**Вопросы к экзамену МДК 01.02 «Технология изготовления съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов» для 2008 группы**

1*.* Анатомо-физиологические особенности лица при полном отсутствии зубов

2*.* Особенности фиксации протезов на беззубых челюстях

3. Слизистая оболочка полости рта. Особенности строения, имеющие значения при протезировании полными съёмными протезами.

4*.* Методика подбора искусственных зубов.

5. Практическое значение особенностей формы альвеолярного отростка нижней челюсти, топографии слизистой для протезирования полным съемным пластиночным протезом.

6*.* Индивидуальные ложки. Техника изготовления индивидуальной ложки и припасовка с помощью функциональных проб по Гербсту.

7. Границы полных съемных протезов на верхнюю и нижнюю челюсть.

8*.* Постановка зубов на приточке. Показания и противопоказания.

9. Виды и степени атрофии костной ткани челюстей. Классификации беззубых челюстей по Келлеру, по Шредеру.

10*.* Оборудование и инструментарий, необходимый для изготовления полных съёмных протезов.

11. Материалы, применяемые для изготовления полных съёмных протезов.

12*.* Практическое значение формы вестибулярного ската альвеолярного отростка верхней челюсти, твердого и мягкого неба, линии «А», преддверия полости рта

13. Классификация беззубых челюстей по Оксману.

14*.* Механические, биомеханические методы фиксации протезов на беззубых челюстях.

15. Физические, биофизические методы фиксации протезов на беззубых челюстях

16*.* Краткий обзор клинико-лабораторных этапов изготовления протезов при полном отсутствии зубов.

17. Классификация слизистой оболочки протезного ложа по Суппли. Подвижность и податливость слизистой оболочки

18*.* Восковые базисы с окклюзионными валиками. Назначение. Требования.

19. Стабилизация съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов. Факторы стабилизации.

20*.* Окончательная моделировка базиса полного съёмного протеза.

21. Классификация беззубых челюстей по Курляндскому.

22*.* Прикус, виды прикуса.

23. Технология изготовления съемного протеза с эластичной подкладкой (двухслойный базис)

24*.* Функциональные оттиски. Назначение и требования к ним.

25. Показания к изготовлению полных съемных пластиночных протезов с армированным базисом.

26*.* Расчерчивание модели. Границы базисов протезов на верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов.

27. Признаки ортогнатического прикуса в центральной окклюзии.

28*.* Методика постановки искусственных зубов по стеклу (по Васильеву).

29. Постановка искусственных зубов при прогеническом соотношении челюстей.

30*.* Технологияизготовления съемных пластиночных протезов из пластмассы литьевым способом.

31. Устройство артикулятора. Техника загипсовки моделей в артикулятор. Установка протетической плоскости и подготовка его к постановке зубов.

32. Современные методы полимеризации пластмассы.

33. Постановка искусственных зубов при прогнатическом соотношении челюстей.

34*.* Особенностиокончательногомоделирования восковых базисов полных съемных пластиночных протезов. Требования к восковой конструкции протеза.

35. Припасовка и фиксация съемного протеза при полном отсутствии зубов в полости рта.

36*.* Методы починки и перебазировки полных съемных протезов.

37. Зоны податливости слизистой оболочки верхней челюсти по Люнду.

38*.* Устройство среднего анатомического артикулятора Гизи.

39. Методика конструирования зубных рядов в артикуляторе.

40*.* Анатомические ориентиры для конструирования искусственных зубных рядов при полном отсутствии зубов.

41. Этапы определения центральной окклюзии при полном отсутствии зубов

42*.* Расчерчивание модели. Границы базисов протезов на верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов.

43*.* Анатомо-физиологические особенности лица при полном отсутствии зубов

44*.* Предварительная моделировка базиса полного съёмного пластиночного протеза. Проверка восковой конструкции в полости рта.

45. Двусторонняя сбалансированная окклюзия.

46*.* Методы фиксации и стабилизации полных съемных пластиночных протезов по Гаврилову В. В.

47. Коррекция и адаптация протеза. Особенности изготовления полного съемного протеза при повторном протезировании.

48*.* Показания к применению модифицированных двухслойных съемных протезов.

49. Артикуляционная пятерка Ганау.

50*.* Оценка качества съемного пластиночного протеза. Требования к протезу. Припасовка и фиксация съемного протеза в полости рта при полном отсутствии зубов.

51. Вспомогательные материалы, применяемые для изготовления полных съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов.

52*.* Требования, предъявляемые к оттискным материалам.

53. Режимы полимеризации базисных пластмасс. Возможные ошибки на данном этапе.

54. Слепочные ложки. Понятие, назначение. Классификация слепочных ложек.

55*.* Клинико-лабораторные этапы изготовления протезов с армированным базисом.

56. Постановка зубов при прямом и перекрёстном соотношении беззубых челюстей.

57*.* Особенности подготовки модели полного съемного протеза к загипсовке в кювету, замена воскового базиса на пластмассовый.

58. Внутреннее напряжение в пластмассовом базисе, причины возникновения.

59*.* Техника изготовления восковых базисов с окклюзионными валиками, требования к ним.

60. Причины поломки и методы починки полных съемных пластиночных протезов.

61. Пористость пластмассы. Виды пористости. Причины возникновения

62. Обработка, шлифовка, полировка полного съёмного протеза. Инструменты и материалы, используемые на данном этапе.

63*.* Коррекция и адаптация протеза. Особенности изготовления полного съемного протеза при повторном протезировании.

**Вопросы квалификационного экзамена по ПМ01 «Изготовление съемных пластиночных протезов»**

1*.* Конструкционные материалы, применяемые для изготовления съемных пластиночных протезов при полном и частичном отсутствии зубов

2*.* Клинико-лабораторные этапы изготовления ПСПП.

3. Границы частичных съемных протезов, показания и противопоказания к изготовлению ЧСПП.

4*.* Классификация слизистой оболочки протезного ложа по Суппли.

5. Зуботехнические материалы, классификация, требования к материалам, применяемым при изготовлении съемных пластиночных протезов

6*.* Классификация беззубых челюстей по Курляндскому.

7. Классификация зубных рядов по Кеннеди, Гаврилову.

8*.* Слизистая оболочка полости рта. Особенности строения, имеющие значения при протезировании съёмными протезами.

9. Пластмассы горячего отверждения. Виды, особенности работы, области применения.

10*.* Методы фиксации и стабилизации полных съемных пластиночных протезов по Гаврилову В. В.

11. Правила подбора и постановки зубов.

12*.* Методики определения центрального соотношения челюстей.

13. Пластмассы холодного отверждения. Виды, особенности работы, области применения.

14*.* Техника изготовления съемных пластиночных протезов из пластмассы литьевым способом.

15. Положительные и отрицательные качества съемных пластиночных протезов.

16*.* Припасовка индивидуальной ложки в полости рта.

17. Классификация оттискных масс. Показания и противопоказания к применению

18*.* Функциональные пробы Гербста на верхнюю челюсть.

19. Постановка зубов на приточке. Показания к применению. Методы изготовления.

20*.* Классификация беззубых челюстей по Келлеру.

21. Прямой способ гипсовки восковой композиции съемного протеза в кювету.

22*.* Лабораторные этапы изготовления протезов с двухслойным базисом.

23. Виды физиологических прикусов. Краткое описание.

24*.* Постановка зубов при прогнатическом соотношении беззубых челюстей.

25. Виды кламмерных линий.

26*.* Зоны податливости слизистой оболочки верхней челюсти по Люнду.

27. Понятие о фиксации и стабилизации протезов.

