

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**  
**МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»**  
**МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета подготовки  
кадров высшей квалификации  
ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России  
\_\_\_\_\_  
М.В. Хорева  
«31» августа 2020 г.

**Подготовка кадров высшей квалификации  
в ординатуре**

**Укрупненная группа специальностей:  
31.00.00 Клиническая медицина**

**Специальность:  
31.08.75 Стоматология ортопедическая**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОРТОДОНТИЯ»**

**Блок «Факультативы»  
ФТД.2.2 (108 часов, 3 з.е.)**

**Москва, 2020**

## Оглавление

|                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) «Ортодонтия».....                                     | 3  |
| 1.1. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).....                                     | 3  |
| II. Содержание дисциплины (модуля) «Ортодонтия».....                                                | 4  |
| III. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Ортодонтия».....                                 | 5  |
| IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине (модулю)<br>«Ортодонтия»..... | 5  |
| 4.1. Формы контроля и критерии оценивания.....                                                      | 5  |
| 4.2. Примерные задания.....                                                                         | 6  |
| 4.2.1. Примерные задания для текущего контроля.....                                                 | 6  |
| 4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля.....                                           | 7  |
| 4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры):.....                          | 9  |
| V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)<br>«Ортодонтия».....        | 9  |
| VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Ортодонтия».....                       | 10 |

## **I. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) «Ортодонтия»**

**Цель дисциплины:** приобретение углубленных знаний, навыков и умений в диагностике, в лечении и профилактики основных патологий зубочелюстной системы.

### **Задачи дисциплины:**

- Освоение ординаторами методов обследования пациентов с патологией прикуса
- Приобретение систематизированных знаний теоретического материала учебной программы и развития способностей к концептуальному анализу.
- Приобретение ординаторами практических умений по выбору методов лечения и профилактики патологии зубочелюстной аномалии.
- Обучение ординаторов оформлению медицинской документации в условиях стационаров и поликлиник стоматологического профиля.

### **1.1 Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)**

В рамках освоения дисциплины (модуля) «Ортодонтия» предполагается овладение системой следующих теоретических знаний и формирование соответствующих умений и навыков:

#### **Врач – ординатор –стоматолог – ортопед должен знать:**

- Теоретические основы избранной специальности.
- Организацию стоматологической помощи населению.
- Нормативные документы, регулирующие деятельность врача-стоматолога.
- Назначение питания с позиции здоровья полости рта.
- Основные принципы диспансеризации населения.
- Этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся зубочелюстных аномалий.
- Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме.
- Организацию медицинской службы гражданской обороны, основы трудового законодательства.
- Правила по охране труда и пожарной безопасности.
- Санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения.

#### **Врач – ординатор –стоматолог-ортопед должен уметь:**

- Проводить профилактические мероприятия, направленные на предотвращение зубочелюстных аномалий у детей.
- Проводить диагностические мероприятия, направленные на правильную постановку диагноза и выбора метода лечения.
- Проводить лечебные мероприятия в объеме квалифицированной стоматологической помощи при лечении распространенных патологических состояний зубочелюстной системы, таких как зубочелюстные аномалии, деформации зубов и зубных рядов.

### **Врач – ординатор –стоматолог-ортопед должен владеть:**

- Методами использования соответствующих химических средств и фармацевтических препаратов для контроля зубного налета, проведения местного фторирования и герметизации фиссур зубов.
- Методами диагностики, лечения и профилактики аномалий отдельных зубов.
- Методами диагностики, лечения и профилактики зубных рядов.
- Методами диагностики, лечения и профилактики аномалий прикуса у детей и взрослых.
- Методами диспансеризации населения.
- Методами санитарного просвещения детей и взрослых.

## **II. Содержание дисциплины (модуля) «Ортодонтия»**

| Индекс    | Наименование дисциплины, разделов                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ФТД.2.2   | Факультатив                                                                                      |
|           | Ортодонтия                                                                                       |
| Раздел 1. | Возрастные особенности развития зубочелюстной системы ребенка.                                   |
| Раздел 2. | Виды зубочелюстных аномалий. Классификации                                                       |
| Раздел 3. | Задачи ортодонтического лечения и возможности их осуществления съемными и несъемными аппаратами. |
| Раздел 4. | Лечение аномалий положения зубов современными ортодонтическими аппаратами.                       |

### **Раздел 1. Возрастные особенности развития зубочелюстной системы ребенка.**

1.1. Период внутриутробного развития.

