**Вопросы к ПМ 04. Ортодонтические аппараты**

1. Понятие об ортодонтии. Цели и задачи ортодонтии. Взаимосвязь ее с другими дисциплинами.
2. Исторический очерк развития ортодонтии.
3. Этиология и патогенез зубочелюстных аномалий. Значение жевания, глотания, дыхания и речи в формировании зубочелюстной системы и его организма.
4. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов. Молочный, сменный, постоянный прикусы.
5. Формула молочных и постоянных зубов. Обозначение зубов по Зигмонди и международной системе.
6. Анатомо-физиологические и функциональные характеристики элементов височно-нижнечелюстного сустава при оптимальной окклюзии.
7. Признаки ортогнатического прикуса.
8. Шесть ключей нормальной окклюзии по Эндрюсу.
9. Протезирование в детском возрасте. Особенности конструкции несъемных и съемных протезов для детей.
10. Классификация зубочелюстных аномалий по Энглю.
11. Классификация зубочелюстных аномалий по Калвелису.
12. Устройство, оборудование зуботехнической лаборатории.
13. Элементы опоры и фиксации съемных ортодонтических аппаратов. Технология их изготовления.
14. Этапы моделирования и изготовления базисов съемных ортодонтических аппаратов.
15. Основы ортодонтического лечения. Условия, необходимые для исправления зубочелюстных аномалий.
16. Внеротовые съемные аппараты механического действия: назначение, их конструкция, технология изготовления.
17. Общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов.
18. Деление ортодонтических аппаратов по назначению, принципу действия, методу фиксации и расположению.
19. Несъемные ортодонтические аппараты механического действия. Положительные и отрицательные качества.
20. Конструкция дуги Энгля. Механизм действия в зависимости от конструкции.
21. Съемные ортодонтические аппараты механического действия. Источники активной силы съемных аппаратов.
22. Кламмер Адамса. Технология изготовления.
23. Стреловидный кламмер Шварца. Технология изготовления.
24. Пуговчатый и круглый кламмеры. Технология изготовления.
25. Опорные и фиксирующие элементы несъемных ортодонтических аппаратов. Особенности изготовления ортодонтических коронок.
26. Вестибулярная дуга с пеолукруглыми изгибами. Назначение. Технология изготовления.
27. Вестрибулярная дуга с М-и Гобразными изгибами. Назначение. Технология изготовления.
28. Принципы, механизм развития аномалий отдельных зубов, зубных дуг и прикуса, возникшие после рождения ребенка.
29. Змеевидная пружина, назначение, конструкция механизм действия, технология изготовления.
30. Рукообразная пружина по Калвелису. Назначение, конструкция, механизм действия. Технология изготовления.
31. Язычная дуга с полукруглыми изгибами. Конструкция, механизм действия. Технология изготовления.
32. Аппараты механического действия для протрузии отдельных зубов, конструкции, материалы для изготовления.
33. Подборочная праща, назначение, конструкция, технология изготовления.
34. Лицевые дуги: назначения, конструкции, технология изготовления.
35. Пружина Колера: назначения, конструкция. Технология изготовления.
36. Пружина Коффина: назначение, конструкция, механизм действия, технология изготовления.
37. Аппараты механического действия, расширяющие зубного ряда и альвеолярного отростка.
38. Упоры для языка: назначение, конструкция. Технология изготовления.
39. Дистальный прикус: основные формы по классификации Энгля. Признаки дистального прикуса.
40. Лечение дистального прикуса с помощью съемных ортодонтических аппаратов механического и сочетанного действия.
41. Активатор Андрезина-Гойнля, назначение, конструкция, механизм действия.
42. Техника изготовления активатора Андрезина-Гойнля.
43. Последовательность изготовления деталей активатора Андрезина-Гойнля.
44. Техника изготовления моноблока активатора Андрезина-Гойнля.
45. Аппарат Персина функционального действия с помощью щитовой терапии: назначение. Объяснить конструкцию.
46. Назначен6ие щечных и губных пелотов, техника их изготовления.
47. Щитовая терапия: элементы, назначение. Особенности подготовки моднли. Материалы для изготовления.
48. Техника изготовления аппарата Персина для лечения дистального прикуса.
49. Аппарат Башаровой для лечения дистального прикуса. Конструкция. Механизм действия.
50. Технология изготовления аппарата Башаровой.
51. Элементы аппарата Башаровой. Назначение, механизм действия каждого элемента.
52. Технология изготовления пластиночных пружин аппарата Башаровой. Применяемые материалы.
53. Мезиальный прикус: характеристика. Основные формы и клинические признаки.
54. Лечение принужденной прогении в молочном прикусе вне- и внутриротовыми ортодонтическими аппаратами.
55. Лечение ложной прогении в сменном прикусе.
56. Лечение прогении при чрезмерном развитии нижней челюсти в сменном прикусе.
57. Лечение мезиального прикуса в постоянном прикусе.
58. Аппарат Брюкля: назначение, конструкция, механизм действия, технология изготовления.
59. Аппарат с винтом Хургиной, Шварца для лечения мезиального прикуса. Технология изготовления.
60. Открытый прикус: характеристика, формы. Задачи лечения.
61. Функционально действующие съемные аппараты для лечения открытого прикуса. Конструкция, механизм действия.
62. Лечение открытого прикуса межчелюстным вытяжением с использованием аппарата Энгля.
63. Перекрестный прикус: характеристика, формы. Лечение функционально действующими аппаратами.
64. Регуляторы функции Френкеля. Основные детали.
65. Подготовка моделей челюстей для изготовления регулятора функции Френкеля в зависимости от вида аномалии прикуса.
66. Назначение вестибулярных щитов и губных пелотов. Особенности моделирования в зависимости от вида аномалии прикуса.
67. Назначение лингвальной, небной вестибулярной дуг. Конструкция. Техника изготовления.
68. Последовательность изготовления регулятора функции Френкеля I типа. Механизм действия аппарата.
69. Особенности конструкции и последовательность изготовления регулятора функции Френкеля IIтипа.
70. Особенности конструкции и последовательность изготовления регулятора функции Френкеля III типа.
71. Функционально действующие аппараты, применяемые для расширения зубного ряда и альвеолярного отростка.
72. Ортодонтическое лечение взрослых пациентов.
73. Изменения в тканях в ортодонтическом лечении. Ретенционные аппараты.
74. Комплексное лечение перекрестного прикуса в молочном и сменном прикусе.