

**Экзамен квалификационный
по ПМ.03. Изготовление бюгельных зубных протезов**

Специальность 31.02.05. Стоматология ортопедическая

Экзамен квалификационный проводится в форме собеседования по билету. Задания билета включают 2 теоретических вопроса и один вопрос по технологии изготовления бюгельных протезов.

Время подготовки к ответу по билету на теоретические вопросы – не более 15 минут. Дополнительное время для подготовки на вопрос по технологии изготовления не отводится. Студенту даётся на выбор вариант задания по технологии изготовления, по которому он отвечает сразу, без подготовки.

Студент во время подготовки к ответу на задания билета может воспользоваться ручкой, бумагой.

**Теоретические вопросы для подготовки к экзамену квалификационному
по МДК.03.01. Технология изготовления бюгельных протезов**

1. Пластмасса, применяемая в бюгельном протезировании. Форма выпуска. Торговые представители.
2. Преимущество литых кламмеров системы НЕЯ по сравнению с гнутыми проволочными.
3. Классификация зубных рядов по Гаврилову.
4. Понятие «ретенция». Ретенционная зона на поверхности зуба.
5. Ошибки при изготовлении бюгельного протеза с аттачменами.
6. Конструктивные элементы бюгельного протеза. Правила подбора и постановки искусственных зубов.
7. Параллеломерия. Путь введения бюгельного протеза.
8. Размер и форма дуги бюгельного протеза верхней челюсти. Расположение. Материалы, применяемые для моделирования каркаса бюгельного протеза.
9. Противопоказания к протезированию бюгельных протезов. Материалы для дублирования модели.
10. Назначение огнеупорной модели. Материалы для изготовления огнеупорной модели.
11. Конструкция бюгельного протеза на верхнюю челюсть при 2 классе 1 подклассе по Кеннеди. Выбор кламмера.
12. Виды замковых креплений бюгельного протеза. Выбор замкового крепления в зависимости от дефекта зубного ряда.
13. Кламмеры НЕЯ. Классификация. Выбор кламмера в зависимости от дефекта зубного ряда.
14. Материалы и инструменты для обработки. Шлифовки, полировки каркаса бюгельного протеза.
15. Преимущества и недостатки бюгельных протезов по сравнению с частичными съёмными протезами с гнутыми проволочными кламмерами.
16. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди. Определение класса и подкласса.
17. Размер и форма дуги бюгельного протеза на нижней челюсти. Расположение.
18. Показания и противопоказания к ортопедическому лечению бюгельными протезами.
19. Виды формовочных масс. Состав и свойства.
20. Техника безопасности при работе в зуботехнической лаборатории.
21. Показания к применению кламмера системы НЕЯ 3 типа.
22. Кламмер Аккера. Показания к применению.

23. Требования, предъявляемые к бюгельному протезу. Пластмасса, применяемая при изготовлении бюгельных протезов.
24. Сравнительные характеристики дублирующих масс.
25. Выбор системы крепления бюгельного протеза в зависимости от состояния опорных зубов.
26. Основные и вспомогательные материалы, применяемые для изготовления бюгельных протезов.
27. Устройство параллелометра. Подготовка модели к дублированию
28. Понятие «фиксации» и «стабилизации» протеза. Принципы фиксации и стабилизации.
29. Материалы, применяемые для полировки каркаса бюгельного протеза. Виды полировки.
30. Показания к применению кламмера системы НЕЯ 5 типа.
31. Понятие «бюгельный протез». Классификация бюгельных протезов.
32. Понятие «опорно-удерживающий кламмер». Распределение жевательного давления при конструировании бюгельного протеза.
33. Способы гипсовки модели в кювету. Способ гипсовки модели в кювету при изготовлении бюгельного протеза.
34. Классификация оттискных масс. Оттискные массы, применяемые в бюгельном протезировании.
35. Понятие «адгезия». Бюгельный протез с телескопической системой фиксации.

