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 (Пироговский Университет)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Департамента подготовки кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России
(Пироговский Университет)
_____ М.В. Хорева
«09» июня 2026 г.

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Укрупненная группа специальностей:
31.00.00 Клиническая медицина

Специальность:
31.08.77 Ортодонтия

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ФИЗИОТЕРАПИЯ»

Блок «Факультативы». Вариативная часть
ФТД.2 (108 часов, 3 з.е.)

Подписан: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Москва, 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Физиотерапия» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.77 Ортодонтия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) укрупненная группа специальностей 31.00.00 Клиническая медицина, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «27» августа 2014 года № 1128, педагогическими работниками кафедры реабилитологии и физиотерапии ИНОПР.

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Сергеенко Елена Юрьевна	д.м.н, профессор	Заведующий кафедрой реабилитологии и физиотерапии ИНОПР	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2	Волченкова Ольга Валерьевна	к.м.н.	Профессор кафедры реабилитологии и физиотерапии ИНОПР	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
3	Белых Ольга Юрьевна		Ассистент кафедры реабилитологии и физиотерапии ИНОПР	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена на заседании кафедры реабилитологии и физиотерапии ИНОПР.

Протокол № от « »_____2026г.

Заведующий кафедрой_____/Е.Ю. Сергеенко/

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля).....4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры 4
3. Содержание дисциплины (модуля) 5
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....6
5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю) 7
5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения.....7
5.2. Оценочные средства (примеры заданий).....8
Примеры заданий для промежуточного контроля успеваемости 8
6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры).....11
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....11
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....12

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

Приобретение знаний и практических навыков по физиотерапевтическим методам лечения различных заболеваний челюстно-лицевой области.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Совершенствование теоретических основ физиотерапии и медицинской реабилитации.
2. Углубленное изучение принципов применения физиотерапии в стоматологии.
3. Улучшить практические умения по проведению физиотерапии и реабилитационных мероприятий в стоматологии на госпитальном и поликлиническом этапах восстановительного лечения.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры

Шифр и содержание компетенции	В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-9 Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	- современные положения о механизмах физического, клинического, биологического действия, а также лечебные эффекты искусственных и природных физических факторов; - показания и противопоказания к назначению лечебных физических факторов; - основные принципы лечебного, реабилитационного и профилактического применения физических факторов у пациентов со стоматологической патологией; - физическую характеристику, принципы устройства современной физиотерапевтической аппаратуры; - частные методики физиотерапии для лечения больных по профилю хирургическая стоматология	- использовать алгоритмы работы современной физиотерапевтической аппаратуры, находящейся в лечебных организациях стоматологического профиля; - рекомендовать назначение физиотерапевтических процедур; - дифференцированно подходить к назначению лечебных физических факторов в зависимости от формы и стадии заболевания по профилю хирургическая стоматология; - осуществлять отбор больных на санаторно-курортное лечение; - оценивать эффективность физиотерапевтического и санаторно-курортного лечения	- алгоритмами работы с физиотерапевтической аппаратурой, находящейся на штатном оснащении в лечебных организациях стоматологического профиля; - схемами применения лечебных физических факторов при лечении основных стоматологических заболеваний

ПК-11 Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	- нормативные документы по организации физиотерапевтической помощи, санаторно-курортного лечения, медицинской реабилитации в лечебных организациях МЗ РФ	- использовать нормативные документы по организации физиотерапевтической помощи, санаторно-курортного лечения, медицинской реабилитации	- методикой анализа заболеваемости; - общими принципами статистических методов обработки медицинской документации

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел	Наименование раздела	Шифр компетенции
Раздел 1	Методические основы физиотерапии	ПК-9
Раздел 2	Организация работы физиотерапевтической службы и техники безопасности	ПК-9, ПК-11
Раздел 3	Физиотерапия стоматологических заболеваний	ПК-9

Раздел 1. Методические основы физиотерапии.

1.1. Роль физических методов лечения и профилактики в повышении уровня здоровья населения.

Значение физических методов в здравоохранении. Профилактика заболеваний. Повышение эффективности лечения. Реабилитация и восстановление. Безопасность и доступность.

