

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт медицины, экологии и физической культуры
Кафедра общей и оперативной хирургии с топографической
анатомией и курсом стоматологии

Материаловедение

*методические рекомендации
для организации самостоятельной работы
студентов
специальности 31.05.03 Стоматология*

Ульяновск, 2022

УДК 616.31

*Рекомендовано к введению в образовательный процесс
решением Ученого Совета
Института медицины, экологии и физической культуры
Ульяновского государственного университета
(протокол № 9/250 от 17.05.2023 г.)*

Разработчик:

Китаева Виктория Николаевна - к.м.н., доцент кафедры общей и оперативной хирургии с топографической анатомией и курсом стоматологии УлГУ

Рецензент – кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии
медицинского университета РЕАВИЗ г. Саратов
Полосухина Е.Н.

Материаловедение методические рекомендации для самостоятельной работы студентов специальности 31.05.03 Стоматология / В.Н. Китаева. – Ульяновск: УлГУ, 2023. – 25 с.

Методические рекомендации предназначены для студентов специальности 31.05.03 Стоматология. Методические рекомендации включают в себя программу дисциплины, описание практических занятий, указания по выполнению индивидуальных заданий и самостоятельной работы, список рекомендуемой литературы.

© **Виктория Николаевна Китаева, 2023**

© **Ульяновский государственный университет, 2023**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	3
2. Требования к результатам освоения дисциплины	3
3. Содержание дисциплины.....	4
4. Вопросы для самостоятельной работы студентов в ходе подготовки к практическим занятиям.....	5
5. Перечень вопросов к экзамену.....	7
6. Тесты (тестовые задания) для текущего контроля и контроля самостоятельной работы обучающихся.....	10
7. Комплект задач для текущего контроля и контроля самостоятельной работы.....	20
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	54

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

сформировать систему компетенций для усвоения теоретических основ и практических навыков врачебной деонтологии, диагностики и семиотики заболеваний органов и тканей полости рта, различных видов протезирования, клинического материаловедения, лабораторных этапов изготовления ортопедических конструкций.

Задачи освоения дисциплины:

Научиться работать с основным стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами.

Овладеть основами врачебной деонтологии, семиологии, клинического материаловедения, эргономики, асептики и антисептики в клинике ортопедической стоматологии.

Овладеть технологией изготовления ортопедических конструкций зуботехническим методом. Изучить основы зуботехнического материаловедения.

Овладеть основными профессиональными мануальными навыками врача ортопеда-стоматолога на фантоме.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

од и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
К-6	<p>ИД-1 УК-6 Знать: методика самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения</p> <p>ИД-2 УК-6 Уметь: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности</p> <p>ИД-3 УК-6 Владеть: Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с</p>

	использованием здоровьесберегающих подходов и методик.
ПК-8	<p>ИД-1 ОПК-8</p> <p>Знать: лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера (для иностранного языка); основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке; математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; основы теории вероятности и математической статистики; состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики; понятия и классификацию программного обеспечения.</p>
	<p>ИД-2 ОПК-8</p> <p>Уметь: использовать не менее 900 терминологических единиц и терминов-элементов пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</p> <p>проводить статистическую обработку экспериментальных данных; исследовать функции с помощью производных и строить графики функций; табулировать экспериментальные данные, графически представлять их, интерполировать, экстраполировать для нахождения искомых величин; дифференцировать и интегрировать с помощью формул и простейших приемов; вычислять абсолютные и относительные погрешности результата, пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; проводить статистическую обработку экспериментальных данных; вычислять основные характеристики и оценки распределения дискретной случайной величины.</p>
	<p>ИД-3 ОПК-8</p> <p>Владеть: оценками состояния общественного здоровья; методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; правильным ведением медицинской документации; алгоритм развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.</p>

3. Содержание дисциплины

1. Оттисковые материалы	Оттисковые материалы. Твердые, эластические, термопластические. Оттиск. Модель. Ложки для получения оттисков. Методика получения оттисков. Требования к оттиску.	2
2. Благородные металлы	Благородные металлы и их сплавы. Физико-химические и технологические свойства.	2
3. Неблагородные металлы. Стоматологический фарфор. Ситаллы.	Неблагородные металлы и их сплавы. Физико-химические и технологические свойства. Композиты. Фарфор. Керамика. Ситаллы	2
4. Полимеры Композиционные полимеры (компомеры).	Полимерные материалы, применяемые в ортопедической стоматологии. Жесткие, эластичные быстротвердеющие полимеры. Классификация. Искусственные зубы. Композиционные полимеры (компомеры). Пломбирочные, облицовочные. Материалы для шинирования.	2
5. Цементы. Моделировочные	Цементы. Классификация. Свойства. Применение.	2

материалы	Моделировочные материалы. Легкоплавкие сплавы. Воска.	
6. Материалы для обработки ортопедических конструкций	Материалы для химической обработки протезов. Шлифовальные и полировальные средства. Изоляционные материалы.	2
7. Стоматологические материалы. Виды.	Стоматологические материалы. Виды, классификация. Биосовместимость и биоинертность. Адгезивность и когезивность материалов. Требования, предъявляемые к стоматологическим материалам, их физико-химические свойства и влияние на твердые ткани зуба, пульпу, слизистую оболочку полости рта.	2
8. Временные пломбировочные материалы	Временные материалы для пломбирования полостей. Цементы, композитные: светового, химического отверждения, силанты. Временные материалы для лечебных, изолирующих прокладок, для заполнения корневых каналов (нетвердеющие, твердеющие, твердые штифты). Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления и наложения пломбировочных материалов.	2
9. Постоянные пломбировочные материалы	Постоянные пломбировочные материалы. Цементы, амальгамы, композитные: светового и химического отверждения, силанты). Постоянные материалы для лечебных, изолирующих прокладок, для заполнения корневых каналов (нетвердеющие, твердеющие, твердые штифты). Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления и наложения пломбировочных материалов	2

4.Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины

1. Что такое остеоинтеграция, и как поверхность материала влияет на этот процесс?
2. Какие материалы применяются для зубных имплантатов?
3. Какие материалы применяются для восстановительной хирургии лица? Какие основные требования к этим материалам?
4. Что такое силер или уплотнитель? Чем обусловлена необходимость применения этих материалов при пломбировании корневых каналов зубов и какими свойствами они должны обладать?
5. Какие основные компоненты входят в состав материалов для гуттаперчевых штифтов, применяемых для пломбирования корневых каналов зубов?
6. Представьте классификацию материалов для пломбирования корневых каналов зубов.
7. Какой принцип действия средств, отбеливающих зубы?
8. Какое значение имеют абразивные свойства зубной пасты?