28*.* Линии-ориентиры.

29. Способы гипсовки восковых композиций пластиночных протезов в кювету.

30*.* Групповая функция (односторонняя сбалансированная окклюзия)

31. Классификация пластмасс, состав, свойства, преимущества и недостатки. Режим полимеризации и его значение.

32*.* Классификация беззубых челюстей по Оксману.

33. Клинико-лабораторные этапы изготовления ЧСПП.

34*.* Окончательная моделировка восковых базисов полных съемных пластиночных протезов.

35. Этапы структурирования пластмассового теста.

36*.* Функциональный оттиск. Виды функциональных оттисков.

37. Клинико-лабораторные этапы изготовления ПСПП.

38*.* Устройство среднего анатомического артикулятора Гизи.

39. Классификация беззубых челюстей по Шредеру.

40*.* Функциональные пробы Гербста на нижнюю челюсть.

41. Способы фиксации съемных протезов при полном отсутствии зубов.

42*.* Артикуляционная пятерка Ганау.

43. Окончательная моделировка базиса частичного съёмного пластиночного протеза.

44*.* Артикуляторы. Понятие. Классификация.

45. Гипсовка модели с восковой композицией в кювету. Виды гипсовки. Обратный метод.

46*.* Методика постановки искусственных зубов по стеклу (по Васильеву).

47. Элементы частичного съёмного пластиночного протеза и их характеристики

48*.* Способы стабилизации съемных протезов при полном отсутствии зубов.

49. Противопоказания к изготовлению ЧСПП.

50*.* Морфо-функциональные особенности беззубого рта.

51. Вспомогательные материалы, применяемые для изготовления съемных пластиночных протезов при полном и частичном отсутствии зубов.

52*.* Требования, предъявляемые к оттисным материалам.

53. Режимы полимеризации базисных пластмасс. Возможные ошибки на данном этапе.

54*.* Показания к изготовлению протезов с армированным базисом.

55. Слепочные ложки. Понятие, назначение. Классификация слепочных ложек.

56*.* Клинико-лабораторные этапы изготовления протезов с армированным базисом.

57. Показания и противопоказания к протезированию частичными съёмными протезами.

58*.* Показания к применению модифицированных двухслойных съемных протезов.

59*.* Двусторонняя сбалансированная окклюзия.

60. Внутреннее напряжение в пластмассовом базисе, причины возникновения.

61*.* Анатомо-физиологические особенности лица при полном отсутствии зубов.

62. Причины поломки и методы починки съемных пластиночных протезов.

63*.* Постановка зубов при прямом и перекрёстном соотношении беззубых челюстей.

64. Пористость пластмассы. Виды пористости. Причины возникновения

65*.* Постановка зубов при прогеническом соотношении челюстей.

66. Обработка, шлифовка, полировка съёмного протеза. Инструменты и материалы, используемые на данном этапе

67*.* Коррекция и адаптация протеза.

**Задачи квалификационного экзамена по ПМ01 «Изготовление съемных пластиночных протезов»**

1.Пациент с концевыми изъянами нижнего зубного ряда.

Зубная формула:

0 З 0 З ЗЗЗЗЗЗЗЗЗЗЗ 0

18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

0 0 0 0 0 З ЗЗЗЗЗЗ 0 0 0 0

Протезированный неделю назад частичным съемным протезом, предъявляет жалобы на стесненность языка, его усталость к концу дня. На боковых поверхностях языка заметны отпечатки зубов.

1. Какая ошибка могла породить эти симптомы?

2. Если да, то на каком этапе изготовления протеза?

2. При проверке конструкции частичного съемного пластиночного протеза, зубная формула:

0 0 0 0 0 З 0 0 0 0 0 0 З 0 0 0

18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

0 З ЗЗЗЗЗЗЗЗЗЗЗЗЗ 0

плечо удерживающего кламмера 25 короткое, в 13 отросток кламмера имеет небное расположение отростка.

1. Допустимо ли такое расположение элементов кламмеров?

2. Если нет, то к каким последствиям это может привести и как их устранить?

3. При проверке конструкции съемных протезов зубная формула

0 0 0 0 0 0 З ЗЗЗЗЗ 0 0 0 0

18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

0 0 0 0 0 З ЗЗЗЗЗЗ 0 0 0 0

Между искусственными зубами можно было свободно ввести шпатель.

1. Какова причина возникшей ошибки?

2. Каковы пути ее устранения?

4. При проверке конструкции протезов в полости рта вертикальная линия между 11 и 21 зубами не соответствует косметическому центру.

З ЗЗЗ 0 0 0 0 0 0 0 0 З ЗЗЗ

У пациента зубная формула: 18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

З ЗЗЗ 0 0 0 0 0 0 0 0 З ЗЗЗ

I. Какова причина ошибки?

2. Каковы пути ее устранения?

5. При проверке конструкции протеза в полости рта передние зубы находятся в окклюзии, а в области боковых зубов имеется щель.

У пациента зубная формула:

18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

0 0 0 0 0 З ЗЗЗЗЗ 0 0 0 0 0

Какова причина этой ошибки?

6. После загипсовки моделей в окклюдатор техник приступил к постановке зубов, затем изготовил кламмера, отбил модели вместе с шаблонами от окклюдатора и дал врачу на проверку конструкции.

1. Какие ошибки допущены техником?

2. Как нужно поступить в данной ситуации?

7. При проверке конструкции частичного съемного пластиночного протеза на нижнюю челюсть определяется повреждение модели в области гребня альвеолярного отростка жевательных зубов с обеих сторон в виде насечек.

I. Каковы причины возникших повреждений?

2. Как нужно поступить в данной ситуации?

8. Полученный из зуботехнической лаборатории пластмассовый протез, восновном, отвечает требованиям, но цвет базиса полосатый, неравномерный, почему?

Правильно ли начинать припасовку такого протеза?

9. Получив из врачебного кабинета модель вместе с восковым шаблоном, после проверки конструкции, техник приступил к окончательной моделировке восковых базисов съемных протезов. Техник прилил воском базисы к моделям соответственно границам, внес поправки указанные врачом в отношении расстановки зубов, отбил модели, дополнительно их обрезал и приступил к гипсовке.

1.Все ли моменты учтены техником при окончательной моделировке базисов

съемных протезов?

2. Какие способы изоляции костных выступов вы знаете?

10. После изготовления частичного съемного протеза техник обнаружил, что пластмасса имеет мраморную с белесоватыми разводами окраску.

1. Что привело к изменению окраски пластмассы?

2. Каким образом можно устранить это явление?

11. Техник поставил для полимеризации 5 протезов, приготовил пластмассу, температура окружающей среды 28 градусов. При паковке последних кювет техник прикладывал значительное давление.

1. Какие возможны последствия такой паковки?

2. Как необходимо поступить в данной ситуации?

12. При осмотре пластмассового базиса частичного съемного протеза нижней челюсти выявлено множество мелких поверхностных пор на язычной наружной поверхности.

1.Укажите причины образования пор в пластмассе.

2. Каким образом можно их устранить.

13. Техник погрузил модель вместе с шаблоном в основание кюветы и

пригипсовал их вместе с кламмерами. Расстановка зубов без каких-либо особенностей.

1. Правильно ли поступил техник во время гипсовки?

2. Если нет, то почему?

14.После загипсовки моделей в кювету и вываривания воска, техник

приступил к паковке пластмассы, не покрыв изолирующим материалом гипс и необезжирив пластмассовые зубы.

1. Какие нарушения допущены при паковке пластмассы и их последствия?

2. Какие вещества нужно использовать для изоляции гипса и обезжирования

зубов.

