовать бугорки временных зубов  
назначить миогимнастику  
диспансерное наблюдение  
рекомендовать жевательную нагрузку  
рекомендовать массаж верхней челюсти

12. В клинику обратились родители с ребенком 7 лет. Поставлен диагноз истинная прогения. Для лечения данной патологии может быть использован аппарат?

каппа Бынина  
аппарат Норда  
аппарат Кербица  
аппарат Дасса  
аппарат Коргауза

13. У пациента 12 лет определяется прикус постоянных зубов. Во фронтальном участке нижние зубы расположены кпереди от верхних, с наличием промежутков. При смыкании зубов в привычной окклюзии определяется давление кончиком языка на фронтальные зубы нижней челюсти. Соотношение первых постоянных моляров - 3 класс Энгля. С чего необходимо начать устранение данной проблемы?

- изменить позицию языка
- назначить консультацию ЛОР врача
- диспансерное наблюдение
- санация полости рта
- консультация педиатра

14. У пациента 12 лет определяется прикус постоянных зубов. Во фронтальном участке нижние зубы расположены кпереди от верхних, с наличием промежутков. При смыкании зубов в привычной окклюзии определяется давление кончиком языка на фронтальные зубы нижней челюсти. Соотношение первых постоянных моляров - 1 класс Энгля. Для изменения позиции языка показано использование аппарата?

- Крауса
- Кербица
- Шонхера
- Мюлемана
- Френкеля

15. Пациентке 10 лет с диагнозом 3 класс назначен аппарат Брюкля. К каким аппаратам по механизму действия относится данная конструкция?

- комбинированным
- функционально-действующим
- механическим
- функционально-направляющим
- внеротовым

16. У пациентки 10 лет при осмотре в школе определяется складчатый язык, с отпечатками зубов на боковой поверхности. Нижние и верхние резцы имеют вестибулярный наклон. Нижние резцы перекрывают верхние на 1/3 высоты. Сагиттальная щель 2мм. Соотношение первых моляров – 3 класс Энгля. С чего необходимо было начать лечение в этой ситуации?

- устранение давления языка
- консультация хирурга стоматолога
- миогимнастика для мышц языка
- консультация эндокринолога
- консультация ЛОР врача

17. В клинику обратились родители с ребенком 3 лет на консультацию по поводу аномалии прикуса. У мальчика определяется оттопыренная нижняя губа. Нижние фронтальные зубы перекрывают верхние на 3мм, сохранен резцовый контакт. У папы диагностирован 3 класс. Со слов мамы переднее

положение нижней челюсти отмечалось у ребенка с момента рождения. Определите тактику ведения данного пациента?

- использование пластинки Хинца
- задержка роста нижней челюсти
- диспансерное наблюдение
- массаж нижней челюсти
- массаж верхней челюсти

18. В клинику обратились родители с ребенком 3 лет на консультацию по поводу аномалии прикуса. У мальчика определяется обратное резцовое перекрытие. Назначена миогимнастика. Принцип миогимнастики в данном случае будет заключаться в тренировке мышц:

- супрагиоидной группы
- круговой мышцы рта
- латеральной крыловидной
- квадратной мышцы нижней губы
- поверхностной мышцы шеи.

19. В клинику обратился пациент 18 лет с жалобами на некрасивое лицо.. Диагноз 3 класс по Энгло. 2 степень тяжести по Богацкому. Анализ ТРГ-скелетная форма аномалии, нижнечелюстная макрогнатия. Определите тактику ведения данного пациента?

- вертикальная остеотомия тела и угла нижней челюсти
- лечение с удалением первых премоляров нижней челюсти
- лечение с удалением третьих моляров нижней челюсти и первых премоляров нижней челюсти.
- резекция подбородка
- лечение с удалением третьих моляров нижней челюсти

20. В клинику обратился пациент 18 лет с жалобами на некрасивое лицо. Диагноз 3 класс по Энгло. 2 степень тяжести по Богацкому. Анализ ТРГ-скелетная форма аномалии, нижнечелюстная макрогнатия. При лечении мезиального прикуса с удалением премоляров и моляров нижней челюсти показано использование аппарата?

- брекет-техники
- Шварца
- Катца
- Брюкля
- Бынина

21. При осмотре у пациента 8 лет выявлено: состояние после хейло и уранопластики. Уплотнение средней зоны лица. Нижняя губа перекрывает верхнюю. Диагноз ложная прогения. Имеет ортодонтический аппарат на верхнюю челюсть с окклюзионными накладками и трехмерным винтом. С какой целью в конструкцию аппарата введенны окклюзионные накладки?

- для разобщения прикуса
- для расширения верхнего зубного ряда

для удлинения верхнего зубного ряда  
укорочения нижнего зубного ряда  
изменения положения нижней челюсти в сагиттальном направлении

22. При осмотре у пациента 8 лет выявлено: состояние после хейло и уранопластики. Уплотнение средней зоны лица. Нижняя губа перекрывает верхнюю. Диагноз ложная прогения. Имеет ортодонтический аппарат на верхнюю челюсть с окклюзионными накладками и трехмерным винтом. По виду конструкции аппарат относится к?

