

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Медицинский институт

Рекомендовано МСЧ/МО

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Наименование практики  
**ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС**

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности**

**31.08.77 Ортодонтия**

*(указываются код и наименование направления подготовки (специальности))*

---

**Квалификация выпускника**

**Врач-ортодонт**

*(указывается квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013г. №1061)*

---

## **Содержание практики**

### **ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.77 «Ортодонтия» (ординатура)**

**1. Цель обучения:** развитие и совершенствование у ординаторов по специальности «*Ортодонтия*» компетенций, направленных на освоение методов оказания ортодонтической помощи, в том числе при возникновении угрожающих жизни состояний в условиях, приближенным к реальным.

#### **2. Задачи обучения**

1. Обеспечение готовности и способности грамотно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
2. Обеспечение способности грамотно установить диагноз, провести дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом;
3. Обеспечение готовности самостоятельного выполнения навыков и манипуляций по узко-специализированным разделам ортодонтии;
4. Обеспечение практической готовности к участию в выполнению типичных врачебных манипуляций;
5. Овладение навыками и манипуляциями в рамках вариативных дисциплин, предусмотренных учебным планом;
6. Обеспечение способности и возможности грамотно использовать современные методы клинических и инструментальных исследований, профилактики и реабилитации для лечения пациентов с зубочелюстными аномалиями;
7. Обеспечение готовности и способности грамотно применять навыки социальной деятельности во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками;
8. Закрепление и углубление знаний об основных этапах (содержании) работы, особенностях взаимодействия с больными с зубочелюстно-лицевыми аномалиями и с заболеваниями различных органов и систем;
9. Формирование способностей по организации труда медицинского персонала в медицинских организациях, определение функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их осуществления;
10. Формирование способностей по организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, контроль соблюдения и обеспечение экологической безопасности.

#### **3. Место практики в структуре ОП ВО:**

Производственная (клиническая) практика относится к базовой части блока 2  
Основной образовательной программы (ординатуры) 31.08.77 «Ортодонтия».и включает симуляционную часть – 5ЗЕ.

#### **4. Формы проведения практики:**

Очная,

Категория обучающихся: ординаторы.

Срок обучения: 180 учебных часов на 1 году обучения

Трудоемкость практики (базовая часть): 5 зачетных единиц

Режим занятий: 6 академических часов в день (из них 4 ак.час. – аудиторной работы, 2 ак.час. – внеаудиторной (самостоятельной) работы).

#### **5. Место и время проведения производственной практики:**

Производственная (симуляционная часть) практика проводится в течение первого года обучения в Центре симуляционного образования РУДН и в симуляционном классе кафедры обучения: кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии.

#### **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики:**

**Универсальные компетенции (УК):**

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов с зубочелюстными аномалиями, нуждающихся в оказании ортодонтической медицинской помощи (ПК-6).

- готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи (ПК-7);

**психолого-педагогическая деятельность:**

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-10);

**В результате прохождения производственной практики ординатор должен:**

**Знать:**

- этиологию, патогенез, клинику и симптоматику зубочелюстных аномалий;
- Всероссийские и Международные рекомендации и протоколы по лечению пациентов с зубочелюстными аномалиями;
- Принципы организации ортодонтической службы в России;
- Основные правила радиационной безопасности;
- Показания и противопоказания к ортодонтическому лечению при различных скелетных аномалиях окклюзии зубных рядов и челюстей;

**Уметь:**

- определить показания и противопоказания к применению современных методов диагностики зубочелюстных аномалий, интерпретировать результаты исследований, разработать оптимальную тактику лечения, определить показания к ортодонтическому, ортопедическому, протетическому и хирургическому лечению;
- определить объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценить их результаты;
- определить оптимальный режим ношения ортодонтической аппаратуры;
- провести подготовку больного к ортодонтическому лечению;
- организовывать и проводить диспансерное наблюдение пациентов после ортодонтической коррекции;
- составить и обосновать план лечебных мероприятий, сформулировать показания и противопоказания к виду ортодонтической коррекции;
- определить объём предоперационной подготовки с учётом возраста и степени выраженности скелетной аномалии при ортогнатической хирургии нарушений.

