

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
**Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.
Сеченова** Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Институт стоматологии им.Е.В.Боровского
Кафедра ортопедической стоматологии

Методические материалы по дисциплине:
ПМ.03.2МДК.02. "Изготовление
челюстно-лицевых протезов"
основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования - программа СПО

31.02.05 Стоматология ортопедическая

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. По функциональному назначению ортопедические челюстно-лицевые аппараты делятся на:
 - A) замещающие, фиксирующие, профилактические, репонирующие, формирующие и комбинированные**
 - В) замещающие, фиксирующие, профилактические и резекционные
 - С) замещающие, ретенционные и формирующие
 - Д) замещающие, фиксирующие, профилактические, резекционные, ретенционные и формирующие
2. Первым предложил систему алюминиевых шин для лечения переломов челюсти:
 - A) Тигерштедт**
 - В) Бальзаминов
 - С) Карпинский
 - Д) Оксман
3. Фиксирующие аппараты предназначены для:
 - A) удерживания отломков в сопоставленном положении**
 - В) фиксации отломков, сместившихся под действием внешней силы
 - С) фиксации отломков на период транспортной иммобилизации
 - Д) приведения отломков в правильное положение
4. Предназначение репонирующих аппаратов состоит в:
 - A) приведении отломков в правильное положение и их фиксации**
 - В) исправлении положения сместившихся отломков
 - С) приведении отломков в правильное положение
 - Д) фиксации отломков, сместившихся под действием внешней силы
5. Дощечка Лимберга изготавливается из:
 - A) фанеры толщиной 3-4 мм**
 - В) проволоки толщиной 1 мм
 - С) фанеры толщиной 2 мм
 - Д) подручных средств (карандаш, шпатель и т.д.)
6. К группе аппаратов репонирующего типа действия относится шина:
 - A) пластиночная Ванкевича**
 - В) Порта
 - С) проволочная Тигерштедта
 - Д) Вебера
7. К внеротовым назубным проволочным фиксирующим аппаратам относится шина:
 - A) Тигерштедта**
 - В) Вебера
 - С) Порта
 - Д) Ванкевича

8. К фиксирующим аппаратам относятся:
- A) шина Порта**
 - B) аппарат Катца с внеротовыми стержнями
 - C) складной протез по Оксману
 - D) шина Ванкевича с наклонной плоскостью
9. Аппараты Бетельмана относятся к:
- A) формирующим**
 - B) репонирующим
 - C) фиксирующим
 - D) замещающим
10. К репонирующим аппаратам относится:
- A) аппарат Катца с внеротовыми стержнями**
 - B) шина Вебера
 - C) шина Тигерштедта
 - D) шина Гунинга
11. Для внеротового закрепления отломков нижней челюсти применяется аппарат:
- A) Рудько**
 - B) регулирующий Шура
 - C) репонирующий Курляндского
 - D) Оксмана
12. Ленточная шина Васильева относится к аппаратам:
- A) фиксирующим**
 - B) репонирующим
 - C) профилактическим
 - D) направляющим
13. При изготовлении боксерской шины небный торус:
- A) не покрывается**
 - B) покрывается
 - C) покрывается частично
 - D) не имеет значения
14. Расстояние между зубными рядами при изготовлении боксерской шины (мм):
- A) 1,5-1,8**
 - B) 4
 - C) 3
 - D) 2,0-2,5
15. Для замены воска на пластмассу при изготовлении боксерской шины применяют метод гипсовки:
- A) обратный**
 - B) прямой
 - C) комбинированный

D) не имеет значения

16. При микростомии применяется:

- A) **складной съемный протез по Оксману**
- B) несъемный протез
- C) съемный протез
- D) шинирующий бюгельный протез

17. Лицевые эктопротезы фиксируются:

- A) **очковой оправой**
- B) цемент-висфатом
- C) за счет адгезивности
- D) самотвердеющей пластмассой

18. При полном отсутствии верхней челюсти изготавливается протез:

- A) **протез полый, воздухоносный**
- B) плавающий obturator
- C) obturator в виде тонкой пластинки
- D) obturator, возвышающийся над базисом на 2-3 мм

19. К профилактическим аппаратам относится:

- A) **боксерская шина по Ревзину**
- B) пластмассовая шина по Марею-Егорову
- C) формирующий аппарат по Бетельману
- D) складной протез по Оксману

20. Боксерская шина изготавливается из:

- A) **боксила**
- B) базисной пластмассы
- C) самотвердеющей пластмассы
- D) воска

21. При изготовлении боксерской шины в ортогнатическом прикусе границы восковой композиции:

- A) **доходят до переходной складки**
- B) со стороны преддверия рта не доходят до переходной складки
- C) перекрывают губную уздечку и щечные тяжи
- D) перекрывают торус

22. Границы восковой композиции при изготовлении боксерской шины при прогении:

- A) **перекрывают зубы верхней челюсти на 2/3**
- B) перекрывают зубы нижней челюсти полностью
- C) доходят до альвеолярного отростка
- D) перекрывают щечные тяжи

23. Температурный режим при полимеризации пластмассы при изготовлении шины Вебера.

- A) **Поставить кастрюлю в кювету с холодной водой, довести до кипения, варить 40 минут, равномерно остудить**
- B) Поставить кастрюлю в кювету с горячей водой, довести до кипения, варить 40 минут, равномерно остудить
- C) Поставить кастрюлю в кювету с холодной водой, нагреть, варить 20 минут, равномерно остудить
- D) Поставить кастрюлю в кювету с горячей водой, довести до кипения, варить 30 минут, быстро остудить

24. Наклонная плоскость шины Вебера предназначена для:

- A) **предохранения отломков от смещения**
- B) смещения отломков в правильную позицию
- C) фиксации отломков
- D) дополнительной фиксации аппарата

25. Репонирующий аппарат Бруна состоит из:

- A) **проволоки и коронок(колец)**
- B) проволоки, стержней и коронок(колец)
- C) каппы и проволоки
- D) проволоки, замка с винтом и коронок(колец)

26. Репонирующий аппарат Бруна активируется:

- A) **резиновыми кольцами**
- B) лигатурной проволокой
- C) винтом
- D) рычагом

27. Для замещения дефекта мягкого нёба применяется:

- A) **обтуратор Померанцевой-Урбанской**
- B) обтуратор Келли
- C) аппарат Катца
- D) аппарат Шура

28. Для замещения дефекта твердого нёба применяется:

- A) **обтуратор Келли**
- B) аппарат Бруна
- C) аппарат Катца
- D) обтуратор Померанцевой-Урбанской

29. Шины Курляндского для внутриротовой иммобилизации при переломах нижней челюсти фиксируются:

- A) **квадратными, круглыми трубками**
- B) резиновыми кольцами
- C) стержнями
- D) проволокой

30. Пружина в протезе Вайнштейна для лечения ложного сустава помещается в области:

- A) **ложного сустава**
- B) фронтальной группы зубов
- C) жевательной группы зубов
- D) отсутствующих зубов

31. Основной деталью протеза Ванштейна для лечения ложного сустава является

- A) **пружина**
- B) гантель
- C) петля
- D) крючки

32. Для фиксации пружины в протез Ванштейна для лечения ложного сустава используются трубки (длина и внутренний диаметр)

- A) **1 см**
- B) 2 см
- C) 0,2 мм
- D) 1,2 мм

33. Материалом для снятия слепка при изготовлении плавающего obturatorа служит

- A) **гипс**
- B) стенс
- C) воск
- D) этакрил

34. Репонирующий аппарат Катца активируется

- A) **разведением в стороны внеротовых стержней**
- B) подкручиванием винта, упирающегося в площадку
- C) перестановкой внеротовых стержней в оральные трубки
- D) снятием внеротовых стержней

35. Основной деталью протеза по Оксману для лечения ложного сустава является

- A) **гантель**
- B) пружина
- C) петли
- D) крючки

36. Основной деталью протеза по Гаврилову для лечения ложного сустава является

- A) **петли**
- B) гантель
- C) пружина
- D) крючки

37. При изготовлении шины Тигерштедта используется

- A) **алюминиевая проволока**
- B) ортодонтическая проволока
- C) кламмерная проволока
- D) пластмасса

38. Дуга шины Тигерштедта по отношению к сохранившимся зубам проходит
- A) между шейками зубов и экватором**
 - B) по экватору
 - C) по шейкам зубов
 - D) выше экватора
39. Для изготовления петель протеза при ложном суставе по Гаврилову применяется ортопедическая проволока диаметром (мм)
- A) 1,2**
 - B) 3
 - C) 2,5
 - D) 2
40. Размер отверстия в области фронтальных зубов для приема пищи в шине Порты (см)
- A) 2,0**
 - B) 1
 - C) 2,5
 - D) 3,0
41. Для замены воска на пластмассу при изготовлении шины Порты применяют метод гипсовки
- A) обратный**
 - B) прямой
 - C) комбинированный
 - D) не имеет значения
42. Шина Вебера моделируется воском, охватывая
- A) зубной ряд и альвеолярный отросток с оральной и вестибулярной стороны**
 - B) зубной ряд
 - C) альвеолярный отросток с оральной стороны
 - D) альвеолярный отросток с вестибулярной стороны
43. Для фиксации шарнира по Оксману в протезах при ложных суставах применяется
- A) самотвердеющая пластмасса**
 - B) гипс
 - C) цемент
 - D) этакрил
44. Для снятия оттиска с верхней челюсти при щелевых дефектах применяется
- A) S-образный шпатель**
 - B) стандартная оттискная ложка
 - C) стандартная перфорированная оттискная ложка
 - D) индивидуальная ложка
45. Для определения центральной окклюзии при микростомии изготавливаются
- A) прикусные валики и шаблоны из термопластической массы**

- В) восковые шаблоны с прикусными валиками
- С) жесткие шаблоны с прикусными валиками
- Д) прикусные валики и шаблоны из эластичной пластмассы

46. Для снятия слепков при микростомии применяются ложки

- А) частичные**
- В) стандартные
- С) индивидуальные
- Д) восковые

47. Для получения маски лица используют

- А) гипс**
- В) стомальгин
- С) термопластические материалы
- Д) стенс

48. Для изготовления эктопротезов используется

- А) ЭГ-масс 12**
- В) сиэласт
- С) синма
- Д) протакрил

49. Конструкция obturating part of the prosthesis at a medium defect of the hard palate

- А) obturator, rising above the base by 2-3 mm into the defect area**
- В) obturator, high entering the nasal cavity
- С) absence of base on the obturating part
- Д) obturator in the form of a thin plate

50. Особенности снятия слепков при посттравматических дефектах

- А) необходимость тампонирования дефекта**
- В) снятие разборной ложкой
- С) снятие индивидуальной ложкой
- Д) снятие стандартной ложкой

51. Material used for the preparation of a palatal protective plate

- А) plastic base**
- В) elastic plastic
- С) wax
- Д) протакрил

52. Для изготовления упоров для языка применяют ортодонтическую проволоку диаметром (мм)

- А) 0,3-0,5**
- В) 0,6-0,8
- С) 0,9-1,0
- Д) 1,2

53. Для укрепления протеза носа лучше использовать
- A) очки**
 - В) клей
 - С) пружины
 - Д) самотвердеющую пластмассу
54. Для укрепления протеза уха лучше использовать
- A) пружины**
 - В) клей
 - С) очки
 - Д) пластмассу
55. Какой воск используется для моделировки восковой композиции шины Вебера?
- A) базисный**
 - В) литевой
 - С) ортодонтический
 - Д) бюгельный
56. Какая проволока используется для изгибания каркаса шины Вебера?
- A) из нержавеющей стали, 0,8-1 мм**
 - В) из кобальто-хромового сплава
 - С) из никель-хромового сплава
 - Д) из никелида титана
57. Какой метод используется для гипсовки в кювету шины Вебера?
- A) обратный**
 - В) прямой
 - С) комбинированный
 - Д) открытый
58. Технология выварки воска шины Вебера.
- A) разогреваем кювету до 100 градусов, держим 5 минут, открываем.**
 - В) держим 5 минут, разогреваем кювету до 100 градусов, открываем.
 - С) открываем, разогреваем кювету до 100 градусов, держим 5 минут.
 - Д) разогреваем кювету до 40 градусов, держим 7 минут, открываем.
59. Замешивание пластмассы для шины Вебера. Замешиваем мономер и полимер в пропорциях...
- A) 2/1**
 - В) 1/1
 - С) 3/1
 - Д) 1/2
60. Технология изоляции гипса после выварки воска
- A) на горячий сухой гипс наносим изолирующее средство. (Изокол, Изолак)**
 - В) на горячий сухой гипс наносим адгезив

- C) на влажный гипс наносим изолирующее средство
- D) смачиваем гипс водой

61. ПО НАЗНАЧЕНИЮ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫЕ АППАРАТЫ В ОРТОПЕДИИ ДЕЛЯТСЯ НА:

- A) фиксирующие, репонирующие**
- B) фиксирующие, репонирующие, замещающие, комбинированные
- C) фиксирующие, разобщающие, комбинированные
- D) фиксирующие, репонирующие, направляющие, замещающие, формирующие, разобщающие, комбинированные.

62. ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ СПЕЦИАЛИСТ, ПЕРВЫМ ПРЕДЛОЖИВШИЙ ВНЕРОТОВОЙ АППАРАТ ДЛЯ ФИКСАЦИИ ОТЛОМКОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- A) Панчоха**
- B) Рудько
- C) Уваров
- D) Гаврилов

63. ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ УПОРОВ ДЛЯ ЯЗЫКА ПРИМЕНЯЮТ ОРТОДОНТИЧЕСКУЮ ПРОВОЛОКУ ДИАМЕТРОМ (ММ)

- A) 0,3-0,5**
- B) 0,6-0,8
- C) 0,9-1,0
- D) 1,2

64. ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ СПЕЦИАЛИСТ, ПЕРВЫМ РАЗРАБОТАВШИЙ ЗАМЕЩАЮЩИЙ ПРОТЕЗ ПРИ ПОЛНОМ УДАЛЕНИИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- A) Мартин
- B) Шур**
- C) Энтин
- D) Вайнштейн

65. ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ СПЕЦИАЛИСТ, ПЕРВЫМ ПРЕДЛОЖИВШИЙ ПРОТЕЗ ПРИ ЛОЖНОМ СУСТАВЕ С ШАРНИРОМ ПО ПРИНЦИПУ "ЦЕПОЧКИ"

- A) Гаврилов**
- B) Вайнштейн
- C) Оксман
- D) Энтин

66. ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ СПЕЦИАЛИСТ, ПЕРВЫМ ПРЕДЛОЖИВШИЙ ПРОТЕЗ ПРИ ЛОЖНОМ СУСТАВЕ С ШАРНИРОМ ПО ПРИНЦИПУ "ГАНТЕЛИ"

- A) Оксман**
- B) Вайнштейн
- C) Вильга
- D) Гаврилов

67. ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ СПЕЦИАЛИСТ, ПЕРВЫМ ПРЕДЛОЖИВШИЙ ПРОТЕЗ ПРИ ЛОЖНОМ СУСТАВЕ С ШАРНИРОМ ПО ПРИНЦИПУ "СПИРАЛИ"

- A) Оксман
- B) Вайнштейн**
- C) Гаврилов
- D) Бальзаминов

68. РЕПОНИРУЮЩИЕ АППАРАТЫ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ

- A) исправления положения сместившихся отломков
- B) приведение отломков в правильное положение
- C) фиксации отломков, сместившихся под действием внешней силы
- D) приведения отломков в правильное положение и их фиксации**

69. ДЛЯ ЛИГАТУРНОГО СВЯЗЫВАНИЯ ЗУБОВ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРОВОЛОКУ (ММ)

- A) 0,2-0,3
- B) 0,4-0,5**
- C) 0,5-0,6
- D) 0,6-0,8

70. ЛЕЧЕНИЕ ОДНОСТОРОННИХ ПЕРЕЛОМОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С ТУГОПОДВИЖНЫМИ ОТЛОМКАМИ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ

- A) с помощью проволочных шин с межчелюстным вытяжением**
- B) с помощью аппарата Катца
- C) с помощью аппарата Бруна
- D) с помощью аппарата Рудько

71. ДЛЯ РАНЕНИЙ ЛИЦА И ЧЕЛЮСТИ ОСОБЕННО ХАРАКТЕРНО

- A) сильное кровотечение
- B) медленное заживление раны
- C) несоответствие внешнего вида тяжести ранения**
- D) несмыкания ротовой щели

72. ПЕРЕД ТРАНСПОРТИРОВКОЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОГО РАНЕНОГО САМОЛЕТОМ (ВЕРТОЛЕТОМ) НЕОБХОДИМО СНЯТЬ МЕЖЧЕЛЮСТНЫЕ РЕЗИНОВЫЕ ТЯГИ, ЧТОБЫ

- A) избежать механоасфиксии**
- B) больной мог разговаривать
- C) не мешали кормлению
- D) избежать смещения отломков

73. ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ОРТОПЕДИЯ -ЭТО РАЗДЕЛ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ, ЗАНИМАЮЩИЙСЯ:

- A) протезированием врожденных и приобретенных дефектов лица и челюстей
- B) устранением деформаций зубочелюстной системы ортопедическими методами
- C) ортопедическим лечением переломов челюстей и их последствий
- D) верно все**

74. ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ БЕЗЗУБОЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ МОЖНО ПРОВЕСТИ

- A) аппаратом Бетельмана
- B) шиной Збаржа

- C) шиной Васильева
- D) шиной Ванкевича**

75. ОСНОВНОЙ ПРИНЦИП ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЛОЖНЫМ СУСТАВОМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО

- A) протез фиксирует отломки жестко
- B) части протеза перемещаются вместе с отломками**
- C) протез восстанавливает в полном объеме эффективность жевания
- D) части протеза ограничивают движение отломков

76. ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ БОКСЕРСКОЙ ШИНЫ ОТПЕЧАТОК ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА НИЖНЕГО ЗУБНОГО РЯДА ДОЛЖЕН ИМЕТЬ ГЛУБИНУ

- A) до 0,5 мм
- B) 0,5-1,0 мм
- C) 1,0-1,5 мм
- D) 1,5-2,0 мм**

77. ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ТРЕБУЕТ

- A) наложение внеротовых аппаратов Рудько, Панчохи**
- B) наложение ленточной шины Васильева
- C) лигатурное связывание зубов
- D) введение складного протеза

78. ОСНОВНОЙ ДЕТАЛЬЮ ПРОТЕЗА ВАНШТЕЙНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЛОЖНОГО СУСТАВА ЯВЛЯЕТСЯ

- A) гантель
- B) пружина**
- C) петля
- D) крючки

79. ДЛЯ ФИКСАЦИИ ПРУЖИНЫ В ПРОТЕЗ ВАНШТЕЙНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЛОЖНОГО СУСТАВА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ТРУБКИ (ДЛИНА И ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР)

- A) 0,5 мм; 1 мм
- B) 1 см; 1,5 мм
- C) 1 см; 2 мм**
- D) 1,2 мм; 2,5 мм

80. ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ РАНЕНИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПО ВИДУ ПОВРЕЖДЕННЫХ ТКАНЕЙ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА

- A) сквозные, слепые, касательные
- B) ранения мягких тканей**
- C) пулевые, осколочные и лучевые
- D) г) одинарные, двойные, множественные

81. ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ РАНЕНИЯ ЧЕЛЮСТЕЙ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ ПО ХАРАКТЕРУ ПОВРЕЖДЕНИЙ НА

- A) пулевые, осколочные и лучевые
- B) ранения мягких тканей

- C) **сквозные, слепые, касательные**
- D) односторонние, двусторонние

82. ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ РАНЕНИЯ ЧЕЛЮСТЕЙ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ ПО ВИДУ РАНЯЩЕГО ОРУЖИЯ НА

- A) пулевые, осколочные и лучевые
- B) ранения мягких тканей
- C) **сквозные, слепые, касательные**
- D) одинарные, двойные

83. МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ СНЯТИЯ СЛЕПКА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПЛАВАЮЩЕГО ОБТУРАТОРА СЛУЖИТ

- A) гипс
- B) **стенс**
- C) воск
- D) этакрил

84. СПЕЦИАЛИСТ, ПЕРВЫМ НАЛОЖИВШИЙ ГИПСОВУЮ ПОВЯЗКУ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- A) Мухин
- B) **Пирогов**
- C) Порт
- D) Бальзаминов

85. ПРИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМАХ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПОВРЕЖДАЕТСЯ

- A) альвеолярная часть нижней челюсти
- B) **центральный блок лица с участием скуловых и решетчатых костей**
- C) мозговое кровообращение
- D) альвеолярный отросток верхней челюсти

86. ЛИНИЯ ПЕРЕЛОМА ПРИ ПЕРВОМ ТИПЕ ПЕРЕЛОМОВ ПО ЛЕФОРУ ПРОХОДИТ ПО

- A) **дну носовой и гайморовой пазухи**
- B) верхней челюсти и носовым костям
- C) верхней челюсти, носовым и скуловым костям
- D) между шейкой зубов и экватором

87. ЛИНИЯ ПЕРЕЛОМА ПРИ ВТОРОМ ТИПЕ ПЕРЕЛОМОВ ПО ЛЕФОРУ ПРОХОДИТ ПО

- A) дну носовой и гайморовой пазухи
- B) **верхней челюсти и носовым костям**
- C) верхней челюсти, носовым и скуловым костям
- D) нижней челюсти

88. ЛИНИЯ ПЕРЕЛОМА ПРИ ТРЕТЬЕМ ТИПЕ ПЕРЕЛОМОВ ПО ЛЕФОРУ ПРОХОДИТ ПО

- A) дну носовой и гайморовой пазухи
- B) верхней челюсти и носовым костям
- C) **верхней челюсти, носовым и скуловым костям**
- D) верхней и нижней челюстям

89. ПО ХАРАКТЕРУ ЭНТИН ДЕЛИТ ПЕРЕЛОМЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ НА ПЕРЕЛОМЫ
- A) альвеолярного отростка
 - B) одинарный, двойной, множественные**
 - C) в области угла челюсти
 - D) односторонние и двусторонние
90. ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ ЭНТИН ДЕЛИТ ПЕРЕЛОМЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ НА ПЕРЕЛОМЫ
- A) альвеолярного отростка**
 - B) односторонние и двусторонние
 - C) одинарные, двойные, множественные
 - D) в области угла челюсти
91. К ГРУППЕ АППАРАТОВ РЕПОНИРУЮЩЕГО ТИПА ДЕЙСТВИЯ — ОТНОСИТСЯ ШИНА
- A) Порта
 - B) проволочная Тигерштедта
 - C) Ванкевич пластиночная**
 - D) Вебера
92. К ГРУППЕ ВНЕРОТОВЫХ НАЗУБНЫХ ПРОВОЛОЧНЫХ ФИКСИРУЮЩИХ АППАРАТОВ — ОТНОСИТСЯ ШИНА
- A) Вебера
 - B) Порта
 - C) Тигерштедта**
 - D) Ванкевич
93. ИММОБИЛИЗАЦИЮ ОТЛОМКОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРОВОДЯТ
- A) складным протезом по Оксману
 - B) аппаратом Катца с внеротовыми стержнями
 - C) стандартным комплектом Збаржа**
 - D) шиной Ванкевич с наклонной плоскостью
94. К ФИКСИРУЮЩИМ АППАРАТАМ ОТНОСЯТСЯ
- A) аппарат Катца с внеротовыми стержнями
 - B) шина Порта**
 - C) складной протез по Оксману
 - D) шина Ванкевича с наклонной плоскостью
95. ПЕРВЫМ ПРЕДЛОЖИЛ СИСТЕМУ АЛЮМИНИЕВЫХ ШИН ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ЧЕЛЮСТИ
- A) Бальзаминов
 - B) Карпинский
 - C) Тигерштедт**
 - D) Оксман
96. РЕПОНИРУЮЩИЙ АППАРАТ КАТЦА АКТИВИРУЕТСЯ
- A) разведением в стороны внеротовых стержней**

- В) подкручиванием винта, упирающегося в площадку
- С) перестановкой внеротовых стержней в оральные трубки
- Д) снятием внеротовых стержней

97. ЗУБОДЕСНЕВАЯ ШИНА ВЕБЕРА ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ

- А) только верхней челюсти
- В) только нижней челюсти
- С) **верхней и нижней челюстей**
- Д) альвеолярного гребня

98. АППАРАТЫ БЕТЕЛЬМАНА ОТНОСЯТСЯ К

- А) репонирующим
- В) фиксирующим
- С) **формирующим**
- Д) замещающим

99. ШИНА ВАНКЕВИЧ ПРИМЕНЯЕТСЯ

- А) для лечения переломов нижней челюсти
- В) при костной пластике нижней челюсти
- С) **для лечения переломов нижней челюсти и при костной пластике**
- Д) для лечения переломов верхней челюсти

100. ПОЛНОЕ ИЗЛЕЧЕНИЕ ШИНАМИ ГУНИНГА, ПОРТА, ЛИМБЕРГА, ВАНКЕВИЧ НЕВОЗМОЖНО БЕЗ

- А) санпросветработы с пострадавшими
- В) **подбородочной пращи, головной повязки**
- С) психологической подготовки родственников
- Д) механотерапия

