

Минздрав России  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0090559385075C393D38BCD680BCF3A3A5  
Владелец: Куликов Евгений Сергеевич  
Действителен: с 31.01.2023 до 25.04.2024

**УТВЕРЖДЕНО:**

Ученым советом  
протокол № 5 от 30.05.2023

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.46 – РЕВМАТОЛОГИЯ**

Томск 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

№ пп		Наименование раздела	Страницы
1		ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	3
2		СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО РАЗРАБОТКЕ ОПОП	4
3		ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
4		ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	9
5		ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	18
6		СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	19
	6.1	РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)	19
	6.2	ПРОГРАММЫ ПРАКТИК ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	22
	6.2.1	ПРОГРАММА ОБУЧАЮЩЕГО СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	22
	6.2.2	ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ (БЛОК 1. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ)	28
	6.2.3	ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ (БЛОК 2. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ)	31
7		ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	34
	7.1	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (БЛОК 3)	34
	7.2	ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	41

## **1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –  
программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности  
31.08.46 Ревматология

Одобрен методической комиссией (протокол № 1 от 11.05.2023)

## 2. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.46 Ревматология

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Долгалев Игорь Владимирович	д-р мед. наук, профессор	Заведующий кафедрой факультетской с курсом клинической фармакологии	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России,
2.	Хрулева Татьяна Геннадиевна	канд. мед. наук,	Доцент кафедры факультетской с курсом клинической фармакологии	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России,
3.	Образцов Виктор Валентинович	канд. мед. наук,	доцент кафедры факультетской с курсом клинической фармакологии	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России,
4.	Реброва Наталья Васильевна	канд. мед. наук,	доцент кафедры факультетской с курсом клинической фармакологии	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России,
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Тимофеева Юлия Николаевна	-	Руководитель управления последипломной подготовки специалистов	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
2.	Красова Ирина Николаевна	-	Руководитель отдела ординатуры	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Карпов Ростислав Сергеевич	Академик РАН, д-р мед. наук, профессор	Профессор кафедры факультетской терапии с курсом клинической фармакологии	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
2.	Нестерович Софья Владимировна	канд. мед. наук,	Главный врач	Клиники ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
3.	Черногорюк Георгий Эдинович	Д-р мед. наук, профессор	Профессор кафедры госпитальной терапии с курсом реабилитации, физиотерапии и спортивной медицины	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России

### 3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.46 Ревматология (далее – программа ординатуры) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.46 Ревматология (Приказ № 1089 от 25.08.2015.об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования).

**Цель программы** ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология – подготовка квалифицированного врача-ревматолога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи; неотложной, скорой, в том числе специализированной медицинской помощи.

**Задачи программы** ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология – формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.46 Ревматология; подготовка врача-ревматолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача-ревматолога. в областях:

- профилактической деятельности:
  - предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
  - проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
  - проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- диагностической деятельности:
  - диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
  - диагностика неотложных состояний;
  - диагностика беременности;
  - проведение медицинской экспертизы;
- лечебной деятельности:
  - оказание специализированной медицинской помощи;
  - участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
  - оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- реабилитационной деятельности:
  - проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
  - психолого-педагогическая деятельность;
  - формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- организационно-управленческой деятельности:
  - применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Основными компонентами основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.46 Ревматология являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к государственной итоговой аттестации обучающихся;
- содержание (рабочие программы дисциплин (модулей));
- программы практик;
- учебный план, в составе которого имеется календарный учебный график (приложение);
- организационно-педагогические условия реализации программы:
  - формы аттестации,
  - оценочные средства;
  - требования к условиям реализации программы ординатуры.

Обучение по программам ординатуры в рамках специальности 31.08.46 Ревматология в ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России осуществляется в очной форме.

При реализации программ ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации программы ординатуры, за исключением практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30304), а также

государственной итоговой аттестации.

По данной специальности не допускается реализация программ ординатуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части.

Блок 2 «Практики», относящиеся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-ревматолог».

Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы ординатуры, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО по специальности 31.08.46 Ревматология.

Дисциплины (модули) по общественному здоровью и здравоохранению, педагогике, медицине чрезвычайных ситуаций, патологии реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определены настоящей программой.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы ординатуры, ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО.

После выбора обучающимися дисциплин (модулей) и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимися.

Содержание примерной программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица индексируется. На первом месте ставится индекс дисциплины (например, Б1.Б – принадлежность дисциплины к Блоку 1, к его базовой части; или Б1.В – принадлежность дисциплины к Блоку 1, к его вариативной части. Далее обозначается порядковый номер дисциплины (например, Б1.Б01). Далее указывается порядковый номер конкретного раздела (например, Б1.Б01.1, Б1.Б01.2, Б1.Б01.3 и т.д.).

При разработке программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе освоения специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

В Блок 2 «Практики» входит производственная (клиническая) практика. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная и выездная. Программа ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология включает: программу практики, относящуюся к базовой части, и программу практики, относящуюся к вариативной части.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях ФГБОУ ВО СибГМУ

Минздрава России.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Реализация практической подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Выбор форм, методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Содержание высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, регламентируемой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программы ординатуры».

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет не более 10 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого блока.

В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема ординатуры и ее составных частей используется зачетная единица.

Зачетная единица для программ ординатуры эквивалента 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц, не включая объем факультативных дисциплин (модулей), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (модулей) (далее – годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения; при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок обучения не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 зачетных единиц.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – 36 академических часов.

Срок получения образования по программе ординатуры данного направления подготовки, в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы (курсы).



Учебный год начинается с 1 сентября. Организация может перенести срок начала учебного года не более чем на 2 месяца.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения государственной итоговой аттестации.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся определяется учебным планом программы ординатуры.

Реализация программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология возможна с использованием сетевой формы.

При сетевой форме реализации программы ординатуры организация в установленном ею порядке осуществляет зачет результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам в других организациях, участвующих в реализации программы ординатуры.

Контроль качества освоения программы ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик, итоговая аттестация – после полного освоения отдельных дисциплин и видов практик.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология предусмотрены требования к: кадровым условиям реализации программы; материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы; финансовым условиям реализации программы.

Образовательная деятельность по программе ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом.

#### **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ обучающихся, успешно освоивших примерную основную профессиональную образовательную программу высшего образования – программу подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.46 Ревматология**

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

**профилактическая деятельность:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

**диагностическая деятельность:**

- 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, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

**реабилитационная деятельность:**

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

**психолого-педагогическая деятельность:**

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**организационно-управленческая деятельность:**

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12);

При разработке программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология все универсальные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

**Перечень знаний, умений и навыков врача-ревматолога обеспечивающих формирование профессиональных компетенций**

**По окончании обучения врач-ревматолог должен знать:**

- законодательство Российской Федерации; основные положения законодательных актов, регламентирующих реформы управления и финансирования здравоохранения,