пластиночным  
каркасным  
эластичным  
дуговым  
моноблоковым

23. При профилактическом осмотре в детском саду выявлен ребенок 4 лет с диагнозом прогенический прикус. Объективно: определяется обратное резцовое перекрытие на  $\frac{1}{2}$  высоты коронки, наклон нижних резцов вестибулярно, верхних орально. Соотношение на клыках нейтральное. Со слов воспитательницы во время сна сосет 4 пальца правой руки. Определите тактику ведения данного пациента?

фиксация лонгетой правой руки на время сна  
провести беседу с воспитателем  
провести беседу с родителями  
провести беседу с ребенком.  
диспансерное наблюдение.

24. При профилактическом осмотре в детском саду выявлен ребенок 4 лет с диагнозом прогенический прикус. Объективно: определяется обратное резцовое перекрытие на  $\frac{1}{2}$  высоты коронки, наклон нижних резцов вестибулярно, верхних орально. Соотношение на клыках нейтральное. Со слов воспитательницы во время сна сосет 4 пальца правой руки. Для устранения вредной привычки сосания пальцев можно использовать?

вестибулярный щит  
аппарат Брюкля  
регулятор функции Френкеля 3 типа  
аппарат с петлями Рудольфа  
аппарат Поздняковой

25. Для лечения прогенического прикуса в период временных зубов применяют следующий из перечисленных ортодонтических аппаратов?

аппарат Брюкля  
аппарат Гуляевой  
пропульсор Мюлемана  
регулятор функций Френкеля II типа  
аппарат Коргауза

26. Из перечисленных ортодонтических аппаратов не применяют для лечения прогенического прикуса?

- аппарат Персина
- аппарат Брюкля
- каппу Бынина
- каппу Шварца
- активатор Андресена-Гойпля

27. В регуляторе функций Френкеля III типа пелоты расположенные таким образом?

- в области верхней губы
- в области нижней губы
- в области обеих губ
- в области премоляров
- в области моляров

28. В конструкцию регулятора функций Френкеля III типа входят такие дуги?

- вестибулярная нижнечелюстная и оральная верхнечелюстная
- вестибулярная верхнечелюстная
- оральная верхнечелюстная
- оральная нижнечелюстная
- небная верхнечелюстная

29. В регуляторе функций Френкеля III типа щечные щиты расположены следующим образом?

- отстоят от альвеолярного отростка верхней челюсти на 2,5 мм
- прилегают к альвеолярным отросткам обеих челюстей
- отстоят от альвеолярных отростков обеих челюстей на 2,5 мм
- отстоят от альвеолярного отростка нижней челюсти
- прилегают к альвеолярному отростку верхней челюсти

30. В конструкцию аппарата Брюкля входят такие элементы?

- пластмассовая наклонная плоскость
- металлическая наклонно-накусочная площадка
- пластмассовая наклонно-накусочная площадка
- металлическая накусочная площадка
- окклюзионная накладка

31. По механизму действия аппарат Брюкля без активации вестибулярной дуги является?

- функционально-направляющим
- функционально-действующим
- механическим
- комбинированным
- сочетанным

32. Аппарат Брюкля по способу и месту действия представляет собой аппарат?

- одночелюстной межчелюстного действия
- одночелюстной
- двучелюстной
- внеротовой
- вестибулярный

33. По виду конструкции аппарат Брюкля является?

- пластиночным
- щитовым
- моноблоковым
- каркасным
- дуговым

34. Для лечения прогенического прикуса применяют следующий тип регулятора функций Френкеля?

- III
- II
- I
- IV
- I-a

35. Для лечение мезиального прикуса можно использовать?

- аппарат Бынина
- пропульсор Мюлемана
- аппарат Поздняковой
- аппарат Коргауза
- вестибуло-оральный щит Крауса

36. Лечение гнатической формы мезиального прикуса предусматривает использование метода?

- хирургического и аппаратного
- протетического
- аппаратного
- биологического
- биологического и протетического

37. Смещение нижней челюсти дистально при лечении мезиального прикуса возможно?

- на 2мм
- на 4мм
- на 3мм
- на 5мм
- на 6мм

38. Изменение наклона нижних резцов орально при прогеническом

соотношении резцов достигается использованием?

вестибулярной дуги  
накусочной площадки  
лингвальной дуги  
наклонной плоскости  
щита

39. Смещение нижней челюсти дистально достигается использованием в аппарате?

наклонной плоскости  
окклюзионных накладок  
лингвальной дуги  
накусочной площадки  
вестибулярной дуги

## **Литература.**

Основная:

1. Руководство по ортодонтии [под редакцией Хорошилкиной Ф.Я]– М. : Медицина, 1999. –800с.
2. Флис П.С. Ортодонтия / П.С.Флис. – Винница: Новая книга, 2007. –311с.
3. Куцевляк В.И. Профилактика зубочелюстных аномалий./ В.И. Куцевляк – Винница: Новая Книга, 2005. – 308с
4. Головкин Н.В. Практикум з ортодонтії / Н.В.Головкин. – Вінниця: Нова Книга, 2004. – 208с.

Дополнительная:

1. Бетельман А.И. Ортодонтия и челюстно-лицевая ортопедия / А.И.Бетельман. – К. : Госмедиздат, 1958. – 382с.