101. К РЕПОНИРУЮЩИМ АППАРАТАМ ОТНОСИТСЯ

- А) шина Вебера
- В) **аппарат Катца с внеротовыми стержнями**
- С) шина Тигерштедта
- Д) шина Гунинга

102. К ФОРМИРУЮЩИМ АППАРАТАМ ОТНОСИТСЯ

- А) **складной протез по Оксману**
- В) протез при ложном суставе с шарнирами по принципу "спирали" по Ванштейну
- С) шина Порты
- Д) аппарат Катца

103. К КОМБИНИРОВАННЫМ АППАРАТАМ ОТНОСИТСЯ

- А) **складной протез по Оксману**
- В) аппарат с наклонной плоскостью
- С) аппарат Збаржа для закрепления отломков нижней челюсти
- Д) аппарат Лимберга

104. К НАПРАВЛЯЮЩИМ АППАРАТАМ ОТНОСИТСЯ ШИНА
- A) Лимберга для закрепления отломков беззубой нижней челюсти
 - B) шина Ванкевич**
 - C) боксерская
 - D) Вебера
105. ОСНОВНОЙ ДЕТАЛЬЮ ПРОТЕЗА ПО ОКСМАНУ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЛОЖНОГО СУСТАВА ЯВЛЯЕТСЯ
- A) гантель**
 - B) пружина
 - C) петли
 - D) крючки
106. АВТОР КЛАССИФИКАЦИИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- A) Вильга
 - B) Катц
 - C) Энтин**
 - D) Порт
107. ОСНОВНОЙ ДЕТАЛЬЮ ПРОТЕЗА ПО ГАВРИЛОВУ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЛОЖНОГО СУСТАВА ЯВЛЯЕТСЯ
- A) гантель
 - B) пружина
 - C) петли**
 - D) крючки
108. ДЛЯ ВНЕРОТОВОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ ОТЛОМКОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИМЕНЯЕТСЯ АППАРАТ
- A) Рудько**
 - B) регулирующий Шура
 - C) репонирующий Курляндского
 - D) Оксмана
109. ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРОВОДЯТ
- A) шиной Вебера**
 - B) пружинящей дугой Энгля
 - C) разборным протезом при микростомии
 - D) шиной Тигерштедта
110. К ПОСТРЕЗЕКЦИОННЫМ АППАРАТАМ ОТНОСЯТСЯ
- A) шарнирные зубочелюстные протезы
 - B) транспортные шины
 - C) комбинированный протез Шура**
 - D) направляющие аппарата
111. ПРИ ПЕРЕЛОМАХ БЕЗЗУБОЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИМЕНЯЮТ

- A) шину Лимберга**
B) стандартный комплект Збаржа
C) аппарат для вправления отломков по Шуру
D) шину Ванкевич
112. ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ШИНЫ ТИГЕРШТЕДТА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
A) ортодонтическая проволока
B) кламмерная проволока
C) алюминиевая проволока
D) пластмасса
113. ДУГА ШИНЫ ТИГЕРШТЕДТА ПО ОТНОШЕНИЮ К СОХРАНИВШИМСЯ ЗУБАМ
ПРОХОДИТ
A) по экватору
B) по шейкам зубов
C) между шейками зубов и экватором
D) выше экватора
114. ЛЕНТОЧНАЯ ШИНА ВАСИЛЬЕВА ОТНОСИТСЯ К АППАРАТАМ
A) репонирующим
B) профилактическим
C) фиксирующим
D) направляющим
115. ПРИ ТРАВМАХ НА ФОНЕ ЯДЕРНОГО ПОРАЖЕНИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ ФИКСИРУЮЩАЯ
ШИНА
A) Васильева
B) Фригофа
C) Маррея-Егорова
D) Тигерштедта
116. ДЛЯ НОРМАЛИЗАЦИИ ОККЛЮЗИИ ПРИ НЕПРАВИЛЬНО СРОСШИХСЯ ОТЛОМКАХ
НЕОБХОДИМО
A) удаление зубов
B) изготовление протеза с двойным рядом зубов
C) наложение шинирующего аппарата
D) изготовить протез с шарниром
117. АВТОР ШИНЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ НАЛИЧИИ
ЕСТЕСТВЕННЫХ ЗУБОВ
A) Вебер
B) Гуннинг
C) Фошар
D) Ванкевич
118. ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С НЕПРАВИЛЬНО СРОСШИМИСЯ ОТЛОМКАМИ
НЕОБХОДИМО

- A) предварительное исправление положения отломков
 - B) изготовление протезов с двойным рядом зубов**
 - C) отказать в протезировании до хирургического вмешательства
 - D) изготовление полого воздухоносного протеза
119. К НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНОМУ ПРИЗНАКУ НЕПРАВИЛЬНО СРОСШИХСЯ ОТЛОМКОВ ПРИ ПЕРЕЛОМЕ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ОТНОСИТСЯ
- A) нарушение функции речи
 - B) несмыкание ротовой щели
 - C) нарушение окклюзии**
 - D) смещение отломков в язычном направлении
120. ОСНОВНОЙ ПРИЗНАК "ЛОЖНОГО СУСТАВА"
- A) подвижность отломков**
 - B) несмыкание ротовой щели
 - C) нарушение функции речи
 - D) неподвижность отломков
121. ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ БОКСЕРСКОЙ ШИНЫ НЕБНЫЙ ТОРУС
- A) покрывается
 - B) не покрывается**
 - C) покрывается частично
 - D) не имеет значения
122. ПРИ ЛОЖНОМ СУСТАВЕ СЪЕМНЫЙ ПРОТЕЗ ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
- A) с металлическим базисом
 - B) с одним базисом
 - C) с двумя фрагментами и подвижной фиксацией между ними**
 - D) с пластмассовым базисом
123. ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЕТЕЛЬ ПРОТЕЗА ПРИ ЛОЖНОМ СУСТАВЕ ПО ГАВРИЛОВУ ПРИМЕНЯЕТСЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ПРОВОЛОКА ДИАМЕТРОМ (ММ)
- A) 0,6-0,8
 - B) 0,9-1,0
 - C) 1,2-1,5**
 - D) 2
124. ПРИЧИНА ФОРМИРОВАНИЯ "ЛОЖНОГО СУСТАВА"
- A) неправильное сопоставление костных отломков**
 - B) неправильно сросшиеся переломы
 - C) нарушение гигиены полости рта
 - D) сильное кровотечение
125. ПОКАЗАНИЕМ К ПРИМЕНЕНИЮ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗА С ДУБЛИРОВАННЫМ ЗУБНЫМ РЯДОМ ЯВЛЯЕТСЯ
- A) несросшийся перелом
 - B) внесуставная контрактура

- C) **неправильно сросшийся перелом**
D) расщелина мягкого неба
126. РАЗМЕР ОТВЕРСТИЯ В ОБЛАСТИ ФРОНТАЛЬНЫХ ЗУБОВ ДЛЯ ПРИЕМА ПИЩИ В ШИНЕ ПОРТА (СМ)
A) 1 ; 1,2
B) 1,5 ; 1,5
C) **2,0-2,5; 1,0-1,5**
D) 2,5-3,0; 2,5-2,0
127. ДЛЯ ЗАМЕНЫ ВОСКА НА ПЛАСТМАССУ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ШИНЫ ПОРТА ПРИМЕНЯЮТ МЕТОД ГИПСОВКИ
A) прямой
B) **обратный**
C) комбинированный
D) не имеет значения
128. ФИКСИРУЮЩИЕ АППАРАТЫ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ
A) фиксации отломков, сместившихся под действием внешней силы
B) **удерживания отломков в сопоставленном (правильном) положении**
C) фиксации отломков на период транспортной иммобилизации
D) приведение отломков в правильное положение
129. АВТОР ПРОТЕЗА ПРИ ЛОЖНОМ СУСТАВЕ С ШАРНИРОМ ПО ПРИНЦИПУ "ГАНТЕЛИ"
A) **Вайнштейн**
B) Оксман
C) Гаврилов
D) Гунинг
130. ШИНА ВЕБЕРА МОДЕЛИРУЕТСЯ ВОСКОМ, ОХВАТЫВАЯ
A) зубной ряд
B) альвеолярный отросток с оральной стороны
C) альвеолярный отросток с вестибулярной стороны
D) **зубной ряд и альвеолярный отросток с оральной и вестибулярной стороны**
131. ДЛЯ ФИКСАЦИИ ШАРНИРА ПО ОКСМАНУ В ПРОТЕЗАХ ПРИ ЛОЖНЫХ СУСТАВАХ ПРИМЕНЯЕТСЯ
A) **самотвердеющая пластмасса**
B) гипс
C) цемент
D) этакрил
132. РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ЗУБНЫМИ РЯДАМИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ БОКСЕРСКОЙ ШИНЫ (ММ)
A) 0,5 – 1,0
B) 1,2 – 1,5
C) **1,5 – 1,8**

D) 2,0 – 2,5

133. Для ЗАМЕНЫ ВОСКА НА ПЛАСТМАССУ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ БОКСЕРСКОЙ ШИНЫ ПРИМЕНЯЮТ МЕТОД ГИПСОВКИ
- A) прямой
 - B) обратный**
 - C) комбинированный
 - D) не имеет значения
134. Для УКРЕПЛЕНИЯ ПРОТЕЗА НОСА ЛУЧШЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ
- A) клей
 - B) очки**
 - C) пружины
 - D) самоотвердеющую пластмассу
135. Для УКРЕПЛЕНИЯ ПРОТЕЗА УХА ЛУЧШЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ
- A) клей
 - B) очки
 - C) пружины**
 - D) пластмассу
136. Для СНЯТИЯ ОТТИСКА С ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ ЩЕЛЕВЫХ ДЕФЕКТАХ ПРИМЕНЯЕТСЯ
- A) стандартная оттискная ложка
 - B) S-образный шпатель**
 - C) стандартная перфорированная оттискная ложка
 - D) индивидуальная ложка
137. "МИКРОСТОМИЯ" — ЭТО ДЕФЕКТ РОТОВОЙ ЩЕЛИ ЧЕЛОВЕКА, У КОТОРОГО ОЧЕНЬ
- A) маленькая верхняя челюсть
 - B) маленькая нижняя челюсть
 - C) маленькое ротовое отверстие**
 - D) большое ротовое отверстие
138. ПРИ МИКРОСТОМИИ ПРИМЕНЯЕТСЯ
- A) несъемный протез
 - B) складной съемный протез по Оксману**
 - C) съемный протез
 - D) шинирующий бюгельный протез
139. ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ СПЕЦИАЛИСТ, ПЕРВЫМ ПРЕДЛОЖИВШИЙ ЗАМЕЩАЮЩИЙ ПРОТЕЗ ПРИ РЕЗЕКЦИИ ПОЛОВИНЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- A) Порт
 - B) Васильев
 - C) Оксман**
 - D) Энтин

140. Для ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ ПРИ МИКРОСТОМИИ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ
- A) восковые шаблоны с прикусными валиками
 - B) прикусные валики и шаблоны из термопластической массы**
 - C) жесткие шаблоны с прикусными валиками
 - D) прикусные валики и шаблоны из эластичной пластмассы
141. Для СНЯТИЯ СЛЕПКОВ ПРИ МИКРОСТОМИИ ПРИМЕНЯЮТСЯ ЛОЖКИ
- A) стандартные
 - B) частичные**
 - C) индивидуальные
 - D) восковые
142. ЛИЦЕВЫЕ ЭКТОПРОТЕЗЫ ФИКСИРУЮТСЯ
- A) цемент-висфатом
 - B) очковой оправой**
 - C) за счет адгезивности
 - D) самотвердеющей пластмассой
143. Для ПОЛУЧЕНИЯ МАСКИ ЛИЦА ИСПОЛЬЗУЮТ
- A) стомальгин
 - B) гипс**
 - C) термопластические материалы
 - D) стенс
144. Для ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭКТОПРОТЕЗОВ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
- A) сиэласт
 - B) синма
 - C) ЭГ-масс 12**
 - D) протакрил
145. РЕТЕНЦИОННЫЕ АППАРАТЫ ОБЕСПЕЧИВАЮТ
- A) закрепление достигнутых результатов**
 - B) перемещение фронтальных зубов в вестибулярном направлении
 - C) перемещение фронтальных зубов в оральном направлении
 - D) перемещение фронтальных зубов в мезио – дистальном направлении
146. КОНСТРУКЦИЯ ОБТУРИРУЮЩЕЙ ЧАСТИ ПРОТЕЗА ПРИ СРЕДНЕМ ДЕФЕКТЕ КОСТНОГО НЕБА
- A) obturator, возвышающийся над базисом на 2-3 мм в область дефекта**
 - B) obturator, высоко входящий в полость носа
 - C) отсутствие на базисе obturiрующей части
 - D) obturator в виде тонкой пластинки
147. ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ ПРОТЕЗ
- A) протез полый, воздухоносный**