- введение медицинского страхования граждан и реформы организации первичной медицинской помощи. Квалификационные требования к врачу-ревматологу, его права и обязанности, принципы организации работы в лечебно-профилактических учреждениях, принципы организации обязательного и добровольного медицинского страхования. Финансовое управление; перечень документов для составления трудового договора (контракта) с государственными и негосударственными медицинскими учреждениями, муниципальными органами управления, страховыми медицинскими организациями. Основы доказательной медицины и ее применения в повседневной деятельности врача-терапевта. Показатели общественного здоровья;
- вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
  - порядок оказания медицинской помощи по профилю «ревматология»;
  - клинические рекомендации (протоколы лечения), стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «ревматология»;
  - закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем у пациентов с ревматическими заболеваниями;
  - анатомо-функциональное состояние суставов и систем организма человека в норме и у пациентов с ревматическими заболеваниями с учетом возрастных особенностей;
  - эпидемиологию, этиологию, патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификационные и диагностические критерии ревматических заболеваний, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы ревматических заболеваний;
  - методику сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
  - методику осмотра пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, патоморфологические изменения кожи, слизистых, мышц, суставов и внутренних органов при ревматических заболеваниях;
  - объем и методы обязательных диагностических процедур, предусмотренных стандартами оказания медицинской помощи пациентам ревматологического профиля, медицинские показания, противопоказания к проведению исследований и их возможные осложнения; правила интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования при ревматологической патологии или подозрением на ревматические заболевания и их клиническую значимость;
  - методы оценки активности ревматических заболеваний и функционального состояния пациентов с ревматическими заболеваниями;
  - медицинские показания для направления пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания на консультации к врачам-специалистам с целью уточнения диагноза
  - современные принципы и методы немедикаментозного и медикаментозного лечения при ревматических заболеваниях в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), в том числе общую характеристику и основные принципы назначения нестероидных противовоспалительных препаратов, глюкокортикоидов, базисных противовоспалительных препаратов, генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов;
  - рекомендации по динамическому наблюдению за пациентами, получающими нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикоиды, базисные

- противовоспалительные препараты, генно-инженерные биологические и синтетические таргетные препараты, а также принципы профилактики и устранения побочных действий этих лекарственных средств;
- алгоритмы и принципы рационального и персонализированного применения лекарственных препаратов при различных ревматических состояниях и заболеваниях, в том числе при планировании беременности, у беременных и лактирующих женщин, пациентов детского, пожилого и старческого возраста;
  - медицинские показания и противопоказания к назначению диагностических и лечебных внутрисуставных и околоуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, технику их проведения, а также принципы обеспечения безопасности, профилактики и устранения осложнений этих процедур;
  - медицинские показания для направления пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, кабинета генно-инженерной биологической терапии;
  - мероприятия и порядок организации медицинской реабилитации пациента с ревматическими заболеваниями, включая санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи;
  - медицинские показания и противопоказания для назначения медицинских изделий пациентам с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов;
  - основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями и способы профилактики и устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, инвалидов по ревматическим заболеваниям;
  - нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности;
  - признаки временной нетрудоспособности и стойкого нарушения функций организма, обусловленных ревматическими заболеваниями, последствиями травм или дефектами;
  - медицинские показания и порядок оформления медицинской документации пациентам с заболеваниями по профилю «ревматология» для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;
  - правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе и в электронном виде.
  - теоретические основы научно-обоснованной профилактики, закономерности формирования здорового образа жизни семьи; социально-гигиенические и медицинские аспекты профилактики наркоманий, токсикоманий, злоупотребления лекарственными препаратами, злоупотребления алкоголем, табакокурения; группы здоровья населения, виды профилактики, факторы риска возникновения распространенных заболеваний; принципы онконастороженности, принципы консультирования пациентов; программы физической активности; основы рационального питания;
  - этиологию и патогенез распространенных заболеваний внутренних органов; особенности проявления клиники и течения распространенных заболеваний внутренних органов у взрослых, лиц пожилого и старческого возраста; клинику

- туберкулеза органов дыхания и наиболее часто встречающихся внелегочных форм туберкулеза; показания к направлению на консультацию специалиста;
- клинические особенности и принципы диагностики основных патологических состояний, ухудшающих качество жизни неизлечимых больных с использованием новейших технологий, методов и средств, принципы лечения и тактику ведения пациентов в терминальных стадиях заболеваний; принципы проведения медицинских и психосоциальных реабилитационных мероприятий при неизлечимых заболеваниях;
  - общие сведения о гигиене труда в различных отраслях промышленности и принципы профилактики профессиональных заболеваний; правила медицинского осмотра лиц, подвергающихся воздействию неблагоприятных факторов труда; основные клинические синдромы профессиональных заболеваний, принципы ранней диагностики, принципы терапии;
  - общие принципы сердечно-легочной реанимации, методику проведения у новорожденных, детей, взрослых; диагностические критерии неотложных состояний в клинике внутренних болезней; алгоритмы оказания медицинской помощи при этих состояниях;
  - этиологию, эпидемиологию, ранние признаки клинических проявлений, принципы профилактики и лечения распространенных инфекционных заболеваний, включая ВИЧ-инфекцию, у взрослых и детей. Сроки вакцинации и ревакцинации. Особенности организации работы врача-терапевта при обследовании больных карантинными и особо опасными инфекциями и проведении лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании первичной медицинской помощи этому контингенту больных;
  - клинику основных психопатологических синдромов и пограничных состояний; основы современной методики лечения психических заболеваний, алкоголизма, наркоманий и токсикоманий; принципы оказания экстренной помощи при неотложных состояниях, осложняющих течение психических заболеваний, алкоголизма, наркомании и токсикоманий; современные возможности первичной и вторичной профилактики психических заболеваний у взрослых;
  - принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны; медико-тактическую характеристику очагов поражения при катастрофах различных видов; принципы организации лечебно-эвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях (этапность и требования к оказанию медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации). Организацию и объем первой врачебной помощи на медицинском пострадавшем, поступающим из очага катастрофы; основные принципы и способы защиты населения при катастрофах;
  - основы медицинской информатики и вычислительную технику; автоматизированное рабочее место врача-ревматолога; интернет-технологии в практике врача-ревматолога.

**По окончании обучения врач-ревматолог должен уметь:**

- организовать лечебно-диагностический процесс и проведение профилактических мероприятий при оказании медицинской помощи в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой. Проводить исследование и анализ демографических и медико-социальных показателей общественного здоровья населения. Применять технологию доказательной медицины в клинической практике. Проводить учет и отчетность деятельности врача-ревматолога. Проводить медицинскую экспертизу;
- 
- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания и анализировать полученную информацию;

- проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и стандартами, и интерпретировать его результаты;
- пользоваться методами оценки функционального состояния суставов и позвоночника пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания и анализировать их результаты;
- обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента, консультации врачей-специалистов другого профиля; определять очередность, объем, содержание и последовательность диагностических мероприятий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и стандартами медицинской помощи;
- определять активность ревматических заболеваний и функционального статуса пациентов с ревматическими заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- оценивать тяжесть состояния пациента, оказать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания медицинской помощи пациенту (в ревматологическом отделении, в реанимационном отделении, в многопрофильном лечебном учреждении).
- обеспечить безопасность диагностических манипуляций, выявлять симптомы осложнений, возникших в результате их проведения, и обеспечить профилактику и устранения этих осложнений;
- интерпретировать и анализировать полученные результаты обследования пациента с ревматическими заболеваниями, формировать основные синдромы и формулировать предварительный и окончательный диагноз; проводить дифференциальную диагностику ревматических заболеваний;
- составлять план немедикаментозного и медикаментозного лечения ревматического заболевания пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);
- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, в том числе нестероидных противовоспалительных препаратов, синтетических базисных противовоспалительных препаратов, глюкокортикоидов, цитостатиков, а также медицинских изделий и лечебного питания пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания;
- проводить профилактику и устранение побочных действий, нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания
- диагностировать клинические состояния, требующие проведения генно-инженерной биологической терапии в кабинете генно-инженерной биологической терапии и оказания неотложной и специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и стандартами медицинской помощи;
- проводить работу по организации реабилитационных мероприятий (медицинских, социальных, психологических, профессиональных) для пациентов с ревматическими заболеваниями

