

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования_
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт клинической медицины

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Кариесология и заболевания твердых тканей зубов

Уровень высшего образования

Специалитет

Направление подготовки / специальность

31.05.03 - Стоматология

Направленность образовательной программы

Стоматология

Форма обучения

очная

г. Нижний Новгород

2024 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.45.04 Кариесология и заболевания твердых тканей зубов относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ОПК-5: Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	ОПК-5.1: Знать методы обследования пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач ОПК-5.2: Уметь проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач ОПК-5.3: Владеть навыком обследования пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	ОПК-5.1: Знает методы обследования пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач ОПК-5.2: Умеет проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач ОПК-5.3: Владеет навыком обследования пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	Тест	Экзамен: Контрольные вопросы
ОПК-9: Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-9.1: Знать принципы оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека ОПК-9.2: Уметь оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач ОПК-9.3: Владеть опытом	ОПК-9.1: Знает принципы оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека ОПК-9.2: Умеет оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест	Экзамен: Контрольные вопросы

	оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	задач ОПК-9.3: Владеет опытом оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач		
ПК-1: Способностью к назначению, контролю эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения стоматологического заболевания	<p>ПК-1.1: Знать методы проведения и контроля эффективности санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и распространение стоматологических заболеваний</p> <p>ПК-1.2: Уметь проводить и осуществлять контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и распространение стоматологических заболеваний</p> <p>ПК-1.3: Владеть опытом проведения и контроля эффективности санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и распространение стоматологических заболеваний</p>	<p>ПК-1.1: Знает методы проведения и контроля эффективности санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и распространение стоматологических заболеваний</p> <p>ПК-1.2: Уметь проводить и осуществлять контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и распространение стоматологических заболеваний</p> <p>Умеет проводить и осуществлять контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и распространение стоматологических заболеваний</p> <p>ПК-1.3: Владеет опытом проведения и контроля эффективности санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий, направленных</p>	Реферат	Экзамен: Контрольные вопросы

		на предупреждение и распространение стоматологических заболеваний		
ПК-3: Способностью к проведению обследования пациента с целью установления диагноза стоматологического заболевания	ПК-3.1: ПК-3 Способностью к проведению обследования пациента с целью установления диагноза стоматологического заболевания Знать принципы разработки и реализации индивидуальных реабилитационных программ для пациентов со стоматологическими заболеваниями Знать принципы разработки и реализации индивидуальных реабилитационных программ для пациентов со стоматологическими заболеваниями ПК-3.2: Уметь разрабатывать и реализовывать индивидуальные реабилитационные программы для пациентов со стоматологическими заболеваниями ПК-3.3: Владеть опытом разработки и реализации индивидуальных реабилитационных программ для пациентов со стоматологическими заболеваниями	ПК-3.1: Знает принципы разработки и реализации индивидуальных реабилитационных программ для пациентов со стоматологическими заболеваниями ПК-3.2: Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные реабилитационные программы для пациентов со стоматологическими заболеваниями ПК-3.3: Владеет опытом разработки и реализации индивидуальных реабилитационных программ для пациентов со стоматологическими заболеваниями	Задачи	Экзамен: Контрольные вопросы

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная
Общая трудоемкость, з.е.	4
Часов по учебному плану	144
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	14
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	42

- КСР	2
самостоятельная работа	50
Промежуточная аттестация	36 Экзамен

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
	о ф о	о ф о	о ф о	о ф о	о ф о
Introduction to cariesology. The concept of caries	35	4	12	16	19
Non-carious lesions of the hard tissues of the tooth.	36	4	14	18	18
Restoration of the functional and aesthetic component of the tooth.	35	6	16	22	13
Аттестация	36				
КСР	2				2
Итого	144	14	42	58	50

Содержание разделов и тем дисциплины

1. Section "Introduction to cariesology. The concept of caries" includes the following topics:

The tasks of therapeutic dentistry in the treatment and prevention of dental diseases. Ethical and deontological principles in therapeutic dentistry. Organization of dental care in Russia. The organizational structure of the dental clinic and the dental therapeutic department. Dental office, its equipment. Organization of admission of dental patients. Accounting and reporting medical documentation. The medical record of a dental patient (ICSB) as the main medical and legal document, as a material for statistical and scientific research. Rules for filling out and storing a dental patient's medical record. Dental decay. Etiology, pathogenesis, classification. Caries resistance and caries susceptibility. Cariesogenic situation in the oral cavity, methods of its detection, prevention and elimination.