- В) плавающий obtуратор
 - С) obtуратор в виде тонкой пластинки
 - Д) obtуратор, возвышающийся над базисом на 2-3 мм
148. ОСОБЕННОСТИ СНЯТИЯ СЛЕПКОВ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТАХ
- А) снятие разборной ложкой
 - В) необходимость тампонирования дефекта**
 - С) снятие индивидуальной ложкой
 - Д) снятие стандартной ложкой
149. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ПРИОБРЕТЕННЫХ ДЕФЕКТАХ
- А) образование "ложного сустава"
 - В) неправильно сросшиеся отломки
 - С) нарушение окклюзии, жевания, речи**
 - Д) микростомия
150. АВТОР КЛАССИФИКАЦИИ НЕОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- А) Вильга
 - В) Лефор**
 - С) Энтин
 - Д) Оксман
151. ПРИЧИНОЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЯВЛЯЕТСЯ
- А) травматическое повреждение
 - В) сильное кровотечение
 - С) перелом нижней челюсти
 - Д) перелом альвеолярного отростка нижней челюсти
152. ВРОЖДЕННЫЕ ДЕФЕКТЫ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ
- А) микростомия
 - В) расщелина мягкого неба**
 - С) ложный сустав
 - Д) неправильно сросшиеся переломы
153. МАТЕРИАЛ, ПРИМЕНЯЕМЫЙ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ НЕБНОЙ ЗАЩИТНОЙ ПЛАСТИНКИ
- А) пластмасса базисная**
 - В) эластичная пластмасса
 - С) воск
 - Д) протакрил
154. ПРИОБРЕТЕННЫЕ ДЕФЕКТЫ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ
- А) расщелина мягкого неба
 - В) расщелина верхней губы
 - С) микростомия**
 - Д) прогнатия

155. К ПРОФИЛАКТИЧЕСКИМ АППАРАТАМ ОТНОСИТСЯ
- A) пластмассовая шина по Марею-Егорову
 - B) боксерская шина по Ревзину**
 - C) формирующий аппарат по Бетельману
 - D) складной протез по Оксману
156. БОКСЕРСКАЯ ШИНА ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ ИЗ
- A) базисной пластмассы
 - B) боксила**
 - C) самотвердеющей пластмассы
 - D) воска
157. ДЛЯ МЕХАНОТЕРАПИИ ПРИМЕНЯЕТСЯ АППАРАТ
- A) Оксмана**
 - B) каппа по Ревзину
 - C) с наклонной направляющей плоскостью
 - D) Лимберга
158. ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ БОКСЕРСКОЙ ШИНЫ В ОРТОГНАТИЧЕСКОМ ПРИКУСЕ ГРАНИЦЫ ВОСКОВОЙ КОМПОЗИЦИИ
- A) со стороны преддверия рта не доходят до переходной складки
 - B) доходят до переходной складки**
 - C) перекрывают губную уздечку и щечные тяжи
 - D) перекрывают торус
159. ГРАНИЦЫ ВОСКОВОЙ КОМПОЗИЦИИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ БОКСЕРСКОЙ ШИНЫ ПРИ ПРОГЕНИИ
- A) перекрывают зубы нижней челюсти полностью
 - B) перекрывают зубы верхней челюсти на 2/3**
 - C) доходят до альвеолярного отростка
 - D) перекрывают щечные тяжи
160. С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БОЛЕЕ ВЫСОКОГО ЭФФЕКТА В ВОССТАНОВЛЕНИИ НАРУШЕННЫХ ФУНКЦИЙ ЛУЧШЕ
- A) применять механотерапию
 - B) применять миогимнастику
 - C) сочетать механотерапию и миогимнастику**
 - D) соблюдать гигиену полости рта

**СПИСОК ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:
«ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ АППАРАТОВ».**

1. Понятие о челюстно-лицевой ортопедии. Цели и задачи челюстно-лицевой ортопедии.
2. Ортопедические методы лечения переломов челюстей.
3. Классификация аппаратов, применяемых в челюстно-лицевой ортопедии по функции (по месту прикрепления, по способу изготовления, по материалу).
4. Эластичные пластмассы, применяемые в челюстно-лицевом протезировании.

5. Основные материалы, применяемые при изготовлении челюстно-лицевых протезов.
6. Отгиски и отгискные массы, применяемые при челюстно-лицевом протезировании.
7. Гипсовка моделей в кювету при челюстно-лицевом протезировании.
8. Классификация повреждений лица.
9. Виды повреждений челюстно-лицевой области.
10. Приобретенные дефекты челюстей: причины, виды дефектов.
11. Неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области. Классификация неогнестрельных переломов костей лица.
12. Клиника и диагностика переломов верхней челюсти.
13. Классификация неогнестрельных переломов верхней челюсти по Le Fort.
14. Классификация неогнестрельных переломов нижней челюсти.
15. Классификация огнестрельных переломов верхней челюсти.
16. Классификация огнестрельных переломов нижней челюсти по Курляндскому, Б.Д. Кабакову.
17. Ортопедическое лечение при резекции верхней челюсти.
18. Ортопедическое лечение после двусторонней резекции верхней челюсти.
19. Протезирование при дефекте половины верхней челюсти и наличии зубов на оставшейся части (по В.Ю. Курляндскому).
20. Формирующие аппараты после полной резекции челюсти. Назначение.
21. Протезирование пациентов с неправильно сросшимися переломами нижней челюсти.
22. Протезирование пациентов с неправильно сросшимися переломами верхней челюсти.
23. Аппараты и приспособления для фиксации отломков челюстей.
24. Виды фиксирующих аппаратов (внутриротовые, внеротовые, комбинированные).
25. Внутриротовые фиксирующие аппараты (шина Тигерштедта, стандартная шина Васильева, проволочная паяная шина на кольцах (коронках), шины из пластмассы, фиксирующие назубные аппараты при костно-пластических операциях).
26. Внеротовые методы иммобилизации.
27. Внутриротовые методы иммобилизации.
28. Постоянная иммобилизация при переломах челюстей. Аппараты и приспособления отломков челюстей.
29. Принцип действия зубодесневых шин, показания.
30. Технология изготовления зубодесневых шин.
31. Характеристика и клиничко-лабораторные этапы изготовления шин и протезов, применяемых при переломах верхней челюсти (Порта, Гунинга, Оксмана).
32. Шина Гуннинга-Порта.
33. Шина Ванкевич, Шина Степанова. Этапы изготовления шины Ванкевич.
34. Зубонаддесневые и наддесневые фиксирующие аппараты (шина Вебера, моноблок).
35. Спортивные шины, их назначение.
36. Требования к спортивным зубным шинам.
37. Изготовление индивидуальной спортивной шины, клиничко-лабораторные этапы.
38. Профилактика челюстно-лицевых травм у боксеров.
39. Удерживающие элементы в челюстно-лицевом протезе. Способы изготовления.
40. Комбинированные протезы. Этапы изготовления комбинированных протезов.
41. Вспомогательные материалы, применяемые при изготовлении челюстно-лицевых аппаратов.
42. Методика изготовления замещающего пустотелого протеза.
43. Врожденные дефекты нёба.
44. Защитные пластинки при операциях на нёбе.
45. Протезирование беззубой верхней челюсти при срединном дефекте твердого неба.
46. Протезирование при дефектах твердого неба и наличии зубного ряда.
47. Слепок лица и создание маски лица.
48. Методы окрашивания эластичной пластмассы для изготовления лицевых протезов.
49. Протез ушной раковины. Этапы изготовления протеза ушной раковины.

50. Протез носа. Этапы изготовления протеза носа.
51. Аппарат Бетельмана.
52. Технологии протезирования и способы фиксации эктопротезов. Показания к изготовлению эктопротезов, требования к ним.
53. Этапы изготовления эктопротезов. Виды эктопротезов. Материалы для изготовления эктопротезов.
54. Плавающий obturator.
55. Obturаторы для естественного кормления ребенка.

**ОТВЕТЫ НА ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСОВЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:
«ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ АППАРАТОВ».**

1. Понятие о челюстно-лицевой ортопедии. Цели и задачи челюстно-лицевой ортопедии.

Челюстно-лицевая ортопедия является одним из разделов ортопедической стоматологии и включает клинику, диагностику и лечение повреждений челюстно-лицевой области, возникших в результате травм, ранений, оперативных вмешательств по поводу воспалительных процессов, новообразований. Ортопедическое лечение может быть самостоятельным или применяться в сочетании с хирургическими методами.

Целью челюстно-лицевой ортопедии является реабилитация больных с дефектами зубочелюстной системы

Челюстно-лицевая ортопедия - это раздел ортопедической стоматологии, занимающийся:

- протезированием врожденных и приобретенных дефектов лица и челюстей;
- устранением деформаций зубочелюстной системы ортопедическими методами;
- ортопедическим лечением переломов челюстей и их последствий;
- ортопедическими мероприятиями при восстановительной хирургии лица и челюстей;
- лечением заболеваний жевательных мышц и височно-нижнечелюстного сустава.

2. Ортопедические методы лечения переломов челюстей.

Лечение переломов челюстей в зависимости от причины включает:

- первичную обработку раны,
- репозицию и фиксацию отломков,
- мероприятия по борьбе с инфекцией,
- костную пластику,
- пластику мягких тканей,
- мероприятия по борьбе с контрактурами. Основным методом лечения неогнестрельных переломов является ортопедический, с применением шин и аппаратов. При этом специалисты решают две главные задачи: восстановление анатомической целостности и полноценной функции пострадавшего органа. С этой целью сначала приводят отломки в правильное положение (репозируют). Репозиция отломков может осуществляться ручным путем после анестезии, с помощью аппаратов и хирургическим путем (кровая репозиция). После этого удерживают (иммобилизируют) отломки в этом положении до заживления перелома.

3. Классификация аппаратов, применяемых в челюстно-лицевой ортопедии по функции (по месту прикрепления, по способу изготовления, по материалу).

По месту расположения:

- а) внутриротовые; б) внеротовые; в) внутри-внеротовые; г) одночелюстные;
- д) двухчелюстные; е) назубные; ж) надесневые; з) зубнадесневые; е) на костные.

По способу фиксации:

- а) съемные; б) несъемные;

По способу изготовления:

а) стандартные; б) индивидуальные;

По материалам изготовления:

а) полимерные; б) металлические; в) комбинированные.

По срокам применения:

- 1) временные аппараты для оказания первой помощи (транспортная иммобилизация);
- 2) постоянные аппараты, используемые для оказания специализированной врачебной помощи и при лечении в стационаре (лечебная иммобилизация);

По лечебному назначению:

- 1) основные аппараты;
- 2) вспомогательные аппараты применяемые при костной и кожной пластике;

По функциональному назначению:

- 1) фиксирующие аппараты (удерживающие);
- 2) репонирующие аппараты;
- 3) формирующие аппараты применяются при пластике мягких тканей лица;
- 4) замещающие аппараты (резекционные и разобщающие);
- 5) комбинированные аппараты (многофункциональные);
- б) профилактические аппараты.

4. Эластичные пластмассы, применяемые в челюстно-лицевом протезировании.

Эластичные пластмассы, применяемые для изготовления челюстных, лицевых протезов, боксерских шин. Пластмассы этой группы используются для замещения дефектов челюстей и лица, а также для защиты зубных рядов от травмы у боксеров. Эти пластмассы не подвергаются большим нагрузкам, поэтому прочностные показатели их не являются главными при оценке их свойств. Главными требованиями, предъявляемыми к ним, являются безвредность, хорошая эластичность, возможность придания окраски, имитирующей цвет кожных покровов лица. Промышленность выпускает несколько видов таких пластмасс: ортопласт, эластопласт, боксил.

5. Основные материалы, применяемые при изготовлении челюстно-лицевых протезов.

Челюстно-лицевые протезы изготавливают из мягкой (ортопласт) или жесткой пластмассы на основе полиметилметакрилата - ПММА (АКР-7,-9, -10, ЭГМАСС-12), иногда применяют комбинацию пластмасс. Современные эктопротезы изготавливаются из материалов на основе силикона и ПММА. Для получения наилучшего эстетического эффекта, мягкие пластмассы окрашивают специальными красителями, которые подбираются по расцветке. Лицевой протез из жесткой пластмассы окрашивают двумя способами. Лучший результат дает окрашивание протеза масляными красками. Второй способ заключается в добавлении в полимер красителей (ультрамарин, крон свинцовый, кадмий красный и др.) Опытным путем получают необходимый цвет протеза.

