

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии ИНМФО

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

 С.В. Дмитриенко
" 29 " августа 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ С КЛИНИЧЕСКИМИ ОРДИНАТОРАМИ

Для клинических ординаторов

РАЗДЕЛ 5: «Лечение зубочелюстных аномалий»

ТЕМА 5.5: «Лечение аномалий окклюзии зубных рядов»

**Основной профессиональной образовательной программы подготовки
кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: 31.08.77
«Ортодонтия»**

РАЗДЕЛ 5: «Лечение зубочелюстных аномалий»

ТЕМА 5.5: «Лечение аномалий окклюзии зубных рядов»

Занятие 42-62.

ЦЕЛЬ: Изучить лечение аномалий окклюзии зубных рядов.

Формируемые компетенции: УК - 1; ПК - 1, ПК - 2, ПК - 10.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАНЯТИЯ: 6 академических часов (270 минут).

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ И РАСЧЕТ ВРЕМЕНИ:

1. Организационные вопросы - 15 мин.
2. Контроль исходного уровня знаний - 30 мин.
3. Опрос по контрольным вопросам - 180 мин.
4. Контроль итогового уровня знаний - 30 мин.
5. Задание на следующее занятие – 15 мин.

МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: клинические кабинеты; методические разработки, тестовые задания, учебная литература.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: учебная база кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии ИНМФО.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ:

1. Понятия о естественном и искусственном вскармливании.
2. Понятия о сроках прорезывания зубов.
3. Понятия о внутриутробном развитии ЧЛО.
4. Понятия о закономерности перестройки и минерализации костной ткани.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ:

1. Внутриутробное развитие челюстей в норме.
2. Формирование соотношения челюстей.
3. Негативные факторы в период внутриутробного развития.
4. Несвоевременное лечение и удаление молочных зубов.
5. Влияние типа глотания и дыхания.
6. Влияние типа вскармливания.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЯ

Аннотация.

Причины развития дистального прикуса разнообразны. Согласно классификации Канторовича А. (1932), предложенной на основе этиологических признаков, выделено 2 группы аномалий: эндогенные, вызванные наследственными причинами и экзогенные, вызванные внешними условиями.

Во внутриутробном развитии в норме челюсти развиваются неравномерно. У эмбрионов к концу 2 месяца антенатального периода челюсти находятся в прогнатическом соотношении, затем по мере формирования и развития твердого неба, язык прижимается ко дну ротовой полости, что стимулирует развитие нижней челюсти. Далее, к 9-13 неделе развития плода характерно прогеническое соотношение челюстей. К моменту рождения снова формируется прогнатическое соотношение челюстей, что позволяет ребенку в грудном возрасте свободно перемещать нижнюю челюсть вперед при сосательных движениях, стимулируя ее рост.

В случае, если в период внутриутробного развития на плод оказываются такие негативные факторы, как токсикоз первой половины беременности, нарушение обмена веществ, высокий уровень радиации, недостаток витаминов, влияние вредных привычек, а также травматизация во время продвижения плода по родовым путям женщины, то процессы формирования челюстей нарушаются, что может приводить к дистальному прикусу.

Искусственное вскармливание с использованием бутылочки с большим отверстием является одной из основных причин развития дистального прикуса, так как при таком типе вскармливания ребенок не прилагает достаточных усилий и, следовательно, не происходит рост нижней челюсти, сохраняется младенческая ретрогнатия, приводящая к дистальной окклюзии зубных рядов. В норме сосательный рефлекс со временем пропадает. Если ребенок старше 1 года продолжает сосать соску, питаться через бутылочку, иметь вредную привычку

сосать различные предметы или палец, то тогда формируется дистальный прикус в сочетании с открытым прикусом.

Если после прорезывания временных зубов ребенок все равно продолжает питаться мягкой пищей, то это также способствует снижению жевательной функции, что ведет к развитию дистальной окклюзии.