9. Какие местные аппликационные средства применяются с целью профилактики кариеса зубов? Какие факторы влияют на их эффективность?
10. С какой тканью зуба, эмалью или дентином, восстановительному материалу труднее создать адгезионное соединение? Поясните свое мнение.
11. Что такое «смазанный» (загрязненный) слой препарированного дентина? Какое значение имеет этот слой в соединении восстановительного материала и стенок полости восстановленного зуба?
12. С какой целью применяется предварительное травление поверхностей твердых тканей зубов, какие средства применяют для этого?
13. Расскажите о применении адгезивов при восстановлении (пломбировании) зубов.
14. Что такое стоматологические герметики? Какое свойство герметиков имеет принципиальное значение для их применения в качестве местного средства для профилактики кариеса зубов?
15. Представьте классификацию материалов для профилактики стоматологических заболеваний.
16. Что такое нормы для показателей свойств стоматологических материалов? Приведите примеры.
17. Перечислите критерии оценки качества стоматологических материалов; методы испытаний; основные нормативные документы, российские и международные.
18. Расскажите о системах международных и национальных стандартов. Расшифруйте сокращения ИСО (МС), ГОСТ Р, АДА.
19. В чем заключаются технические испытания стоматологических материалов?
20. Перечислите группы требований, которым должны отвечать материалы стоматологического назначения.
21. Почему при проведении оценки биосовместимости стоматологических материалов помимо испытаний в эксперименте на животных рекомендуется проводить санитарно-химические испытания?
22. В чем заключаются санитарно-химические испытания стоматологических материалов?
23. Основные виды или уровни испытаний стоматологических материалов на биосовместимость. Какие уровни должна включать программа токсикологических испытаний стоматологических материалов.
24. Категории, разделяющие стоматологические материалы по характеру контакта с тканями организма (полости рта).
25. Категории, разделяющие стоматологические материалы по длительности контакта материала с организмом.
26. Приведите примеры биосовместимых и биоинертных стоматологических материалов.
27. Перечислите основные требования к биосовместимому и биоинертному материалу.
28. Что такое биосовместимость и биоинертность? Сравните эти понятия, дайте пояснения.
29. Перечислите и охарактеризуйте типы адгезионных связей.
30. Что такое адгезионные и когезионные силы?
31. Какое влияние оказывает усадка адгезива при его отверждении на прочность адгезионного соединения?
32. Что такое контактный угол смачивания? Какое значение имеет эта характеристика для адгезионного соединения?
33. Механизмы адгезионного взаимодействия и типах адгезионных связей.
34. Что такой адгезив и субстрат? Приведите примеры из области стоматологии.
35. Что такое адгезия? Какое значение это явление имеет в восстановительной стоматологии?
36. Как определяется полупрозрачность восстановительного материала? Сравните полупрозрачность дентина и эмали натурального зуба.
37. Какие системы и аппараты для объективного измерения цвета вы можете назвать?
38. Какие характеристики внешнего вида, кроме цвета, следует воссоздавать при восстановлении зубов для достижения хорошего эстетического результата?
39. Что такое эталонные расцветки стоматологических восстановительных материалов?
40. С какими оптическими свойствами связаны блеск поверхности, степень прозрачности и флуоресценция восстановительного материала?
41. Какие факторы влияют на восприятие цвета восстановительного материала

42. Сравните в общем виде стоматологические материалы различной химической природы, металлы, керамику и полимеры по их эстетическим свойствам.
43. Какие показатели характеризуют эстетические свойства стоматологических материалов?
44. На какие типы можно разделить стоматологические материалы, исходя из их способности воспринимать механические нагрузки?
45. Почему необходимо проведение доклинических (технических и биологических) испытаний, а невозможно ограничиться только клиническими испытаниями (наблюдениями)?
46. Что такое теоретическая прочность? Почему на практике невозможно создать материалы (изделия), обладающие прочностью, количественно равной теоретической?
47. Сравните в общем виде стоматологические материалы различной химической природы, металлы, керамику и полимеры по их физико-механическим свойствам.
48. Что такое концентрация напряжения и концентратор напряжения? Опишите взаимосвязь между формой концентратора напряжения и величиной напряжения вокруг него.
49. Какие показатели характеризуют физико-механические свойства стоматологических материалов?
50. Какие показатели характеризуют физико-химические свойства стоматологических материалов?
51. Какие свойства материалов определяют возможность их применения в различных областях стоматологии?
52. Классификация стоматологических материалов по химической природе. Почему в стоматологии применяются материалы различной химической природы?
53. Основная классификация стоматологических материалов. Какой принцип положен в основу этой классификации?
54. Как классифицируют стоматологические материалы? Назовите классификации и поясните, на каком принципе они основаны.
55. Существует ли универсальный «идеальный» стоматологический материал? Поясните свой ответ.
56. Что такое «идеальный стоматологический материал»?
57. Дайте определение стоматологического материаловедения как прикладной науки. Почему стоматологическое материаловедение выделено в отдельную область знаний?
58. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления и наложения пломбировочных материалов
59. Материалы для лечебных, изолирующих прокладок, для заполнения корневых каналов (нетвердеющие, твердеющие, твердые штифты). Положительные и отрицательные свойства.
60. Пломбировочные материалы: временные, постоянные (цементы, амальгамы, композитные: светового и химического отверждения, силанты).
61. Требования, предъявляемые к стоматологическим материалам, их физико-химические свойства и влияние на твердые ткани зуба, пульпу, слизистую оболочку полости рта.
62. Материалы для химической обработки протезов. Шлифовальные и полировальные средства. Изоляционные материалы.
63. Цементы. Классификация. Свойства. Применение. Моделировочные материалы.
64. Материалы для шинирования.
65. Пломбировочные, облицовочные.
66. Композиционные полимеры (компомеры).
67. Жесткие, эластичные быстротвердеющие полимеры. Классификация.
68. Полимерные материалы, применяемые в ортопедической и терапевтической стоматологии.
69. Композиты. Фарфор. Керамика. Ситаллы
70. Основные материалы, применяемые при изготовлении ортопедических конструкций. Неблагородные металлы и их сплавы. Физико-химические и технологические свойства.
71. Благородные металлы и их сплавы. Физико-химические и технологические свойства.
72. Классификация материалов, применяемых в терапевтической стоматологии
73. Оттисковые материалы. Твердые эластические, термопластические. Оттиск. Модель. Ложки для получения оттисков. Методика получения оттисков. Требования к оттиску.
74. Классификация материалов, применяемых в ортопедической стоматологии (в клинике и зуботехнической лаборатории).