6. Оттиски и оттисковые массы, применяемые при челюстно-лицевом протезировании.

Используют альгинатные оттисковые материалы и термопластический оттисковый материал - стенс.

Для получения оттиска из стенса его размягчают в горячей воде и формируют в виде продолговатого валика. Валик, приклеивают к выпуклой поверхности узкого конца шпателя. Алюминиевые шпатели удобны, так как высокая теплопроводность этого металла способствует быстрому охлаждению слепка во рту. Валик на шпателе вводят в рот до задней стенки глотки, затем движением вверх и вперед продвигают в расщелину неба. У детей грудного возраста слепок снимают в лежачем положении. Охлаждение его проводят отжатием в холодной воде марлевыми салфетками, прикладывая их к свободному концу шпателя и ротовой части слепка. Извлекают слепок из расщелины смещением его назад до глотки, затем вниз и вперед. Слепок можно считать хорошим, если четко видны отпечатки носовой и ротовой поверхности краев расщелины твердого и

мягкого неба, а также отпечаток задней стенки носоглотки (валик Пассавана) и основание сошника.

7. Гипсовка моделей в кювету при челюстно-лицевом протезировании.

С оттиска срезают излишки оттисковой массы и гипсуют его в кювету. После затвердевания гипса размягчают оттискную массу и удаляют ее из кюветы.

8. Классификация повреждений лица.

I. Механические повреждения.

По локализации.

1. Травма мягких тканей:

- а) языка;
- б) крупных слюнных желез;
- в) крупных нервных стволов;
- г) крупных сосудов.

2. Травма костей:

- а) нижней челюсти;
- б) верхней челюсти;
- в) скуловых костей;
- г) костей носа;
- д) поражение двух и более костей.

По характеру ранения:

- 1) сквозные;
- 2) слепые;
- 3) касательные;
- 4) проникающие в полость рта;
- 5) непроникающие в полость рта;
- б) проникающие в верхнечелюстные пазухи и полость носа.

По механизму повреждения:

- пулевые;
- оскольчатые;
- шариковые;
- стреловидные элементы.

II. Комбинированные повреждения

- 1) лучевые;
- 2) отравления химическими веществами.

III. Ожоги.

IV. Отморожения.

9. Виды повреждений челюстно-лицевой области.

- Повреждения мягких тканей (ушибы, гематомы, ссадины, раны);
- Повреждения зубов (сколы эмали, переломы и вывихи зубов);
- Переломы костей лица (носа, челюсти, скуловой кости, стенок глазницы).

10. Приобретенные дефекты челюстей: причины, виды дефектов.

Приобретенные дефекты возникают, как правило, вследствие огнестрельных или механических травм, после удаления опухолей, вследствие воспалительных процессов, например остеомиелита (особенно после огнестрельных ранений). Крайне редко дефекты неба могут возникать при сифилисе и туберкулезной волчанке.

К наиболее распространенным причинам образования дефектов строения челюсти относятся:

- 1. Поражения альвеолярного отростка, возникающие на боковых и фронтальных челюстных отделах кости. Иногда патология может захватывать сразу несколько альвеолярных зон.

2. Частичная или полная потеря костной ткани и альвеолярного отростка. Опасность такой патологии заключается в степени поражения кости. Она может привести к тотальному нарушению целостности ткани и образованию полостных и кистозных очагов.
 3. Остеомиелит – гнойно-инфекционное воспаление тканей кости, приводящее к ее деструктивным изменениям.
 4. Наследственность. При наличии аномальных изменений среди ближайших родственников велика вероятность дефектов челюсти у детей.
 5. Запущенная форма пародонтита, затрагивающая десны и костные ткани.
 6. Инфекционные заболевания зубочелюстной системы, вызывающие некроз тканей.
 7. Послеоперационные изменения. При удалении новообразований в твердых или мягких тканях может деформироваться челюсть в пораженной зоне.
11. Неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области. Классификация неогнестрельных переломов костей лица.

Различают следующие виды неогнестрельных повреждений челюстно-лицевой области:

- 1) изолированные повреждения мягких тканей с нарушением целостности кожных покровов лица слизистой оболочки полости рта (проникающие в полость рта);
- 2) повреждения мягких тканей и костей лица с нарушением целостности кожных покровов или слизистой оболочки полости рта или закрытые повреждения костей лицевого скелета;
- 3) повреждения мягких тканей и костей лица (открытые и закрытые), сочетающиеся с повреждением других областей тела.

12. Клиника и диагностика переломов верхней челюсти.

Переломы верхней челюсти проходят обычно по одной из трех типичных линий наименьшего сопротивления, описанных Ле-Фором: верхней, средней и нижней. Их принято называть линиями Ле-Фора

При переломе по типу Ле-Фор-верхний подвижна вся верхняя челюсть вместе с носом и скуловыми костями; при переломе типа Ле-Фор-средний – вся верхняя челюсть и нос; при переломе по типу Ле-Фор-нижний – подвижна лишь зубная дуга верхней челюсти вместе с небным отростком. Указанная подвижность может быть одно- и двусторонней. При односторонних переломах верхней челюсти подвижность отломка менее выражена, чем при двусторонних.

Диагностика базируется на сборе анамнеза, осмотре и рентгенологической картине.

13. Классификация неогнестрельных переломов верхней челюсти по Le Fort.

1. Ле Фор 1 – нижний перелом верхней челюсти. Возникает при повреждении верхней губы в момент, когда челюсти разомкнуты. При этом альвеолярный отросток лишается опоры и остается открытым, в результате чего при ударе наблюдается отделение нижней части верхней челюсти от ее тела. Нарушение целостности выявляют и в участке нижних стенок гайморовых синусов.
2. Ле Фор 2 – средний перелом верхней челюсти. Основная причина – сильный прямой удар в участок носовых костей при сомкнутых челюстях. Также 2 тип перелома верхней челюсти может возникнуть при отраженном повреждении подбородка, когда травмирующая сила передается на верхнюю челюсть через нижние зубы. При этом происходит отделение массива, включающего верхнечелюстную кость и кости носа.
3. Ле Фор 3 – верхний перелом верхней челюсти. Возникает при травмировании участка орбиты или при косом ударе относительно вертикальных анатомических структур лицевого скелета. Поврежденный верхнечелюстно-скуловой комплекс отделяется от костей черепа. У пациентов присутствует характерная неврологическая симптоматика.

14. Классификация неогнестрельных переломов нижней челюсти.

Виды переломов нижней челюсти в зависимости от локализации (Ю.И. Бернадский)

- 1) срединный - проходящий между центральными резцами;

- 2) резцовый – между первым и боковым резцом
- 3) клыковый – проходящий по линии клыка;
- 4) ментальный – проходящий на уровне подбородочного отверстия;
- 5) тела челюсти – чаще всего в пределах лунок 5-го, 6-го, 7-го зубов и медиального края лунки 8-го зуба;
- 6) угловой, или ангулярный, то есть проходящий позади или вблизи лунки нижнего 8-го зуба, т.е. в пределах нижней трети ветви челюсти;
- 7) ветви челюсти – в пределах ее средней и верхней третей;
- 8) основания мышечного отростка;
- 9) цервикальный, или шейный, проходящий в области шейки мышечного отростка нижней челюсти;
- 10) переломо-вывих – сочетание перелома мышечного отростка с вывихом головки нижней челюсти;
- 11) коронарный – в области венечного отростка нижней челюсти.

Классификация переломов нижней челюсти по Б. Д. Кабакову и В.А.Малышеву

А. По локализации.

1. переломы тела челюсти:

- с наличием зуба в щели перелома;
- при отсутствии зуба в щели перелома.

2. переломы ветви челюсти:

- собственно ветви;
- венечного отростка;
- мышечного отростка: основания, шейки, головки.

Б. По характеру перелома.

1. без смещения отломков, со смещением отломков. 2. линейные, оскольчатые.

Топографическая классификация переломов нижней челюсти по В.Ю. Курляндскому.

Первая группа – переломы тела челюсти в пределах зубного ряда при наличии на отломках зубов

Вторая группа – переломы тела челюсти при наличии беззубых отломков.

Третья группа – переломы за зубным рядом.

15. Классификация огнестрельных переломов верхней челюсти.

По характеру повреждения	По характеру перелома	По локализации	По виду ранящего снаряда
--------------------------	-----------------------	----------------	--------------------------

1. Сквозные 2. Слепые 3. Касательные	А. Изолированные а) с повреждением небного отростка б) без повреждения небного отростка Б. Комбинированные В. Одиночные Г. Множественные Д. Проникающие в полость рта и носа Е. Не проникающие в полость рта и носа	1. Линейные 2. Осколочные 3. Дырчатые 4. Со смещением отломков 4а. Без смещения отломков 5. С изъяном кости (в том числе и отрывы) 5а. Без изъяна кости 6. Односторонние 6а. Двухсторонние 6б. Сочетанные	1. В пределах зубного ряда 2. За пределами зубного ряда	1. Пулевые 2. Осколочные
--	---	---	--	-----------------------------

16. Классификация огнестрельных переломов нижней челюсти по Курляндскому, Б.Д. Кабакову.

Классификация огнестрельных ранений нижней челюсти (Кабаков Б. Д.)

I. По характеру повреждения.

1. а) Сквозные;
б) слепые;
в) касательные.
2. а) Изолированные;
б) сочетанные;
в) комбинированные.
3. а) Одиночные;
б) множественные.
4. а) Проникающие в полость рта; б) не проникающие в полость рта.

II. По характеру перелома.

1. а) Линейные;
б) оскольчатые (крупно и мелко);
в) дырчатые.
2. а) Со смещением отломков; б) без смещения отломков.
3. а) С дефектом кости (в том числе отрывы); б) без дефекта кости.
4. а) Односторонние;
б) двусторонние;
в) множественные.

III. По локализации.

- а) В пределах зубного ряда;
б) за пределами зубного ряда.

IV. По виду ранящего оружия.

- а) Пулевые;
б) осколочные;
в) шариковые.

17. Ортопедическое лечение при резекции верхней челюсти.

При наличии устойчивых и интактных зубов на здоровой половине челюсти с отсутствием одного из премоляров или первого моляра протез фиксируют с помощью 3-4 удерживающих кламмеров. Удерживающие кламмеры имеют то преимущество, что не препятствуют плотному прилеганию конструкции к протезному ложу. Плотность прилегания протеза к слизистой оболочке не нарушается и при последующей атрофии костной ткани.

В случае интактного зубного ряда на здоровой стороне фиксацию протеза можно улучшить использованием телескопической коронки или замкового крепления на первом моляре. При наличии на здоровой стороне челюсти небольшого числа зубов или недостаточной их устойчивости фиксирующую часть протеза изготавливают по типу назубодесневой шины. Для фиксации непосредственного протеза после односторонней резекции верхней челюсти центральный и боковой резцы здоровой стороны покрывают соединенными между собой коронками. Если форма естественной коронки дистально расположенного моляра здоровой стороны не может обеспечить хорошей фиксации протеза, то его тоже покрывают коронкой с выраженным экватором.

Для изготовления непосредственного протеза верхней челюсти после двусторонней резекции снимают оттиски с верхней и нижней челюстей. После отливки моделей определяют центральную окклюзию, и модели загипсовывают в артикулятор. Затем на модели верхней челюсти срезают альвеолярный отросток до основания. Восстанавливают из воска срезанную часть и производят постановку зубов. В области боковых зубов с вестибулярной стороны укрепляют горизонтальные трубки для фиксации в них дуги, соединенной с интраэкстраоральным вертикальным стержнем, поднимающимся вверх соответственно средней линии лица. Стержень оканчивается металлической пластинкой, с помощью которой соединяется с головной шапочкой. Такой способ крепления протеза обеспечивает хорошую фиксацию его в послеоперационном периоде и правильное формирование мягких тканей. В последующем фиксация протеза к головной шапочке с помощью стержня будет необходима больному для нормального пережевывания пищи.

18. Ортопедическое лечение после двусторонней резекции верхней челюсти.

Для изготовления непосредственного протеза верхней челюсти после двусторонней резекции снимают оттиски с верхней и нижней челюстей. После отливки моделей определяют центральную окклюзию, и модели загипсовывают в артикулятор. Затем на модели верхней челюсти срезают альвеолярный отросток до основания. Восстанавливают из воска срезанную часть и производят постановку зубов. В области боковых зубов с вестибулярной стороны укрепляют горизонтальные трубки для фиксации в них дуги, соединенной с интраэкстраоральным вертикальным стержнем, поднимающимся вверх соответственно средней линии лица. Стержень оканчивается металлической пластинкой, с помощью которой соединяется с головной шапочкой. Такой способ крепления протеза обеспечивает хорошую фиксацию его в послеоперационном периоде и правильное формирование мягких тканей. В последующем фиксация протеза к головной шапочке с помощью стержня будет необходима больному для нормального пережевывания пищи.