1.2. Период от рождения ребенка до начала прорезывания молочных зубов. Период формирования прикуса молочных зубов.

1.3. Период подготовки к смене молочных зубов на постоянные.

1.4. Период прикуса постоянных зубов. Строение сформированных зубов

### **Раздел 2. Виды зубочелюстных аномалий. Классификации.**

2.1. Этиопатогенетическая классификация Канторовича, Калвелиса

2.2. Функциональная классификация Катца, Симона

2.3. Классификация Энгля, Курляндского

2.4. Классификация Каламкарлова, Классификация кафедры ортодонтии и детского протезирования ММСИ.

### **Раздел 3. Задачи ортодонтического лечения и возможности их осуществления съемными и несъемными аппаратами.**

3.3 Оптимальная окклюзия.

3.4 Подготовка пациента к началу лечения.

3.5 Выбор съемных и несъемных ортодонтических аппаратов.

### **Раздел 4. Лечение аномалий положения зубов современными ортодонтическими аппаратами.**

4.1 Клинические и технические этапы изготовления. Аномалии положения передних и боковых зубов в трансверзальном направлении.

4.2 Аномалии положения зубов в сагиттальном направлении. Аномалии положения зубов в вертикальном направлении.

### 4.3 Тортопозиция зубов. Транспозиция зубов

## III. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Ортодонтия»

| Индекс          | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.                                                                  | ЗЕТ      | Количество часов |           |           |           |           | Форма контроля          |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|
|                 |                                                                                                                          |          | Всего            | Ауд.      | Лек       | Пр        | Ср        |                         |
| <b>ФТД.2.2</b>  | <b>Ортодонтия</b>                                                                                                        | <b>3</b> | <b>108</b>       | <b>54</b> | <b>18</b> | <b>36</b> | <b>54</b> | <b>Зачёт</b>            |
| <b>Раздел 1</b> | <b>Возрастные особенности развития зубочелюстной системы ребенка.</b>                                                    |          | <b>26</b>        | <b>13</b> | <b>4</b>  | <b>9</b>  | <b>13</b> | <b>Текущий контроль</b> |
| 1.1             | Период внутриутробного развития                                                                                          |          | 6                | 3         | 1         | 2         | 3         |                         |
| 1.2             | Период от рождения ребенка до начала прорезывания молочных зубов. Период формирования прикуса молочных зубов             |          | 6                | 3         | 1         | 2         | 3         |                         |
| 1.3             | Период подготовки к смене молочных зубов на постоянные                                                                   |          | 6                | 3         | 1         | 2         | 3         |                         |
| 1.4             | Период прикуса постоянных зубов. Строение сформированных зубов                                                           |          | 8                | 4         | 1         | 3         | 4         |                         |
| <b>Раздел 2</b> | <b>Виды зубочелюстных аномалий. Классификации.</b>                                                                       |          | <b>26</b>        | <b>13</b> | <b>4</b>  | <b>9</b>  | <b>13</b> | <b>Текущий контроль</b> |
| 2.1             | Этиопатогенетическая классификация Канторовича, Калвелеса                                                                |          | 6                | 3         | 1         | 2         | 3         |                         |
| 2.2             | Функциональная классификация Катца, Симона                                                                               |          | 6                | 3         | 1         | 2         | 3         |                         |
| 2.3             | Классификация Энгля, Курляндского                                                                                        |          | 6                | 3         | 1         | 2         | 3         |                         |
| 2.4             | Классификация Каламкарлова, Классификация кафедры ортодонтии и детского протезирования ММСИ.                             |          | 8                | 4         | 1         | 3         | 4         |                         |
| <b>Раздел 3</b> | <b>Задачи ортодонтического лечения и возможности их осуществления съёмными и несъёмными аппаратами.</b>                  |          | <b>28</b>        | <b>14</b> | <b>5</b>  | <b>9</b>  | <b>14</b> | <b>Текущий контроль</b> |
| 3.1             | Оптимальная окклюзия.                                                                                                    |          | 8                | 4         | 1         | 3         | 4         |                         |
| 3.2             | Подготовка пациента к началу лечения.                                                                                    |          | 10               | 5         | 2         | 3         | 5         |                         |
| 3.3             | Выбор съёмных и несъёмных ортодонтических аппаратов.                                                                     |          | 10               | 5         | 2         | 3         | 5         |                         |
| <b>Раздел 4</b> | <b>Лечение аномалий положения зубов современными ортодонтическими аппаратами.</b>                                        |          | <b>28</b>        | <b>14</b> | <b>5</b>  | <b>9</b>  | <b>14</b> | <b>Текущий контроль</b> |
| 4.1             | Клинические и технические этапы изготовления. Аномалии положения передних и боковых зубов в трансверзальном направлении. |          | 8                | 4         | 1         | 3         | 4         |                         |
| 4.2             | Аномалии положения зубов в сагиттальном направлении. Аномалии положения зубов в вертикальном направлении.                |          | 10               | 5         | 2         | 3         | 5         |                         |
| 4.3             | Тортопозиция зубов. Транспозиция зубов                                                                                   |          | 10               | 5         | 2         | 3         | 5         |                         |

## IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки дисциплины (модуля) «Ортодонтия»

### 4.1. Формы контроля и критерии оценивания

- **текущий контроль** проводится по итогам освоения каждой темы раздела учебно-тематического плана в виде защиты реферата, или устного собеседования.

- **промежуточный контроль** знаний и умений ординаторов проводится в форме зачёта после освоения дисциплины.

Обучающимся ординаторам предлагается дать ответы на 30 заданий в тестовой форме и/или билет, включающий три контрольных вопроса.

#### **Критерии оценки результатов контроля:**

Результаты тестирования оцениваются по пятибалльной системе:

«Отлично» - 90-100% правильных ответов;

«Хорошо» - 80-89% правильных ответов;

«Удовлетворительно» - 71-79% правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

Результаты собеседования оцениваются:

- «Зачтено» – клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, решает предложенную ситуационную задачу.

- «Не зачтено» – не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не решает предложенную ситуационную задачу.

Ординатор считается аттестованным (оценка - «зачтено») при наличии положительной оценки на вариант тестового задания (30 вопросов) и/или оценки «зачтено» за собеседование.

## **4.2. Примерные задания**

### **4.2.1. Примерные задания для текущего контроля**

#### **Примеры вопросов для устного собеседования:**

1. Морфологическая и функциональная характеристика постоянного прикуса.
2. Методы лечения в ортодонтии (аппаратурный, аппаратурно-хирургический,
3. хирургический, и функциональные).
4. Классификация ортодонтических аппаратов.
5. Аппараты механического действия.
6. Аппараты функционально-направляющего и комбинированного действия.
7. Активаторы и регуляторы, применяемые для устранения зубочелюстных аномалий.
8. Морфологические изменения в зубочелюстной системе при ортодонтическом
9. лечении.
10. Возрастные показания к ортодонтическому лечению.
11. Осложнения вовремя ортодонтического аппаратурного лечения. Профилактика осложнений.
12. Аномалии количества зубов. Этиология, клиника, лечение.
13. Аномалии величины и формы зубов. Этиология, клиника, лечение.
14. Аномалии структуры твердых тканей зубов. Этиология, клиника, лечение.
15. Аномалии сроков прорезывания зубов. Этиология, клиника, лечение.
16. Аномалии положения зубов. Этиология, клиника, лечение.

#### **Примерные темы рефератов**

1. Ортодонтическая и ортопедическая помощь при врожденных и приобретенных дефектах челюстно-лицевой области.
2. Современные методы и средства устранения зубочелюстных аномалий и деформаций.
3. Специальные методы обследования ортодонтических больных (рентгенологические, антропометрические, графические, функциональные, кефалометрические).
4. Виды ортодонтических аппаратов и принцип их действия. Ортодонтические ретенционные аппараты. Их виды. Виды конструирования.
5. Осложнение при ортодонтическом лечении, методы их предотвращения.
6. Рецидивы зубочелюстных аномалий и деформаций. Причины, профилактика.
7. Миогимнастика как метод профилактики и лечения зубочелюстных аномалий и деформаций. Возрастные показания.