15. Пациент с комбинированным изъяном зубных рядов (прикус

фиксированный) жалуется на неприятное ощущение в жевательных мышцах и височно-нижнечелюстном суставе. При разговоре зубы стучат.

1. Что является причиной описанных явлений?

2. Пути их устранения.

**Вопросы диф. зачета МДК 02.02 Литье несьемных протезов**

1*.* Организация литейного производства в ортопедической стоматологии

2*.* Оборудование и оснащение литейной лаборатории.

3*.* Воски, применяемые в литейном производстве.

4*.* Правила эксплуатации оборудования в литейной лаборатории

5*.* Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории

6*.* Устройство муфельной печи. Программирование.

7*.* Материалы, применяемые в литейном производстве.

8*.* Прогрев опок. Отливка сплавов в опоки.

9*.* Первичная обработка металлических заготовок протезов.

10*.* Удаление паковочной массы и литников.

11*.* Сплавы металлов, применяемые в литейном производстве.

12*.* Создание литниково-питательной системы при изготовлении промежуточной части штампованно-паянного мостовидного протеза.

13*.* Основные этапы литья стоматологических сплавов.

14*.* Усадка сплавов.

15*.* Заливка восковой композиции паковочной массой.

16*.*Паковочные материалы.Состав.Свойства.

17*.* Особенности литья сплавов благородных металлов.

18*.* Методы удаления паковочной массы.

19*.* Технология литья несъемных протезов.

20*.* Методика удаления литников.

21*.* Подготовка огнеупорной формы к литью.

22*.*Принципы создания литниковой системы при изготовлении несъемных протезов.

23*.* Технология литья стоматологических сплавов.

24Устранение внутреннего напряжения восковых композиций.

25*.* Устройство литейной установки с центрифугой.

**Вопросы к экзамену МДК 03.01 «Технология изготовления бюгельных протезов» для 2008 группы**

1*.* Виды и конструктивные особенности бюгельных протезов

2*.* Телескопическая система фиксации бюгельного протеза.

3. Показания и противопоказания к применению бюгельных протезов

4*.* Замковая система фиксации бюгельного протеза.

5. Положительные и отрицательные качества бюгельных протезов по сравнению со съмными пластиночными и несъемными мостовидными протезами

6*.* Балочная система фиксации бюгельного протеза.

7. Материалы и оборудование, применяемые для изготовления бюгельных протезов

8*.* Кламмерная система фиксации бюгельного протеза.

9. Подготовка полости рта к протезированию бюгельными протезами. Выбор опорных зубов

10*.* Получение рабочей модели. Моделирование восковой композиции бюгельного протеза.

11. Опорно-удерживающие кламмера.

12*.* Планирование конструкции цельнолитого бюгельного протеза.

13. Составные элементы опорно-удерживающего кламмера, их расположение и назначение. Способы соединения кламмера с протезом.

14*.* Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель.

15. Дуга бюгельного протеза. Требования к ней. Характеристика формы и размера дуги в зависимости от условий в полости рта и назначения бюгельного протеза

16*.* Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты.

17. Расположение бюгельной дуги на верхней и нижней челюсти. Ответвления.

18*.* Припасовка и фиксация бюгельного протеза в полости рта. Недостатки паяного каркаса бюгельного протеза.

19. Седловидная часть бюгельного протеза, назначение, требования к изготовлению, расположение на протезном ложе верхней и нижней челюсти.

20*.* Ошибки ортопедического лечения с помощью бюгельного протеза.

21. Ограничитель базиса протеза. Назначение, требования. Форма ограничителя.

22*.* Причины поломок бюгельных протезов. Виды поломок и технологии починки бюгельных протезов.

23. Дополнительные элементы бюгельного протеза. Базис бюгельного протеза.

24*.* Область применения замковых креплений. Показания к применению замковых креплений

25. Основные принципы протезирования бюгельными протезами. Распределение нагрузки в бюгельном протезе.

26*.* Преимущества и недостатки замковых креплений

27. Кламмерная система Нея.

28*.* Технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации.

29. Планировани­е конструкции бюгельного протеза и подготовка полости рта к протезированию

30*.* Технология изготовления бюгельных протезов с балочной системой фиксации

31. Параллелометрия. Выбор типа кламмера. Измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны.

32*.* Массы для дублирования, применяемые при изготовлении огнеупорной модели. Их характеристика.

33. Значение параллелометрии в бюгельном протезировании.

34*.* Технология литья на огнеупорных моделях.

35. Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда.

36*.* Пароллелометр, его устройство. Задачи параллелометрии.

37. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза со спаянным каркасом.

38*.* Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации

39. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза с цельнолитым каркасом.

40*.* Полимеризация бюгельного протеза. Особенности гипсовки рабочей модели в кювету.

41. Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов

42*.* Дублирование рабочей модели.

43. Замковая система фиксации: конструктивные особенности замковой системы фиксации. Типы замковых креплений

44*.* Методы полимеризации базиса бюгельного протеза. Сравнительная характеристика.

45. Клинические факторы, влияющие на выбор аттачмена при изготовлении комбинированных конструкций зубных протезов.

46*.* Виды поломок и технологии починки бюгельных протезов.

47*.* Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты.

48. Виды и конструктивные особенности бюгельных протезов

49*.* Межевая линия. Назначение. Место прохождения.

50*.* Зона поднутрения. Межевая линия.

51*.* Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели.

52*.* Моделирование восковой композиции бюгельного протеза.

53. Методики подготовки восковой композиции бюгельного протеза к литью.

54*.* Составные элементы опорно-удерживающего кламмера, их расположение и назначение. Способы соединения кламмера с протезом.

55*.* Создание литниково-питательной системы.

56. Технология изготовления бюгельных протезов с балочной системой фиксации

57*.* Воска, применяемые при моделировании бюгельного протеза.

**Вопросы дифф. зачёта МДК 03.02 Литье бюгельных протезов**

1*.* Основные материалы, применяемые при отливке каркаса бюгельного протеза

2*.* Удаление паковочной массы и литников при изготовлении бюгельного протеза

3*.* Вспомогательные материалы, применяемые при отливке каркаса бюгельного протеза

4*.* Правила эксплуатации оборудования в литейной лаборатории при изготовлении бюгельного протеза

5*.* Методики подготовки восковой композиции бюгельного протеза к литью.

6*.* Устройство муфельной печи. Программирование.

7*.* Методики создания литниково- питательной системы при изготовлении каркаса бюгельного протеза

8*.* Формовочные массы. Состав. Свойства.

9*.* Методы коррекции линейной усадки

10*.* Выплавление воска и прокаливание литейной формы

11*.* Методы коррекции объемной усадки

12*.* Удаление литниковой системы

13*.* Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории

14*.* Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели

15*.* Устройство литейной установки с центрифугой.

16*.* Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели

17*.* Ошибки, при литье каркаса бюгельного протеза со снятием с модели

18*.* Сплавы металлов, применяемые при изготовлении каркаса бюгельного протеза.

19*.* Создание литниково-питательной системы при изготовлении бюгельного протеза со снятием с модели

20*.* Воски, применяемые при создании литниково-питательной системы.

21*.* Получение огнеупорной модели

22*.* Формовка огнеупорной модели.

23*.* Создание литниково-питательной системы при изготовлении бюгельного протеза на огнеупорной модели

**Ситуационные задачи для КЭ ПМ03 Изготовление бюгельных протезов**

1.Межевая линия 1 типа со стороны дефекта расположения близко к шейке зуба, а с противоположной стороны(мезиальной) – ближе к окклюзионной поверхности. Определите рациональную конструкцию кламмера. Обоснуйте свой ответ.