- определять медицинские показания, разрабатывать план и выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациентам ревматологического профиля, в том числе санаторно-курортное лечение, и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий;
- определять признаки временной нетрудоспособности и стойкого нарушения жизнедеятельности пациента, формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз по вопросу наличия и (или) отсутствия заболеваний по профилю «ревматология»;
- оформлять медицинскую документацию пациентам с заболеваниями по профилю «ревматология» для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;
- заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде.
- оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций человека в процессе его жизнедеятельности; оценивать и объяснять этиологию, патогенез и патоморфологию, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других болезней человека; использовать теоретические основы лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения распространенных заболеваний у человека;
- применять общие принципы и методы научно-обоснованной профилактики в условиях профессиональной деятельности врача-терапевта; проводить пропаганду медицинских знаний, здорового образа жизни, рационального питания;
- своевременно осуществлять раннюю диагностику заболеваний по клиническим симптомам и синдромам, проводить дифференциальную диагностику; проводить диагностику по клиническим синдромам начальных проявлений клиники туберкулеза легких и часто встречающейся внелегочной локализации туберкулеза; осуществлять лечение распространенных заболеваний внутренних органов с учетом личностно-ориентированного подхода; проводить диспансеризацию, реабилитацию, экспертизу трудоспособности больных с распространенными заболеваниями внутренних органов;
- проводить диагностику основных патологических состояний, ухудшающих качество жизни неизлечимых больных; назначать и проводить лечение пациентам в терминальной стадии; проводить медицинскую и психосоциальную реабилитацию пациентам нуждающихся в паллиативной помощи;
- проводить диагностику, выбирать тактику ведения и проводить лечение беременных с наиболее распространенной с экстрагенитальной патологией и неотложными состояниями в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях;
- проводить мероприятия первичной профилактики и планового лечения часто встречающихся профессиональных заболеваний; взаимодействовать со специалистами при оказании медицинской помощи больным с профессиональной патологией;
- оказывать медицинскую помощь больным при следующих неотложных состояниях:
  - абстинентный синдром;
  - астматический статус;
  - гипертонический криз;
  - клиническая смерть;
  - кома;
  - обморок;
  - острая дыхательная недостаточность;
  - острая надпочечниковая недостаточность;
  - острая печеночная недостаточность;
  - острая почечная недостаточность;

- острая сердечная недостаточность;
- острое нарушение ритма и проводимости сердца;
- острые нарушения мозгового кровообращения;
- острый коронарный синдром;
- отек Квинке;
- отек легких;
- отек головного мозга;
- отравления;
- первичная реакция при острой лучевой болезни;
- поражение электрическим током, молнией, тепловой и солнечный удары;
- психомоторное возбуждение;
- синдром гипертермии;
- судорожные состояния, эпилептический статус;
- тиреотоксический криз;
- тромбоэмболия легочной артерии;
- утопление, удушье;
- черепно-мозговая травма;
- шок;
- проводить сердечно-легочную реанимацию;
- проводить клиническое обследование инфекционных больных. Проводить диагностику, медицинскую сортировку, лечение и госпитализацию больных инфекционными заболеваниями. Проводить противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции; выполнять мероприятия по реабилитации, диспансерному наблюдению реконвалесцентов и бактерионосителей. Организовать вакцинацию и ревакцинации. Осуществлять мероприятия экстренной медицинской помощи больным при неотложных состояниях, осложняющих течение инфекционных заболеваний. Проводить карантинные мероприятия в очаге инфекции;
- оказывать первую врачебную помощь в условиях экстремальной обстановки при массовом поступлении раненых и больных из очага катастрофы; проводить основные санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в общей врачебной (семейной) практике, работающей в условиях чрезвычайных ситуаций; пользоваться коллективными и индивидуальными средствами защиты;
- пользоваться средствами электронной связи; использовать Интернет-ресурсы; работать на персональном компьютере, с пакетом прикладных медицинских программ; создавать и вести базы данных пациентов;
- проводить лечебные и диагностические процедуры (подкожные, внутривенные инъекции, струйные и капельные вливания; определение группы крови и резус-фактора; определение объема кровопотери по удельному весу крови, уровню гемоглобина, гематокрита и по шоковому индексу Альговера-Бурри; переливание крови и кровезаменителей; временную остановку кровотечения; наложение транспортных и импровизированных шин; наложение повязки на рану; закрытый массаж сердца; искусственная вентиляция легких);
- осуществлять информационный поиск по вопросам терапии с использованием современных компьютерных систем.

**По окончании обучения врач-ревматолог должен владеть навыками:**

- методологией абстрактного мышления, анализа, синтеза при оценке клинических симптомов и выборе терапии пациентам различных заболеваниях внутренних органов;
- методологией сбора анамнеза, физикального обследования пациента, оценки тяжести состояния пациента, составления плана лабораторных и инструментальных методов



- обследования пациентов при ревматических заболеваниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);
- способностью интерпретировать результаты клинического и лабораторно-инструментального обследования с учетом их клинической значимости, определения диагностических признаков и симптомов ревматических заболеваний
  - методикой проведения дифференциальной диагностики и установления окончательного диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
  - навыком проведения диагностических и лечебных манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой с обеспечением мер безопасности манипуляций и профилактики и лечения их осложнений;
  - навыком разработки плана немедикаментозного и медикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни, а также оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения;
  - навыком назначения персонализированного лечения пациентов, в том числе беременных и лактирующих женщин, пациентов детского, пожилого и старческого возраста, применения мер профилактики и коррекции побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения;
  - навыком взаимодействия с врачами-специалистами по вопросам лечения и профилактики осложнений ревматических и сопутствующих заболеваний при наличии показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами медицинской помощи
  - навыком диагностики клинических состояний, требующих проведения генно-инженерной биологической терапии в кабинете генно-инженерной биологической терапии и оказания неотложной и специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и стандартами медицинской помощи;
  - методологией проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациента, в том числе назначения санаторно-курортного лечения, и оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациента;
  - навыком проведения экспертизы временной нетрудоспособности и подготовки необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;
  - навыком ведения и оформления медицинской документации, в том числе и в электронном виде.
  - методикой оценки факторов риска неинфекционных заболеваний; методиками проведения индивидуального и группового профилактического консультирования;
  - методикой клинического обследования пациентов; методикой проведения диагностического поиска, методикой рациональной фармакотерапии при распространенных заболеваниях внутренних органов у взрослых;
  - методикой интерпретации результатов клинических анализов крови, мочи, кала, мокроты, плевральной и асцитической жидкости, биохимических и иммунологических анализов крови; результатов инструментальных и аппаратных

методов исследования (эндоскопических, ультразвукографии органов брюшной полости, рентгенологических, скинтиграфии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии), морфологических методов исследования;

- методикой проведения сердечно-легочной реанимации;
- методикой выполнения врачебных манипуляций (трахеотомия, коникотомия, стерильная пункция, катетеризация мочевого пузыря, пункция брюшной и плевральной полостей, промывание желудка, очистительная клизма, пальцевое исследование прямой кишки, снятие и расшифровка электрокардиограммы, проведение пикфлоуметрии, туберкулиновых проб);
- основами методики клинико-психологического исследования пациента; стандартами диагностики и терапии психических расстройств в терапевтической практике;
- навыками работы на персональном компьютере с пакетом прикладных медицинских программ.