Также к причинам развития дистального прикуса относят гиперактивность мышц, смещающих нижнюю челюсть дистально; болезни раннего детского возраста (особенно рахит); эндокринные нарушения, которые могут влиять на процессы роста костей; несвоевременное лечение и удаление молочных зубов, что нарушает сроки и парность прорезывания коренных зубов, что в свою очередь ведет к их дистопии и ретенции, а это также может нарушать рост челюстей.

Особое значение в формировании дистального прикуса имеет нарушение носового дыхания, которое возникает вследствие искривления носовой перегородки, гипертрофии нижних носовых раковин, аденоидов на задней стенке глотки и других хронических воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей, что приводит к ротовому дыханию. При ротовом типе дыхания верхняя челюсть суживается, так как лишена внутренней опоры языка, фронтальный ее участок вместе с передними зубами выдвигается вперед, за счет слабости круговой мышцы рта, а нижняя челюсть сдвигается назад за счет повышенного тонуса подбородочно-подъязычной, двубрюшной и челюстно-подъязычной мышц.

Также сужению верхней челюсти и протрузии фронтальных зубов способствует сохранение инфантильного глотания, при котором язык отталкивается от небной поверхности фронтальной группы зубов.

Все вышеперечисленные признаки, приводящие к формированию дистального прикуса, вызывают как функциональные, так и эстетические нарушения, поэтому важно диагностировать эту патологию на ранних этапах.

Тестовые задания:

001. В занятие по логопедическому обучению в связи с профилактикой аномалии прикуса следует включить

- а) нормализацию функции глотания
- б) тренировку круговой мышцы рта
- в) нормализацию осанки
- г) дыхательные упражнения
- д) все перечисленное

002. Ведущим фактором в формировании дистального прикуса в постнатальном периоде являются

- а) вредные привычки
- б) ротовое дыхание
- в) наследственная отягощенность
- г) неправильное вскармливание
- д) все перечисленное

003. Ведущим фактором выраженного открытого прикуса является

- а) неправильное положение языка в покое и во время функций сосания: языка, пальцев, различных предметов
- б) укороченная уздечка языка
- в) ротовое дыхание
- г) инфантильный способ глотания
- д) вредная привычка сосания соски

004. Применение стандартных вестибулярных пластинок целесообразно

- а) при лечении дистального глубокого прикуса
- б) при лечении открытого прикуса, вызванного вредной привычкой сосания пальца, прикусывания губ
- в) для нормализации функции глотания
- г) при лечении открытого прикуса, вызванного вредной привычкой сосания языка
- д) при лечении глубокого прикуса

005. При показании к удалению постоянных зубов при оценке измерения диагностических моделей челюстей ведущим является

- а) недостаток места для имеющихся зубов до 5 мм
- б) макроденция
- в) мезиальное смещение боковых зубов
- г) уменьшение длины апикального базиса
- д) несоответствие величины апикального базиса и величины зубов

006. Задачи профилактики зубочелюстных аномалий включают

- а) устранение вредных привычек
- б) коррекцию мягких тканей
- в) удаление отдельных зубов
- г) шлифование бугров отдельных зубов
- д) создание оптимальных условий для развития зубочелюстной системы

007. Показанием к применению подбородочной пращи является

- а) устранение вредной привычки сосания языка
- б) нормализация функции глотания
- в) нормализация функции дыхания
- г) нормализация положения нижней челюсти и задержка ее роста
- д) оптимизация роста верхней челюсти

008. Показанием к применению нижнечелюстной пращи является

- а) лечение мезиального прикуса
- б) лечение дистального прикуса
- в) нормализация функции дыхания
- г) лечение вертикальных аномалий прикуса
- д) устранение вредной привычки сосания языка

009. Применение соски у детей первого года жизни

- а) абсолютно противопоказано
- б) показано детям с вредной привычкой сосания пальцев
- в) показано детям с ротовым дыханием
- г) показано постоянное
- д) показано ограниченное