2.Восковая межевая линия с вестибулярной стороны зуба проходит близко к жевательной поверхности. Какой тип кламмера применяют в данной ситуации? Обоснуйте ответ.

3.При проверке каркаса дугового протеза на верхнюю челюсть, обнаружено следующие: кламмеры правильно располагаются на опорных зубах, плотно охватывая их. Каркас без затруднений вводится в полость рта, хорошо фиксируется, не балансирует и не мешает окклюзии. Расстояние между дугой и слизистой оболочкой составляет 2,5-3 мм. Определите ошибку, выявленную на этапе проверки конструкции каркаса бюгельного протеза в клинике. Как ее устранить.

4.У пациента вторичная частичная адентия. При проверке каркаса бюгельного протеза на верхней челюсти выявлено, что он балансирует. Изложите возможные причины балансирования каркаса и предложите методы их устранения.

5.При наложении бюгельного протеза выявлено, что седловидная часть протеза не прилежит плотно к слизистой оболочке протезного ложа, а окклюзионные накладки отстоят от желательной поверхности зубов. Как устранить этот недостаток

6.Пациент явился на прием на следующей день после наложения бюгельного протеза на нижнюю челюсть с жалобами на прикусывание щеки. Укажите возможные причины прикусывания щеки и способы устранения этого недостатка.

7.При изучении модели в параллелометре выявлено диагональное расположение межевой линии (высокое в близлежащей зоне и опущенное в отдаленном) на опорных зубах. Предложите тип кламмера системы Нея.

8.При изучении модели в параллелометре выявлено различное расположение межевой линии на оральной и вестибулярной поверхности зуба: на оральной- близкое к типичному, а на вестибулярной- диагональное. Предложите тип кламмера системы Нея для фиксации дугового протеза.

9.Осмотр бюгельного протеза для нижней челюсти выявил большую упругость дуги даже при незначительной попытке сблизить концевые седла. Что явилось причиной появления нежелательной упругости? Можно ли накладывать пациенту дуговой протез?

10.После извлечения огнеупорной модели, отмечается наличие пор на опорных зубах, поверхность протезного ложа шероховатая. Какие ошибки допущены, на каком этапе изготовления? Как исправить выявленные ошибки?

11.Межевая линия II типа со стороны дефекта находиться близко к жевательной поверхности, а с мезиальной линии ближе к шейке зуба. Какой вид кламмера рекомендуется применять? Обоснуйте свой ответ.

12.Диагональная контрольная линия- степень наклона линии от жевательного края к пришеечной области- очень велика. Какой тип кламмера необходимо применять? Обоснуйте свой ответ.

13.При проверке каркаса бюгельного протеза выявлено завышение прикуса пациента- разобщение зубных рядов во фронтальном отделе на 2-3 мм. В чем причина разобщения зубных рядов. Какова возможность устранения дефекта?

14.У пациента ортогнатический прикус. Зубы устойчивы, интактны. При наложении бюгельного протеза выявлено, что окклюзионная накладка опорно-удерживающего кламмера на зуб 36 неплотно прилегает к поверхности коронки. Назовите возможные причины дефекта и методы его устранения.

15.При наложении бюгельного протеза пациенту, выявлено его балансирование, которого не было при проверке каркаса дугового протеза. Укажите возможные причины дефекта и методы его устранения.

16.При изучении модели в параллелометре, на премолярах, ограничивающих концевые дефекты, и, имеющих язычный наклон, выявлено высокое расположение межевой линии на язычной поверхности и низкое на вестибулярной поверхности зубов. Выберите конструкцию кламмера системы Нея для фиксации дугового протеза.

17.При проверке каркаса дугового протеза у пациента выявлена слабая фиксация опорно-удерживающего кламмера на опорном зубе. Возможные причины данного недостатка? Методы устранения данной ситуации?

18.Низкая контрольная со всех сторон зуба. Какой тип кламмера необходимо применить? Ответ обоснуйте.

**3 курс**

**Вопросы к экзамену МДК 02.01 «Изготовление несъемных протезов» для студентов 3 курса**

1.Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления металлоакриловых конструкций. Их достоинства и недостатки.

2.Клинико-лабораторные этапы изготовления пластмассовых коронок. Назначение и техника изготовления временных пластмассовых коронок.

3.Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованно-паянного мостовидного протеза

4.Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических конструкций

5.Этапы и техника изготовления паяного мостовидного протеза с комбинированной промежуточной частью

6.Физико-химические свойства металла и фарфора. Механизм соединения металла и фарфора.

7.Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья

8.Возможные ошибки при изготовлении металлокерамических конструкций. Их причины и способы устранения.

9.Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении несъемных протезов

10.Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых несъемных протезов. Краткая характеристика.

11.Штифтовые зубы. Определение, составные части. Классификация штифтовых зубов.

12. Воска, применяемые в лабораторной технологии несъемных протезов. Состав, свойства, правила использования.

13. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических конструкций.

14.Пластмассы, применяемые при изготовлении несъемных протезов. Режим полимеризации и его значение.

15.Значение целостности зубных рядов для организма. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов.

16*.* Определение вкладок. Показания к изготовлению вкладок. Штифтово-культевые вкладки.

17.Основные конструктивные элементы мостовидных протезов, виды мостовидных протезов в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления.

18*.* Печи для обжига керамики. Правила работы.

19. Этапы изготовления полукоронок прямым и непрямым способом

20*.* Комбинированная штампованная коронка по Белкину. Показания к применению. Этапы изготовления. Особенности препарирования зубов

21*.* Полукоронки. Определение, показания к применению.

22. Показания и противопоказания к изготовлению мостовидных протезов. Требования к опорным зубам. Предельная нагрузка на опорные зубы. Статика мостовидных протезов.

23*.* Возможные ошибки при изготовлении металлокерамических конструкций. Их причины.

24. Функциональная характеристика мостовидных протезов. Симптомы гальванизма, их причины и способы устранения.

25.Требования, предъявляемые к штампованным металлическим коронкам. Возможные ошибки при изготовлении штампованных коронок, их причины и способы устранения.

26. Сплавы металлов, применяемые при изготовлении несъемных металлокерамических протезов

27*.* Литье зубных протезов. Усадка сплавов.

28. Процесс паяния. Припой. Флюсы.

29. Штамповка. Ковка. Термическая обработка.

30*.* Оттискные материалы, применяемые для изготовления металлокерамических протезов.

31. Этапы и технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой фасеткой

32*.* Организация и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов

33. Комбинированные штампованные коронки. Показания к применению.

34. Классификация кариозных полостей по Блеку и Боянову

35*.* Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении несъемных протезов

36. Особенности обработки каркаса цельнолитого протеза. Инструменты и материалы.

37*.* Техника изготовления культевых штифтовых вкладок на многокорневые зубы.

38. Керамические массы. Классификация, состав, применение.

39. Виниры. Понятие. Показание к применению.

40. Особенности припасовки цельнолитых протезов в полости рта.

41*.* Методики препарирования зубов для изготовления цельнолитых протезов. Виды уступов.

42. Техника изготовления мостовидных протезов с опорой на вкладки и полукоронки.

43*.* Особенности моделирования восковой композиции цельнолитого протеза с пластмассовой облицовкой.

44. Рабочие модели. Традиционная методика получения разборной модели.

45*.* Сравнительная характеристика изготовления различных методов изготовления вкладок.

46. Рабочие модели. Методы изготовления разборных моделей.

47*.* Особенности изготовления вкладок на гипсовых и огнеупорных моделях.