#### 4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля

##### Примерные тестовые задания

1. Что положено в основу классификации зубочелюстных аномалий по Энгля?  
**1) Принцип соотношения зубных рядов (соотношение первых моляров)**  
2) Принцип аномалии зубов  
3) Принцип аномалии челюстей и их анатомических отделов
2. С какой целью в ортодонтическом аппарате используется вестибулярная дуга на нижний зубной ряд?  
1) С целью перемещения резцов лабильно  
**2) Для уплощения фронтальной группы зубов**  
3) для расширения  
4) Для поворота зубов
3. Что такое диастема?  
1) Широкая верхняя челюсть  
2) Нарушение прикуса в поперечном направлении  
3) Расширение верхнего зубного ряда  
**4) Промежуток между центральными резцами**
4. Какие аппараты называются функциональными?  
1) Действующие при активации винта  
2) Действующие при наложении резиновой тяги  
3) Действующие при активации проволоки  
**4) Действующие при сокращении мускулатуры**
5. У ребенка в возрасте 4 лет физиологической нормой считается:  
**1) Дистальные поверхности вторых временных моляров расположены в одной плоскости**  
2) Между дистальными поверхностями вторых временных моляров формируется мезиальная ступень

3) Между дистальными поверхностями вторых временных моляров формируется дистальная ступень

4) Между дистальными поверхностями первых временных моляров формируется мезиальная ступень

5) Между дистальными поверхностями первых временных моляров формируется дистальная ступень

6. Второе физиологическое повышение прикуса происходит с прорезыванием:

1) Первого временного моляра

**2) Первого постоянного моляра**

3) Второго постоянного моляра

4) Первого постоянного премоляра

5) Второго постоянного премоляра

7. Третье физиологическое повышение прикуса происходит с прорезыванием:

1) Резцов

2) Премоляров

**3) Клыков**

4) Первых постоянных моляров

5) Вторых постоянных моляров

8. При рождении у ребенка отмечается следующее соотношение челюстей:

1) Прогнатическое

**2) Ретрогеническое**

3) Прогеническое

4) Прямое

5) Обратное

9. В период подготовки к смене временных зубов на постоянные отмечается следующее соотношение резцов в вертикальной плоскости:

1) Глубокая резцовая окклюзия

**2) Прямая скользящая окклюзия**

3) Вертикальная резцовая дизокклюзия

4) Глубокая резцовая дизокклюзия

10. На верхней челюсти альвеолярная дуга:

1) Меньше апикальной

2) Больше зубной

**3) Больше апикальной**

4) Меньше зубной

5) Равна апикальной

### **Примеры ситуационных задач**

#### **Задача №1**

Пациент С., 11 лет 8 мес. Родителей не устраивает эстетика лица. При изучении лицевых признаков определяется смещение подбородка вперед, верхняя губа западает (не выражена). В полости рта смыкание зубов в области клыков и моляров



соответствует III классу Энгля. Резцы верхней челюсти и нижней челюсти находятся в прямом смыкании. Уздечка языка укорочена. Язык расположен на дне полости рта.

Вопросы к задаче:

Какие дополнительные методы обследования необходимо провести в данном случае?

Какой окклюзии соответствует соотношение зубов (по III классу Энгля)?

Оцените лицевые признаки?

Какие углы необходимо изучить для определения положения апикального базиса нижней челюсти относительно переднего отдела основания черепа?

Какое лечение необходимо в данном возрастном периоде?

## **Задача №2**

Пациент 8 лет. Жалобы на неправильно расположенные зубы, эстетические нарушения. При осмотре полости рта: зубная формула соответствует возрасту; тесное положение резцов на верхней челюсти; поворот по оси 11, 21; 12, 22 расположены небно. Индекс Тона = 1,33. Зубные ряды сужены.

Вопросы к задаче:

Какие дополнительные методы обследования необходимо провести в данном случае?