010. Соотношение челюстных костей у новорожденных в норме - это

- а) соотношение челюстей в одной вертикальной плоскости
- б) нижняя челюсть впереди верхней

- в) нижняя челюсть сзади верхней до 5 мм
- г) любое соотношение челюстей

011. Профилактикой вредных привычек у детей первого года является

- а) пластика уздечки языка
- б) правильный режим жизни ребенка
- в) применение рукавичек
- г) правильный способ вскармливания
- д) предупреждение и лечение общих заболеваний

012. Учить ребенка чистить зубы целесообразно в возрасте

- а) до 1 года
- б) 1 года
- в) 2 лет
- г) 3 лет
- д) 4-5 лет

Классификация Энгля

Одной из самых распространённых и общепринятых классификаций патологического прикуса является классификация Энгля. Она основывается на соотношении зубных рядов, которое ориентируется в сагиттальной плоскости по признаку смыкания первых больших коренных зубов. Согласно данной классификации, дистальный прикус относится ко второму классу аномалий прикуса. При этой патологии окклюзии мезиально-щёчный бугорок верхнего первого большого коренного зуба располагается впереди от межбугорковой фиссуры первого постоянного моляра нижней челюсти.

Дистальный прикус может различаться по вестибулооральному положению фронтальной группы зубов. Первый подкласс описывается протрузией переднего отдела верхнего зубного ряда и возникновением между ними щелей (тремы, диастемы). Второй подкласс характеризуется ретрузией (отведением назад) фронтальной группы зубов верхней челюсти и дистопией (не до конца прорезанными зубами).

Классификация Бетельмана

А.И. Бетельман разделил сагиттальный прикус по клиническим формам:

- нижняя микрогнатия при нормальном развитии верхней челюсти;
- верхняя макрогнатия при нормальной нижней челюсти;
- верхняя макрогнатия в сочетании с нижней микрогнатией;
- прогнатия верхней челюсти со сжатием в боковых участках.

Классификация Хорошилкиной

Ф.Я. Хорошилкина разделила дистальную окклюзию на три клинические формы:

- **Зубоальвеолярная форма.** Она возникает из-за неправильного расположения отдельных зубов, несоответствия размеров зубов обеих челюстей, несоответствия альвеолярных отростков, что в результате выражается изменением нормы длины зубной дуги и её апикального базиса. Так образуется ретрузия нижнего фронтального отдела альвеолярного отростка, а также сдвиг боковой группы зубов верхней челюсти вперёд.

- **Гнатическая форма.** Она развивается из-за неправильных размеров обеих челюстей, а также из-за несоответствия расположения их в черепе.

- **Сочетанная форма.** Она возникает в результате комбинации нарушений расположения зубов, несоответствия размеров и положения в черепе челюстей.

Классификация Персина

Л.С. Персин выдвинул современную классификацию и разделил дистальный прикус на четыре клинических вида:

- дистальная окклюзия, характеризующаяся чрезмерным развитием верхней челюсти и сдвигом верхнего зубного ряда вперед;

- дистальная окклюзия, характеризующаяся дистальным положением нижней челюсти и уменьшением нижнего зубного ряда;

- дистальная окклюзия, характеризующаяся сужением боковых отделов зубных рядов, глубокой резцовой окклюзией или дизокклюзией;

- сочетание аномалии окклюзии с аномалиями зубов и челюстей.

Клинические проявления

Клинические проявления дистальной окклюзии зависят от его вида, или подкласса. Н. Angle в предложенной им классификации зубочелюстных аномалий предложил во втором классе выделять два подкласса.