Перечень практических навыков врача-специалиста ревматолога (ординатора)

Врач-специалист ревматолог должен владеть следующими практическими навыками:

- проведения обследования больного;
- выявления симптомов, характерные для ревматических заболеваний;
- выявления сопутствующей патологии, которая может повлиять на течение ревматического заболевания и его лечение;
- определения наличия патологии опорно-двигательного аппарата у взрослых и детей;
- определения симптомов ограничения подвижности суставов и позвоночника;
- определения объема движений в суставе;
- физикального обследования суставов;
- оценки мышечной силы;
- оценки числа болезненных и воспаленных суставов;
- применения индексов активности ревматических заболеваний;
- применения методов оценки эффективности терапии ревматических заболеваний;
- интерпретации данных лабораторно-инструментальных методов;
- оценки рентгенограмм опорно-двигательного аппарата;
- лечебно-диагностической пункции суставов;
- назначения соответствующей диагнозу терапии и применения лекарственных средств;
- мониторинга нежелательных явлений, возникающих на фоне лечения;
- основными методами оказания помощи при развитии побочного действия лекарственных средств в зависимости от характера клинической картины и тяжести их проявлений

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация по примерной основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.46 Ревматология должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-ревматолога в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология.

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология.

Обучающимся, не прошедшим государственной итоговой аттестации или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также обучающимся, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из

организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.46 РЕВМАТОЛОГИЯ.

### 6.1 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и разделов
<b>БЛОК 1 (Б1.Б)</b>	<b>БАЗОВАЯ ЧАСТЬ</b>
	<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
	<b>СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>Б1.Б.01</b>	<b>Ревматология</b>
Б1.Б.01.1	Основы организации ревматологической помощи в Российской Федерации
Б1.Б.01.2	Теоретические вопросы ревматологии
Б1.Б.01.3	Методы диагностики в ревматологии
Б1.Б.01.4	Воспалительные заболевания суставов и позвоночника
Б1.Б.01.5	Дегенеративные, метаболические и другие невоспалительные заболевания суставов, позвоночника и костей
Б1.Б.01.6	Ревматические заболевания околосуставных мягких тканей
Б1.Б.01.7	Ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца
Б1.Б.01.8	Диффузные заболевания соединительной ткани
Б1.Б.01.9	Системные васкулиты
Б1.Б.01.10	Методы лечения ревматических заболеваний
	<b>СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>Б1.Б.02</b>	<b>Терапия</b>
Б1.Б.02.1	Заболевания сердечно-сосудистой системы
Б1.Б.02.2	Заболевания почек
Б1.Б.02.3	Эндокринные заболевания
Б1.Б.02.4	Заболевания органов кроветворения
Б1.Б.02.5	Заболевания органов пищеварения
Б1.Б.02.6	Заболевания органов дыхания
<b>Б1.Б.03</b>	<b>Инфекционные болезни</b>
Б1.Б.03.1	Вирусные гепатиты
Б1.Б.03.2	ВИЧ-инфекция
Б1.Б.03.3	Герпесвирусные инфекции
Б1.Б.03.4	ОРЗ, грипп
Б1.Б.03.5	Геморрагические лихорадки
Б1.Б.03.6	Особо опасные инфекции
<b>Б1.Б.04</b>	<b>Организация здравоохранения и общественное здоровье</b>
Б1.Б.04.1	Основные факторы риска, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальная значимость.
Б1.Б.04.2	Важнейшие неинфекционные и инфекционные заболевания как медико-социальная проблема.
Б1.Б.04.3	Технологии медицинской профилактики и формирования здорового образа жизни.
Б1.Б.04.4	Теоретические основы и методы медицинской статистики
Б1.Б.04.5	Статистика здоровья населения
Б1.Б.04.6	Основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации

	Федерации.
Б1.Б.04.7	Принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и структурных подразделениях
Б1.Б.04.8	Управление качеством медицинской помощи в здравоохранении
<b>Б1.Б.05</b>	<b>Медицина чрезвычайных ситуаций</b>
Б1.Б.05.1	Медицина чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.05.2	Общие навыки, неотложная помощь при жизнеугрожающих состояниях
<b>Б1.Б.06</b>	<b>Педагогика</b>
Б1.Б.06.1	История и современное состояние медицинского образования в России и за рубежом
Б1.Б.06.2	Медицинская педагогика и ее роль в профессиональной деятельности врача
Б1.Б.06.3	Трудности профессионального педагогического общения и их психолого-педагогическая квалификация
Б1.Б.06.4	Методические основы педагогики в деятельности врача
	<b>ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>Б1.Б.07</b>	<b>Патология</b>
Б1.Б.07.1.1	<b>Патологическая анатомия</b>
Б1.Б.07.1.2	Клинико-морфологическая характеристика обще-патологических процессов (альтерация, воспаление, нарушения кровообращения)
Б1.Б.07.1.3	Клинико-морфологическая характеристика опухолевого роста. Современные принципы классификации и диагностики злокачественных опухолей.
Б1.Б.07.1.4	Патологическая анатомия заболеваний сердечно-сосудистой системы и системных заболеваний соединительной ткани.
Б1.Б.07.1.5	Патологическая анатомия заболеваний мочеполовой системы.
Б1.Б.07.1.6	Патологическая анатомия заболеваний органов дыхания.
Б1.Б.07.1.7	Патологическая анатомия заболеваний гепатобилиарной системы и желудочно-кишечного тракта.
Б1.Б.07.1.1	Биопсийно-секционный раздел патологоанатомической диагностики.
<b>Б1.Б.07.2</b>	<b>Патологическая физиология</b>
Б1.Б.07.2.1	Типовые патологические процессы. Патофизиология боли
Б1.Б.07.2.2	Патофизиология экстремальных состояний
Б1.Б.07.2.3	Нарушение гемостаза в развитии неотложных состояний
Б1.Б.07.2.4	Патофизиологический анализ результатов современных лабораторно-инструментальных исследований
<b>Б1.Б.08</b>	<b>Клиническая фармакотерапия в клинике внутренних болезней</b>
<b>Б1.Б.08.1.</b>	<b>Общие вопросы клинической фармакотерапии</b>
Б1.Б.08.1.1	Предмет и задачи клинической фармакологии.
Б1.Б.08.1.2	Фармакокинетика лекарственных средств
Б1.Б.08.1.3	Фармакодинамика лекарственных средств
Б1.Б.08.1.4	Взаимодействие лекарственных средств
Б1.Б.08.1.5	Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств у больных. Побочное действие лекарственных средств
Б1.Б.08.1.6	Лекарственный формуляр
<b>Б1.Б.08.2</b>	<b>Частные вопросы клинической фармакотерапии</b>
Б1.Б.08.2.1	Принципы рациональной антибиотикотерапии
Б1.Б.08.2.2	Гипотензивные препараты. Дифференцированный подход к назначению
Б1.Б.08.2.3	Нестероидные противовоспалительные средства