48. Непрямой метод изготовления штифтовых вкладок.

49*.* Противопоказания к применению цельнолитых протезов с пластмассовой облицовкой.

50. Прямой метод изготовления штифтовых вкладок.

51*.* Показания к применению цельнолитых протезов с пластмассовой облицовкой.

52. Оттискные материалы, применяемые для изготовления цельнолитых протезов.

53*.* Вкладки. Понятие. Назначение. Виды.

54*.* Методики препарирования зубов для изготовления несъемных цельнолитых протезов.

55*.* Материалы и инструменты, применяемые при изготовлении цельнолитых несъемных протезов.

**Вопросы квалификационного экзамена по ПМ02 Изготовление несъемных протезов**

1*.* Методики препарирования зубов для изготовления несъемных цельнолитых протезов.

2*.* Материалы и инструменты, применяемые при изготовлении цельнолитых несъемных протезов.

3. Оттискные материалы, применяемые для изготовления цельнолитых протезов.

4*.* Вкладки. Понятие. Назначение. Виды.

5. Прямой метод изготовления штифтовых вкладок.

6*.* Показания к применению цельнолитых протезов с пластмассовой облицовкой.

7. Непрямой метод изготовления штифтовых вкладок.

8*.* Противопоказания к применению цельнолитых протезов с пластмассовой облицовкой.

9. Рабочие модели. Методы изготовления разборных моделей.

10*.* Особенности изготовления вкладок на гипсовых и огнеупорных моделях.

11. Рабочие модели. Традиционная методика получения разборной модели.

12*.* Сравнительная характеристика изготовления различных методов изготовления вкладок.

13. Техника изготовления мостовидных протезов с опорой на вкладки и полукоронки.

14*.* Особенности моделирования восковой композиции цельнолитого протеза с пластмассовой облицовкой.

15. Особенности припасовки цельнолитых протезов в полости рта.

16*.* Методики препарирования зубов для изготовления цельнолитых протезов. Виды уступов.

17. Виниры. Понятие. Показание к применению.

18*.* Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованно-паянного мостовидного протеза

19. Керамические массы. Классификация, состав, применение.

20*.* Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых несъемных протезов. Краткая характеристика.

21. Оттискные материалы, применяемые для изготовления цельнолитых протезов.

22*.* Клинико-лабораторные этапы изготовления пластмассового мостовидного протеза

23. Особенности обработки каркаса цельнолитого протеза. Инструменты и материалы.

24*.* Техника изготовления культевых штифтовых вкладок на многокорневые зубы.

25. Воска, используемые в лабораторной технологии несъемных протезов. Состав, свойства, правила использования.

26*.* Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических мостовидных протезов

27. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамического несъемного протеза

28*.* Пластмассы, применяемые при изготовлении несъемных протезов. Режим полимеризации и его значение.

29. Классификация кариозных полостей по Блеку и Боянову

30*.* Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении несъемных протезов

31. Комбинированные штампованные коронки. Показания к применению.

32*.* Физико-химические свойства металла и фарфора. Механизм соединения металла и фарфора.

33. Этапы и технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой фасеткой

34*.* Организация и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов

35. Штамповка. Ковка. Термическая обработка.

36*.* Оттискные материалы, применяемые для изготовления металлокерамических протезов.

37. Процесс паяния. Припой. Флюсы.

38*.* Штифтовые зубы. Определение, составные части. Классификация штифтовых зубов.

39. Сплавы металлов, применяемые при изготовлении несъемных металлокерамических протезов

40*.* Литье зубных протезов. Усадка сплавов.

41. Требования, предъявляемые к штампованным металлическим коронкам. Возможные ошибки при изготовлении штампованных коронок, их причины и способы устранения.

42*.* Клинико-лабораторные этапы изготовления пластмассовых коронок. Назначение и техника изготовления временных пластмассовых коронок.

43. Функциональная характеристика мостовидных протезов. Симптомы гальванизма, их причины и способы устранения.

44*.* Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических конструкций

45. Показания и противопоказания к изготовлению мостовидных протезов. Требования к опорным зубам. Предельная нагрузка на опорные зубы. Статика мостовидных протезов.

46.Возможные ошибки при изготовлении металлокерамических конструкций. Их причины.

47. Показания и противопоказания к изготовлению мостовидных протезов. Требования к опорным зубам. Предельная нагрузка на опорные зубы. Статика мостовидных протезов.

48*.* Возможные ошибки при изготовлении металлокерамических конструкций. Их причины.

49. Этапы изготовления полукоронок прямым и непрямым способом

50*.* Комбинированная штампованная коронка по Белкину. Показания к применению. Этапы изготовления. Особенности препарирования зубов

51. Основные конструктивные элементы мостовидных протезов, виды мостовидных протезов в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления.

52*.* Печи для обжига керамики. Правила работы.

53. Значение целостности зубных рядов для организма. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов.

54*.* Определение вкладок. Показания к изготовлению вкладок. Штифтово-культевые вкладки.

55. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических конструкций.

56*.* Пластмассы, применяемые при изготовлении несъемных протезов. Режим полимеризации и его значение.

57. Штифтовые зубы. Определение, составные части. Классификация штифтовых зубов.

58*.* Воска, применяемые в лабораторной технологии несъемных протезов. Состав, свойства, правила использования.

59*.* Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении несъемных протезов

60. Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья

61*.* Возможные ошибки при изготовлении металлокерамических конструкций. Их причины и способы устранения.

62. Этапы и техника изготовления паяного мостовидного протеза с комбинированной промежуточной частью

**Задачи КЭ ПМ02**

1.При запекании керамической массы в режиме «глазурирование» произошло вздутие в виде пузырьков и образовалась трещина с вестибулярной стороны коронки

1.Что привело к образованию данных дефектов?

2. Укажите способы их устранения?

2.При изготовлении штампованных коронок зубной техник получил гипсовую модель, отмоделировал культи будущих коронок, затем вырезал гипсовые штампики, и загипсовал их в гипсовый блок

1. Что забыл сделать зубной техник перед гипсовкой штампиков в блок?

2. К чему это может привести?

3. При изготовлении штампованной коронки, зубной техник перед набивкой на штампике гильзу отжигает

1. Почему он это делает?

2. С чем это связано?

4. При изготовлении штампованно-паянного мостовидного протеза зубному технику необходимо спаять коронки и промежуточную часть

1. Какие материалы будет использовать зубной техник при паянии?

2. Перечислите этапы паяния?

5. При изготовлении штампованно-паянного мостовидного протеза необходимо спаять коронки и промежуточную часть. При пайке зубной техник направляет язычок пламени сразу в место пайки, не прогрев литок

1. К чему это может привести?

2. Что используется при пайке в качестве флюса?

6. После обжига дентинного слоя керамической массы обнаружилось уменьшение объема и отсутствие контакта с зубами-антагонистами

1.Что к этому привело?

2. Как зубной техник может исправить данную ошибку?

7. В результате полировки штампованно-паянного моста на одной из опорных коронок образовалось сквозное отверстие

1. Что к этому привело?

2. Как зубной техник может исправить данную ошибку?

8. На этапе примерки металлокерамической коронки пациента не устроил её цвет

1.Что к этому привело?

2. Как зубной техник может исправить данную ошибку?

9. При посадке металлического каркаса будущей металлокерамической конструкции на гипсовую модель зубной техник обнаружил баланс

1.Что к этому привело?

2. Как зубной техник может исправить данную ошибку?

10. После отливки по слепку из альгинатного материала зубной техник обнаружил на полученной модели воздушные поры

1.Что к этому привело?