При осмотре пациента с дистальной окклюзией (II класса I подкласс по Е.Н. Angle) определяются выпуклый профиль лица, сглаженность носогубных и углубление супраментальной складки. Губы не сомкнуты, либо сомкнуты с напряжением. Снижена функциональная активность круговой мышцы рта, мышц, выдвигающих нижнюю челюсть. Ротовой тип дыхания. Мезиально-щечный бугор верхнего первого постоянного моляра контактирует с антагонистами впереди межбугорковой фиссуры нижнего первого постоянного моляра. Сужение и удлинение верхней, укорочение переднего отрезка нижней зубных дуг. Вестибулярное отклонение продольных осей резцов верхней челюсти с наличием трем или без них, но с наличием сагиттальной щели между верхними и нижними резцами. Контакт режущих краев верхних резцов с красной каймой нижней губы.

У пациентов с дистальной окклюзией (II класс 2 подкласс по Н. Angle) определяется выпуклый профиль лица, величина угла нижней челюсти как правило меньше нормы, выражена супраментальная складка, губы сомкнуты, отмечается утолщение нижней губы. Снижена функциональная активность мышц, выдвигающих нижнюю челюсть. Мезиально-щечный бугор верхнего первого постоянного моляра контактирует с антагонистами впереди межбугорковой фиссуры нижнего первого постоянного моляра. Сужение верхней, укорочение переднего отрезка верхней и нижней зубных дуг. Ретрузия верхних и нижних резцов. При этом верхние медиальные резцы чаще наклонены нёбно, а латеральные – вестибулярно и повернуты вокруг продольной оси (торсия, тортоаномалия). Режущие края нижних резцов часто травмируют слизистую оболочку твёрдого нёба.

Тестовые задания:

001. В занятие по логопедическому обучению в связи с профилактикой аномалии прикуса следует включить

- а) нормализацию функции глотания
- б) тренировку круговой мышцы рта
- в) нормализацию осанки
- г) дыхательные упражнения
- д) все перечисленное

002. Ведущим фактором в формировании дистального прикуса в постнатальном периоде являются

- а) вредные привычки
- б) ротовое дыхание
- в) наследственная отягощенность
- г) неправильное вскармливание
- д) все перечисленное

003. Ведущим фактором выраженного открытого прикуса является

- а) неправильное положение языка в покое и во время функций сосания: языка, пальцев, различных предметов
- б) укороченная уздечка языка
- в) ротовое дыхание
- г) инфантильный способ глотания
- д) вредная привычка сосания соски

004. Применение стандартных вестибулярных пластинок целесообразно

- а) при лечении дистального глубокого прикуса
- б) при лечении открытого прикуса, вызванного вредной привычкой сосания пальца, прикусывания губ
- в) для нормализации функции глотания
- г) при лечении открытого прикуса, вызванного вредной привычкой сосания языка
- д) при лечении глубокого прикуса

005. При показании к удалению постоянных зубов при оценке измерения диагностических моделей челюстей ведущим является

- а) недостаток места для имеющихся зубов до 5 мм
- б) макродентия
- в) мезиальное смещение боковых зубов
- г) уменьшение длины апикального базиса
- д) несоответствие величины апикального базиса и величины зубов

006. Задачи профилактики зубочелюстных аномалий включают

- а) устранение вредных привычек
- б) коррекцию мягких тканей
- в) удаление отдельных зубов
- г) шлифование бугров отдельных зубов
- д) создание оптимальных условий для развития зубочелюстной системы

007. Показанием к применению подбородочной пращи является

- а) устранение вредной привычки сосания языка
- б) нормализация функции глотания
- в) нормализация функции дыхания
- г) нормализация положения нижней челюсти и задержка ее роста
- д) оптимизация роста верхней челюсти

008. Показанием к применению нижнечелюстной пращи является

- а) лечение мезиального прикуса
- б) лечение дистального прикуса
- в) нормализация функции дыхания
- г) лечение вертикальных аномалий прикуса
- д) устранение вредной привычки сосания языка

009. Применение соски у детей первого года жизни

- а) абсолютно противопоказано
- б) показано детям с вредной привычкой сосания пальцев
- в) показано детям с ротовым дыханием
- г) показано постоянное
- д) показано ограниченное