Caries in the white spot stage. Clinic, diagnosis, differential diagnosis, modern methods of treatment and prevention of dental caries. Errors and complications that occur in the treatment of caries in the white spot stage. Caries of enamel. Clinic, diagnostics, differential diagnosis, modern methods of treatment. Errors and complications that occur in the treatment of tooth enamel caries. Dental caries. Clinic, diagnostics, differential diagnosis, modern methods of treatment. Indications and contraindications to the choice of treatment method. Caries of cement. Clinic, diagnostics, differential diagnosis, modern methods of treatment. Indications and contraindications to the choice of treatment method.

2. The section "Non-carious lesions of hard tooth tissues" includes the following topics:

Diseases of the hard tissues of the teeth of non-carious origin. Classifications of non-carious dental lesions (Patrikeeva, ICD-10). Diseases of the hard tissues of the teeth of non-carious origin that occur before their

eruption. Hypoplasia, fluorosis. Etiology, clinic, diagnosis, differential diagnosis, treatment. Hereditary dental lesions. Etiology, pathogenesis, clinic, diagnosis, differential diagnosis, treatment, prevention. Non-carious lesions of the teeth that occur after their eruption. Tooth erosion, abrasion, hyperesthesia, wedge-shaped defect. Discolorities of the teeth. Etiology, clinic, diagnosis, differential diagnosis, treatment. Teeth whitening. Errors and complications that occur in the treatment of non-carious lesions. Prevention of non-carious lesions.

3. The section "Restoration of the functional and aesthetic component of the tooth" includes the following topics:

Classification of dental filling materials for permanent and temporary dental fillings. Insulating gaskets, materials for temporary dental fillings. Requirements for sealing materials. Indications and contraindications for use. Medical pads. Classification, composition, properties, mechanism of action. Indications and contraindications for the use of therapeutic pads, the method of application. The choice and clinical features of the use of filling materials. Cements. Amalgams. Compomers. Ormokers.

Features of the clinical application of composite filling materials of chemical and light curing in clinical practice. Isolation methods in therapeutic dentistry. Methods of applying cofferdam. Adhesive systems. Classification. Generations of adhesive systems. The choice of an adhesive system. Features of filling the anterior group of teeth in carious lesions. Stages of dental restoration: patient preparation, tooth preparation, restoration itself.

Features of filling the chewing group of teeth in carious lesions. Errors and complications that occur in the treatment of caries. Prevention of dental caries in adults and children.

Recommendations for oral hygiene. Recommendations for the use of carbohydrates. Fluoride-containing applications and rinses. The use of fluoride and calcium preparations inside.

Практические занятия /лабораторные работы организуются, в том числе, в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

На проведение практических занятий / лабораторных работ в форме практической подготовки отводится: очная форма обучения - 4 ч.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Бритова А. А. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов : учебное пособие / А. А.

Бритова. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 252 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-11472-0. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт".

<https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=846468&idb=0>

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ОПК-5:

Primary medical statistical documentation is required:

- a) for daily records of the patient's condition and treatment
- b) for the operational management of a medical and preventive institution (LPU)
- c) for the registration of all transfusion media transfusions performed in the LPU
- d) for recording by all dentists to whom the patient applied

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ОПК-9:

Superficial caries is characterized by:

- a) pain when probing at one point of the bottom of the carious cavity
- b) painless probing
- c) pain during dissection of the walls of the carious cavity
- d) probing is painful throughout the bottom of the carious cavity
- e) pain when biting on a tooth

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	More than 70% of the correct answers
не зачтено	Less than 70% of the correct answers

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ПК-1:

Topics of the essays:

The C-factor. The value of the C-factor in the restoration of cavities 1, 2, 3, 4, 5, 6 Black's classes.

Modulus of elasticity. The role and importance of the modulus of elasticity in dental restoration.

Adhesion definition. The primer is an adhesive system.

Errors and complications that occur in the treatment of dental caries. Methods of their prevention and elimination.

Критерии оценивания (оценочное средство - Реферат)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	The level of knowledge in the volume corresponding to the training program. Several gross mistakes were made.
не зачтено	The level of knowledge is below the minimum requirements. There were gross mistakes.

5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Задачи) для оценки сформированности компетенции ПК-3:

Patient K., 26 years old, turned to a dentist with complaints of pain in 2.6 when eating sweet food Objectively: on the mesial contact surface 2.6 there is a carious cavity filled with pigmented dentin, within its own dentin. The dissection symptom is positive

1. Make a diagnosis.
2. Perform a differential diagnosis.
3. Set the class of the carious cavity according to Black.
4. Choose a treatment method.