Б1.Б.08.2.4	Глюкокортикостероиды. Принципы назначения
Б1.Б.08.2.5	Иммуннодепрессанты
Б1.Б.08.2.6	Диуретики
Б1.Б.08.2.7	Лекарственные средства, влияющие на свертывающую систему крови
<b>БЛОК 1 (Б1.В)</b>	<b>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</b>
<b>ДВ</b>	<b>ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ОРДИНАТОРА</b>
<b>Б1.В.ДВ.01.01</b>	<b>Вопросы паллиативной медицины в работе врача терапевта (специализированная адаптационная дисциплина)</b>
Б1.В.ДВ.01.01.1	Общие вопросы паллиативной медицины
Б1.В.ДВ.01.01.2	Частные вопросы паллиативной медицины
<b>Б1.В.ДВ.01.02</b>	<b>Медицинская профилактика (специализированная адаптационная дисциплина)</b>
Б1.В.ДВ.01.02.1	Общие вопросы медицинской профилактики
Б1.В.ДВ.01.02.2	Частные вопросы медицинской профилактики
<b>Б1.В.ДВ.02</b>	<b>ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ</b>
<b>Б1.В.ДВ.02.01</b>	<b>Экстрагенитальная патология беременных</b>
Б1.В.ДВ.02.01.1	Физиология беременности
Б1.В.ДВ.02.01.2	Рациональная фармакотерапия при беременности
Б1.В.ДВ.02.01.3	Заболевания внутренних органов и беременность
Б1.В.ДВ.02.01.4	Другие заболевания и беременность
<b>Б1.В.ДВ.02.02</b>	<b>Профпатология и организация медицинских осмотров</b>
Б1.В.ДВ.02.02.1	Общие вопросы профессиональной патологии
Б1.В.ДВ.02.02.2	Частные вопросы профпатологии
<b>ФТД</b>	<b>ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>ФТД.В.01</b>	<b>Депрессивные расстройства в общемедицинской практике</b>
ФТД.В.01.1	Распространенность, классификация и диагностика депрессивных расстройств
ФТД.В.01.2	Симптоматология депрессий
ФТД.В.01.3	Стандарты терапии и тактика ведения пациентов с депрессивными расстройствами
<b>ФТД.В.02</b>	<b>Вопросы онкологической настороженности</b>
ФТД.В.02.1	Общие принципы диагностики злокачественных опухолей
ФТД.В.02.2	Предопухолевые заболевания органов пищеварения
ФТД.В.02.3	Предраковые заболевания и факторы риска развития рака легких
ФТД.В.02.4	Предопухолевые заболевания почек и мочевого пузыря
ФТД.В.02.5	Предопухолевые заболевания щитовидной железы и надпочечников
ФТД.В.02.6	Предопухолевые заболевания молочной железы и гениталий
ФТД.В.02.7	Онкологическая настороженность при лимфаденопатиях
ФТД.В.02.8	Паранеопластический синдром
<b>ФТД.В.03</b>	<b>Методы статистической обработки результатов медицинских исследований</b>
ФТД.В.03.1	Основы доказательной медицины. Планирование исследований
ФТД.В.03.2	Программные средства статистической обработки данных (SPSS, STATISTICA). Приемы анализа данных при помощи программных средств.
ФТД.В.03.3	Реализация методов многомерного статистического анализа биомедицинских данных в программных средствах статистической обработки данных.
ФТД.В.03.4	Представление и публикация результатов статистического анализа

**6.2 ПРОГРАММЫ ПРАКТИК  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.46 РЕВМАТОЛОГИЯ**

Программа практик состоит из базовой и вариативной части. Базовая часть состоит из программы обучающего симуляционного курса и программы производственной (клинической) практики.

**Клинические базы для проведения практик:** лечебно-профилактические организации, научные организации по профилю специальности.

**6.2.1 ПРОГРАММА ОБУЧАЮЩЕГО СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.46 РЕВМАТОЛОГИЯ**

**Цель обучения:** формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-ревматолога.

**Трудоемкость:** 3 зачетные единицы (108 часов).

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
<b>Б2.Б.01.1.</b>	<b>Общемедицинские навыки и экстренная медицинская помощь</b>			
Б2.Б.01.1.1	Подкожная инъекция	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фантомы части руки для инъекций с реалистичной имитацией кожи и подкожной клетчатки, II уровень</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подкожные инъекции</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.2	Внутримышечная инъекция	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фантомы (накладки) плеча, бедра, ягодиц, II уровень</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внутримышечные инъекции</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.3	Внутривенная инъекция и катетеризация периферических вен	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фантомы (накладки) руки, предплечья, кисти II уровня.</li> <li>• Модели рук для манипуляций на артериях и венах верхней конечности с перфузионным насосом</li> <li>• Расходные материалы (сменная кожа, вены, искусственная кровь)</li> <li>• Приборы инфузионные шприцевые (перфузоры B Braun Space)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внутривенные инъекции</li> <li>• Катетеризация периферических вен</li> <li>• Забор крови на анализы</li> <li>• Подготовка систем для инфузии</li> <li>• Программирование шприцевого дозатора</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.4	Внутрикостные инъекции	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полноростовой манекен отработки сестринских навыков и ухода за больными (от II уровня и выше) взрослый и ребенок</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внутрикостные инъекции и инфузии</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.5	Измерение пульса и ЧСС	См. Б2.Б-1.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Измерение пульса и ЧСС</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.6	Измерение ЧД	См. Б2.Б-1.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Измерение ЧД</li> </ul>	Чек-лист

Б2.Б.01.1.7	Измерение артериального давления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фантом руки для измерения АД с имитацией тонов Короткова и возможностью задания различных величин АД</li> <li>• Тонометры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Измерение артериального давления</li> <li>• Ортостатические пробы</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.8	Регистрация электрокардиограммы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Манекен (IV уровня) с отображением ЭКГ на компьютере</li> <li>• Электрокардиограф</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Регистрация электрокардиограммы</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.9	Катетеризация мочевого пузыря	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фантомы для катетеризации мочевого пузыря у мужчин и женщин, инстилляции лекарственных средств, получения уретрального отделяемого, взятие мазка из уретры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Катетеризация мочевого пузыря (мягким катетером) у мужчин, женщин, детей и новорожденных.</li> <li>• Длительная катетеризация мочевого пузыря.</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.10	Постановка клизмы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фантомы взрослые и детские для отработки навыка постановки очистительной и лечебной клизмы, введения газоотводной трубки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Постановка клизм (очистительной, сифонной, лечебной)</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.11	Асептика и антисептика	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Имитация процедурного кабинета</li> <li>• Дозаторы (диспенсеры) для жидкого мыла и антисептика</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Техника обработки рук</li> <li>• Обработка места инъекции</li> <li>• Обработка области манипуляции</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.12	Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фантом-системы для отработки навыков ИВЛ, наружного массажа сердца, дефибриляции и интубации (взрослые пациенты, дети и младенцы) (III уровень)</li> <li>• Мобильные дистанционные роботы-симуляторы пациента для оказания неотложной помощи (Premie, Newborn, Hal, Susie, Noelle)</li> <li>• Манекены для СЛПР и имитации травм (взрослый пациент, ребенок)</li> <li>• Наборы накладок и грима для имитации ран, ожогов и др. повреждений</li> <li>• Дефибриллятор учебный (АНД) с русскоговорящей программой и настройками в соответствии с рекомендациями ERC и HCP (2010)</li> <li>• Дефибриллятор ZOLL M-series с возможностью проведения электрокардиографии</li> <li>• Вакуумный аспиратор</li> <li>• Медицинские приборы (мониторы, дозаторы, компрессоры и т.д.),</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностика клинической смерти</li> <li>• Базовый комплекс СЛПР у пациентов разных возрастных групп (новорожденные дети, взрослые)</li> <li>• Восстановление проходимости дыхательных путей</li> <li>• ИВЛ простейшими методами и портативными аппаратами (мешок Амбу)</li> <li>• Непрямой массаж сердца</li> </ul>	Чек-лист