**Владеть :**

- навыками проведения фотодиагностики и антропометрических методов исследования;
- навыками биометрических методов исследования моделей челюстей;
- навыками расчета телерентгенограммы головы;

- навыками оценки компьютерной томографии головы;
- навыкам выполнения основных этапов планирования лечения зубочелюстных аномалий;
- навыками припасовки ортодонтических аппаратов съемных и несъемных.

### **7. Структура и содержание учебной практики:**

Общая трудоемкость симуляционной части производственной практики составляет 5 зачетных единиц, всего 180 часов.

Трудоемкость/ Индекс	Наименование тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
<b><i>Общепрофессиональные умения и навыки</i></b>				
Б 2.Б 01(НП) 1 ЗЕ	<b>Расширенная сердечно-легочная реанимация (ЦСО РУДН)</b>	Манекен для проведения расширенной сердечно-легочной реанимации	Практические навыки по оказанию экстренной медицинской помощи в объеме первой врачебной помощи при неотложных состояниях	<b>Дневник практики</b> <b>Отчет практики</b>
<b><i>Специальные профессиональные умения и навыки</i></b>				
<b><i>Мануальные навыки (УК – 1; ПК - 5,6,7, 10)</i></b>				
Б 2.Б 01(С) 1 ЗЕ	<b>Раздел 1.</b> Получение оттисков с верхней и нижней челюстей различными оттискными материалами. Фото стандарт пациента.	Фантом головы, оттисковые материалы. Цифровой фотоаппарат.	Умение использовать получение знания на практике, умение получать оттиски с зубов верхней и нижней челюсти, умение оценить качество полученных оттисков, умение работы с фотоаппаратом <b>Навык</b> замешивания оттискного материала, навык оценивать качество полученного оттиска, навык получения качественных снимков.	<b>Дневник практики</b> <b>Отчет практики</b>
Б 2.Б 01(С) 1ЗЕ	<b>Раздел 2.</b> Расчет моделей челюстей, телерентгенограммы головы, КТ и МРТ, фото пациента	Модели челюстей с различными клиническими ситуациями и зубочелюстными аномалиями, рентгеновские снимки	Уметь провести диагностические измерения на моделях челюстей, фото лица и полости рта, ТРГ головы и др. <b>Навык</b> оценки полученных диагностических данных с целью постановки диагноза и выбора методов лечения	<b>Дневник практики</b> <b>Отчет практики</b>
Б 2.Б 01(С) 1ЗЕ	<b>Раздел 3.</b> Расчет дефицита места в зубном ряду	Модели челюстей с различными клиническими ситуациями и зубочелюстными аномалиями, рентгеновские	Уметь провести расчет дефицита места на диагностических моделях, ТРГ в боковой и прямой проекциях <b>Навык</b> планирования и прогнозирования лечения	<b>Дневник практики</b> <b>Отчет практики</b>

		снимки Ситуационные задачи		
<b>Б 2.Б 01(С) 1 ЗЕ</b>	<b>Раздел 4 . Изготовление дуги Фарела, вестибулярной дуги, аппарата ALF Наложение и припасовка различных ортодонтических аппаратов. Активация съемных и несъемных аппаратов</b>	Манекен, ситуационные задачи	<b>Уметь:</b> накладывать, припасовывать и активировать съемные и несъемные аппараты Положение врача. Инструментарий. <b>Навык:</b> проведение эффективной припасовки и активации ортодонтического аппарата, навык работы с ортодонтическими инструментами	<b>Дневник практики</b> <b>Отчет практики</b> <b>зачет с оценкой</b>

## 8ЛИТЕРАТУРА

### а) Основная литература

1. Косырева Т.Ф. Ортодонтия для начинающих. Издание первое: РУДН. 2017 – 404с.
2. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций : учебник / Л. С. Персин [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 640 с. : ил.
3. Ортодонтия .Ситуационные задачи / О.О. Янушевич. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 192 с.
4. Организация и оснащение стоматологической поликлиники, кабинета. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические основы работы врача-стоматолога [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. Э. А. Базикяна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 96 с. - Б. ц.