2. Как зубной техник может исправить данную ошибку?

11. После отливки по слепку из силиконового материала зубной техник обнаружил на полученной модели воздушные поры

1.Что к этому привело?

2. Как зубной техник может исправить данную ошибку?

12.Зубной техник, получив из клиники от врача оттиск из стомальгина, положил его в воду и, так как приближалось время обеда, собрался и пошел в буфет. Через час по окончании обеда техник отлил модель по полученному оттиску.

1. Правильно ли поступил зубной техник?

2.Если нет, то почему?

13. Зубной техник, получив оттиск из стенса, отлил гипсовую модель. После схватывания гипса: техник отбил оттиск молоточком и затем с усилием снял оттискную ложку. В результате произошел отлом части зубов, которые остались в оттиске.

1. Почему это произошло?

2. Правильно ли действовал зубной техник при открытии модели, отлитой по стенсовому оттиску?

14. Зубной техник получил от врача оттиск, снятый с помощью оттискной массы «сиэласт-03», но так как был уже конец рабочего дня, техник оставил его на рабочем столе и пошел домой. На следующий день с утра он отлил модель по оттиску, полученному накануне.

1. Правильно ли поступил зубной техник?

2. Если нет, то почему?

15. В результате полировки штампованной коронки образовалось сквозное отверстие

1.Что к этому привело?

2. Как зубной техник может исправить данную ошибку?

**Вопросы экзамена МДК 05.01 «Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов» и КЭ ПМ.05 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов**

1.. Современные материалы для изготовления эктопротезов

2*.* Аппараты и приспособления для транспортной иммобилизации.

3. Оборудование зуботехнической лаборатории, применяемое при изготовлении челюстно-лицевых аппаратов

4*.* Формирующий аппарат А.И. Бетельмана

5. Материалы, применяемые при изготовлении челюстно-лицевых аппаратов

6*.* Непосредственный пневматический протез Д.А. Энтина

7. Классификация дефектов твердого и мягкого неба

8*.* Шина Порта

9. Этиология, клиника дефектов твердого и мягкого неба

10*.* Зубодесневая шина Вебера. Конструктивные особенности

11. Формирующие аппараты. Требования и принципы изготовления

12*.* Непосредственный протез-ирригатор К. Мартена

13. Непосредственное и последующее протезирование после резекции челюстей

14*.* Шина Лимберга

15. Формирующие аппараты. Показания к применению.

16*.* Технология изготовления боксерской шины.

17. Современные материалы для изготовления эктопротезов

18*.* Шина Тигерштедта. Конструктивные особенности

19. Ортопедическое лечение эктопротезами

20*.* Методы Э.Н. Самара при дефектах в переднем отделе неба

21. Виды обтураторов

22*.* Шина М.М. Ванкевич. Показания к применению

23. Оказание ортопедической помощи детям с врожденными дефектами твердого и (или) мягкого неба

24. Классификация врожденных дефектов твердого и мягкого неба

25*.* Формирующий аппарат 2 типа

26. Этиология, клиника врожденных дефектов твердого и мягкого неба

27. Этиология, клиника и лечение микростомии

28*.* Технология изготовления обтуратора по Ильиной-Маркосян.

29. Этиология, клиника и лечение контрактур челюстей

30*.* Формирующий аппарат 1 типа

31. Протезирование больных с неправильно сросшимися переломами

32*.* Эктопротезирование. Методика изготовления протеза ушной раковины.

33. Протезирование больных при несрастании переломов челюстей

34. Причины образования дефектов челюстно-лицевой области

35. Конструктивные особенности изготовления шин для лечения переломов в детском возрасте

36. Аппараты для репозиции отломков челюстей

37*.* Обтуратор при расщелинах неба

38. Аппараты для фиксации отломков челюстей

39*.* Конструкция съемного шарнирного протеза по И.М. Оксману

40. Принципы лечения переломов челюстей

41*.* Складные и разборные протезы при микростомии

42. Классификация челюстно-лицевых аппаратов

43*.* Техника межчелюстного лигатурного связывания зубов

44. Механизм смещения отломков челюстей.

45*.* Получение оттиска при микростомии

46. Неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области. Классификация неогнестрельных переломов.

47. Огнестрельные переломы. Классификация огнестрельных переломов.

48. Организация медицинской помощи челюстно-лицевым раненым на этапах эвакуации.

49. Виды повреждений челюстно-лицевой области

50. Понятие о челюстно-лицевой ортопедии.

51. Назубные шины для профилактики травм зубов и челюстей. Методики изготовления.

52*.* Способы фиксации эктопротезов: клей, оправы.

53. Особенности изготовления обтуратора на нижнюю челюсть

54*.* Изготовление замещающего протеза Я.М. Збаржа.

55. Замещающие аппараты и протезы. Изготовление пострезекционных последующих протезов.

56*.* Защитные средства для спортсменов. Инструменты и материалы.

57. Классификация повреждений костей лица.

58*.* Эктопротезирование лица. Методика изготовления протеза носа.

69*.* Особенности лечения больных с повреждением челюстно-лицевой области.

60*.* Шина А.И.Степанова. Показания к применению.

**Ситуационные задачи КЭ ПМ05**

1. Пациентка 65 лет, одновременный перелом беззубых челюстей: верхней челюсти по (Ле Фор III) и нижней (тела челюсти, в области отсутствующего зуба 36). Какой челюстно-лицевой аппарат необходимо изготовить больной?

2.Пациент 56 лет, с переломом беззубой нижней челюсти в области проекции зуба 36. На верхней челюсти отсутствуют зубы 15, 26, 27, на нижней челюсти полная вторичная адентия. Выберите наиболее эффективный ортопедический аппарат.

3.Пациентка 69 лет, перелом беззубой нижней челюсти в области зуба 45. На верхней челюсти имеются зубы 13, 14. Укажите наиболее целесообразный ортопедический аппарат. Назовите этапы его изготовления

4. У пациента 35 лет, страдающего сифилисом, выявлен дефект твердого и мягкого неба. Какой челюстно-лицевой аппарат необходимо изготовить больному?

5. Пациенту 25 лет, с огнестрельной травмой в области твердого неба, необходимо изготовить обтуратор. Определите этапы изготовления обтуратора.

6.Пациент 45 лет. Поступил с диагнозом саркома верхней челюсти. Планируется частичная резекция верхней челюсти. Определите этапы изготовления ортопедического аппарата после проведения операции.

7. У ребенка 2 лет выявлено несращение твердого неба, сообщение с носовой полостью, затруднение приема пищи, глотания, речи. Определите этапы изготовления ортопедического аппарата.

8.В стоматологический стационар поступил пациент с новообразованием в области правой стороны нижней челюсти. Зубная формула:

|  |  |
| --- | --- |
| 7654321 | 1234567 |
| 0000000 | 1230067 |

Объясните этапы изготовления резекционного протеза.

9. Пациент 57 лет. Обратился в клинику со значительным рубцовыми изменениями лица, тотальным отсутствием носа, правого уха. Какой челюстно-лицевой аппарат необходимо изготовить больному? Опишите механический способ фиксации эктопротезов.

10. Пациент 44 лет, обратился с жалобами на сужение ротовой щели, нарушение функции жевания, косметический дефект области углов рта. В анамнезе отмечается огнестрельное ранение в челюстно-лицевую область. Объективно: сужение ротовой щели до 3 см, рубцовое стягивание мышц в области углов рта. На верхней челюсти отсутствуют зубы: 18, 17, 16, 15, 14, 13; на нижней челюсти: 48, 47, 46, 45, 44, 43, 42, 36. Выберите оптимальный вариант ортопедического аппарата.