1.2. Общие принципы физической реабилитационной медицины и биофизические механизмы действия лечебных физических факторов.

Общие принципы физической реабилитации. Биофизические механизмы действия физических факторов.

1.3. Содержание программ физической реабилитации, врачебный контроль.

Содержание программ физической реабилитации. Основное содержание врачебного контроля.

1.4. Правила назначения методов физиотерапии.

Основные принципы назначения физиотерапии. Главные правила безопасности и проведения.

1.5. Методы физиопрофилактики.

Основные методы физиопрофилактики.

Раздел 2. Организация работы физиотерапевтической службы и техники безопасности.

2.1. Нормативная учетно-отчетная документация в физиотерапевтическом отделении.

Основные виды учетно-отчетной документации. Назначение документации.

2.2. Техника безопасности в физиотерапевтическом отделении.

Техника безопасности при проведении физиотерапевтических процедур, требования к техническому надзору, эксплуатации и ремонт физиотерапевтической аппаратуры. Санитарно-гигиенический контроль. Штатные нормативы. Организация работы персонала. Основные профессиональные обязанности и права медицинского персонала.

Раздел 3. Физиотерапия стоматологических заболеваний.

3.1. Лечебное применение электрического тока.

Классификация. Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия на организм, лечебные эффекты, методики, дозирование. Показания и противопоказания. Правила техники безопасности.

3.2. Лечебное применение электрического и магнитного полей.

Классификация. Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия на организм, лечебные эффекты, методики, дозирование. Показания и противопоказания. Правила техники безопасности.

3.3. Лечебное применение оптического излучения.

Классификация светолечения. Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия на организм, лечебные эффекты, методики, дозирование. Показания и противопоказания. Правила техники безопасности.

3.4. Лечебное применение механических факторов.

Классификация. Физико-химические основы и механизмы физиологического и лечебного действия на организм, лечебные эффекты, методики, дозирование. Показания и противопоказания. Правила техники безопасности.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Номер раздела, темы	**Наименование раздела, темы**	**З.е.**	**Количество часов**					**Форма контроля**	**Шифр компетенций**
			Всего	**Контакт. раб.**	**Лек**	**Пр**	**Ср**		
Общий объем часов		**3**	**108**	**54**	**18**	**36**	**54**	**Зачет**	
Раздел 1	**Методические основы физиотерапии**		**36**	**18**	**6**	**12**	**18**	Устный опрос	ПК-9
Тема 1.1	Роль физических методов лечения и профилактики в повышении уровня здоровья населения		9	5	2	3	4		
Тема 1.2	Общие принципы физической реабилитационной медицины и биофизические механизмы действия лечебных физических факторов		9	5	2	3	4		
Тема 1.3	Содержание программ физической реабилитации, врачебный контроль		8	5	2	3	3		

Тема 1.4	Правила назначения методов физиотерапии		5	2	-	2	3		
Тема 1.5	Методы физиопрофилактики		5	1	-	1	4		
Раздел 2	**Организация работы физиотерапевтической службы и техники безопасности**		**27**	**18**	**6**	**12**	**9**	Устный опрос	ПК-9, ПК-11
Тема 2.1	Нормативная учетно-отчетная документация в физиотерапевтическом отделении		14	10	4	6	4		
Тема 2.2	Техника безопасности в физиотерапевтическом отделении		13	8	2	6	5		
Раздел 3	**Физиотерапия стоматологических заболеваний**		**45**	**18**	**6**	**12**	**27**	Устный опрос	ПК-9
Тема 3.1	Лечебное применение электрического тока		11	5	2	3	6		
Тема 3.2	Лечебное применение электрического и магнитного полей		13	5	2	3	8		
Тема 3.3	Лечебное применение оптического излучения		11	5	2	3	6		
Тема 3.4	Лечебное применение механических факторов		10	3	-	3	7		

5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю)

5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде устного собеседования.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта после освоения дисциплины.

Шкала и критерии оценивания

Текущие результаты обучения по дисциплине (модулю) оцениваются по четырехбалльной шкале:

Оценка «Отлично» - выставляется ординатору, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет навыком комплексной оценки предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «Хорошо» - выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет навыками комплексной оценки предложенной ситуации.