19. Протезирование при дефекте половины верхней челюсти и наличии зубов на оставшейся части (по В.Ю. Курляндскому).

При наличии устойчивых и интактных зубов на здоровой половине челюсти с отсутствием одного из премоляров или первого моляра протез фиксируют с помощью 3-4 удерживающих кламмеров. Удерживающие кламмеры имеют то преимущество, что не препятствуют плотному прилеганию конструкции к протезному ложу. Плотность прилегания протеза к слизистой оболочке не нарушается и при последующей атрофии костной ткани.

В случае интактного зубного ряда на здоровой стороне фиксацию протеза можно улучшить использованием телескопической коронки или замкового крепления на первом моляре.

20. Формирующие аппараты после полной резекции челюсти. Назначение.

Протезирование после полной резекции нижней челюсти или тела нижней челюсти представляет большие трудности, заключающиеся в фиксации протеза, а главное - в достижении его функциональной эффективности, поскольку протез, не имея под собой костной основы, недостаточно пригоден для жевания твердой пищи. В таких случаях задачи протезирования сводятся к восстановлению контуров лица и функции речи, а при дефектах кожных покровов лица и пластических операциях - к формированию кожного лоскута. Однако следует отметить, что челюстные протезы после удаления нижней челюсти в известной мере восстанавливают и функцию жевания, так как способствуют удержанию пищевого комка во рту, облегчают принятие жидкой пищи и ее проглатывание. Челюстные протезы имеют большое значение для психики больного, уменьшая моральные переживания, связанные с обезображиванием лица.

21. Протезирование пациентов с неправильно сросшимися переломами нижней челюсти.

При значительных смещениях отломков нижней челюсти в горизонтальном направлении (внутри) челюстная дуга резко сужается и зубы неправильно смыкаются с зубами верхней челюсти. Такое взаимоотношение между бугорками боковых зубов затрудняет процесс дробления и пережевывания пищи. В этих случаях межокклюзионные взаимоотношения между зубами верхней и нижней челюстей восстанавливают путем изготовления зубонадесневой пластинки с двойным рядом зубов в боковых участках.

При неправильно сросшихся отломках с незначительным дефектом зубных рядов переднего отдела можно изготовить покрывные телескопические протезы (рис. 12-8). В этих случаях в связи с увеличением нагрузки на опорные зубы в конструкцию мостовидного протеза необходимо включить дополнительные опорные зубы.

При неправильно сросшихся переломах челюстей и малом числе оставшихся зубов, находящихся вне окклюзии, изготавливают съемные протезы с дублированным зубным рядом. Оставшиеся зубы используют для фиксации протеза опорно-удерживающими кламперами.

При деформации зубной дуги нижней челюсти вследствие наклона в язычную сторону одного или нескольких зубов протезирование дефекта зубного ряда съемным пластиночным или дуговым протезом затруднительно, так как смещенные зубы мешают его наложению. В этом случае конструкцию протеза изменяют таким образом, чтобы в области смещенных зубов часть базиса или дуги была расположена на вестибулярной, а не на язычной стороне. На смещенные зубы накладывают опорно-удерживающие кламперы или окклюзи-онные накладочки, позволяющие передать жевательное давление посредством протеза на опорные зубы и предупредить их дальнейшее смещение в язычную сторону.

При неправильно сросшихся переломах с укорочением протяженности зубной дуги и челюсти (микрогения) изготавливают съемный протез с дублирующим рядом искусственных зубов, создающим правильную окклюзию с антагонистами. Смещенные естественные зубы, как правило, используют лишь для фиксации протез

22. Протезирование пациентов с неправильно сросшимися переломами верхней челюсти.

При неправильно сросшихся отломках с незначительным дефектом зубных рядов переднего отдела можно изготовить покрывные телескопические протезы (рис. 12-8). В этих случаях в связи с увеличением нагрузки на опорные зубы в конструкцию мостовидного протеза необходимо включить дополнительные опорные зубы.

При неправильно сросшихся переломах челюстей и малом числе оставшихся зубов, находящихся вне окклюзии, изготавливают съемные протезы с дублированным зубным рядом. Оставшиеся зубы используют для фиксации протеза опорно-удерживающими кламперами.

23. Аппараты и приспособления для фиксации отломков челюстей.

1. Назубные шины.

- индивидуальные проволочные шины Тигерштедта
- стандартная ленточная шина Васильева
- 2. Зубонадесневые шины (Вебера, Ванкевич, Степанова)
- 3. Надесневые шины (Порта, Гуннинга, Лимберга)

24. Виды фиксирующих аппаратов (внутриротовые, внеротовые, комбинированные).

Фиксирующие аппараты разделяют на внеротовые (бинтовая повязка, подбородочная праща и др.), внутриротовые (шины-ложки с «усами», межчелюстное лигатурное скрепление и др.) и комбинированные.

Для репозиции, фиксации, формирования и замещения целесообразна единая конструкция, способная надежно решать все задачи. Примером такой конструкции является аппарат, состоящий из спаянных коронок с рычагами, фиксирующими замковыми устройствами и формирующей пластинкой

Внутриротовые методы транспортной иммобилизации

- Простейшая повязка.

Изготавливается с применением подручных средств (карандаш, шпатель и т.д.).

Показания к применению: транспортная иммобилизация при изолированных переломах верхней челюсти.

- Дощечка Лимберга.

Изготавливается из фанеры толщиной 3-4мм. Фиксируется бинтами или с помощью резиновых лент (резиновой тяги) к головной повязке или шапочке.

Показания: к применению: транспортная иммобилизация при изолированных переломах верхней челюсти.

25. Внутриротовые фиксирующие аппараты (шина Тигерштедта, стандартная шина Васильева, проволочная паяная шина на кольцах (коронках), шины из пластмассы, фиксирующие назубные аппараты при костно-пластических операциях).

- Проволочные назубные шины С.С.Тигерштедта.

Различают пять основных видов этих шин: а) гладкая шина-скоба, б) шина с распорочным изгибом, в) шина с зацепными петлями, г) шина с наклонной плоскостью, д) шина с опорной плоскостью.

Для изготовления назубных шин необходимы: алюминиевая проволока диаметром 1,8-2,0 мм и длиной 12-15 см. или проволока из нержавеющей стали диаметром 1,3-1,5 мм, для фиксации шин применяется бронзово-алюминиевая лигатурная проволока диаметром 0,5-0,6 мм или полиамидная нить.

- Ленточная шина В.С. Васильева (1967).

Шина из тонкой плоской металлической ленты (шириной 2,3 мм, длиной 134 мм, толщиной – 0,25-0,3 мм) с 14 зацепными крючками изготовлена при помощи специальных штампов из листовой нержавеющей стали.

Показания к применению: при не осложненных переломах нижней челюсти при наличии устойчивых зубов, на одной или обеих челюстях, фиксируется лигатурной проволокой к зубам, в случае необходимости накладывается межчелюстная резиновая тяга.)

- Паяная стержневая (балочная) шина Лимберга.

Показания к применению: лечение переломов челюстей с низкими клиническими коронками зубов, недостаточным их количеством, и при подвижности зубов. При необходимости коронки в этой шине заменяют кольцами или превращают в кольца коронки, спиливая их жевательную поверхность. После того, как отломки будут репонированы, с нижней челюсти получают оттиск, на полученной модели спаивают обе части шины, делая ее одночелюстной.

- Шины с применением пластмассы холодного отверждения:

Шина по М.Р.Марею (1958)

Пластмассовая шина с лигатурной фиксацией каждого зуба полиамидной нитью (диаметром 0,3-0,4мм) или проволочной лигатурой с установлением пластмассовых штифтов (длиной 5-6 мм) для межчелюстного вытяжения.

Шина по М.Р.Марееву, в модификации И.Е. Корейко. При наложении шины используются бусинки и специальные заготовки, исполненные заводским путем;

26. Внеротовые методы иммобилизации.

- Давящие повязки

- Теменно-подбородочная повязка по Гиппократу.

Является самым доступным и простейшим методом временной фиксации отломков. Круговые туры бинта, проходя через подбородок и теменные кости, не позволяют отломкам смещаться во время транспортировки пострадавшего. Для этой цели можно использовать эластичный сетчатый бинт.

Показания к применению: при переломах нижней челюсти она фиксирует отломки к неповрежденной верхней челюсти. При переломах обеих челюстей повязка поддерживает и предупреждает смещение отломков поврежденных челюстей, тем самым значительно ограничивает их подвижность.

- Стандартная эластическая пращевидная повязка (по З.Н.Померанцевой-Урбанской).

Показания к применению: средство транспортной иммобилизации при переломах верхней и нижней челюсти. Не рекомендуется использовать эту повязку на беззубых челюстях при отсутствии зубных протезов.

- Стандартная пращевидная транспортная повязка Д.А.Энтина.

27. Внутриворотные методы иммобилизации.

- Простейшая повязка.

Изготавливается с применением подручных средств (карандаш, шпатель и т.д.).

Показания к применению: транспортная иммобилизация при изолированных переломах верхней челюсти.

- Дощечка Лимберга.

Изготавливается из фанеры толщиной 3-4мм. Фиксируется бинтами или с помощью резиновых лент (резиновой тяги) к головной повязке или шапочке.

Показания: к применению: транспортная иммобилизация при изолированных переломах верхней челюсти.

- Лигатурные назубные повязки.

28. Постоянная иммобилизация при переломах челюстей. Аппараты и приспособления отломков челюстей.

Для леченой иммобилизации отломков челюстей применяют консервативные и оперативные (хирургические) методы. Консервативные подразделяют на внелабораторные и ортопедические (лабораторные). К внелабораторным относят назубные индивидуальные гнутые проволочные шины Тигер-штедта, назубные стандартные шины Васильева, шину-каппу (если ее изготавливают во рту из бы-стротвердеющей пластмассы, что делают крайне редко). К ортопедическим относят назубную шину-каппу, зубонаддесневые шины Вебера, Ванке-вич, Ванкевич—Степанова, наддесневую шину Порты. Оперативные методы (остеосинтез) можно разделить на открытые и закрытые, очаговые и внеочаговые.

29. Принцип действия зубодесневых шин, показания.

Шину используют для фиксации отломков нижней челюсти после их сопоставления и для долечивания переломов- челюстей. Она покрывает оставшийся зубной ряд и десну на обоих отломках, оставляя открытыми окклюзионные поверхности и режущие края зубов.

Показания к применению:

1. перелом (трещина) без смещения отломков челюстей;

2. при переломах с незначительным смещением отломков, если после репозиции они не возвращаются в прежнее положение;
3. при долечивании переломов, после снятия двучелюстного аппарата, когда произошла консолидация отломков, но костная мозоль еще не надежна;
4. при недостаточном для фиксации назубных шин количестве зубов;
5. при подвижности оставшихся на отломках зубах.
6. при использовании метода окружающего шва при переломах нижней челюсти, к шине Вебера фиксируют отломки капроновыми или проволочными лигатурами.

30. Технология изготовления зубодесневых шин.

Снимают слепки с поврежденной и противоположной челюстей, получают модели, составляют их в положении центральной окклюзии и гипсуют в окклюдатор. Изготавливают каркас из нержавеющей проволоки диаметром 0,8 мм в форме замкнутой дуги. Проволока должна отстоять от зубов и альвеолярной части (отростка) на 0,7-0,8 мм и удерживаться в этом положении поперечными проволоками, пропущенными в области межзубных контактов. Места их сечения с продольными проволоками спаивают. При использовании шины для лечения переломов верхней челюсти в боковых отделах припаивают трубки овальной формы для введения внеротовых стержней. Затем моделируют шину из воска, гипсуют в кювету прямым способом и заменяют воск пластмассой, после чего обрабатывают его.

31. Характеристика и клинико-лабораторные этапы изготовления шин и протезов, применяемых при переломах верхней челюсти (Порта, Гунинга, Оксмана).

Показания к применению: применяется при переломах беззубой челюсти без смещения отломков, отсутствия у больного съемных зубных протезов и зубов на верхней челюсти. Необходимое условие – беспрепятственное открывание рта.

