

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 Ученого совета ННГУ

протокол № 10 от 02.12.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Ортодонтия

Уровень высшего образования

Специалитет

Направление подготовки / специальность

31.05.03 - Стоматология

Направленность образовательной программы

Стоматология

Форма обучения

очная

г. Нижний Новгород

2025 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.47.02 Ортодонтия 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 оценки	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

	морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных 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: 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 на предупреждение и распространение стоматологических заболеваний</p>	Тест	Экзамен: Контрольные вопросы
ПК-3: Способностью к проведению обследования пациента с целью установления диагноза	ПК-3.1: Знать принципы разработки и реализации индивидуальных реабилитационных программ для пациентов со стоматологическими	ПК-3.1: Знает принципы разработки и реализации индивидуальных реабилитационных программ для пациентов со стоматологическими	Тест	Экзамен: Контрольные вопросы

стоматологическог о заболевания	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	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		
---------------------------------------	--	--	--	--

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	16
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	48
- КСР	2
самостоятельная работа	42
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			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/ лабора торные работы), часы	Всего	

	О Ф О	О Ф О	О Ф О	О Ф О	О Ф О
Введение в ортодонтию. Ортодонтические аппараты	48	8	22	30	18
Аномалии прикуса и отдельных зубов.	58	8	26	34	24
Аттестация	36				
КСР	2			2	
Итого	144	16	48	66	42

Содержание разделов и тем дисциплины

1. Раздел "Введение в ортодонтию. Ортодонтические аппараты" включает в себя:

Классификация ортодонтических аппаратов. Морфологическая и функциональная перестройка зубочелюстной системы. Ретенция результатов ортодонтического лечения. Показания применению ретенционных аппаратов. Рецидивы зубочелюстных аномалий. Возможности возникновения рецидивов ЗЧА и методы их профилактики.

2. Раздел "Аномалии прикуса и отдельных зубов" включает в себя:

Клиническое обследование пациента: опрос ребенка и его родителей, жалобы. Осмотр лица: гармоничность развития лица, симметричность его левой и правой половины, пропорциональность развития верхней, средней и нижней части лица, оценка формы профиля лица, виды профиля лица: выпуклый, вогнутый, нормальный, форма лица в фас и профиль при аномалиях окклюзии. Осмотр полости рта: зубная формула, стадии формирования прикуса, формы и размеры зубных рядов. Смыкание зубных рядов в переднем и боковых участках зубных рядов. Антропометрические методы диагностики зубочелюстных - лицевых аномалий: изучение лица. Изучение гипсовых моделей. Рентгенологические методы диагностики. Возрастные показания к исследованию ТРГ. Функциональные методы диагностики.

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.

Персин Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций : учебник / Персин Л.С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-6891-3.

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:

Аппарат для лечения дистальной окклюзии:

- а) открытый активатор Кламмта
- б) активатор Андресена-Гойпля
- в) регулятор функции Френкеля
- г) Персина
- д) пропульсор Мюлемани

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

Метод Хаулея-Герберга-Гербста:

- а) антропометрический
- б) графический
- в) функциональный
- г) рентгенологический
- д) краниологический

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

Ведущим лицевым признаком увеличения размеров нижней челюсти является:

- а) сглаженность подбородочно-губной складки
- б) увеличение угла нижней челюсти
- в) увеличение общей длины нижней челюсти
- г) увеличение нижней трети лица
- д) увеличение ветви нижней челюсти

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

Показаниями к применению брекет-системы являются:

- а) любые нарушения окклюзии, формы зубных дуг и положения отдельных зубов в период временного прикуса;
- б) любые нарушения окклюзии, формы зубных дуг и положения отдельных зубов в период постоянного прикуса

в) любые нарушения окклюзии, формы зубных дуг и положения отдельных зубов во всех возрастных периодах формирования прикуса.

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Минимально допустимый уровень знаний. Допущен о много негрубых ошибки.
не зачтено	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.

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. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем 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.	При решении стандартных задач не	Имеется минимальный набор	Продемонстрированы базовые	Продемонстрированы базовые	Продемонстрированы навыки	Продемонстрирован творческий

	Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	навыков для решения стандартных задач с некоторым и недочетами	навыки при решении стандартных задач с некоторым и недочетами	навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	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. Введение в ортодонтю. История основания и развития ортодонтии
2. Связь ортодонтии с другими медицинскими дисциплинами
3. Методы обследования пациента в ортодонтии. Внешний осмотр.
4. Определение типа профиля, формы головы по Изару, Гарсону.
5. Измерение диагностических моделей челюстей (по Пону, Тонну, Снагиной, Коркхаусу, Герлаху, Шмуту).