75. Стоматологическое материаловедение. Исторические этапы развития зубопротезирования (ортопедической стоматологии).

5.Перечень вопросов к экзамену

Стоматологическое материаловедение как прикладная наука о материалах стоматологического

1. Стоматологическое материаловедение. Исторические этапы развития зубопротезирования (ортопедической стоматологии).
2. Классификация материалов, применяемых в ортопедической стоматологии (в клинике и зуботехнической лаборатории).
3. Оттискные материалы. Твердые эластические, термопластические. Оттиск. Модель. Ложки для получения оттисков. Методика получения оттисков. Требования к оттиску.
4. Классификация материалов, применяемых в терапевтической стоматологии
5. Благородные металлы и их сплавы. Физико-химические и технологические свойства.
6. Основные материалы, применяемые при изготовлении ортопедических конструкций. Неблагородные металлы и их сплавы. Физико-химические и технологические свойства.
7. Композиты. Фарфор. Керамика. Ситаллы
8. Полимерный материалы применяемые в ортопедической и терапевтической стоматологии.
9. Жесткие, эластичные быстротвердеющие полимеры. Классификация.
10. Композиционные полимеры (компомеры).
11. Пломбировочные, облицовочные.
12. Материалы для шинирования.
13. Цементы. Классификация. Свойства. Применение. Моделировочные материалы.
14. Материалы для химической обработки протезов. Шлифовальные и полировальные средства. Изоляционные материалы.
15. Требования, предъявляемые к стоматологическим материалам, их физико-химические свойства и влияние на твердые ткани зуба, пульпу, слизистую оболочку полости рта.
16. Пломбировочные материалы: временные, постоянные (цементы, амальгамы, композитные: светового и химического отверждения, силанты).
17. Материалы для лечебных, изолирующих прокладок, для заполнения корневых каналов (нетвердеющие, твердеющие, твердые штифты). Положительные и отрицательные свойства.
18. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления и наложения пломбировочных материалов
19. Дайте определение стоматологического материаловедения как прикладной науки. Почему стоматологическое материаловедение выделено в отдельную область знаний?
20. Что такое «идеальный стоматологический материал»?
21. Существует ли универсальный «идеальный» стоматологический материал? Поясните свой ответ.
22. Как классифицируют стоматологические материалы? Назовите классификации и поясните, на каком принципе они основаны.
23. Основная классификация стоматологических материалов. Какой принцип положен в основу этой классификации?
24. Классификация стоматологических материалов по химической природе. Почему в стоматологии применяются материалы различной химической природы?

Физико-механические свойства стоматологических восстановительных материалов, сравнение свойств восстановительных материалов с физико-механическими свойствами восстанавливаемых натуральных тканей зубочелюстной системы

25. Какие свойства материалов определяют возможность их применения в различных областях стоматологии?
26. Какие показатели характеризуют физико-химические свойства стоматологических материалов?

27. Какие показатели характеризуют физико-механические свойства стоматологических материалов?

28. Что такое концентрация напряжения и концентратор напряжения? Опишите взаимосвязь между формой концентратора напряжения и величиной напряжения вокруг него.

29. Сравните в общем виде стоматологические материалы различной химической природы, металлы, керамику и полимеры по их физико-механическим свойствам.

30. Что такое теоретическая прочность? Почему на практике невозможно создать материалы (изделия), обладающие прочностью, количественно равной теоретической?

31. Почему необходимо проведение доклинических (технических и биологических) испытаний, а невозможно ограничиться только клиническими испытаниями (наблюдениями)?

32. На какие типы можно разделить стоматологические материалы, исходя из их способности воспринимать механические нагрузки?

Эстетические свойства восстановительных материалов

33. Какие показатели характеризуют эстетические свойства стоматологических материалов?

34. Сравните в общем виде стоматологические материалы различной химической природы, металлы, керамику и полимеры по их эстетическим свойствам.

35. Какие факторы влияют на восприятие цвета восстановительного материала?

36. С какими оптическими свойствами связаны блеск поверхности, степень прозрачности и флуоресценция восстановительного материала?

37. Что такое эталонные расцветки стоматологических восстановительных материалов?

38. Какие характеристики внешнего вида, кроме цвета, следует воссоздавать при восстановлении зубов для достижения хорошего эстетического результата?