Оценка «Удовлетворительно» - выставляется ординатору, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «Неудовлетворительно» - выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на предложенные вопросы или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации.

Промежуточные результаты обучения по дисциплине (модулю) оцениваются по двухбалльной шкале:

«Зачтено» – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы.

«Не зачтено» – ординатор не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

5.2. Оценочные средства (примеры заданий)

Примеры заданий для текущего контроля успеваемости

Примеры вопросов к устному собеседованию:

1. Лазеротерапия: определение, механизм действия, терапевтический эффект, принципы применения в стоматологии.
2. Гальванизация: определение, механизм действия, терапевтический эффект, принципы применения в стоматологии.
3. Амплипульстерапия: определение, механизм действия, терапевтический эффект, принципы применения в стоматологии.
4. Дарсонвализхация: определение, механизм действия, терапевтический эффект, принципы применения в стоматологии.
5. Теплотерапия: определение, механизм действия, терапевтический эффект, принципы применения в стоматологии.

Примеры заданий для промежуточного контроля успеваемости

Примеры тестовых заданий:

Укажите один правильный ответ:

1. Действующим фактором в методе гальванизация является:

1. Переменные токи со спонтанно изменяющимися частотой и амплитудой
2. Переменный ток высокого напряжения
3. Постоянный электрический ток
4. Слабый импульсный переменный ток средней частоты и высокого напряжения
5. Синусоидальные модулированные токи

2. Для подведения тока в методе гальванизации применяют:

1. Свинцовые электроды
2. Конденсаторные пластины
3. Индуктор-кабель
4. Индуктор-диск
5. Излучатель

3. Для гальванизации используются аппараты:1. Поток-1; 2. ГР-2; 3. ГК-2; 4 НИОН; 5 ИОН. Выберите полный правильный ответ по схеме:

1. если правильны ответы 1, 2 и 3;
2. если правильны ответы 1 и 3;
3. если правильны ответы 2 и 4;
4. если правильный ответ 4;
5. если правильны ответы 1, 2, 3,4 и 5.

4. Действующим фактором в методе флюктооризация является:

1. Переменные токи со спонтанно изменяющимися частотой и амплитудой
2. Переменный ток высокого напряжения
3. Постоянный электрический ток
4. Слабый импульсный переменный ток средней частоты и высокого напряжения
5. Два взаимодействующих между собой переменных тока средних частот

5. Электропроводность тканей – это:

1. Направленное движение ионов в растворе электролитов
2. Способность тканей проводить электрический ток
3. Явление распространения тока в среде
4. Изменение структуры тканей под действием тока
5. Все перечисленное правильно

6. Ткани, не обладающие электропроводностью:

1. Мышцы
2. Спинномозговая жидкость
3. Кровь
4. Паренхиматозные органы
5. Волосы, роговой слой эпидермиса

7. При лекарственном электрофорезе с положительного электрода - анода, вводятся все перечисленные ионы, кроме:

1. Хлора
2. Кальция
3. Натрия
4. Калия
5. Магния

8. Оптимальная концентрация большинства препаратов для лекарственного электрофореза составляет:

1. от 0,5% до 1%
2. от 2% до 5%
3. от 10% до 15%
4. 20% и более
5. Все перечисленное правильно

9. К методам, сочетающим действие на организм физического фактора с одновременным введением лекарственного вещества в ткани, относятся все перечисленные, кроме:

1. Электрофореза
2. Фонофореза
3. Индуктотермоэлектрофореза
4. Минеральных ванн
5. Диадинамофореза

10. Постоянный ток используется в:

1. Гальванизации
2. Флюктуоризации
3. Дарсонвализации
4. Франклинизации
5. Амплипульстерапии

11. Наиболее точной характеристикой переменного тока следует считать:

1. Ток, периодически изменяющийся по величине и направлению
2. Ток, возникающий в тканях под действием высокочастотного магнитного поля, образующегося внутри спирали
3. Направленное движение электрических зарядов колебательного характера
4. Все перечисленное правильно
5. Ничего из перечисленного

