

**Теоретические вопросы для экзамена
по МДК.02.02 Изготовление несъемных протезов**

МДК.02.02/Технология изготовления несъемных протезов

1. Клинико-лабораторные этапы изготовления временной пластмассовой коронки лабораторным способом.
2. Клинико-лабораторные этапы изготовления временного пластмассового мостовидного протеза лабораторным способом.
3. Этапы изготовления временной пластмассовой коронки прямым методом.
4. Клинико-лабораторные этапы изготовления временного пластмассового мостовидного протеза прямым методом.
5. Клинико-лабораторные этапы изготовления одиночной штампованной коронки.
6. Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованно-паяного мостовидного протеза.
7. Клинико-лабораторные этапы изготовления одиночной штампованной коронки по Белкину.
8. Клинико-лабораторные этапы изготовления литой культевой вкладки лабораторным методом.
9. Методы изготовления литой культевой вкладки. Виды вкладок.
10. Этапы изготовления литой культевой вкладки прямым методом.
11. Клинико-лабораторные этапы изготовления литой разборной культевой вкладки лабораторным методом.
12. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитой одиночной коронки.
13. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитого мостовидного протеза.
14. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитой одиночной коронки с пластмассовой облицовкой.
15. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой облицовкой.
16. Клинико-лабораторные этапы изготовления одиночной металлокерамической коронки.
17. Клинико-лабораторные этапы изготовления одиночной металлокерамической коронки с маргинальным краем.
18. Клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидного металлокерамического протеза.
19. Клинико-лабораторные этапы изготовления разборной модели.
20. Виды разборных моделей.
21. Клинико-лабораторные этапы изготовления восковых колпачков.
22. Клинико-лабораторные этапы изготовления каркаса металлокерамического мостовидного протеза.
23. Клинико-лабораторные этапы изготовления каркаса металлопластмассового мостовидного протеза.
24. Клинико-лабораторные этапы изготовления колпачка металлопластмассовой одиночной коронки.
25. Клинико-лабораторные этапы изготовления одиночной штампованной коронки на фронтальную группу зубов.
26. Показания и противопоказания к ортопедическому лечению литыми культевыми вкладками.
27. Виды промывных пространств в зависимости от групповой принадлежности зубов.

28. Показания и противопоказания к ортопедическому лечению металлокерамическими мостовидными протезами.
29. Требования, предъявляемые к каркасу металлокерамического протеза.
30. Требования, предъявляемые к несъёмным протезам.
31. Преимущества и недостатки цельнолитой культевой вкладки, изготовленной лабораторным методом по сравнению с прямым методом изготовления.
32. Понятие «послойное нанесение керамических масс». Последовательность.
33. Устройство керамической вакуумной печи. Техника безопасности при работе. Режимы запекания керамических масс.
34. Понятие «окклюзия». Виды окклюзий. Ключ окклюзии.
35. Понятие «артикуляция». Виды физиологических прикусов.

МДК.02.04/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 несъёмных протезов.

Материалы и классификации

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. Состав, свойства и форма выпуска легкоплавких металлов. Область применения.
9. Классификация и свойства керамических масс. Торговые представители, форма выпуска.
10. Сплавы золота для изготовления литых мостовидных протезов. Состав, свойства, температура плавления.
11. Пластмассы, используемые в несъёмном протезировании. Состав, свойства, форма выпуска. Требование к ним.
12. Моделировочный воск. Состав, свойства, форма выпуска, торговые представители.
13. Литниковая система. Материалы, применяемые для создания литниковой системы.
14. Нержавеющая сталь. Состав, область применения. Методы полировки металлических изделий.
15. Инструменты и материалы, применяемые для обработки металлокерамических протезов.
16. Основные и вспомогательные материалы для изготовления цельнолитой коронки.
17. Металлы и сплавы, применяемые в ортопедической стоматологии. Состав и свойства.
18. Классификация оттискных масс. Состав, свойства, форма выпуска.
19. Пластмасса VILLACRYL STS HOT. Состав, свойства, подбор цвета.
20. Режим полимеризации пластмассы горячего отверждения. Стадии созревания пластмассового теста.
21. Керамическая масса Noritake. Состав, свойства, применение.
22. Классификация керамических масс. Виды керамических масс.
23. Сплавы золота. Состав, свойства, область применения.
24. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди.
25. Классификация дефектов зубных рядов по Гаврилову.
26. Окклюзатор. Устройство окклюзатора. Назначение.
27. Силиконовая оттискная масса. Состав, свойства, область применения.
28. Требования к оттискным массам.