39. Какие системы и аппараты для объективного измерения цвета вы можете назвать?

40. Как определяется полупрозрачность восстановительного материала? Сравните полупрозрачность дентина и эмали натурального зуба.

Явление адгезии и его значение в восстановительной стоматологии

41. Что такое адгезия? Какое значение это явление имеет в восстановительной стоматологии?

42. Что такой адгезив и субстрат? Приведите примеры из области стоматологии.

43. Механизмы адгезионного взаимодействия и типы адгезионных связей.

44. Что такое контактный угол смачивания? Какое значение имеет эта характеристика для адгезионного соединения?

45. Какое влияние оказывает усадка адгезива при его отверждении на прочность адгезионного соединения?

46. Что такое адгезионные и когезионные силы?

47. Перечислите и охарактеризуйте типы адгезионных связей.

Биологическая оценка стоматологических материалов

48. Что такое биосовместимость и биоинертность? Сравните эти понятия, дайте пояснения.

49. Перечислите основные требования к биосовместимому и биоинертному материалу.

50. Приведите примеры биосовместимых и биоинертных стоматологических материалов.

51. Категории, разделяющие стоматологические материалы по длительности контакта материала с организмом.

52. Категории, разделяющие стоматологические материалы по характеру контакта с тканями организма (полости рта).

53. Основные виды или уровни испытаний стоматологических материалов на биосовместимость. Какие уровни должна включать программа токсикологических испытаний стоматологических материалов.

54. В чем заключаются санитарно-химические испытания стоматологических материалов?

55. Почему при проведении оценки биосовместимости стоматологических материалов помимо испытаний в эксперименте на животных рекомендуется проводить санитарно-химические испытания?

Критерии качества стоматологических материалов. Системы национальных и международных стандартов

56. Перечислите группы требований, которым должны отвечать материалы стоматологического назначения.

57. В чем заключаются технические испытания стоматологических материалов?

58.Расскажите о системах международных и национальных стандартов. Расшифруйте сокращения ИСО (МС), ГОСТ Р, АДА.

59.Перечислите критерии оценки качества стоматологических материалов; методы испытаний; основные нормативные документы, российские и международные.

60.Что такое нормы для показателей свойств стоматологических материалов? Приведите примеры.

Адгезивы и герметики. Понятия о материалах для профилактики стоматологических заболеваний

61.Представьте классификацию материалов для профилактики стоматологических заболеваний.

62.Что такое стоматологические герметики? Какое свойство герметиков имеет принципиальное значение для их применения в качестве местного средства для профилактики кариеса зубов?

63.Расскажите о применении адгезивов при восстановлении (пломбировании) зубов.

64.С какой целью применяется предварительное травление поверхностей твердых тканей зубов, какие средства применяют для этого?

65.Что такое «смазанный» (загрязненный) слой препарированного дентина? Какое значение имеет этот слой в соединении восстановительного материала и стенок полости восстановленного зуба?

66.С какой тканью зуба, эмалью или дентином, восстановительному материалу труднее создать адгезионное соединение? Поясните свое мнение.

67.Какие местные аппликационные средства применяются с целью профилактики кариеса зубов? Какие факторы влияют на их эффективность?

Материалы для гигиены полости рта

68.Какое значение имеют абразивные свойства зубной пасты?

68.Какой принцип действия средств, отбеливающих зубы?

Материалы для пломбирования корневых каналов зуба

70.Представьте классификацию материалов для пломбирования корневых каналов зубов.

71.Какие основные компоненты входят в состав материалов для гуттаперчевых штифтов, применяемых для пломбирования корневых каналов зубов?

72.Что такое силер или уплотнитель? Чем обусловлена необходимость применения этих материалов при пломбировании корневых каналов зубов и какими свойствами они должны обладать?

Материалы для хирургической стоматологии, для восстановительной хирургии лица

73.Какие материалы применяются для восстановительной хирургии лица? Какие основные требования к этим материалам?

74.Какие материалы применяются для зубных имплантатов?

75.Что такое остеоинтеграция, и как поверхность материала влияет на этот процесс?

7.Тесты (тестовые задания) для текущего контроля и

контроля самостоятельной работы обучающихся

Тема 1. Отгисные материалы

1.Формула гипса

1. $\text{CaSO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$

2. $\text{CuSO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$

3. $\text{MgSO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$

2.Катализаторами при затвердевании гипса являются

1.Сульфат калия

2.Сульфат бария

3.Хлористый кальций

4.5% раствор этилового спирта

3.Ингибиторами при затвердевании гипса являются

1.2-3% раствор хлористого натрия

2.Цитрат калия

3.5-6% раствор сахара

4.Алюмо-калиевые квасцы

4.Перечислите термопластические оттисковые массы

- 1.Сиэласт-69
- 2.Масса Керра
- 3.Спидекс
- 4.Стомальгин
- 5.Гипс

5.Перечислите альгинатные оттисковые массы

- 1.Спидекс
- 2.Упин
- 3.Гипс
- 4.Масса Ванштейна

6.Перечислите силиконовые оттисковые массы

- 1.Стомальгин
- 2.Упин
- 3.Спидекс
- 4.Гипс
- 5.Масса Ванштейна

7.Перечислите термопластические оттисковые массы

- 1.Стомальгин
- 2.Сиэласт-69
- 3.Спидекс
- 4.Гипс
- 5.Масса Ванштейна

8.Сиэласт -69 относится к оттисковым материалам

- 1.Альгинатным
- 2.Силиконовым
- 3.Термопластическим

9.Упин относится к оттисковым материалам

- 1.Альгинатным
- 2.Силиконовым
- 3.Термопластическим

10.Спидекс относится к оттисковым материалам

- 1.Альгинатным
- 2.Силиконовым
- 3.Термопластическим

Тема 2. Благородные металлы.

1. Золото относится к группе материалов:

- 1) медицинских;
- 2) промышленных;
- 3) конструкционных;
- 4) вспомогательных.