010. Соотношение челюстных костей у новорожденных в норме - это

- а) соотношение челюстей в одной вертикальной плоскости
- б) нижняя челюсть впереди верхней
- в) нижняя челюсть сзади верхней до 5 мм
- г) любое соотношение челюстей

011. Профилактикой вредных привычек у детей первого года является

- а) пластика уздечки языка
- б) правильный режим жизни ребенка
- в) применение рукавичек
- г) правильный способ вскармливания

д) предупреждение и лечение общих заболеваний

012. Учить ребенка чистить зубы целесообразно в возрасте

а) до 1 года

б) 1 года

в) 2 лет

г) 3 лет

д) 4-5 лет

После клинического обследования пациента для дифференциальной диагностики форм дистальной окклюзии применяют лабораторные методы диагностики, среди которых ведущее место принадлежит изучению диагностических моделей челюстей, дентальных близкофокусных прицельных рентгенограмм, ортопантомограмм челюстей, боковых телерентгенограмм головы. Целесообразно применение фотометрического метода исследования, изучение рентгенограмм кистей рук по методу Бьёрка с целью определения степени оссификации скелета в целом и лицевого отдела черепа в частности, электромиографического изучения тонуса мимической и жевательной мускулатуры. При наличии зубоальвеолярной формы дистальной окклюзии может иметь место мезиальное смещение боковых зубов верхней челюсти. В этом случае применяют метод Schmuth. Проводят диагностическую линию «RPT». В норме эта линия, проведенная через конец резцового сосочка перпендикулярно срединному небному шву, пересекает среднюю часть коронок клыков. К примеру, линия «RPT», проходящая позади клыков свидетельствует о мезиальном смещении боковых зубов верхней челюсти. При дистальном прикусе известна тенденция к увеличению переднего, либо всех сегментов верхней зубной дуги. Применение сегментарного анализа зубных дуг по методу Gerlach позволяет анализировать пропорциональность сегментов зубных дуг. Для уточнения ширины зубных дуг применяют метод Pont.

Характерными нарушениями при зубоальвеолярной форме дистальной окклюзии являются также неполное прорезывание нижних премоляров. Если имеется гнатическая форма дистальной окклюзии, то морфофункциональный и эстетический оптимум в зубочелюстно-лицевой области может быть нарушен за

счет недоразвития тела или ветвей нижней челюсти, уменьшения величины угла G_0 , заднего расположения нижней челюсти относительно верхней и относительно переднего отдела основания черепа. Если нижняя челюсть развита нормально и нет отклонений ее расположения в черепе, то дистальный прикус может быть обусловлен чрезмерным развитием верхней челюсти, её более передним расположением относительно нижней челюсти и относительно переднего отдела основания черепа. Для клинической экспресс-диагностики нарушений при дистальном прикусе применяют пробу Eschler-Bittner. Пациенту предлагают выдвинуть нижнюю челюсть до нейтрального соотношения зубных рядов и при этом оценивают эстетику лица. Если она улучшается, то дистальный прикус обусловлен недоразвитием нижней челюсти, если она ухудшается – нарушением со стороны верхней челюсти. При улучшении эстетики лица с последующим ухудшением по мере выдвижения нижней челюсти вперед говорят о патологии в обеих челюстях. Для правильной диагностики дистального прикуса, планирования лечения и прогнозирования его результатов изучают боковые телерентгенограммы головы.