		инструменты и расходные материалы		
Б2.Б.01.1.13	Экстренная медицинская помощь при острой дыхательной недостаточности	См. Б2.Б-1.12 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Торсы пациентов (взрослого, подростка и ребенка) для отработки приема Хеймлиха - системы спасения при попадании постороннего предмета в дыхательные пути</li> <li>• Торсы (манекены) для отработки навыков восстановления проходимости дыхательных путей и вентиляции</li> <li>• Фантомы головы и плеч младенца для отработки навыков восстановления проходимости дыхательных путей и вентиляции</li> <li>• Ручные аппараты ИВЛ – мешки Амбу для взрослых, детей и новорожденных</li> <li>• Инструменты и расходные материалы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностика острых нарушений проходимости верхних дыхательных путей</li> <li>• Восстановление и поддержание проходимости ВДП: прием Сафара, прием Хеймлиха, санация ротоглотки</li> <li>• Подготовка оборудования для оксигенотерапии</li> <li>• Оксигенотерапия</li> <li>• Мониторинг оксигенации - пульсоксиметрия</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.14	Экстренная медицинская помощь при анафилактическом шоке	См. Б2.Б-1.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Алгоритм диагностики и экстренной помощи.</li> <li>• Контроль центральной и периферической гемодинамики</li> <li>• Работа с мониторами витальных функций</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.15	Экстренная медицинская помощь при травме и острой кровопотере	См. Б2.Б-1.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Временная остановка кровотечения: <ul style="list-style-type: none"> <li>- наложение давящей повязки,</li> <li>- артериального жгута, др. методы</li> </ul> </li> <li>• Передняя и задняя тампонада носа</li> <li>• Наложение транспортных и импровизированных шин при переломах костей</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.16	Экстренная медицинская помощь при коматозном состоянии	См. Б2.Б-1.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностика</li> <li>• Алгоритмы оказания неотложной помощи</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.17	Экстренная медицинская помощь при инсульте и ЧМТ	См. Б2.Б-1.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностика и алгоритм оказания неотложной помощи</li> <li>• Особенности транспортировки пациентов с ОНМК и</li> </ul>	Чек-лист



			ЗЧМТ	
Б2.Б.01.1.18	Экстренная медицинская помощь при отравлении	См. Б2.Б-1.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностика и алгоритм оказания неотложной помощи</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.1.19	Экстренная медицинская помощь при ожогах и гипотермии	См. Б2.Б-1.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностика и алгоритм оказания помощи</li> <li>• Обработка ожоговых ран</li> <li>• Способы согревания пациента</li> </ul>	Чек-лист

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
<b>Б2.Б-1.2.</b>	<b>Общие врачебные навыки</b>			
Б2.Б.01.2.1	Аускультация сердца, легких, кишечника	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тренажер с имитацией аускультативной картины сердца, легких и сосудов в норме и патологии</li> <li>• Мобильные дистанционные роботы-симуляторы пациента для оказания неотложной помощи (Premie, Newborn, Hal, Susie, Noelle)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аускультация сердца, легких, кишечника</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.2	Снятие, расшифровка и анализ ЭКГ, диагностика по электрокардиограмме	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивный симулятор электрокардиографии (симуляция сердечных ритмов) с возможностью подключения к манекенам и просмотра на мониторе или ЭКГ-аппарате. Воспроизведение различных вариантов ЭКГ в норме и с патологиями</li> <li>• Мобильные дистанционные роботы-симуляторы пациента для оказания неотложной помощи (Premie, Newborn, Hal, Susie, Noelle)</li> <li>• Электрокардиограф</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расшифровка ЭКГ</li> <li>• Анализ ЭКГ</li> <li>• Диагностика по электрокардиограмме</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.3	Общеврачебные (базовые) хирургические навыки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фантомы для отработки базовых хирургических навыков, Комплект</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Базовые хирургические навыки</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.4	Десмургия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Манекены и фантомы различных частей тела для отработки кровоостанавливающих, иммобилизационных и транспортных,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыки кровоостанавливающих, иммобилизационных и транспортных, послеоперационных и дренажных повязок</li> </ul>	Чек-лист

		послеоперационных, дренажных повязок, в том числе и с накладными муляжами и имитацией венозного и артериального кровотечения.		
Б2.Б.01.2.5	Назогастральное зондирование, парентеральное питание	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фантомы-тренажеры для введения назогастрального зонда и трахеостомической трубки</li> <li>• Фантом-системы для интубации и зондирования желудка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Назогастральное зондирование</li> <li>• Парентеральное питание</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.6	Микротрахеотомия и коникотомия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фантом головы с реалистичными дыхательными путями для отработки коникотомии, трахеотомии, пункционной трахеостомии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минитрахеостомия</li> <li>• Инжекционная оксигенация через минитрахеостому</li> <li>• Экстренная крикотиреоидотомия (Portex)</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.7	Лечение неотложных состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и врачебная помощь при клинической смерти	<ul style="list-style-type: none"> <li>• См. Б2.Б-1.12</li> <li>• Манекены-имитаторы для отработки расширенной сердечно-легочной реанимации, в том числе дефибрилляции</li> <li>• Мобильные дистанционные роботы-симуляторы пациента для оказания неотложной помощи (Premie, Newborn, Hal, Susie, Noelle)</li> <li>• Фантом-система с имитацией аритмических нарушений и возможностью проведения дефибрилляции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Элементы модуля Б2.Б-1.12</li> <li>• Диагностика и лечение острых нарушений сердечного ритма (электрокардиография, кариомониторы)</li> <li>• Подготовка к работе дефибриллятора и проведение электроимпульсной терапии</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.8	Восстановление проходимости дыхательных путей	<ul style="list-style-type: none"> <li>• См. Б2.Б-1.12</li> <li>• См. Б2.Б-2.12</li> <li>• Фантомы головы взрослого, ребенка 6 лет, младенца и новорожденного с реалистичными дыхательными путями для отработки назальной и оральной эндотрахеальной интубации с возможностью проведения коникотомия, трахеотомии, пункционной трахеостомии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Элементы модулей Б2.Б-1.12; Б2.Б-1.13; Б2.Б-2.12</li> <li>• Выбор и установка воздухопроводов Гведела</li> <li>• Ларингеальных масок LMA Classic, Unique, Supreme, Fastrach</li> <li>• Ларингеальных трубок LT и LTS</li> <li>• Надгортанных воздухопроводов с гелевой манжетой Intersurgical</li> <li>• Санация ВДП с помощью вакуумного аспиратора</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.9	Лечение неотложных состояний при заболеваниях дыхательной системы	См. Б2.Б-1.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Элементы модуля Б2.Б-1.13</li> <li>• Алгоритмы диагностики и лечения</li> </ul>	Чек-лист

Б2.Б.01.2.10	Лечение неотложных состояний в токсикологии и инфекционных болезнях	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. Б2.Б-1.12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Элементы модуля Б2.Б-1.18</li> <li>Алгоритмы диагностики и лечения</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.11	Врачебная помощь при травме и кровотечении	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. Б2.Б-1.12.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Элементы модуля Б2.Б-1.15</li> <li>Алгоритмы диагностики и лечения</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.12	Лечебные и эвакуационные мероприятия при чрезвычайной ситуации	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. Б2.Б-1.12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лечебные и эвакуационные мероприятия при чрезвычайной ситуации</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.13	Лечение пневмо-, гидро-, гемоторакса	<ul style="list-style-type: none"> <li>Фантомы для обучения хирургическим манипуляциям при травме грудной клетки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Плевральная пункция</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.14	Лечение ожогов, поражений электротоком, гипертермии	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. Б2.Б-1.12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Элементы модуля Б2.Б-1.19</li> <li>Алгоритмы диагностики и лечения</li> <li>Техника безопасности при оказании помощи</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.15	Лечение отморожения и гипотермии	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. Б2.Б-1.12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Элементы модуля Б2.Б-1.19</li> <li>Алгоритмы диагностики и лечения</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.16	Врачебная помощь при утоплении	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. Б2.Б-1.12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Элементы модуля Б2.Б-2.13-14</li> <li>Алгоритмы диагностики и лечения</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.17	Врачебная помощь при коматозных состояниях различного генеза	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. Б2.Б-1.12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Элементы модуля Б2.Б-1.16</li> <li>Алгоритмы диагностики и лечения коматозных состояний</li> </ul>	Чек-лист
Б2.Б.01.2.18	Врачебная помощь при шоке различного генеза	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. Б2.Б-1.12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Алгоритмы диагностики и лечения шоков.</li> </ul>	Чек-лист