11. Пациентка 29 лет, обратилась с жалобами на сужение ротовой щели, нарушение функции жевания. В анамнезе отмечает склеродермию. Объективно: склеродермическое поражение (стягивание) кожи в области левой щеки, сужение ротовой щели до 2 см. На верхней челюсти зубной ряд интактный, на нижней челюсти отсутствуют зубы 35, 44. Выберите челюстно-лицевой аппарат

12. Пациент 25 лет, доставлен в больницу с ранением в области верхней челюсти справа. Жалобы на боль в области верхней челюсти, которая усиливается при смыкании зубов и пережевывании; невозможность откусывать передними зубами; изменение конфигурации лица. Отмечает ощущение инородного тела в глотке, затруднение носового дыхания. Отмечается подвижность всего зубного ряда, альвеолярный отросток смещается книзу, в процесс вовлечена верхнечелюстная пазуха. На верхней челюсти зубной ряд интактный, на нижней челюсти отсутствуют зубы 36, 46. Какую шину необходимо первоначально изготовить больному

13. Пациентка 25 лет, доставлена в стоматологическую клинику с суборбитальным переломом верхней челюсти справа. Укажите наиболее целесообразный ортопедический аппарат, необходимый после хирургической операции. Назовите этапы его изготовления.

14. Пациент 50 лет. Поступил в клинику с переломом верхней челюсти

Ле Фор 1. На челюсти имеются частичные дефекты зубного ряда. Клинические коронки зубов небольшого размера. Выберите челюстно-лицевой аппарат, опишите этапы изготовления.

15. Пациент 38 лет. Поступил с диагнозом перелом тела нижней челюсти со смещением. На челюсти имеются частичные дефекты зубного ряда. Какой челюстно-лицевой аппарат необходимо изготовить больному?

**Вопросы к экзамену МДК04.01 «Технология изготовления ортодонтических аппаратов различного принципа действия» и ПМ04. Изготовление ортодонтических аппаратов**

1. Условия, необходимые для исправления зубочелюстных аномалий. Виды сил ортодонтического аппарата. Виды опор.

2*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовленияпропульсора Мюлемана

3. Классификации ортодонтических аппаратов

4. Причины возникновения анатомических и функциональных нарушений при зубочелюстных аномалиях, профилактика.

5*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления аппарата Хургиной

6. Понятие зубочелюстных аномалий, их классификации и причины возникновения, анатомические и функциональные нарушения при зубочелюстных аномалиях, профилактика.

7*.* Технология изготовления головной шапочки с подбородочной пращой

8. Микроимпланты в ортодонтии.

9*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления каппы Шварца

10. Ортодонтические трейнеры, позиционеры: конструкция, механизм действия, виды; их преимущества и недостатки.

11*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления аппарата Брюкля

12. Биомеханика передвижения зубов. Изменения в зубочелюстной системе при воздействии ортодонтических аппаратов.

13*.* Методы починки различных элементов ортодонтического аппарата.

14. Виды современных несъемных ортодонтических аппаратов: элементы, методы фиксации, механизм действия, положительные и отрицательные свойства

15*.* Клинико-лабораторные этапы изготовления аппарата Энгля

16. Виды поломок ортодонтических аппаратов. Причины поломок ортодонтических аппаратов.

17*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления каппы Бынина

18. Значение ортодонтического лечения для рационального протезирования.

19*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления аппаратов для неравномерного расширения зубных рядов

20. Особенности ортодонтических аппаратов для взрослых.

21*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления аппарата с заслонкой от языка

22. Методы ортодонтического лечения взрослых.

23*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления аппарата Катца

24. Особенности зубочелюстных аномалий и деформаций у взрослых.

25*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовленияаппарата с накусочной площадкой

26. Конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы изготовления ортодонтических аппаратов для исправления глубокой окклюзии, дизокклюзии, перекрестной окклюзии.

27*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления регулятора функций Френкеля 3 типа

28. Характеристика перекрестной окклюзии (причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика).

29. Аппараты для лечения мезиального прикуса: конструкция, механизм действия

30. Причины возникновения анатомических и функциональных нарушений при зубочелюстных аномалиях, профилактика.

31. Характеристика глубокой окклюзии, дизокклюзии, перекрестной окклюзии (их причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика).

32. Характеристика мезиального прикуса (его причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика).

33*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовлениярегулятора функций Френкеля 1,2 типов

34. Аппараты для лечения дистального прикуса: конструкция, механизм действия

35. Характеристика дистального прикуса (его причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика).

36*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовленияактиватора Андрезена-Хойпля

37. Характеристика аномалий отдельных зубов и зубных рядов, распространенность, причины, функциональные нарушения, методы исправления, профилактика.

38*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовленияпропульсора Мюлемана

39. Техника изготовления всех видов элементов съемных ортодонтических аппаратов. Ошибки при изготовлении.

40*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления вестибуло-оральной пластинки

41. Фиксирующие элементы съемных ортодонтических аппаратов. Активные элементы съемных ортодонтических аппаратов. Вспомогательные элементы съемных ортодонтических аппаратов.

42*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления съемного аппарата с вестибулярной дугой, 2 кламмерами Адамса и наклонной плоскостью

43. Виды элементов съемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия.

44*.* Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления вестибулярной пластинки

45. Техника изготовления несъемных элементов ортодонтических аппаратов, ошибки при изготовлении. Достоинства и недостатки несъемных ортодонтических аппаратов.

46*.* Назначение, конструкция, принцип действия съемного аппарата с пружиной Коффина

47*.* Назначение, конструкция, принцип действия съемного аппарата с овальной пружиной по Калвелису

48. Назначение и принципы действия ортодонтических аппаратов различных видов.

49*.* Назначение, конструкция, принцип действия съемного аппарата с винтом. Клинико-лабораторные этапы изготовления.

50. Сроки ортодонтического лечения; показания и противопоказания. Условия, необходимые для исправления аномалий.

51*.* Назначение, конструкция, принцип действия съемного аппарата с пружиной с завитком

52*.* Назначение, конструкция, принцип действия съемного аппарата со змеевидной пружиной по Калвелису

53*.* Предмет, цели и задачи ортодонтии

54*.* Назначение, конструкция, принцип действия аппарата Энгля.

55. Организация ортодонтической зуботехнической лаборатории. Оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов.

56*.* Назначение, конструкция, принцип действия съемного аппарата с вестибулярной дугой

57. Анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы детей на разных этапах развития.

58*.* Назначение, конструкция, принцип действия аппарата Герлинга-Гашимова

**Ситуационные задачи ПМ04 Изготовление ортодонтических аппаратов**

1.Пациент 13 лет, обратился с диастемой между зубами 11 и 21. При осмотре: в области зубов 11 и 21 имеется ярко выраженная диастема (расстояние между ними 6 мм). Прикус ортогнатический. Дефекты зубных рядов отсутствуют. Какую конструкцию ортодонтического аппарата необходимо изготовить больному?

2.Пациентка 19 лет, обратилась с жалобами на наличие сильно суженной верхней челюсти. Объективно: в боковых отделах верхней челюсти имеется сильное сужение, нижние боковые зубы перекрывают верхние. Во фронтальном отделе верхние зубы перекрывают нижние. Дефекты зубных рядов отсутствуют. Какую конструкцию ортодонтического аппарата необходимо изготовить больному?

3.Пациент 16 лет, обратился с жалобами на сильно выступающий вперед левый верхний клык. Объективно: зуб 23 находится в супраокклюзии. Прикус ортогнатический. Дефекты зубных рядов отсутствуют. Предложите возможную конструкцию ортодонтического аппарата.