Теоретические вопросы для подготовки к экзамену квалификационному по МДК.03.02. Литейное дело в стоматологии

1. От каких факторов зависит жидкотекучесть металлов? Сравнительные характеристики кобальтхромового и никельхромового сплавов.
2. Паковка восковой конструкции бюгельного протеза для замены на металл.
3. Оказание первой медицинской помощи при несчастных случаях в литейной лаборатории.
4. Основные принципы создания литниковой системы.
5. Причины возникновения пор и непролива при литье каркаса бюгельного протеза.
6. Классификация литниковых систем.
7. История зубопротезного литья.
8. Классификация сплавов металлов. Сплавы металлов, применяемые при изготовлении каркаса бюгельного протеза.
9. Механические свойства сплавов.
10. Линейная усадка. Методы коррекции.
11. Объёмная усадка. Методы коррекции.
12. Методы подготовки восковой композиции каркаса бюгельного протеза к литью на этапе паковки.
13. Создание литниковой системы для отливки каркаса бюгельного протеза.
14. Методика обработки каркаса бюгельного протеза после литья. Материалы и оборудование.
15. Техника безопасности при работе в литейной лаборатории.
16. Ошибки при замешивании паковочных масс.
17. Ошибки при литье: газовые раковины, непролив, усадочные раковины. Причина возникновения, методы устранения.
18. Возможные ошибки при создании литниковой системы. Методы устранения.
19. Принцип вакуумного литья. Преимущества и недостатки.
20. Принцип центробежного литья. Преимущества и недостатки.
21. Сравнительная характеристика вакуумного и центробежного литья.
22. Температурные режимы муфельной печи на этапе выплавления воска.

23. Сплавы титана. Область применения. Особенности литья.
24. Принцип шокового литья.
25. Определение баланса при литье готовых восковых композиций. Способы устранения.
26. Классификация паковочных масс. Состав, свойства, форма выпуска.
27. Возможные ошибки на этапе отливки металла. Методы устранения.
28. Сравнительная характеристика шокового и программного литья.
29. Возможные ошибки при паковке каркаса бюгельного протеза.
30. Возможные ошибки на этапе паковки.
31. Освобождение каркаса бюгельного протеза от паковочной массы. Возможные ошибки.
32. Метод литья на огнеупорной модели.
33. Ошибки при литье: газовые раковины. Причина возникновения, методы устранения.
34. Ошибки при литье: усадочные раковины. Причина возникновения, методы устранения.
35. Физические и химические свойства сплавов, применяемых в литейном производстве для отливки каркасов бюгельных протезов.

**Перечень заданий по практическим навыкам
к экзамену квалификационному
по ПМ.03. Изготовление бюгельных зубных протезов**

1. Технология изготовления литниковой системы для замены воскового каркаса бюгельного протеза на металл.
2. Технология подготовки гипсовой модели к дублированию.
3. Технология моделирования дуги бюгельного протеза на нижнюю челюсть.
4. Технология программного литья каркасов бюгельных протезов.
5. Технология изготовления кламмера обратного действия.
6. Технология изготовления модели из огнеупорной массы для замены восковой композиции каркаса бюгельного протеза на металл.
7. Технология изготовления дуги бюгельного протеза на верхнюю челюсть.
8. Технология замешивания паковочной массы при литье каркаса бюгельного протеза.
9. Технология изготовления кламмера Роуча.
10. Технология изготовления бюгельного протеза с телескопической системой фиксации.
11. Технология литья на огнеупорной модели.
12. Технология изготовления кламмера Аккера.
13. Технология изготовления каркаса бюгельного протеза на нижнюю челюсть при 1 классе дефекта зубного ряда по Кеннеди.
14. Технология установки аттачменов в параллелометре.
15. Технология изготовления бюгельного протеза с замковым креплением сферического типа.
16. Технология изготовления бюгельного протеза с балочной системой фиксации.
17. Технология замешивания паковочной массы и регулирование усадки при литье каркаса бюгельного протеза.
18. Технология изготовления кламмера Бонвиля.
19. Технология изготовления литого кламмера системы НЕЯ 3 типа.
20. Технология изготовления многосвязного шинирующего кламмера.
21. Технология изготовления комбинированного бюгельного протеза.
22. Технология изготовления бюгельного протеза на верхнюю челюсть при 2 классе 1 подклассе по Кеннеди.

23. Технология изготовления бюгельного протеза с замковым креплением рельсового типа.
24. Технология гипсовки модели в кювету для замены воска на пластмассу.
25. Технология замены воскового базиса на пластмассу холодного отверждения.
26. Технология обработки, шлифовки и полировки бюгельного протеза.