Тестовые задания:

001. В занятие по логопедическому обучению в связи с профилактикой аномалии прикуса следует включить

- а) нормализацию функции глотания
- б) тренировку круговой мышцы рта
- в) нормализацию осанки
- г) дыхательные упражнения
- д) все перечисленное

002. Ведущим фактором в формировании дистального прикуса в постнатальном периоде являются

- а) вредные привычки
- б) ротовое дыхание
- в) наследственная отягощенность
- г) неправильное вскармливание
- д) все перечисленное

003. Ведущим фактором выраженного открытого прикуса является

- а) неправильное положение языка в покое и во время функций сосания: языка, пальцев, различных предметов
- б) укороченная уздечка языка
- в) ротовое дыхание
- г) инфантильный способ глотания
- д) вредная привычка сосания соски

004. Применение стандартных вестибулярных пластинок целесообразно

- а) при лечении дистального глубокого прикуса
- б) при лечении открытого прикуса, вызванного вредной привычкой сосания пальца, прикусывания губ
- в) для нормализации функции глотания
- г) при лечении открытого прикуса, вызванного вредной привычкой сосания языка

д) при лечении глубокого прикуса

005. При показании к удалению постоянных зубов при оценке измерения диагностических моделей челюстей ведущим является

- а) недостаток места для имеющихся зубов до 5 мм
- б) макроденция
- в) мезиальное смещение боковых зубов
- г) уменьшение длины апикального базиса
- д) несоответствие величины апикального базиса и величины зубов

006. Задачи профилактики зубочелюстных аномалий включают

- а) устранение вредных привычек
- б) коррекцию мягких тканей
- в) удаление отдельных зубов
- г) шлифование бугров отдельных зубов
- д) создание оптимальных условий для развития зубочелюстной системы

007. Показанием к применению подбородочной пращи является

- а) устранение вредной привычки сосания языка
- б) нормализация функции глотания
- в) нормализация функции дыхания
- г) нормализация положения нижней челюсти и задержка ее роста
- д) оптимизация роста верхней челюсти

008. Показанием к применению нижнечелюстной пращи является

- а) лечение мезиального прикуса
- б) лечение дистального прикуса
- в) нормализация функции дыхания
- г) лечение вертикальных аномалий прикуса
- д) устранение вредной привычки сосания языка

009. Применение соски у детей первого года жизни

- а) абсолютно противопоказано
- б) показано детям с вредной привычкой сосания пальцев
- в) показано детям с ротовым дыханием
- г) показано постоянное
- д) показано ограниченное

010. Соотношение челюстных костей у новорожденных в норме - это

- а) соотношение челюстей в одной вертикальной плоскости
- б) нижняя челюсть впереди верхней
- в) нижняя челюсть сзади верхней до 5 мм
- г) любое соотношение челюстей

011. Профилактикой вредных привычек у детей первого года является

- а) пластика уздечки языка
- б) правильный режим жизни ребенка
- в) применение рукавичек
- г) правильный способ вскармливания
- д) предупреждение и лечение общих заболеваний

012. Учить ребенка чистить зубы целесообразно в возрасте

- а) до 1 года
- б) 1 года
- в) 2 лет
- г) 3 лет
- д) 4-5 лет

Рекомендованная литература:

а) Основная литература:

1. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалий прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение. М.: МИА, 2010.- 592 с.
2. Персин Л.С. Ортодонтия. Современные методы диагностики аномалий зубов, зубных рядов и окклюзии / Л.С. Персин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с. – Режим доступа:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442081.html>

б) Дополнительная литература:

1. Хорошилкина Ф.Я., Персин Л.С., Ортодонтия. Лечение аномалий зубов и зубных рядов современными ортодонтическими аппаратами. Клинические и технические этапы их изготовления. – М.: Медкнига; Н.Новгород: Изд.НГМА, 2002. – 251 с.
2. Дойников А.И. Зуботехническое материаловедение.-М.:Медицина, 1986.- 208 с.
3. Копейкин В.Н. Ортопедическая стоматология. –М.: Медицина, 1988.- 512 с.
4. Копейкин В.Н. Зубопротезная техника.–М.: Триада-Х, 2003.– 400 с.
5. Каламкаров Х.А. Клиника и лечение зубочелюстных аномалий у детей.- Ташкент: Медицина, 1978.- 268 с.
6. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека.- СПб: Спец.лит., 1998.-247 с.
7. Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И. Частная анатомия постоянных зубов. МЗ РФ ВМА.-Волгоград:ВМА, 1998.- 175 с.
8. Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И., Воробьев А.А., Фомина О.Л. Атлас аномалий и деформаций челюстно-лицевой области: Учебно-метод.пособие /- М.Мед.кн.,НГМА, 2006. – 94 с.
9. Пособие по ортодонтии [Текст] / В. А. Дистель, В. Г. Сунцов, В. Д. Вагнер. - М. ; Н. Новгород : Мед. книга : Изд-во НГМА, 2000. - 214 с. : ил. - (Учебная литература для медицинских вузов. Стоматологический факультет).