<b>Б2.Б.01.3.</b>	<b>Специальные врачебные навыки</b>			
Б2.Б.01.3.1	Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности	См. Б2.Б-1.12	Интенсивная терапия ОДН, ОРДС	Чек-лист
Б2.Б.01.3.2	Интенсивная терапия патологии сердечно-сосудистой системы	См. Б2.Б-1.12	Интенсивная терапия патологии сердечно-сосудистой системы	Чек-лист
Б2.Б.01.3.3	Другие неотложные состояния в ревматологии	См. Б2.Б-1.12	Интенсивная терапия неотложных состояний в ревматологии	Чек-лист

## **6.2.2 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.46 РЕВМАТОЛОГИЯ (Блок 1. Базовая часть)**

**Цель:** закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора, и формирование профессиональных компетенций врача-ревматолога, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

### **Задачи первого года обучения:**

Сформировать у обучающихся профессиональные компетенции включающие в себя способность/готовность:

- выстраивать корректные и доверительные взаимоотношения с больным и его окружением;
- собирать и анализировать информацию о больном, выяснять субъективные и объективные сведения;
- владеть функциональными и клиническими методами исследования опорно-двигательного аппарата, применяемыми на современном этапе;
- уметь читать рентгенограммы
- уметь интерпретировать данные параклинических методов исследований;
- уметь применять на практике принципы дифференциальной диагностики заболеваний суставов;
- поставить диагноз у курируемых больных на основании проведенных исследований, в том числе обладать умением выбрать рациональный план обследования включая специальные и высокотехнологичные методы, уметь интерпретировать результаты;
- анализировать закономерности функционирования органов и систем у пациентов на основании проведенных обследований;
- правильно сформулировать диагноз с выделением основного заболевания, его осложнений и сопутствующих заболеваний;
- назначить немедикаментозное и медикаментозное лечение в соответствии с диагнозом и имеющихся сопутствующих заболеваниях и уметь оценить его эффективность;

- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению в том числе в электронном виде (ведение электронной истории болезни);
- владеть навыками внутрисуставных инъекций;
- владеть методикой лечебно-диагностической пункции суставов;
- владеть методиками статистического анализа;

**Задачи второго года обучения:**

Сформировать у обучающихся профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- развить и закрепить практические навыки и умения, полученные во время первого года обучения;
- владеть знаниями клиники, диагностики и лечения ревматоидного артрита, спондилоартритов, остеоартроза и других дегенеративных заболеваний суставов и позвоночника, микрокристаллических артритов;
- уметь курировать больных с воспалительными и дегенеративными заболеваниями суставов и позвоночника в стационаре;
- владеть дифференциальной диагностикой заболеваний суставов;
- владеть знаниями клиники, диагностики, лечения диффузных болезней соединительной ткани, системных васкулитов, ревматической лихорадки и уметь курировать больных с данной патологией;
- владеть основными принципами лечения при диффузных болезнях соединительной ткани;
- владеть принципами амбулаторно-поликлинической и консультативной помощи ревматологическим больным;
- выполнять диагностические мероприятия и проводить дифференциальную диагностику у больных с ревматологическими заболеваниями и наличием сопутствующей патологии: заболеваниями сердечно-сосудистой, пищеварительной, эндокринной, дыхательной, мочевыводящей и системы кроветворения;
- диагностировать и оказать помощь при острых и неотложных состояниях (сердечно-сосудистой системы, анафилактическом шоке, приступе бронхиальной астме, комах у больных с сахарным диабетом, травмах, кровотечениях и др.);
- уметь осуществить раннее выявление и диагностику инфекционных болезней, провести необходимые противоэпидемические мероприятия;
- проводить обследование, дифференциальную диагностику и назначить лечение, реабилитационные и профилактические мероприятия в амбулаторных условиях;
- проводить профилактические мероприятия для предупреждения развития заболеваний у здоровых лиц.

**Категория обучающихся** – врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

**Срок обучения:** 2088 академических часов.

**Трудоемкость:** 58 зачетных единиц.

№	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Формируемые профессиональные компетенции, включающее в себя способность/готовность:
<b>Б2.Б02. Практика в стационаре, 1872 часа</b>			
1.	Курация пациентов в ревматологическом отделении. Заполнение медицинской	Ревматологическое отделение	Способность: выявлять у пациента основные патологические симптомы и синдромы ревматологических заболеваний; к постановке и формулировки диагноза

	документации.		с учетом МКБ на основании данных полученных при обследовании двигательного аппарата, в том числе с помощью лабораторных и инструментальных методов исследования; назначать адекватное лечение, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным ревматологическим больным, так и больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; назначать больным реабилитационные мероприятия и план профилактических мероприятий; использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении.
2.	Присутствие при выполнении лечебно-диагностических внутрисуставных вмешательств	Ревматологическое отделение	Готовность к проведению лечебно-диагностической пункции суставов
3.	Контроль за подготовкой и сопровождение пациентов на лечебно-диагностические процедуры	Ревматологическое отделение	Готовность к ознакомлению с аппаратурой, инструментальными методами исследования в терапии, обучению методикам подготовки к различным вмешательствам. Способность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ для полноценной оценки состояния больного
4.	Участие в обходах заведующего ревматологического отделения	Ревматологическое отделение	Способность: работать в команде, сотрудничать, перенимать коллегиальный опыт; осуществлять клинический подход к больному и комплексному лечению.
5.	Участие в плановых обходах и консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры	Ревматологическое отделение	Способность: перенимать клинический опыт, учиться, быть субъектом педагогического процесса
6.	Подготовка и доклад курируемых пациентов на практических занятиях, клинических	Ревматологическое отделение	Способность: к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, редактированию текстов профессионального

	разборах, проводимых кафедрой в рамках учебных циклов		содержания. Готовность участвовать в педагогическом процессе.
7.	Участие в клинических и патологоанатомических конференциях		Способность: анализировать диагностические и лечебные ошибки, сложные казуистические случаи, представляющие научно-практический интерес.
8.	Выполнение лечебно-диагностических внутрисуставных вмешательств	Ревматологическое отделение	Готовность к проведению лечебно-диагностической пункции суставов
9.	Оказание первой врачебной помощи при urgentных состояниях	Ревматологическое отделение, приемное отделение	Способность: диагностировать и оказывать помощь при острых и неотложных состояниях; готовность к в/в вливанию инфузионных растворов, определению группы крови, переливанию крови и кровезаменителей.
<b>Б2Б.0.3 Практика в поликлинике, 216 академических часов</b>			
1.	Амбулаторный прием больных под руководством преподавателя и самостоятельно. Заполнение медицинской документации.	Кабинет в поликлинике	Способность: проводить диагностику и назначать лечение больным ревматологического профиля в амбулаторных условиях; применять реабилитационные и профилактические мероприятия в амбулаторных условиях
2.	Решение вопросов временной нетрудоспособности, оформление листков нетрудоспособности, направление на МСЭК		Способность: применять различные реабилитационные мероприятия использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (приказы, рекомендации)

**Клинические базы:** Лечебно-профилактические организации (далее – ЛПО), научные организации по профилю специальности.

### **6.2.3. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.46 РЕВМАТОЛОГИЯ (Блок 2. Вариативная часть)**

**Цель:** закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатора, формирование профессиональных компетенций врача по дисциплине (модулю) «Терапия».