### б) Дополнительная литература

1. Современная ортодонтия : руководство / У. Р. Проффит ; ред. Л. С. Персин. - 2-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2008. - 560 с.
2. Основы ортодонтии : пер. с англ. / Л. Митчелл ; ред. Ю. М. Малыгин. – Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 336 с.
3. Медицинская и клиническая генетика для стоматологов : учебное пособие / ред. О. О. Янушевич. - Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 400 с.
4. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение : учеб. пособие для системы послевуз. подготовки / Ф. Я. Хорошилкина. – Москва : МИА, 2006. - 544 с.
5. Ортодонтия : учеб. пособие / Н. Г. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов. - Москва : МЕД-пресс-информ, 2008. - 424 с.
6. Разработка каркасно-пружинных конструкций ортодонтических аппаратов и анализ эффективности лечения ими зубочелюстных аномалий. / П. Д. Маилян. - Коло-менск : Б.и., 1998. - 180 с. : ил.
7. Комплексная программа профилактики поражений твердых тканей зубов и тканей пародонта при лечении с использованием несъемной ортодонтической техники : метод. пособие для врачей-интернов, врачей-ординаторов / А. В. Виноградова [и др.] ; ГБОУ ВПО Иркутский гос. мед. ун-т, кафедра общей стоматологии ФПК и ППС. - Иркутск : РИО НЦРВХ СО РАМН, 2011. - 48 с.

8. Показания к протезированию и ортодонтическому лечению у детей : метод. пособие для врачей-интернов, врачей-ординаторов / ГБОУ ВПО Иркутский гос. мед. ун-т ; сост. А. В. Виноградова [и др.]. - Иркутск : НЦРВХ СО РАМН, 2012. - 20 с.

## **в) ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ**

1. Консультант врача (электронная библиотека): <http://www.rosmedlib.ru/>
2. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/>
3. Сибирский медицинский журнал (Иркутск): <http://sibir.elpub.ru>
4. Стоматологическая ассоциация России (СтАР): <http://www.e-stomatology.ru/>
5. Профессиональное общество ортодонтов России: <http://ortodontam.pro/>
6. Школа ортодонтии ORMCO: <http://orthodontia.ru/school/teachers/>
7. Ассоциация практикующих ортодонтов: <http://yanatvr.ru/post280955844>

### **9. Формы аттестации (по итогам практики):**

- Дневник ординатора по производственной практике.
- Отчет о практике, подписанный руководителями практики от кафедры и базы практики.
- Отчет о практике на заседании кафедры
- Вопросы, направленные на выявление уровня практической подготовки ординатора

### **10. Материально-техническое обеспечение практики:**

- Практическая подготовка ординаторов осуществляется в структурных подразделениях РУДН (учебные и лекционные аудитории Медицинского института РУДН, Компьютерные классы, Медицинский центр РУДН) и на клинических базах профильных кафедр.

• Учебные и лекционные аудитории, расположенные в РУДН и на территории клинических баз оснащены мультимедийным оборудованием (компьютер, видеопроектор), обеспечивающими возможность демонстрации презентаций, учебных видеофильмов, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

### **11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю):**

Контроль за ходом практики студентов возлагается на ответственных за практическую подготовку ординаторов от кафедры и базы практики. На промежуточной аттестации проводится контроль уровня сформированности компетенций ординатора: п.6.

После завершения каждого модуля практики обучающийся формирует Отчет о практике. Отчет по практике заслушивается на заседании кафедры во время промежуточной аттестации (1 раз в семестр), по результатам которой выставляется итоговая оценка по соответствующему модулю практики.

#### **Критерии оценивания результатов практики:**

«Отлично» - навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, отсутствуют замечания со стороны руководителей практики;

«Хорошо» - навыки сформированы, но применяются не систематически, либо имеются отдельные несущественные замечания руководителей практики;

«Удовлетворительно» - навыки сформированы недостаточно, применяются не систематически, имеются существенные замечания со стороны руководителей практики;

«Неудовлетворительно» - навыки не сформированы.

Итоговая аттестация по практике осуществляется в конце второго года обучения, суммируются результаты прохождения всех модулей практики, а также проводится устное собеседование по вопросам, выявляющим практическую подготовку врача.

Результаты аттестации оцениваются по 100-балльной системе оценок.