2. Для изготовления коронок методом наружной штамповки применяют штампы, отлитые из:

1. нержавеющей стали
2. хромо-кобальтового сплава
3. серебряно-палладиевого сплава
4. латуни
5. легкоплавкого сплава

3. Для изготовления коронок выпускаются гильзы различного диаметра из сплава:

1. хромо-кобальтового
2. хромо-никелевого
3. золотого 900 пробы
4. серебряно-палладиевого
5. верно 3)и 4)

4. Для изготовления штампованных коронок применяются сплавы:

1. золота 900 пробы
2. золота 750 пробы
3. хромо-никелевый
4. хромо-кобальтовый
5. верно 1) и 3)

5. Для изготовления цельнолитых коронок применяется сплав золота пробы:

1. 583
2. 750
3. 900
4. верно 1) и 3)
5. верно 1) и 2)

6. Литые коронки изготавливают из сплава:

1. хромо-никелевого
2. золота 900 пробы
3. хромо-кобальтового
4. серебряно-палладиевого ПД-190
5. верно 3) и 4)

7. Конструкционными материалами в ортопедической стоматологии являются:

1. воск
2. гипс
3. оттисковые массы
4. сплав на основе золота
5. верно 1) и 2)

8. Для пайки коронок из нержавеющей стали применяют припой на основе:

1. золота
2. буры
3. олова
4. серебра
5. никеля

9. Коронки из нержавеющей стали спаивают:

1. оловом
2. серебряным припоем
3. золотым припоем
4. никелем
5. верно 1) и 4)

10. Коронки из серебряно-палладиевого сплава спаивают:

1. серебряным припоем
2. оловом
3. золотым припоем
4. железом
5. никелем

Тема 3. Неблагородные металлы Стоматологический фарфор. Ситаллы.

1. Силиконовая масса используется для получения оттисков при изготовле

1. литой
2. штампованной
3. фарфоровой
4. пластмассовой
5. верно 1) и 3)

2. Для достижения сцепления фарфора с металлической поверхностью кар

1. провести пескоструйную обработку
2. обезжирить каркас
3. создать окисную пленку
4. верно 1) и 2)
5. верно 1), 2) и 3)

3. При изготовлении металлокерамической коронки фарфоровая масса до обжига

1. несколько меньшем
2. полном
3. несколько большем

4. Оптимальная толщина фарфоровой коронки составляет:

1. 0,3-0,4 мм
2. 0,5-0,8 мм
3. 1,0-1,5 мм
4. 1,6-2,0мм
5. 2,0-2,5 мм

5. Для снижения температуры плавления припоя добавляется:

1. платина
2. кадмий
3. олово
4. серебро
5. бура

6. Конструкционными материалами в ортопедической стоматологии является

1. оттисковые массы
2. гипс
3. воск
4. хромо-кобальтовый сплав
5. верно 1)и 2)

7. При изготовлении штампованной коронки из серебряно-палладиевого

1. серебряным припоем (ПСР-37)
2. золото-кадмиевым сплавом 750 пробы
3. золото-платиновым сплавом 750 пробы
4. сплавом золота 900 пробы
5. верно 3)и 4)

8. Стоматологический фарфор получают из:

1. полевого шпата
2. кварца
3. каолина
4. верно 1) и 2)
5. верно 1), 2) и 3)

9. К недостаткам мостовидного протеза из нержавеющей стали относятся:

1. окисление припоя
2. низкая жевательная эффективность
3. возникновение микротоков
4. быстрое стирание зубов-антагонистов
5. верно 1) и 3)

10. Для изготовления литых кламмеров используются сплавы:

1. хромо-никелевый
2. хромо-кобальтовый
3. золота 900 пробы
4. золота 750 пробы с платиной
5. серебряно-палладиевый

Тема4. Полимеры Композиционные полимеры (компомеры).

1. Для снятия оттисков при изготовлении вкладки применяются материалы:

1. гипс
2. альгинатные
3. силиконовые
4. цинкоксиэвгеноловые
5. верно 1) и 2)

2. Силиконовая масса используется для получения оттисков при изготовлении

1. литой
2. штампованной

3. фарфоровой
4. пластмассовой
5. верно 1) и 3)

3. Полимеризация пластмассы в условиях атмосферного давления

1. 680 градусов
2. 100 градусов
3. 120 градусов
4. 150 градусов
5. 200 градусов

4. Нарушение режима полимеризации при изготовлении пластмассовой коронки

1. увеличение размера коронки
2. уменьшение размера коронки
3. образование внутренних пор
4. изменение цвета коронки
5. верно 1) и 4)

5. При изготовлении металлокерамической коронки рабочий оттиск снимают:

1. альгинатной массой
2. силиконовой массой
3. любым оттискным материалом с проведением ретракции десны
4. гипсом
5. термопластической массой

6. Для двойного оттиска используются массы:

1. твердокристаллические
2. силиконовые
3. альгинатные
4. термопластические
5. верно 1) и 4)

7. Основные отличительные особенности композиционных материалов от других полимерных материалов:

- 1) прочность и устойчивость к химическим воздействиям
- 2) прозрачность и просвечиваемость
- 3) устойчивость цветовых характеристик
- 4) наличие минерального наполнителя
- 5) наличие минерального наполнителя более 50% по массе

8. Одно из условий формирования полости под композиционные материалы

- 1) создание ящикообразной полости
- 2) создание обратноконической полости
- 3) создание адгезивных свойств полости
- 4) создание полости с неровными стенками
- 5) создание туннельной полости

9. Время светоотверждения композита с учетом толщины накладываемой пломбы

- 1) 4 мм—20 с
 - 2) 3 мм—25 с
 - 3) 1 мм—40 с
 - 4) 5 мм—45 с
 - 5) поэтапно каждые 2 мм по 20—30 с
10. Современные композиты бывают
- 1) химического отверждения
 - 2) светоотверждения
 - 3) все верно

