

**Экзамен квалификационный  
по ПМ.02. Изготовление несъёмных протезов**

**Специальность 31.02.05. Стоматология ортопедическая**

Экзамен квалификационный проводится в форме собеседования по билету. Задания билета включают 2 теоретических вопроса и одно задание по технологии изготовления несъёмных 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.02.01. Технология изготовления несъёмных протезов**

1. Основные зуботехнические материалы, применяемые при изготовлении несъёмных видов конструкций. Требования, предъявляемые к ним.
2. Вспомогательные зуботехнические материалы, применяемые при изготовлении несъёмных видов конструкций. Требования, предъявляемые к ним.
3. Материалы, инструменты и оборудование, применяемые для обработки и полировки цельнолитых мостовидных протезов.
4. Устройство и оснащение зуботехнической лаборатории.
5. Припой. Состав, свойства, область применения.
6. Основные и вспомогательные материалы для изготовления штампованной коронки.
7. Классификация облицовочных материалов.
8. Понятие «окклюзия». Виды окклюзий. Ключ окклюзии.
9. Состав, свойства и форма выпуска легкоплавких металлов. Область применения.
10. Причины возникновения пор и непролива при литье.
11. Классификация и свойства керамических масс. Торговые представители, форма выпуска.
12. Сплавы золота для изготовления литых мостовидных протезов. Состав, свойства, температура плавления.
13. Понятие «артикуляция». Виды физиологических прикусов.
14. Пластмассы, используемые в несъемном протезировании. Состав, свойства, форма выпуска. Требование к ним.
15. Моделировочный воск. Состав, свойства, форма выпуска, торговые представители.
16. Литниковая система. Материалы, применяемые для создания литниковой системы.
17. Нержавеющая сталь. Состав, область применения. Методы полировки металлических изделий.
18. Инструменты и материалы, применяемые для обработки металлокерамических протезов.
19. Понятие «разборная» модель. Виды разборных моделей.
20. Основные и вспомогательные материалы для изготовления цельнолитой коронки.
21. Устройство керамической вакуумной печи. Техника безопасности при работе.
22. Требования, предъявляемые к каркасу металлокерамического протеза.
23. Понятие «послойное нанесение керамических масс». Последовательность.

24. Преимущества и недостатки металлокерамических протезов по сравнению с металлопластмассовыми и цельнолитыми мостовидными протезами.
25. Металлы и сплавы, применяемые в ортопедической стоматологии. Состав и свойства.
26. Виды промывных пространств в зависимости от групповой принадлежности зубов.
27. Показания и противопоказания к ортопедическому лечению литыми культевыми вкладками.
28. Требования, предъявляемые к несъёмным протезам.
29. Классификация оттискных масс. Состав, свойства, форма выпуска.
30. Способ гипсовки в кювету для замены воска на пластмассу при изготовлении металлопластмассового мостовидного протеза.
31. Пластмасса VILLACRYL STS HOT. Состав, свойства, подбор цвета.
32. Преимущества и недостатки цельнолитой культевой вкладки, изготовленной лабораторным методом по сравнению с прямым методом изготовления.
33. Режим полимеризации пластмассы горячего отверждения. Стадии созревания пластмассового теста.
34. Показания и противопоказания к ортопедическому лечению металлокерамическими мостовидными протезами.
35. Керамическая масса Noritake. Состав, свойства, применение.

#### **Теоретические вопросы для подготовки к экзамену квалификационному по МДК.02.02. Литейное дело в стоматологии**

1. От каких факторов зависит жидкотекучесть металлов? Сравнительные характеристики кобальтхромового и никельхромового сплавов.
2. Паковка восковых конструкций 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.
6. Классификация литниковых систем.
7. История зубопротезного литья.
8. Классификация сплавов металлов.
9. Механические свойства сплавов.
10. Линейная усадка. Методы коррекции.
11. Объёмная усадка. Методы коррекции.
12. Методы подготовки восковой композиции каркаса для несъёмных конструкций к литью на этапе паковки.
13. Создание литниковой системы для отливки цельнолитых мостовидных протезов.
14. Методика обработки каркаса несъёмного 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 мостовидных протезов.
30. Возможные ошибки на этапе паковки.
31. Освобождение цельнолитой конструкции 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 несъемных протезов.

#### **Перечень заданий по практическим навыкам к экзамену квалификационному по ПМ.02. Изготовление несъемных протезов**

1. Технология изготовления временной пластмассовой коронки лабораторным способом.
2. Технология изготовления временного пластмассового мостовидного протеза лабораторным способом.
3. Технология изготовления временной пластмассовой коронки прямым методом.
4. Технология изготовления временного пластмассового мостовидного протеза прямым методом.
5. Технология изготовления одиночной штампованной коронки.
6. Технология изготовления штампованно-паяного мостовидного протеза.
7. Технология изготовления одиночной штампованной коронки по Белкину.
8. Технология изготовления литой культевой вкладки лабораторным методом.
9. Технология изготовления литой культевой вкладки прямым методом.
10. Технология изготовления литой разборной культевой вкладки лабораторным методом.
11. Технология изготовления цельнолитой одиночной коронки.
12. Технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза.
13. Технология изготовления цельнолитой одиночной коронки с пластмассовой облицовкой.
14. Технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой облицовкой.
15. Технология изготовления одиночной металлокерамической коронки.
16. Технология изготовления мостовидного металлокерамического протеза.
17. Технология изготовления разборной модели.
18. Технология изготовления восковых колпачков.
19. Технология изготовления каркаса металлокерамического мостовидного протеза.
20. Технология изготовления каркаса металлопластмассового мостовидного протеза.
21. Технология изготовления колпачка металлопластмассовой одиночной коронки.
22. Технология изготовления одиночной штампованной коронки на фронтальную группу зубов.