29. Гипс. Классификация. Состав. Область применения.
30. Устройство аппарата «Самсон». Назначение.
31. Зуботехнический воск. Классификация.
32. Воск моделировочный. Состав, свойства, область применения.
33. Воск погружной. Состав, свойства, область применения.
34. Воск цервикальный. Состав, свойства, область применения.
35. Воск литьевой. Состав. Свойства, область применения.

**Литература для подготовки студентов к экзамену
по МДК.02.01 Изготовление съёмных пластиночных протезов**

Основные печатные издания

1. Ортопедическая стоматология. Том 1: национальное руководство: в 2 т. / под ред. И. Ю. Лебедеико, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 520 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6366-6. – Текст: непосредственный.
2. Ортопедическая стоматология: национальное руководство: в 2 т. Том 2 / под ред. И. Ю. Лебедеико, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 416 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6367-3. – Текст: непосредственный.
3. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии: учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4764-2. – Текст: непосредственный.

Основные электронные издания

1. Абакаров, С. И. Основы технологии зубного протезирования: учебник: в 2 т. / С. И. Абакаров [и др.]; под ред. Э. С. Каливрадзияна. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – Т. 1. – 576 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4754-3. – Текст: электронный //ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447543.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Брагин, Е. А. Основы технологии зубного протезирования: учебник: в 2 т. / Е. А. Брагин [и др.]; под ред. Э. С. Каливрадзияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – Т. 2. – 392 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4755-0. – Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447550.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Жильцова, Н. А. Технология изготовления несъемных протезов: учебник / Н. А. Жильцова, О. Н. Новгородский, А. Б. Бакулин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-9704-5498-5. – Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454985.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
4. Каливрадзиян, Э. С. Стоматологическое материаловедение: учебник / Каливрадзиян Э. С. [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 560 с. – ISBN 978-5-9704-4774-1. –Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447741.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
5. Милёшкина, Е. Н. Литейное дело в стоматологии: учебник / Е. Н. Милёшкина; под ред. М. Л. Мироновой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 160 с. – ISBN 978-5-9704-5522-7. – Текст: электронный //Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970455227.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
6. Миронова, М. Л. Изготовление съёмных пластиночных протезов: учебник / М.Л. Миронова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 400 с. – ISBN 978-5-9704-4634-8. – Текст: электронный //ЭБС Консультант студента. – URL:

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970446348.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

7. Саватеев, Ю. В. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности: учебное пособие / Ю.В.Саватеев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 168 с. – ISBN 978-5-9704-5450-3. – Текст: электронный //ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454503.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

8. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии: учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4764-2. – Текст: электронный //ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447642.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

9. Черемисина, М. В. Литейное дело в стоматологии. Изготовление несъемных протезов. Рабочая тетрадь : учебное пособие / М. В. Черемисина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 36 с. — ISBN 978-5-8114-3731-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206666> (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Литейное дело в стоматологии : учебник для СПО / Д. В. Михальченко, Т. Ф. Данилина, А. В. Севбитов [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-507-44856-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247598> (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Основы моделирования зубов и построения зубных дуг / В. В. Шкарин, С. В. Дмитриенко, Д. А. Доменюк, Д. С. Дмитриенко. — 2-е изд., стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-507-44768-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/239546> (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Черемисина, М. В. Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов : учебное пособие для СПО / М. В. Черемисина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 72 с. — ISBN 978-5-507-44860-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247604> (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Сергеева, Л. С. Несъемное протезирование: технология изготовления стальной штампованной коронки : учебно-методическое пособие для СПО / Л. С. Сергеева. — 5-е изд, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 52 с. — ISBN 978-5-8114-9637-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197566> (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Григорьева, Л. С. Технология изготовления металлокерамических протезов. Каркасы под керамику / Л. С. Григорьева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-507-44853-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247403> (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. Арутюнов, С. Д. Зубопротезная техника: учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебедеенко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 384 с. – ISBN 978-5-9704-3830-5. – Текст: непосредственный