Тема 5. Цементы. Моделировочные материалы

1. Формула гипса

1. $\text{CaSO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$
2. $\text{CuSO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$
3. $\text{MgSO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$

2. Катализаторами при затвердевании гипса являются

1. Сульфат калия

2. Сульфат бария

3. Хлористый кальций

4. 5% раствор этилового спирта

3. Ингибиторами при затвердевании гипса являются

1. 2-3% раствор хлористого натрия

2. Цитрат калия

3. 5-6% раствор сахара

4. Алюмо-калиевые квасцы

4. Перечислите термопластические оттисковые массы

1. Сиэласт-69

2. Масса Керра

3. Спидекс

4. Стомальгин

5. Гипс

5. Перечислите альгинатные оттисковые массы

1. Спидекс

2. Упин

3. Гипс

4. Масса Ванштейна

6. Перечислите силиконовые оттисковые массы

1. Стомальгин

2. Упин

3. Спидекс

4. Гипс

5. Масса Ванштейна

7. Перечислите термопластические оттисковые массы

1. Стомальгин

2. Сиэласт-69

3. Спидекс

4. Гипс

5. Масса Ванштейна

8. Сиэласт -69 относится к оттисковым материалам

1. Альгинатным

2. Силиконовым

3. Термопластическим

9. Упин относится к оттисковым материалам

1. Альгинатным

2. Силиконовым

3. Термопластическим

10. Спидекс относится к оттисковым материалам

1. Альгинатным

2. Силиконовым

3. Термопластическим

Тема 6. Материалы для обработки ортопедических конструкций

1. Заключительным лабораторным этапом изготовления металлоакриловой коронки

1. полирование

2. глазурование

3. припасовка на модели

4. заключительный обжиг

5. окончательная коррекция формы

2. Для временной фиксации несъемных мостовидных протезов применяют:

1. силидонт

2. темп-бонд

3. висфат-цемент

4. унифас

5. Акрилоксид

3. Отбеливание несъемного мостовидного протеза из нержавеющей стали

1. в концентрированных щелочах
2. в концентрированных кислотах
3. в смесях кислот с добавлением воды
4. в смесях щелочей с добавлением воды
5. верно 1) и 2)

4. Полирование цельнометаллических мостовидных протезов производится

1. полировочной пасты
2. шлифовальных эластичных кругов
3. щетинных и нитяных щеток
4. войлочных фильцев
5. все ответы верны

5. Для протравливания эмали используют кислоту:

1. серную
2. трихлоруксусную
3. ортофосфорную

6. Протравливание эмали проводится для усиления

- 1) бактерицидных свойств композитов
- 2) краевого прилегания композитов

7. Долговечность цементных пломб зависит

1. от правильного приготовления полости и технологии приготовления цемента, тщательного высушивания полости, изоляции пломбы от влияния слюны и грамотной методики пломбирования
2. от правильного приготовления пломбировочной массы и изоляции пломбы от слюны
3. от правильного пломбирования — наложения пломбы 2—3-мя порциями, хорошей конденсацией и пришлифовывания ее к краям полости
4. от хорошего качества материалов
5. от включения в состав материалов специальных ингредиентов

8. Для снятия оттисков при изготовлении вкладки применяются материалы:

1. гипс
2. альгинатные
3. силиконовые
4. цинкоксиэвгеноловые
5. верно 1) и 2)

9. Шлифование и полирование пломбы из композиционного материала проводится через:

1. 5 минут
2. 1 час
3. 3 дня
4. сутки
5. неделю

10. Полирование пломбы из стеклоиономерного цемента проводят после ее наложения через:

1. 5 минут
2. 1 час
3. 1 сутки
4. 1 неделю
5. 2 недели

Тема 7. Стоматологические материалы. Виды.

1. Для постоянных пломб используют:

1. композитные материалы
2. искусственный дентин
3. цинк-эвгенольную пасту
4. пасты на основе гидроксида кальция
5. фосфат-цемент

2. Дентин-паста относится к группе:

1. силикатных цементов

2. силико-фосфатных цемента
3. временных пломбировочных материалов
4. цемента для obturation корневых каналов
5. лечебных прокладок

3. При моделировании контактной поверхности зуба используется:

1. зонд
2. матрица
3. экскаватор
4. шпатель
5. пинцет

4. Для лечения кариеса в пришеечной области 1.1 зуба с вестибулярной стороны используется:

1. дентин
2. композиты
3. силидонт
4. фосфат-цемент
5. поликарбоксилатный цемент

5. Лампы галогенового света используют для:

1. дезинфекции операционного поля
2. высушивания полости рта
3. реминерализации эмали
4. дезинфекции кабинета
5. полимеризации композита

6. Завершающим этапом пломбирования кариозных полостей композиционными пломбировочными материалами является:

1. травление эмали
2. моделирование пломбы
3. изоляция от слюны
4. шлифование и полирование пломбы
5. фотополимеризация

7. Выбор цвета композиционного материала следует определять при:

1. дневном свете
2. искусственном освещении
3. дневном свете в первую половину дня
4. дневном свете во вторую половину дня
5. искусственном освещении в первую половину дня

8. Амальгама чаще используется для пломбирования полостей следующих классов:

1. I, III, V
2. I, II, IV
3. I, IV, V
4. I, II, V
5. I, II, VI

9. Отрицательным свойством силикатных пломбировочных материалов является:

1. соответствие цвету эмали
2. пластичность
3. хрупкость, токсичность
4. механическая прочность
5. реминерализация

10. Наиболее прочным пломбировочным материалом для пломбирования кариозных полостей II класса является:

1. силикатный цемент
2. силикофосфатный цемент
3. амальгама
4. фосфат-цемент
5. композит химического отверждения