Критерии оценивания (оценочное средство - Задачи)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	The level of knowledge in the volume corresponding to the training program. Several gross mistakes were made.
не зачтено	The level of knowledge is below the minimum requirements. There were gross mistakes.

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала.	Уровень знаний ниже минимальных требований.	Минимально допустимый уровень	Уровень знаний в объеме, соответствующий	Уровень знаний в объеме, соответствующий	Уровень знаний в объеме, соответствующий	Уровень знаний в объеме, превышающий

	Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Имели место грубые ошибки	знаний. Допущено много негрубых ошибок	ющем программе подготовки . Допущено несколько негрубых ошибок	ющем программе подготовки . Допущено несколько несущественных ошибок	ующем программе подготовк и. Ошибок нет.	м программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельным и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторым и недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторым и недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»

не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-5

1.Primary medical statistical documentation

2. Dental office, its equipment. Organization of admission of dental patients. Accounting and reporting medical documentation.

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-9

1. The pathogenesis of dental caries

2. Classification of dental caries

5.3.3 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-1

1. The concept of caries resistance and caries susceptibility

2. Prevention of non-carious lesions of the oral cavity

3. Treatment of caries in the spot stage

5.3.4 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-3

1. Clinic, diagnosis, treatment of caries in the spot stage

2. Clinic, diagnosis, treatment of dental caries

3. Clinic, diagnosis, treatment of cement caries

4. Fluorosis, diagnosis, differential diagnosis, treatment

5. Hypoplasia, diagnosis, differential diagnosis, treatment

6. Tooth injury

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	A high level of training, impeccable command of theoretical material, the student demonstrates a creative approach to solving non-standard situations. The student gave a complete and detailed answer to all the theoretical questions of the ticket, confirming the theoretical material with practical examples. The student actively worked in practical classes. 100% completion of control exam tasks.
отлично	High level of training with minor mistakes. The student gave a complete and detailed answer to all the theoretical questions of the ticket, confirms the theoretical material with practical examples. The student actively worked in practical classes. Completion of control exam tasks by 90% and above.
очень хорошо	Good preparation. The student gives an answer to all the theoretical questions of the ticket, but there are inaccuracies in the definitions of concepts, processes, etc. The student actively worked in practical classes. Completion of control exam tasks from 80 to 90%.
хорошо	In general, good preparation with noticeable mistakes or shortcomings. The student gives a complete answer to all theoretical questions of the ticket, but there are inaccuracies in the definitions of concepts, processes, etc. Mistakes are made when answering additional and clarifying questions from the examiner. The student worked in practical classes. Completion of control exam tasks from 70 to 80%.
удовлетворительно	Minimum sufficient level of training. The student shows a minimum level of theoretical knowledge, makes significant mistakes, but when answering leading questions, he can orient himself correctly and give the correct answer in general terms. The student attended practical classes. Completion of control exam tasks from 50 to 70%.
неудовлетворительно	The preparation is insufficient and requires additional study of the material. The student gives erroneous answers, both to the theoretical questions of the ticket, and to the leading and additional questions of the examiner. The student missed most of the practical classes. Completion of control exam tasks up to 50%.
плохо	The preparation is absolutely insufficient. The student does not answer the questions posed. The student was absent from most lectures and practical classes. The completion of control exam tasks is less than 20%.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Дмитриева Л.А. Терапевтическая стоматология : практическое руководство / Дмитриева Л.А.; Максимовский Ю.М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 888 с. - ISBN ISBN 978-5-9704-3476-5., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=734199&idb=0>.
2. Максимовский Ю.М. Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых

тканей зубов. Эндодонтия : учебное пособие / Максимовский Ю.М.; Митронин А.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-6055-9., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=736493&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Васильев В. И. Стоматология терапевтическая : учебное пособие / В. И. Васильев. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 448 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-14045-3. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=840421&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

Справочно-информационная система «Консультант Плюс»: <http://www.consultant.ru> Научная российская электронная библиотека elibrary.ru: <https://elibrary.ru/>

Периодика онлайн Elsevier: <https://www.elsevier.com/> Периодика онлайн Springer:

<http://link.springer.com>

Лицензионное ПО (операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office) и свободно распространяемое программное обеспечение

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.03 - Стоматология.

Автор(ы): Жданова Мария Леонидовна, кандидат медицинских наук, доцент.

Заведующий кафедрой: Тиунова Наталья Викторовна, доктор медицинских наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 4.12.2023, протокол № 5.