С какой целью проводится ОПТГ?

### **4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)**

1. Подготовка рефератов, докладов, обзоров.
2. Подготовка рефератов научных статей, как на русском, так и английском языках
3. Подготовка обсуждений для Круглого стола: «Классификации зубочелюстных аномалий»
4. Разбор клинических случаев.

Оценочные средства для контроля качества подготовки (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля) представлены в Приложение № 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Ортодонтия».

## **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Ортодонтия»**

*Основная литература:*

1. Стоматология : учеб. для вузов / [Т. Г. Робустова, В. В. Афанасьев, Э. А. Базикян и др.] ; под ред. Т. Г. Робустовой. - М. : Медицина, 2008.
2. Стоматология [Электронный ресурс] : учебник / [Т. Г. Робустова и др.] ; под ред. Т. Г. Робустовой. – Москва : Медицина, 2008. – 816 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

*Дополнительная литература:*

1. Стоматология [Электронный ресурс] : [учеб. для мед. вузов] / М. Т. Александров [и др.] ; под ред. Н. Н. Бажанова. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 415 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

2. Хорошилкина, Ф. Я. Ортодонтия [Текст] : дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение : [учеб. пособие для системы послевуз. подготовки]. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : МИА, 2010.
3. Ортопедическая стоматология : учеб. для студентов / Н. Г. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов, В. А. Бычков, А. Аль-Хаким. - 7-е изд., доп. и испр. - М. : МЕДпресс-информ, 2009.
4. Наумович, С. А. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс]. Протезирование полными съемными протезами : учеб. пособие / С. А. Наумович. – Минск : Высшейш. шк., 2012. – 277 с. - URL : <http://ibooks.ru>.
5. Пропедевтическая стоматология : [учеб. для мед. вузов] / [Э. А. Базикиян, Т. Г. Робустова, Г. И. Лукина и др.] ; под ред. Э. А. Базикияна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
6. Пропедевтическая стоматология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [Э. А. Базикиян и др.] ; под ред. Э. А. Базикияна, О. О. Янушевича. – 2-е изд. доп. и перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 632 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
7. Пропедевтическая стоматология : ситуацион. задачи : учеб. пособие для вузов по спец. 060105.65 "Стоматология" / [Л. В. Волчкова и др.] ; под общ. ред. Э. А. Базикияна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
8. Пропедевтическая стоматология [Электронный ресурс] : ситуац. задачи : учеб. пособие / [Волчкова Л. В. и др.] ; под общ. ред. Э. А. Базикияна. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 221 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

#### *Информационное обеспечение:*

1. ЭБС РНИМУ им. Н.И. – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.
2. ЭБС «Консультант студента» - неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.
3. ЭБС «Издательство Лань» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.
4. ЭБС «Юрайт» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.
5. ЭБС «Айбукс» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.
6. ЭБС «Букап» – неограниченное количество доступов, 100% обучающихся.
7. Журналы издательства Taylor & Francis – доступ из внутренней сети вуза.
8. База данных отечественных и зарубежных публикаций Polpred.com Обзор СМИ – доступ из внутренней сети вуза.
9. Аналитическая и реферативная зарубежная база данных Scopus – доступ из внутренней сети вуза.
10. Аналитическая и цитатная зарубежная база данных журнальных статей Web of Science Core – доступ из внутренней сети вуза.
11. Справочная Правовая Система Консультант Плюс – доступ из внутренней сети вуза.

## **VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Ортодонтия»**

Аудитории оборудованы мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами

профессиональных моделей результатов лабораторных и инструментальных исследований, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально. Кабинеты для приема детей и подростков, оснащенные специализированным оборудованием (тонометр, ростомер, толстотный циркуль, динамометр, весы, адаптометр). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

**Перечень программного обеспечения:**

- Office Standard/ Professional Plus 2010 with SP1;
- Kaspersky Endpoint Security 10;
- Справочно-правовая система «Консультант плюс» сетевая версия»;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom;
- Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip, GNU Lesser General Public License;
- FastStone Image Viewer, GNU Lesser General Public License;
- Windows 8.1 Enterprise Windows 8.1 Professional.