10. Калвелис Д. А. Ортодонтия [Текст] : зубо-челюст. аномалии в клинике и эксперименте / Д. А. Калвелис. - [Репринт. изд.]. - Б. м. : Эсен, Б. г. (1994). - 237, [1] с. : ил.
11. Практическое руководство по моделированию зубов [Текст] : [учеб. пособие] / С. В. Дмитриенко [и др.]; М-во здравоохранения РФ, ГОУ ВУНМЦ по непрерывному мед. и фарм. образованию. - М. : ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. - 240 с.
12. Персин Л.С. Ортодонтия: диагностика и лечение зубочелюстных аномалий [Электронный ресурс].- М.: Медицина, 2007. – 358 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
13. Образцов Ю.Л., Ларионов С.Н. Пропедевтическая ортодонтия.- [Электронный ресурс].- СПб.:Спец.Лит, 2007.- 160 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
14. Данилевский Н.Ф. Заболевания пародонта [Электронный ресурс].- М.: Медицина, 1999.- 328 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
15. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н.. Ортодонтия.-Москва.МЕДпресс- информ, 2008.
16. Персин Л.С., Шаров М.Н. Стоматология. Нейростоматология. Дисфункция зубочелюстной системы: учебное пособие.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013.-358 с.
17. Ортодонтия детей и взрослых [Текст] : учеб. пособие по спец. 31.05.03 "Стоматология" по дисциплине "Ортодонтия и детское протезирование" / С. В. Черненко [и др.] ; под общ. ред. С. В. Черненко ; Минобрнауки РФ. - М. : Миттель Пресс, 2018. - 457, [7] с. : ил., цв. ил.
18. Атлас аномалий и деформаций челюстно-лицевой области [Текст] : учеб. пособие для системы ППО врачей-стоматологов / С. В. Дмитриенко [и др.]. - М. ; Н. Новгород : Мед. книга : Изд-во НГМА, 2006. - 94 с.
19. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций [Электронный ресурс] : учебник / Л.С. Персин и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438824.html>
20. [Мамедов А.А.](#), [Оспанова Г. Б.](#) Ошибки фиксации брекет-систем и методы их устранения. / Учебное пособие. Изд-во: [ГЭОТАР-Медиа](#), 2021. - 96 с.
21. [Персин Л.С.](#), [Картон Е.А.](#), [Слабковская А.Б.](#) Ортодонтия. Современные методы диагностики аномалий зубов, зубных рядов и окклюзии / Изд-во: [ГЭОТАР-Медиа](#), 2021. - 160 с.
22. Шкарин В.В., Мансур Ю.П., Дмитриенко Т.Д., Щербаков Л.Н., Боловина Я.П., Верстаков Д.В., Ягупова В.Т., Дмитриенко Д.С. Особенности оформления

медицинской карты ортодонтического пациента. //Учебное пособие / Волгоград, 2021.

23. Шкарин В.В., Мансур Ю.П., Дмитриенко Т.Д., Щербаков Л.Н., Ягупова В.Т., Дмитриенко Д.С. Рентгенологические методы исследования в практике врача-ортодонта. // Учебное пособие / Волгоград, 2021.

24. Дмитриенко С.В., Шкарин В.В., Дмитриенко Т.Д. Методы биометрического исследования зубочелюстных дуг. // Учебное пособие / Волгоград, 2022.