Слепочный материал, воск базисный, гипс, спиртовка, шпатель для воска, 2 кюветы, ложки слепочные. Снятие слепков, изготовление базисов с окклюзионными валиками, определение центрального соотношения челюстей гипсовая модель в окклюдаторе, моделирование шины моноблоком из воска с отверстием во фронтальной области 1,5 x 2,5 см для приема пищи. Замена воска на пластмассу. Применяется в сочетании с пращевидной повязкой

32. Шина Гуннинга-Порта.

Применяется для иммобилизации беззубых челюстей при их переломах. Представляет собой два пластмассовых базиса (верхней и нижней челюсти) с пластмассовыми окклюзионными валиками, соединенными монолитно по их окклюзионной поверхности. Для питания больного в переднем отделе валиков вырезают отверстие. Шину применяют вместе с головной повязкой.

33. Шина Ванкевич, Шина Степанова. Этапы изготовления шины Ванкевич.

Шина Ванкевич состоит из верхнего базиса, укрепляющегося на верхней челюсти. При беззубой верхней челюсти шина представляет базис протеза, фиксирующийся на челюсти благодаря адгезии и клапанной зоне. При наличии зубов базис изготавливается в виде шины Вебера. К этому базису приваривают вертикальные отростки, которые опускаются книзу, касаются наружными поверхностями язычных поверхностей отломков нижней челюсти и, таким образом, удерживают отломки в правильном положении.

Методика изготовления этой шины дается автором в трех вариантах в зависимости от положения отломков.

1. Если лечение было проведено правильно и подвижные отломки с одиночными зубами могут быть разведены и установлены в правильное положение, шина изготавливается сразу вместе с опорными плоскостями.

Для изготовления нужна модель верхней челюсти, частичные модели каждого отломка в восковые прикусные валики, по которым, согласно внутриротовым соотношениям, устанавливаются в артикулятор перечисленные модели.

2. При беззубых отломках сначала изготавливается по слепку и проверяется верхнечелюстной шаблон из пластмассы. Для установки каждого отломка в правильное положение на противоположную ему поверхность шаблона прикрепляется буфер из размягченной слепочной массы. Когда пациент прижимает отведенный отломок к верхней челюсти, наружная поверхность буфера контурируется соответственно поверхности отводимого отломка. По завершении формовки и отделки слепочная масса заменяется пластмассой АКР-7.
3. При сросшихся в неправильном положении отломках изготавливается верхнечелюстная шина с опорной плоскостью для одного из них при максимальном его отведении, без учета смещения другого отломка. После пробного ношения шины она устанавливается на гипс (подлиток), затем после затвердения гипса проверенная опорная плоскость с минимальной частью верхнечелюстной шины отпиливается и составляется на модели. На большей части шины, снятой с модели, формируется опора для отломка с другой стороны также при максимальном его отведении и без учета положения другого отломка. После сварки эта вторая сформированная часть шины проверяется пробным ношением. Затем обе врозь проверенные части устанавливаются на гипсовом подлитке и свариваются в одно целое. В этом виде при широком стоянии опорных плоскостей шина может быть наложена только после полного разведения отломков при помощи оперативного вмешательства.

Шина М.М.Ванкевич в модификации А.И.Степанова

В данном аппарате верхнечелюстной базис замещен металлической дугой, как у бюгельного протеза, что делает аппарат легче и удобнее, ускоряет адаптацию, повышает гигиеничность, не изменяет вкусоощущение.

Показания к применению: те же, что и для шины М.М.Ванкевич. Оба аппарата используются в сочетании с подбородочной пращей.

34. Зубонаддесневые и наддесневые фиксирующие аппараты (шина Вебера, моноблок).
Зубонаддесневая шина Вебера.

Автор изготавливал шину из каучука, в настоящее время ее изготавливают из акриловых пластмасс, холодного и горячего отверждения в зубо-технической лаборатории. Применяют при сохранности зубного ряда или при наличии в нем дефектов. При этом в шине размещают искусственные зубы и она становится шиной-протезом. К ее недостаткам относится то, что она не удерживает фрагменты от вертикального смещения, трудоемкое изготовление и возникающая со временем подвижность.

Показания к применению зубонаддесневой шины:

- 1) перелом (трещина) без смещения отломков челюстей;
- 2) переломы с легко вправляемыми отломками, которые не смещаются репозиции;
- 3) при долечивании переломов, после снятия двучелюстного аппарата, костная мозоль еще не надежна;
- 4) при недостаточном для фиксации назубных шин количестве зубов; при подвижности оставшихся на отломках зубах.

Шина Порта. (моноблок)

Показания к применению: при переломах беззубой нижней челюсти без смещения отломков. Необходимое условие – беспрепятственное открывание рта.

35. Спортивные шины, их назначение.

Предупреждение травм слизистой оболочки полости рта, зубов, челюстей, височно-нижнечелюстного сустава у спортсменов, занимающихся боксом, баскетболом, авто-, мотоспортом, американским футболом, регби, карате и т.д.

36. Требования к спортивным зубным шинам.

- Шина должна принимать на себя энергию ударов и толчков, что достигается только при точной посадке с учётом анатомических особенностей спортсмена.
- Материал должен быть эластичным.
- Спортсмен должен иметь возможность при размещении шины в ротовой полости беспрепятственно принимать жидкость.
- Даже при чрезмерной физической нагрузке не должен нарушаться кислородный обмен спортсмена.
- Шина должна легко подвергаться дезинфекции, очистке, а также не иметь вкуса и запаха.
- Шина должна точно соответствовать альвеолярному отростку и зубному ряду, во избежание её выпадения при выраженной спортивной активности. Плохо подогнанная капа вынуждает спортсмена постоянно отвлекаться и поправлять её в полости рта.
- С точки зрения спортсменов, самыми важными признаками качества шины являются: ретенция, комфорт и устойчивость, сохранение дикции и дыхания, а также защиты зубов, губ, дёсен.

37. Изготовление индивидуальной спортивной шины, клинико-лабораторные этапы.

- На первом этапе определяются показания к тому или иному виду капы, выбирается цвет и, возможно, символика капы. Врач-стоматолог делает слепки ваших зубов (верхней и нижней челюсти). После этого техник в лаборатории изготавливает специальный восковой шаблон.
- Во второе посещение по этому шаблону врач-стоматолог определяет взаимоотношение между верхними и нижними зубами, что обеспечит более точное изготовление капы и увеличить степень Вашего комфорта в процессе её ношения.
- На третьем этапе Вы получаете индивидуально изготовленную капу в стабильном гигиеническом футляре и рекомендации от врача по уходу за ней.

38. Профилактика челюстно-лицевых травм у боксеров.

В настоящее время для профилактики травм челюстно-лицевой у боксеров используются спортивные зубные шины (каппы). При ортогнатическом и прямом прикусе индивидуальный зубодесневой предохранитель изготавливают на верхнюю челюсть, при мезиальном (прогеническом) – на нижнюю. Абсолютное противопоказание к занятию боксом является открытый прикус (удар «апперкот» в нижнюю челюсть приводит к двустороннему перелому тела нижней челюсти в области ментальных отверстий.)

39. Удерживающие элементы в челюстно-лицевой протезе. Способы изготовления.

Фиксирующая часть протеза удерживается на сохранившихся зубах при помощи телескопических коронок, фиксаторов, многосвязных и опорно- удерживающих кламмеров.

40. Комбинированные протезы. Этапы изготовления комбинированных протезов.

Комбинированными называют аппараты, имеющие несколько назначений и выполняющие различные функции, например: закрепление отломков челюсти и формирование протезного ложа или замещение дефекта челюстной кости и одновременно формирование кожного лоскута. Типичным представителем этой группы служит каппово-штанговый аппарат комбинированного последовательного действия по Оксману при переломах нижней челюсти с дефектом кости и наличием достаточного числа устойчивых зубов на отломках.

41. Вспомогательные материалы, применяемые при изготовлении челюстно-лицевых аппаратов.

Вспомогательными называют материалы, используемые на различных стадиях протезирования и при разной технологии протезов:

- оттисковые;
- моделировочные;

- формовочные;
- абразивные;
- полировочные;
- изоляционные;
- легкоплавкие сплавы;
- припои;
- флюсы;
- отбелы.

42. Методика изготовления замещающего пустотелого протеза.

Снятие слепка дефекта верхней челюсти, изготовление его гипсовой модели и моделирование воскового шаблона протеза-обтуратора. Модель обжимают одним слоем базисного воска, при этом на небной части образуется углубление в соответствии с формой дефекта. Моделируют базис, восковой аналог искусственного альвеолярного отростка, проводят постановку зубов. Из базисного воска формируют пластину в виде крышки, закрывающей углубление на небной части и моделирующей небный свод, в которой делают отверстие диаметром 10-15 мм. Пластины закрепляют по краям дефекта воском. Отмоделированный таким образом пустотелый протез-обтуратор гипсуют в кювету, состоящую из двух частей, дна и крышки. В нижнюю часть кюветы гипсуют модель с протезом-обтуратором в вертикальном положении, затем устанавливают верхнюю часть кюветы и заполняют ее жидким гипсом на вибростоле, при этом через отверстие в небной части жидкий гипс затекает внутрь обтуратора. Через отверстие в восковой пластине внутрь обтуратора вводят петлю из металлической проволоки диаметром 1,0-1,5 мм. Кювету выдерживают до полного затвердевания гипса, после удаления воска методом выпаривания кювету раскрывают. Модель обтуратора и верхнюю часть кюветы заполняют тестообразной пластмассой, соединяют обе половины кюветы и прессуют в вертикальном направлении с помощью настольного пресса. Проводят полимеризацию пластмассы. Извлекают протез из кюветы и через отверстие в небной части удаляют гипс и армирующую проволоку из полости обтуратора, которое закрывают самотвердеющей пластмассой. Проводят шлифовку и полировку, после которой протез припасовывается в ротовой полости.

43. Врожденные дефекты нёба.

-Врожденная расщелина мягкого нёба:

- a. скрытая
- b. неполная
- c. полная

-Врожденная расщелина мягкого и твердого нёба:

- a. скрытая
- b. неполная
- c. полная

-Врожденная полная расщелина мягкого, твердого нёба и альвеолярного отростка:

- a. односторонняя
- b. двусторонняя

-Врожденная расщелина альвеолярного отростка и переднего отдела твердого нёба:

- a. неполная (односторонняя, двусторонняя)
- b. полная (односторонняя, двусторонняя)

При врожденных расщелинах нёба также имеются общие для всех видов расщелин анатомические нарушения, выраженные в той или иной степени в зависимости от тяжести порока: расщепление тканей нёба; укорочение мягкого нёба; расширение среднего отдела глотки. При скрытой расщелине мягкого нёба расщеплены по средней линии только мышцы мягкого нёба при сохранении целостности костных структур и слизистой оболочки полости рта и носа.

44. Защитные пластинки при операциях на нёбе.

Показания к применению: используют после операции на небе, при пластике неба (уранопластика), хирургическом лечении при расщ к применению елиах неба для защиты раны, удержания тампонов с лекарственными веществами, формирования небного шва, а также в некоторой степени способствует формированию небного свода.

Защитную небную пластинку можно зафиксировать на зубах кламмерами, фиксаторами Нападова, а при отсутствии зубов – внутри- и внеротовыми стержнями, которые сваривают в пластинку и соединяют с головной шапочкой резиновой тягой.

45. Протезирование беззубой верхней челюсти при срединном дефекте твердого неба.

Обеспечить хорошую фиксацию полного съемного протеза с помощью известных методик не удастся. Воздух при вдохе через нос поступает через дефект под протез и сбрасывает его. Создавать отрицательное воздушное давление под протезом невозможно. Для удержания протеза на беззубой верхней челюсти рекомендуют использовать магниты и пружины.

46. Протезирование при дефектах твердого неба и наличии зубного ряда.

Больные с небольшими дефектами твердого неба, располагающимися в его средней части, при наличии достаточного количества зубов для кламмерной фиксации, протезируются дугowymi протезами. Дуга протеза несет не себе obtурирующую часть. Когда условия для фиксации дугowego протеза отсутствуют или имеется обширный дефект твердого неба, применяют съемный пластиночный протез. Он должен плотно прилегать к краям дефекта, создавая надежное разобщение полости рта от полости носа.

47. Слепок лица и создание маски лица.