12. Действующим фактором в методе местная дарсонвализация является:

1. Постоянный электрический ток
2. Слабый импульсный переменный ток средней частоты и высокого напряжения
3. Переменный ток высокого напряжения
4. Переменные токи со спонтанно изменяющимися частотой и амплитудой
5. Синусоидальные модулированные токи

13. Диадинамические токи иначе называются:

1. Токи Лотти
2. Токи Фуко
3. Токи Бернара
4. Токи Лапика
5. Токи Ледюка

14. Лабильная методика лазеротерапии в стоматологии подразумевает, что:

1. в процессе облучения поле воздействия не меняется
2. в процессе облучения поле облучения перемещают по поверхности патологического очага, охватывая всю его площадь и прилегающие ткани в пределах 1см
3. в процессе облучения поле облучения перемещают по поверхности патологического очага, охватывая всю его площадь
4. в процессе облучения охватываются рефлексогенные зоны

15. Стабильная методика лазеротерапии в стоматологии подразумевает, что:

1. в процессе облучения поле воздействия не меняется
2. в процессе облучения поле облучения перемещают по поверхности патологического очага, охватывая всю его площадь и прилегающие ткани в пределах 1см
3. в процессе облучения поле облучения перемещают по поверхности патологического очага, охватывая всю его площадь
4. в процессе облучения охватываются рефлексогенные зоны

16. Действующим фактором в методе амплипульстерапии является:

1. Постоянный ток
2. Импульсный ток высокой частоты и напряжения, малой силы
3. Импульсный синусоидальный ток, модулированный колебаниями низкой частоты
4. Импульсный ток с прямоугольной формой импульса
5. Постоянный импульсный ток малой силы и напряжения

Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора в ходе освоения дисциплины (модуля), а также оценка промежуточных и (или) окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю) представлены в Приложение 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)».

6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры)

1. Подготовка к лекционным и практическим занятиям.
2. Подготовка к текущему контролю успеваемости.
3. Подготовка к промежуточной аттестации.
4. Работа с учебной литературой (основной и дополнительной), профессиональными базами данных, информационными справочными системами.

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

Основная литература:

1. Физиотерапия [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Абрамович С. Г. и др.] ; под ред. Г. Н. Пономаренко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 854 с. : ил. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.

Дополнительная литература:

1. Основы общей физиотерапии : [учеб.- метод. пособие для мед. вузов. врачей-физиотерапевтов и врачей др. спец.] / под ред. Б. А. Поляева ; [Р. Г. Красильников, Н. Л. Черепахина, Е. Ю. Сергеенко и др.]. - М. : ФГОУ "ВУНМЦ Росздрава", 2009.
2. Общая физиотерапия [Текст] : учебник : 5-е изд., перераб. и доп. Пономаренко Г. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012.
3. Общая физиотерапия : [учеб. для высш. проф. Образования] / Г. Н. Пономаренко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 366 с. – URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.

Информационное обеспечение (профессиональные базы данных, информационные справочные системы):

1. http://www.consultant.ru – Консультант студента, компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. https://www.garant.ru – Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov – Pub Med крупнейшая полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям;
4. https://www.elibrary.ru/defaultx.asp – eLibrary (научная электронная библиотека);
5. https://femb.ru/ – Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ;
6. https://rusneb.ru/ – НЭБ (национальная электронная библиотека);
7. https://cyberleninka.ru/ – Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»;
8. https://minzdrav.gov.ru/smartphone_apps_rubrikator_kr - Клинические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения: Лекционный зал – учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, семинарских занятий, укомплектована учебной мебелью (столы, стулья). Оснащена: доска, ноутбук, проектор, экран.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Перечень программного обеспечения:

−MICROSOFT WINDOWS 7, 10 Microsoft Windows 7, 10, 11;
−MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
−Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
−ADOBE CC;
−Photoshop;
−iSpring;
−Adobe Reader;

−Adobe Flash Player;
−Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
−7-Zip;
−FastStone Image Viewer;
−Ubuntu 20.04;
−Astra Linux;
−Debian.