4.Пациент 27 лет, обратился с жалобами на эстетический недостаток: не выраженность подбородка. Из вредных привычек отмечал сосание губы. В возрасте 10O12 лет проводилось ортодонтическое лечение, но оно было безуспешным. При внешнем осмотре резко выражена подбородочная складка. Подбородок находится в дистальном положении. При осмотре полости рта: Сагиттальная щель 4,5 мм. Соотношение первых моляров верхней и нижней челюстей по II классу Энгля. Имеется скученность фронтальных зубов нижней челюсти. Какими ортодонтическими аппаратами возможно проводить лечение?

5.Пациентка 23 года, обратилась к врачу-стоматологу с жалобами на эстетический недостаток: наличие щели между фронтальными зубами верхней челюсти. Ортодонтическое лечение ранее не проводилось. Подобная аномалия прикуса имеется у матери. Между центральными резцами верхней челюсти имеется промежуток. Прикус нейтральный в сагиттальной плоскости. Какими ортодонтическими аппаратами возможно проводить лечение?

6.Пациент 24 лет, обратился по поводу неправильного соотношения челюстей (нижняя челюсть больше верхней, нижние зубы перекрывают верхние). Объективно: нарушена конфигурация лица, нижняя губа выступает вперед. Зубной ряд нижней челюсти смещен вперед по сравнению с зубным рядом верхней челюсти, а нижние передние зубы перекрывают верхние. Какую конструкцию ортодонтического аппарата необходимо изготовить больному?

7.Пациент 15 лет. Обратился к ортодонту с жалобами на криво стоящие зубы. Из анамнеза: 15 и 25 зубы удалены в возрасте 11 лет по ортодонтическим показаниям, в этот период проводилось ортодонтическое лечение при помощи съемного пластиночного аппарата с вестибулярной дугой от 13 до 23 зуба, не закончено. Отмечается значительная скученность нижних фронтальных зубов, поворот по оси 22 зуба. Верхний зубной ряд равномерно сужен в области премоляров и моляров, нижний зубной ряд сужен, асимметричен, сужение наиболее выражено в области премоляров справа. Какими ортодонтическими аппаратами необходимо проводить лечение?

8.Пациент, 10 лет. По результатам профилактического осмотра направлен к врачу стоматологу-ортодонту. Из анамнеза: привычка спать на левом боку подложив кулак под щеку. Объективно: правая и левая половины лица не симметричны. Отмечается скученность верхних фронтальных зубов. Форма нижнего зубного ряда парабола, верхний зубной ряд асимметричен. Срединная линия между нижними и верхними центральными резцами смещена на 2 мм вправо. Глубина резцового перекрытия 1/3. При открывании рта отмечается девиация. Какими ортодонтическими аппаратами возможно проводить лечение?

9.Пациент, 16 лет. Обратился к ортодонту с жалобами на неправильное смыкание зубов и некрасивый профиль. Из анамнеза жизни: у отца и деда массивная нижняя челюсть. Объективно: правая и левая половины лица симметричны, верхняя, средняя и нижняя трети пропорциональны, подбородочная складка сглажена, профиль вогнутый, подбородок выступает вперед. При смыкании жевательных зубов по трансверзали: справа и слева щечные бугорки нижних зубов перекрывают щечные бугорки верхних зубов. Срединная линия между центральными зубами верхнего и нижнего зубного ряда совпадает. Нижние фронтальные зубы перекрывают верхние на 1/3, обратная сагиттальная щель 3 мм. Предложите возможную конструкцию ортодонтического аппарата.

10.Больной 12 лет. Родители обратились с целью исправления «неправильно расположенных зубов». Из анамнеза. В возрасте 9 лет больному была проведена уранопластика. В течение двух лет ребенок находился на аппаратурном лечении, имеется небная пластинка с секторальным распилом в области 12, 11, 21, 22 зубов и ортодонтическим винтом, кламмерами Адамса на 16 и 26 зубах. Результаты проводимого лечения пациента и родителей не удовлетворили. Лицо симметричное, средняя треть лица уменьшена, западает. Тип профиля – вогнутый. Верхняя губа образует с нижней мезиальную ступеньку, на верхней губе слева послеоперационный рубец, имеется вторичная деформация крыла носа слева. Какую ортодонтическую конструкцию возможно изготовить вместо имеющейся у пациента небной пластинки?

11.Пациент 10 лет, Родители обратились к врачу-ортодонту с жалобами на неправильное смыкание зубов. Объективно: Лицо симметричное пропорциональное, тип профиля вогнутый. Носогубная и подбородочная складки умеренно выражены. Постоянные клыки отсутствуют, в зубном ряду места для них нет, на нижней челюсти справа три премоляра, отмечается скученность нижних фронтальных зубов. Смыкание жевательных зубов по трансверзали имеет обратный характер, по сагиттали первые постоянные моляры смыкаются по 3 классу Энгля, во фронтальном отделе обратное резцовое перекрытие, глубина перекрытия 1/3, срединная линия между центальными резцами не совпадает. Какими ортодонтическими аппаратами возможно проводить лечение?

12.Пациент 25 лет, обратился по поводу неправильного соотношения челюстей (нижняя челюсть больше верхней, нижние зубы перекрывают верхние). Объективно: нарушена конфигурация лица, нижняя губа выступает вперед. Угол нижней челюсти развернут интраорально. Зубной ряд нижней челюсти смещен вперед по сравнению с зубным рядом верхней челюсти, а нижние передние зубы перекрывают верхние. Какую конструкцию ортодонтического аппарата необходимо изготовить больному?

13.Пациентка 26, лет обратилась с жалобами на эстетический недостаток: наличие промежутков между передними зубами на верхней челюсти. Ортодонтическое лечение ранее не проводилось. При внешнем осмотре выявлено: носогубные складки сглажены, верхняя губа натянута, верхние фронтальные зубы выступают из-под верхней губы и перекрывают нижние, нижняя губа западает. Имеются тремы во фронтальном участке верхней челюсти. Медиально-щечный бугор верхней челюсти лежит в промежутке между вторым премоляром и медиально-щечным бугром первого моляра. Какими ортодонтическими аппаратами возможно проводить лечение?

14.Пациент 9 лет. Родители обратились к ортодонту с жалобами на наличие щели между верхними центральными зубами. Объективно: Лицо симметричное, пропорциональное, профиль прямой, складки умеренно выражены. Уздечка верхней губы укорочена, слизистые тяжи вплетаются в небный шов. Уздечка языка укорочена, ограничивает подвижность языка. Мелкое преддверие полости рта. Между 11 и 21 зубами промежуток 3 мм. Отмечается скученность нижних фронтальных зубов. Форма верхнего зубного ряда парабола, нижний зубной ряд - трапеция. Во фронтальном отделе сагиттальная щель 3 мм. Какими ортодонтическими аппаратами необходимо проводить лечение?

15.Пациент 8 лет, по результатам планового осмотра стоматологом в школе, направлена на консультацию к ортодонту. Из анамнеза: до 2 лет сосание пустышки, привычка сосания нижней губы. Объективно: Лицо симметрично, высота нижней трети лица умельшена, профильвыпуклый, подбородочная складка ярко выражена, губы смыкаются с напряжением. Тортоположение и протрузия верхних резцов, скученность нижних фронтальных зубов. Во фронтальном отделе сагиттальная щель 6 мм, глубина резцового перекрытия 2/3 высоты коронки, срединная линия между резцами не совпадает. Какую конструкцию ортодонтического аппарата необходимо изготовить больному?