**Соответствие систем оценок (используемых ранее оценок итоговой академической успеваемости, оценок ECTS и балльно-рейтинговой системы (БРС) оценок успеваемости)**

(В соответствии с Приказом Ректора №996 от 27.12.2006 г.):

<b>Баллы БРС</b>	<b>Традиционные оценки РФ</b>	<b>Оценки ECTS</b>
95 – 100		A
86 – 94	5	B
69 – 85	4	C
61 – 68		D
51 – 60	3	E
31 – 50		FX
0 – 30	2	F
51 – 100	Зачет	Passed

Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний, промежуточной (итоговой) аттестации по разделу «Практика» представлены в УМК по практике. Промежуточная аттестация проводится по каждому разделу практики отдельно. Обучающийся демонстрирует один из предложенных мануальных навыков и соответствующих компетенций .

«Отлично» - навык сформирован полностью, при выполнении навыка полностью соблюден алгоритм и последовательность действий, отсутствуют замечания со стороны руководителей практики;

«Хорошо» - навык сформирован, при выполнении навыка имеются несущественные отклонения от алгоритма и последовательности действий, либо имеются замечания со стороны руководителей практики;

«Удовлетворительно» - навык сформирован недостаточно, при выполнении навыка имеются существенные отклонения от алгоритма и последовательности действий, имеются замечания со стороны руководителей практики;

«Неудовлетворительно» - навык не сформирован.

Итоговая аттестация проводится после освоения всех разделов практики. Ординатор оформляет отчет о практике, в котором указываются место проведения практики и ее продолжительность, результаты освоения всех разделов практики и их содержание. После заслушивания и утверждения отчета по практике проводится устное собеседование.

Результаты аттестации оцениваются по 100-балльной системе оценок.

**Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-стоматолога-ортодонта:**

**Раздел 1.**

Получение оттисков с верхней и нижней челюстей различными оттискными материалами.

Фото стандарт пациента.

1. Подбор ложки
2. Подбор слепочной массы
3. Замешивание слепочной массы, соблюдение пропорции
4. Двухслойный слепок, техника получения
5. Особенности получения оттиска у пациента с дефектом неба
6. Протокол фотоснимков ортодонтического пациента

**Раздел 2.**

1. Расчет моделей челюстей, метод Тона

2. Расчет моделей челюстей, метод Болтон (передний индекс)
3. Расчет моделей челюстей, метод Болтон (полный индекс)
4. Расчет моделей челюстей, метод Пона
5. Расчет моделей челюстей, метод Коркхауз
6. Расчет моделей челюстей, метод Линдер-Харт
7. Расчет моделей челюстей, метод определения симметричности и пропорциональности боковых и фронтального отделов
8. Расчет моделей челюстей, метод Хаулея-Гербера-Гербста
9. Расчет моделей челюстей, метод угла R (Rickets)
10. Расчет моделей челюстей, метод треугольников
11. Расчет телерентгенограммы головы в боковой проекции,
12. Расчет телерентгенограммы головы в прямой проекции
13. Расчет на ТРГ тенденции роста лицевого скелета пациента
14. Расчет на ТРГ оценки профиля лица и мягких тканей губ
15. Расчет на ТРГ положение челюстей
16. Расчет на ТРГ размеры челюстей
17. Расчет на ТРГ метод Витц
18. Расчет на ТРГ : Метод определения позиции и наклона резцов
19. Метод Твида
20. Метод Макномара
21. Определение фазы роста на рентгенограмме кисти
22. Расчеты на фото пациента пропорциональности лица

#### **Раздел 3.**

Расчет дефицита места в зубном ряду с обоснованием заключения

#### **Раздел 4.**

1. Изготовление съемного ортодонтического аппарата
2. Изогнуть вестибулярную дугу
3. Изогнуть кламмер Адемса
4. Изогнуть аппарат ALF
5. Активация винта, пружины, вестибулярной дуги
6. Фиксация брекета
7. Фиксация брекетов по Питцу
8. Фиксация несъемного аппарата на кольцах
9. Наложение ортодонтической дуги
10. Подвязывание брекетов к дуге аластиками или металлическими лигатурами
11. Наложение чейна
12. Припасовка лицевой дуги
13. Припасовка лицевой маски
14. Припасовка лицевой маски
15. Наложение межчелюстных эластиков
16. Инструменты для миниимплантации
17. Места введения миниимплантата
18. Дать характеристику различным ортодонтическим инструментам
19. Фиксация аттачментов
20. Изготовление ретенционной пластиковой каппы

#### **Руководитель программы**

заведующая кафедрой стоматологии  
детского возраста и ортодонтии,  
д.м.н., профессор

Т.Ф. Косырева