Тема 8. Временные пломбировочные материалы

1. В качестве изолирующих прокладок применяются материалы:

1. силикатные
2. цинксульфатные
3. силикофосфатные
4. стеклоиономерные
5. Композитные

2. Наложение композита химического отверждения производится слоем (слоями):

1. одним
2. двумя
3. тремя
4. четырьмя
5. пятью

3. Усадка композита химического отверждения происходит в сторону:

1. оральную
2. вестибулярную
3. источника света
4. полости зуба
5. равномерно по объему

4. Время затвердевания искусственного водного дентина:

1. 1/2-1 мин
2. 2-3 мин
3. 8-10 мин
4. 3 часа
5. 10-12 час

5. К силикофосфатным цементам относится:

1. силидонт
2. силиции
3. висфат
4. фосфат цемент
5. аргил

6. В качестве лечебной прокладки используют:

1. искусственный дентин
2. пасты на основе гидроксида кальция
3. дентин-пасту
4. резорцин-формалиновую пасту
5. фосфат-цемент

7. Изолирующая прокладка покрывает в кариозной полости:

1. ДНО
2. стенки
3. эмаль
4. дно и стенки
5. углы

8. Стеклоиономерный цемент для прокладок обладает свойством:

1. адгезией к эмали, дентину
2. растворимостью в слюне
3. окрашиванием тканей зуба
4. прозрачностью
5. токсичностью

9. Травление твердых тканей зуба проводят с целью: ,

1. реминерализации
2. диагностики кариеса
3. улучшения адгезии
4. обезболивания
5. склерозирования

10. Для протравливания эмали применяется кислота концентрации (%):

1. 10
2. 20
3. 37

4. 40

5. 50

Тема 9. Постоянные пломбирочные материалы

1. Травление эмали проводят перед наложением пломбы из:

1. СИЦ
2. композита
3. поликарбоксилатного цемента
4. серебряной амальгамы ,
5. силикофосфата

2. Для постоянных пломб используют:

1. композитные материалы
2. искусственный дентин
3. цинк-эвгенольную пасту
4. пасты на основе гидроксида кальция
5. фосфат-цемент

3. Дентин-паста относится к группе:

1. силикатных цементов
2. силико-фосфатных цементов
3. временных пломбирочных материалов
4. цементов для obturation корневых каналов
5. лечебных прокладок

4. При пломбировании амальгамой кариозных полостей II класса в качестве изолирующей прокладки применяется:

1. силидонт
2. цинк-сульфатный цемент
3. силиции
4. искусственный дентин (дентин-паста)
5. фосфат-цемент

5. Для адгезии композитного материала при реставрации полостей применяется:

1. фосфат-цемент
2. бондинговая система
3. 37% фосфорная кислота
4. паста на основе гидроксида кальция
5. искусственный дентин

6. При пломбировании сендвич-техниккой используют материалы:

1. стеклоиономерный цемент и композит
2. фосфат-цемент и силидонт
3. фосфат-цемент и силиции
4. фосфат-цемент и амальгаму
5. стеклоиономерный цемент и амальгаму

7. Полное (тотальное) травление означает воздействие фосфорной кислоты на:

1. цемент
2. эмаль и цемент
3. дентин и цемент
4. эмаль и дентин
5. эмаль

8. Макронаполненные композитные материалы обладают положительными свойствами:

1. прочностью, рентгеноконтрастностью
2. прочностью, плохой полируемостью.
3. низкой цветостойкостью
4. накоплением зубного налета на поверхности
5. токсичностью

9. Отрицательными свойствами макронаполненных композитных материалов является:

1. прочность
2. низкая цветостойкость
3. рентгеноконтрастность
4. пластичность

5. эстетичность

10. Отрицательным свойством микронаполненных композитов является:

1. высокая цветостойкость
2. полируемость
3. механическая прочность
4. эстетичность
5. рентгеноконтрастность

7.Комплект задач для текущего контроля и контроля самостоятельной работы

Тема 1.Оттискные материалы

Задача 1

При снятии альгинатного оттиска материал затвердел в колбе до внесения в оттискную ложку. Назовите возможную причину

Задача 2

При извлечении модели верхней челюсти из оттиска гипсовая модель раскололась. При сопоставлении отломков обнаружено перфорационное отверстие в области неба модели.

Укажите причину осложнения

Тема 2 Благородные металлы

Задача 1

Пациент обратился к врачу ортопеду с целью изготовить золотые коронки на зубы. Желание пациента сделать это из своего золота, с собой принес сережки и цепочку 583 пробы. Может ли врач удовлетворить просьбу пациента и изготовить коронки из золота 583 пробы?

Задача 2

У пациента имеются старые ортопедические конструкции из золотого сплава 900 пробы можно ли использовать их при изготовлении новой конструкции.

Тема 3 Неблагородные металлы. Стоматологический фарфор. Ситаллы.

Задача 1

Пациенту необходимо изготовить мостовидный протез с опорой на 43, 45 зубы в анамнезе проявления гальванического синдрома на штамповано-паянную конструкцию. Какой вариант ортопедической конструкции можно предложить пациенту?

Задача 2

У пациента имеются включенные дефекты на нижней челюсти, отсутствуют 36, 46 зубы. Пациент просит изготовить крепкую конструкции эконом вариант.

Что можно предложить пациенту?

Тема 4 Полимеры. Композиционные полимеры (компомеры)

Задача 1

Пациент К., 75 лет обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на боль под базисом частичного съемного пластиночного протеза. Конструкции 1 месяц. При осмотре механических повреждений не выявлено, слизистая розового цвета. Смыкание естественных и искусственных зубов в норме. У пациента тонкий биотип слизистой оболочки, 2 класс по Сушпли. Предложите вариант решения проблемы

Задача 2

Пациентка обратилась с жалобой нарушении эстетики пломбы в пришеечной части на мезио-аппроксимальной поверхности 14 зуба. Зуб лечен по поводу среднего кариеса. Изначально претензий к эстетике и функциональности пломбы не было. Пломба из композита фотоотверждаемого. При зондировании в пришеечной части определяется ступенька (минус материал).