6. Оценка жевательной эффективности по Агапову, Оксману, функциональные дыхательные пробы.

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

11. Дистальная окклюзия. Классификация, этиология, патогенез, распространенность среди различных групп населения

12. Мезиальная окклюзия. Классификация, этиология, патогенез, распространенность среди различных групп населения

13. Открытый прикус. Классификация, этиология и патогенез. Роль перенесенных в раннем детском возрасте соматических заболеваний в формировании открытого прикуса.

14. Перекрестный прикус. Классификация, этиология и патогенез различных видов перекрестного прикуса, клиника, изменения на ОПТГ, ТРГ головы при перекрестном прикусе

15. Аномалии зубных рядов. Классификация аномалий зубных рядов.

16. Аномалия зубных рядов в трансверзальном, сагиттальном, вертикальном направлении, сочетание аномалий зубных рядов. Этиология патогенез, принципы лечения, профилактики

18. Диастема, виды диастем. Профилактика возникновения диастемы. Аппараты, применяемые при лечении диастем.

19. Аномалии положения зубов в сагиттальном и вертикальном направлении. Этиология, патогенез, особенности планирования лечения, аппараты, применяемые при лечении.

20. Транспозиция зубов. Этиология, патогенез, рентгенодиагностика, принципы лечения, выбор аппаратов для лечения аномалии.

21. Аномалии формы и величины зубов. Виды аномалий формы зубов.

22. Нарушение морфологии аномалийных зубов. Причины возникновения патологии

23. Способы коррекции аномалийной формы зубов. Этиология, способы коррекции аномалийной величины зубов.

24. Аномалии твердых тканей зубов. Классификация некариозных поражений зубов.

25. Классификация врожденных расщелин челюстно-лицевой области. Клиника различных видов расщелин. Влияние

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

1. Виды ортодонтических аппаратов, применяемых при лечении патологий ЗЧЛО.

2. Основы лабораторной техники. Классификация Основы лабораторной техники. Классификация
3. Биомеханика ортодонтического перемещения зубов.
4. Конструирование ортодонтического аппарата, принципы выбора конструкции.

Принцип раннего оказания ортодонтической помощи детям с врожденной патологией челюстно-лицевой области. Особенности ведения таких пациентов, медицинские центры по лечению, реабилитации и диспансеризации пациентов с патологией челюстно-лицевой области.

Аппараты, применяемые на разных этапах лечения пациентов с патологией ЧЛО.

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

1. Основные методы обследования ортодонтического пациента. Дополнительные методы обследования пациентов с аномалиями зубочелюстной системы.
2. Изучение диагностических моделей челюстей: измерение зубных дуг по индексу Пона, Тона, Эккеля, Корхгауза, измерение апикального базиса, определение дефицита или избытка места в зубных дугах, определение глубины неба по индексу Корхгауза, индекс МакНамара, Wala Ridge.
3. Рентгенологический метод исследования: ОПТГ, ТРГ в боковой и прямой проекции. Практическая часть: изучение ТРГ в боковой проекции.
4. Рентгенологический метод исследования: КТ, томография ВНЧС. 3D-цефалометрия. Магнитно-резонансная томография.
5. Электромиография, мионометрия, ТЭНС. Способы оценки эффективности жевательной функции. Определение положения нижней челюсти и высоты прикуса.
6. Постановка диагноза в клинике ортодонтии: основной диагноз, осложнения основного заболевания и сопутствующие заболевания.

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
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», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом

Оценка	Критерии оценивания
	хотя бы одна компетенция сформирована на уровне « очень хорошо»
хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «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»
неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

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

Основная литература:

1. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций / Персин Л.С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=643934&idb=0>.
2. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Диагностика и функциональные методы профилактики и лечения зубочелюстно-лицевых аномалий : учебное пособие / Хорошилкина Ф.Я.; Базилян Э.А. - Москва : Литтерра, 2022. - 552 с. - ISBN 978-5-4235-0376-5., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=838580&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Атлас по детской хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Топольницкий О.З., Васильев А.Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=634483&idb=0>.
2. Стоматология. Запись и ведение истории болезни / Афанасьева В.В., Янушевича О.О. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=639245&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 направлению подготовки/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 28 ноября 2024, протокол № 9.