Для снятия маски лица больного укладывают в стоматологическое кресло в горизонтальном положении. Волосы покрывают косынкой, предлагают закрыть глаза без напряжения век, на кожу лица наносят тонкий слой вазелина и более толстый слой на брови, ресницы, усы и волосистую часть лба. Во избежание попадания гипса в носовые ходы надо аккуратно наносить его на крылья носа или ввести в ноздри резиновые трубки. Слепок с лица снимают гипсом толщиной не менее 2 см. При выраженной горбинке носа маску снимают разборную—с одной стороны лица, затем в гипсе делают замок, смачивают эту половину маски водой и наносят новую порцию гипса на вторую сторону лица. По затвердевании гипса слепок осторожно снимают с лица, накладывают на его края размягченный воск и приклеивают его к гипсу разогретым зуботехническим шпателем. Слепок помещают на 1—2 ч в мыльную воду. Замешивают одновременно в двух резиновых чашках гипс более жидкой консистенции, чем при отливке моделей челюстей, и, постоянно встряхивая маску, заливают его малыми порциями сначала в отпечатки носа, щек, подбородка, постепенно заполняя маску до краев. В верхней части гипса укрепляют проволочную петлю, чтобы можно было модель подвесить, и выравнивают гипс. Через 4—5 ч начинают отделение маски от модели с помощью гипсового ножа, шпателя и молоточка. Сначала гипс отделяют с краев, затем в области лба, бровей, глаз, носа, верхней и нижней губ и подбородка. Шероховатости заглаживают шпателем и мелкой наждачной бумагой.

48. Методы окрашивания эластичной пластмассы для изготовления лицевых протезов.

Для получения наилучшего эстетического эффекта, мягкие пластмассы окрашивают специальными красителями, которые подбираются по расцветке. Лицевой протез из жесткой пластмассы окрашивают двумя способами. Лучший результат дает окрашивание протеза масляными красками. Второй способ заключается в добавлении в полимер красителей (ультрамарин, крон свинцовый, кадмий красный и др.) Опытным путем получают необходимый цвет протеза.

49. Протез ушной раковины. Этапы изготовления протеза ушной раковины.

Проводят пациенту компьютерную томографию головы. Отображают цифровую модель имеющегося уха зеркально и проводят коррекцию модели протеза в зоне прилегания в области отсутствующего уха с формированием к тканям протезного ложа манжетки толщиной в 1 мм и диаметром, соответствующим диаметру наружной ушной раковины. Отображают доработанную 3D модель протеза ушной раковины в негатив, ограниченный прямоугольной формой. Цифровая модель формы делится вдоль на две части, с одной стороны части формы моделируется канал, для последующего внесения силикона, а с противоположной стороны формы два аналогичных канала для оттока конструкционного материала и профилактики образования пор. Каждую из двух половин делят еще на три фрагмента, таким образом, что отображения уха в форме, имеющие наибольшие поднутрения, оставались в одном из фрагментов и его антагониста. Моделируют на каждом из фрагментов формы на торцевой поверхности в месте соединения с последующим фрагментом по диагонали прямоугольника цилиндрические выступы, а на последующем фрагменте формы моделируются углубления, соответствующие по форме выступам. Аналогичные зеркально отраженные выступы и отверстия моделируются на внутренних поверхностях крайних фрагментов формы. Печатают физическую модель формы для изготовления протеза ушной раковины из термоустойчивого полимера типа ABS. Обрабатывают напечатанную форму фрезами и полирами срезают поддержки, полируют места стыка фрагментов. Обработанные фрагменты формы сопоставляют и фиксируют струбциной. Замешивают силикон, добавляют краситель и вносят его через шприц в ранее смоделированный канал формы, до выделения остатков материалов через смоделированную систему каналов для оттока. Осуществляют полимеризацию протеза ушной раковины в сухожаровом шкафу при температуре 82,5 градуса по Цельсию в течение одного часа. Извлекают силиконовый протез ушной раковины, срезают литниковую систему и осуществляют финишную обработку полирами. Способ позволяет изготовить форму для многократного воспроизведения протеза ушной раковины по форме, соответствующей зеркально воспроизведенного существующего уха пациента, посредством современных цифровых аддитивных технологий с применением 3D печати. 1 ил.

50. Протез носа. Этапы изготовления протеза носа.

Протез носа может восстановить анатомию после частичного или полного удаления носа. Этапы изготовления включают: 3D-диагностику, снятие слепков в области утраченного органа, изготовление модели эпитеза носа, примерку конструкции, изготовление эпитеза из силикона, повторную примерку, фиксацию, дополнительное косметическое окрашивание.

Отдельный этап — тщательный подбор цвета и естественного тона для эпитеза носа. Специалист по эпитетике садится напротив пациента (желательно при дневном освещении) и изучает все тонкости и нюансы кожи пациента.

51. Аппарат Бетельмана.

Формирующий аппарат Бетельмана, применяемый при пластике нижней губы и отсутствии зубов на нижней челюсти, состоит из коронок с вертикальными стержнями и пластмассовой формирующей части.

Последовательность основных манипуляций при создании формирующего аппарата Бетельмана следующая:

- получение гипсовых моделей челюстей;
- создание опорных элементов, в качестве которых используют ортодонтические коронки л. на зубы верхней челюсти;

- после проверки опорных элементов снимают оттиск вместе с коронками, по которому получают гипсовую модель челюсти. На нее переходят коронки;
- к коронкам липким воском присоединяют два вертикально идущих стержня и проводят их паяние;
- модели челюстей гипсуют в артикуляторе;
- в полости рта в соответствии с характером операции из воска моделируется формирующая часть протеза. К верхней части протеза присоединяют две трубки, соответствующие вертикальным стержням, идущим от коронок;
- воск замещается на пластмассу по правилам создания базисов съемных протезов;
- в верхней части формирующего аппарата вырезают отверстие для приема пищи.

52. Технологии протезирования и способы фиксации эктопротезов. Показания к изготовлению эктопротезов, требования к ним.

Все лицевые протезы готовят на модели лица (гипсовой маске). При моделировании эктопротеза сверяются с фотографиями пациента, учитывают форму лица, антропометрические данные, симметричность парного органа, учитывают личные претензии и пожелания.

- Эктопротезы лица:

- 1) протез орбиты и носа с фиксацией на оправе очков.
- 2) протез носа (из жесткой пластмассы с прокладкой и вкладышами в носовые ходы из мягкой пластмассы)
- 3) протез носа с фиксацией на оправе очков

- Протез уха, укрепленный на филатовских стеблях:

- а) филатовские стебли, заготовленные из кожи; б) металлическая пластинка;
- в) протез уха с магнитами.

- Замещающий протез при дефектах мягких тканей приротовой области (по Б.К.Костур и В.А.Миняевой).

Фиксация протеза осуществляется при помощи цельнолитого назубного каркаса с окклюзионными накладками – шины, при интактном зубном ряде, и шины-протеза - при частичном отсутствии зубов. Внутриротовая часть эктопротеза может быть использована как формирующий аппарат при отсроченной остеопластике, а после нее как замещающий протез.

При изготовлении эктопротезов в случае одностороннего сочетанного дефекта верхней и нижней губы и угла рта, их изготавливают отдельно и закрепляют на зубных протезах каждый самостоятельно. С учетом того, что при открывании рта дефект в области угла рта увеличивается, на дистальном крае эктопротеза верхней и нижней губы моделируется специальный выступ, идущий до эктопротеза нижней губы.

Комбинированные челюстно-лицевые протезы являются соединением эктопротеза с протезами челюстей. Фиксацию их между собой можно осуществить при помощи шарниров или магнитов, замков различной конструкции, пружин, муфт, трубок и штифтов, жестким соединением. Выбор метода фиксации индивидуален в каждом конкретном случае.

- Комбинированный челюстно-лицевой протез (по И.М.Оксману). Лицевой протез фиксируется при помощи очковой оправы и стержней, входящих во втулки замещающего протеза верхней челюсти

53. Этапы изготовления эктопротезов. Виды эктопротезов. Материалы для изготовления эктопротезов.

Протезы лица изготавливают из мягкой (ортопласт) или жесткой пластмассы на основе полиметилметакрилата - ПММА (АКР-7,-9, -10, ЭГМАСС-12), иногда применяют

комбинацию пластмасс. Современные эктопротезы изготавливаются из материалов на основе силикона и ПММА. Для получения наилучшего эстетического эффекта, мягкие пластмассы окрашивают специальными красителями, которые подбираются по расцветке. Лицевой протез из жесткой пластмассы окрашивают двумя способами. Лучший результат дает окрашивание протеза масляными красками. Второй способ заключается в добавлении в полимер красителей (ультрамарин, крон свинцовый, кадмий красный и др.) Опытным путем получают необходимый цвет протеза.

Все лицевые протезы готовят на модели лица (гипсовой маске). При моделировании эктопротеза сверяются с фотографиями пациента, учитывают форму лица, антропометрические данные, симметричность парного органа, учитывают личные претензии и пожелания.

Эктопротезы лица:

- 1) протез орбиты и носа с фиксацией на оправе очков.
 - 2) протез носа (из жесткой пластмассы с прокладкой и вкладышами в носовые ходы из мягкой пластмассы)
 - 3) протез носа с фиксацией на оправе очков
- Протез уха, укрепленный на филатовских стеблях:
- а) филатовские стебли, заготовленные из кожи;
 - б) металлическая пластинка;
 - в) протез уха с магнитами.

54. Плавающий obturator.

Плавающий obturator состоит только из obtурирующей части и не имеет фиксирующей. Obturator удерживается благодаря точному прилеганию к слизистой оболочке носовой и ротовой поверхностей краев расщелины твердого неба и особому положению искусственной небной занавески по отношению к глоточным и небным мышцам. Второе его достоинство – легкость. Данный obturator наиболее близок для достижения цели разобщения ротовой и носовой полостей, необходимого для создания в верхних дыхательных путях нормальных физиологических условий, способствующих развитию небно-глоточной мускулатуры.

55. Obturаторы для естественного кормления ребенка.

В 1923 г. Брофи предложил для грудных детей два obturатора. Первый — для естественного кормления — представляет пластинку мягкой резины, укрепленной на алюминиевой ручке. Во время кормления мать вводит obturator в рот ребенка и удерживает его за ручку. Второй — для искусственного кормления — сделан в виде соски, которую сверху перекрывает вогнутая резиновая пластинка. Соску надевают на бутылочку с молоком и вводят в рот ребенку, так чтобы пластинка полностью закрывала щель в небе и давала возможность спокойно сосать и глотать.

Мартен изготовил obturator для грудного кормления из каучука в виде пластинки, имеющей форму неба. В переднем крае пластинки укреплены два пружинящих рычага, которые заканчиваются оливами из мягкого каучука. Закрыв пластинкой расщелину неба, оливы вводят в носовую полость. Пружинящие дуги с оливами, оказывая легкое давление на дно носовой полости, удерживают пластинку на месте во время сосания.

В 1938 году П.С. Пергамент предложил конструкцию пневматического obturатора для естественного и искусственного вскармливания в виде резинового полушария, которое надевают на грудь матери и привязывают тесемками вокруг туловища (или пристегивают петлями на бюстгальтере). У верхнего края отверстия укреплена резиновая пластинка, на которой располагается удлинненный пневматический баллон с резиновой трубкой для заполнения его воздухом. Баллон с нагнетенным в него воздухом, закрывает дефект неба и обеспечивает нормальное кормление.

Л.В.Ильина-Маркосян применяет пластинку-obturator из пластической пластмассы ЭГМАСС-12, облегчающую кормление младенца через соску из бутылочки.

В 1949-1950 гг. в Ленинградском институте травматологии и ортопедии (ЛИТО) предложены для кормления грудью два obturatora. Один представляет собой четырехугольный лист мягкой резины, выкроенный. Его укрепляют на груди матери так, что резиновый клапан располагается непосредственно над соском. Клапан создает при сосании разобщение ротовой и носовой полостей. Другой obturator — пневматический. Для его изготовления используют палец хирургической перчатки и посредством липкого пластыря соединяют с тонким резиновым катетером. Перед кормлением баллон вводится в полость рта, слегка надувают и перекрывают катетер зажимом, затем дают грудь. После кормления снимают зажим с катетера и, выпустив воздух из баллона, выводят его из полости рта.

Приспособление для искусственного кормления сконструировал Warnercross. Оно представляет мягкую каучуковую (пластмассовую) пластинку, изготовленную по индивидуальному слепку. Кпереди от пластинки отходит металлический стержень, с помощью которого она укрепляется на целлулоидном (пластмассовом) круге с центральным отверстием для рожка. Для того, чтобы поместить пластинку на необходимом расстоянии от рожка, имеется еще несколько отверстий, расположенных на разном удалении от центрального.

Obturator для естественного кормления, предложенный Rosselli, состоит из мягкого резинового полушара, в центре которого имеется отверстие для соска. Над отверстием располагается вогнутый резиновый отросток, соответствующий форме неба. Он предназначен для закрытия расщелины неба во время кормления.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00D9618CDA5DBFCD6062289DA9541BF88C
Владелец: Глыбочко Петр Витальевич
Действителен: с 13.09.2022 до 07.12.2023