Укажите причину развития данного осложнения

Тема 5 Цементы. Моделировочные материалы

Задача 1

Зубному технику необходимо отмоделировать базис будущего съемного пластиночного протеза. Он для этого использовал моделировочный воск II типа. Правильно ли был выбран воск? Обоснуйте. базиса съемного протеза необходимо выбирать базисный воск.

Задача 2

Для фиксации металлокерамической конструкции на девитальные зубы врач выбрал стеклоиономерный цемент. Правильный это выбор?

Тема 6 Материалы для обработки ортопедических конструкций

Задача 1

Для полировки пластмассовой коронки техник выбрал наждачный круг. После чего поверхность коронки осталась шероховатой. Правильно ли выбран абразив?

Задача 2

При шлифовке пластмассового базиса съемного пластиночного протеза техник обнаружил глубокие и широкие царапины на шлифуемой поверхности. Вследствие чего они могли появиться? Что необходимо предпринять, чтобы поверхность изделия была более гладкой?

Тема 7 Стоматологические материалы. Виды.

Задача 1

При пломбировании глубокой кариозной полости какой материала предпочтительнее положить на дно полости первым? Обоснуйте ответ.

Задача 2

Пациент обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на жжение в полости рта, особенно под протезом, которое проходит после снятия протеза. Слизистая оболочка полости рта и протезного ложа гиперемирована и отечна. Протез изготовлен неделю назад. Ранее пациент пользовался протезом с бесцветным базисом, у нового протеза базис окрашен в розовый цвет. Укажите причину развития данной патологии. Способы выхода из ситуации.

Тема 8 Временные пломбировочные материалы

Задача 1

При лечении глубокого кариеса у врача возникли сомнения в жизнеспособности пульпы. Провести ЭОД не представляется возможным, так как лечение проводилось под анестезией. Какую лечебную прокладку необходимо применить? Какой пломбой закрыть зуб до следующего посещения?

Задача 2

Каким материалом необходимо зафиксировать мышьяковистую пасту в кариозной полости?

Ответ:

Временным пломбировочным материалом.

Тема 9 Постоянные пломбировочные материалы

Задача 1

Проводится пломбирование кариозной полости [7] серебряной амальгамой. В сформированную полость по I классу гладилкой одной порцией внесена пломбировочная масса. Проведена конденсация амальгамы ватным тампоном. Какую ошибку допустил врач?

Задача 2

В [6] обширная кариозная полость с тонкими стенками. Зуб депульпирован. Наложена фосфатцементная прокладка, пломба из серебряной амальгамы. Допущена ли ошибка при пломбировании? Обоснуйте.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература:

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Янушевич О.О., Пропедевтика стоматологических заболеваний [Электронный ресурс]: учебник / Янушевич О.О., Базикян Э.А., Чунихин А.А. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. Прототип Электронное издание на основе: Пропедевтика стоматологических заболеваний : учебник / О. О. Янушевич, Э. А. Базикян, А. А. Чунихин [и др.] ; под ред. О. О. Янушевича, Э. А. Базикяна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Дмитриева, Л. А. Терапевтическая стоматология :	Режим доступа к

<p>национальное руководство / под ред. Л. А. Дмитриевой, Ю. М. Максимовского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. - (Серия "Национальные руководства"). - 888 с. Прототип Электронное издание на основе: Терапевтическая стоматология : национальное руководство / под ред. Л. А. Дмитриевой, Ю. М. Максимовского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с.</p>	<p>электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/</p>
<p>Разумова С.Н., Пропедевтика стоматологических заболеваний [Электронный ресурс]: учебник / под ред. С.Н. Разумовой, И.Ю. Лебеденко, С.Ю. Иванова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. -Прототип Электронное издание на основе: Пропедевтика стоматологических заболеваний : учебник / под ред. С. Н. Разумовой, И. Ю. Лебеденко, С. Ю. Иванова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/</p>
<p>Сохов С.Т., Обезболивание и неотложная помощь в амбулаторной стоматологической практике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сохов С.Т. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 208 с. -Прототип Электронное издание на основе: Обезболивание и неотложная помощь в амбулаторной стоматологической практике : учебное пособие / С. Т. Сохов [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 208</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/</p>
<p>Дезинфекция: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Л. Осипова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – Прототип Электронное издание на основе: Дезинфекция : учебное пособие / В.Л. Осипова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 136 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/</p>
<p>Стоматологический инструментарий [Электронный ресурс] / Э.А. Базилян - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - - 168 с. Прототип Электронное издание на основе: Стоматологический инструментарий : атлас / Э. А. Базилян. - 3-е изд., стер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 168 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/</p>
<p>Дмитриева Л.А., Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] / под ред. Дмитриевой Л.А., Максимовского Ю.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") – Прототип Электронное издание на основе: Терапевтическая стоматология : национальное руководство / под ред. Л. А. Дмитриевой, Ю. М. Максимовского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 888с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/</p>

Дополнительная литература:

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Каливрадзиян Э.С., Словарь профессиональных стоматологических терминов [Электронный ресурс] / Э.С. Каливрадзиян, Е.А. Брагин, И.П. Рыжова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. - Прототип Электронное издание на основе: Словарь профессиональных стоматологических терминов : учеб. пособие / Э. С. Каливрадзиян, Е. А. Брагин, И. П. Рыжова [и др.]. - 2-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Пропедевтика внутренних болезней [Электронный ресурс] : учебник / Н.А. Мухин, В.С. Моисеев. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 848 с Прототип Электронное издание на основе: Пропедевтика внутренних болезней : учебник. - 2-е изд., доп. и перераб. / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 848с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». – Москва, [2023]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.