**Задачи обучения** – сформировать у обучающихся профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- уметь получить информацию о заболевании;
- владеть комплексом методов стандартного обследования больного;
- проводить обследование, дифференциальную диагностику и назначить лечение у больных с заболеваниями опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной,

эндокринной, дыхательной, мочевыводящей, иммунной систем и системы кроветворения и другое;

- уметь оценить тяжесть состояния больного, оказать необходимую срочную помощь;
- владеть методиками первичной помощи при неотложных состояниях;
- владеть методами купирования болевого синдрома;
- уметь оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством;
- уметь выбрать рациональные методы вторичной профилактики для улучшения прогноза течения болезни;
- владеть принципами амбулаторно-поликлинической и консультативной помощи у больных с различной патологией;
- проводить реабилитационные и профилактические мероприятия у больных с различной патологией;
- проводить профилактические мероприятия для предупреждения развития заболеваний у здоровых лиц;

**Категория обучающихся:** врачи с высшим профессиональным образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

**Срок обучения:** 432 учебных часов.

**Трудоемкость:** 12 зачетных единиц.

**Клинические базы:** Лечебно-профилактические организации, научные организации по профилю специальности.

№	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Формируемые профессиональные компетенции, включающее в себя способность/готовность:
<b>Б2В.01. Практика в многопрофильном стационаре, 288 часов</b>			
1.	Курация больных в отделениях терапевтического профиля. Заполнение медицинской документации.	Отделения терапевтического профиля (клиника факультетской терапии, гастроэнтерологическое, эндокринологическое)	Способность: использовать методики сбора анамнестических сведений, наблюдения за пациентом; владеть методами клинического обследования; выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы различных терапевтических заболеваний; выбирать и назначать лабораторные и инструментальные исследования согласно предполагаемому диагнозу; правильно интерпретировать полученные результаты; оценивать необходимость в консультации специалистов; к правильной постановке диагноза в соответствии с МКБ; выполнять основные лечебные, реабилитационные мероприятия, включая лечебное питание, физиотерапию, лечебную физкультуру, к разработке плана профилактических мероприятий использовать нормативную



			документацию.
2.	Контроль за подготовкой и сопровождением больных на лечебно-диагностические процедуры	Отделения терапевтического профиля	Готовность: к ознакомлению с аппаратурой, инструментальными методами исследования в терапии, обучению методикам подготовки к различным вмешательствам. Способность: анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ для полноценной оценки состояния больного
3.	Определение потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи и сопровождение и представление больных при консультациях в других отделениях	Отделения терапевтического профиля	Способность: анализировать закономерности функционирования органов и систем при заболеваниях у ревматологических больных; использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ.
4.	Оказание первой врачебной помощи при urgentных состояниях	Отделения терапевтического профиля, приемное отделение	Способность: диагностировать и оказывать помощь при острых и неотложных состояниях; готовность к в/в вливанию инфузионных растворов, определению группы крови, переливанию крови и кровезаменителей.
5.	Участие в обходах заведующего и клинических разборах сотрудников кафедры.	Отделения терапевтического профиля	Способность: работать в команде, сотрудничать, перенимать коллегиальный опыт; осуществлять клинический подход к больному и комплексному лечению.
6.	Участие в плановых обходах и консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры	Отделения терапевтического профиля	Способность: перенимать клинический опыт, учиться, быть субъектом педагогического процесса
7.	Подготовка и доклад курируемых пациентов на практических занятиях, клинических разборах,	Отделения терапевтического профиля	Способность: перенимать клинический опыт, учиться, быть субъектом педагогического процесса

	проводимых кафедрой в рамках учебных циклов.		
8.	Участие на клинических и клиничко-анатомических конференциях, проводимых кафедрой и клиническими базами кафедры.	Отделения терапевтического профиля	Способность: анализировать диагностические и лечебные ошибки, сложные казуистические случаи, представляющие научно-практический интерес.
<b>Б2.В02 Практика в поликлинике, 144 академических часа</b>			
1.	Амбулаторный прием больных под руководством преподавателя и самостоятельно. Заполнение медицинской документации.	Кабинет терапевта в поликлинике	Способность: проводить диагностику и назначать лечение больным ревматологического профиля в амбулаторных условиях; применять реабилитационные и профилактические мероприятия в амбулаторных условиях
2.	Решение вопросов временной временной и стойкой, частичной или полной утраты трудоспособности и рекомендации по режиму труда и отдыха, при необходимости по рациональному трудоустройству; при стойкой утрате трудоспособности направление больного на медико-социальную экспертизу с оформлением соответствующей выписки из истории болезни	Кабинет терапевта в поликлинике	Готовность: к определению показаний утраты трудоспособности; использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (приказы, рекомендации). Способность применять различные реабилитационные мероприятия.

## 7 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.46 РЕВМАТОЛОГИЯ

### 7.1 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (Блок 3)

Государственная итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения

примерной программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-ревматолога в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

**Примерная тематика контрольных вопросов:**

1. Серонегативные спондилоартриты. Патогенез, классификация, дифференциальная диагностика, принципы лечения.
2. Системная красная волчанка. Определение, классификация, диагностика, лечение.
3. Мышечный синдром в ревматологии. Диагностика и лечение.
4. Болезнь Шегрена. Патогенез, клиника, диагностические критерии, лечение.
5. Подагра. Патогенез, клиника, диагностические критерии, лечение.
6. Остеоартроз. Патогенез, клиника, диагностические критерии, лечение.
7. Лабораторные методы диагностики в ревматологии.
8. Системная склеродермия. Патогенез, клиника, диагностические критерии, лечение.
9. Ревматоидный артрит. Патогенез, клиника, диагностические критерии. Лечение.
10. Глюкокортикоиды в ревматологии, Фармакологическое действие, показания противопоказания, побочное действие.

**Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-ревматолога:**

1. Провести сбор жалоб, анамнеза (заболевания, жизни, семейного, аллергологического) у пациента с ревматологической патологией.
2. Провести полное объективное обследование пациента ревматологического профиля.
3. Выделить ведущие клиничко-лабораторные синдромы у пациента.
4. Дать оценку результатам лабораторных, инструментальных исследований, имеющих в истории болезни.
5. Провести дифференциальную диагностику синдромо-сходных заболеваний.
6. Сформулировать заключительный клинический диагноз с обязательной его рубрификацией.
7. Перечислить мероприятия по первичной и вторичной профилактике конкретного ревматологического заболевания.
8. Провести сердечно-легочную реанимацию (на учебном манекене).
9. Составить рекомендации для пациента после выписки из стационара.
10. Провести экспертизу временной нетрудоспособности у курируемого пациента.

**Примеры тестовых заданий:**

1. ВЫЯВЛЕНИЕ ОДНОСТОРОННЕГО САКРОИЛЕИТА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
  - 1) ревматоидного артрита
  - 2) болезни Бехтерева
  - 3) реактивного артрита
  - 4) псориатического артрита
  - 5) диффузного идиопатического гиперостоза скелета (болезни Форестье)
2. ПОВЫШЕНИЕ ТИТРОВ АНТИСТРЕПТОКОККОВЫХ АНТИТЕЛ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
  - 1) ревматоидного артрита
  - 2) ревматизма
  - 3) системной красной волчанки
  - 4) системной склеродермии

3. ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА («ЗОЛОТЫМ СТАНДАРТОМ») ПРИ СЕРОПОЗИТИВНОМ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ ЯВЛЯЕТСЯ
- 1) пеницилламин
  - 2) метотрексат
  - 3) сульфасалазин
  - 4) азатиоприн
  - 5) циклофосфамид
4. ВЫСОКИМИ ДОЗАМИ ГЛЮКОРТИКОИДОВ (МГ/СУТКИ В ПЕРЕСЧЕТЕ НА ПРЕДНИЗОЛОН) СЧИТАЮТ
- 1) менее 7,5 мг/сутки
  - 2) 7,5-30 мг/сутки
  - 3) 30-100 мг/сутки
  - 4) более 100 мг/сутки
5. ХАРАКТЕРНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ГЛАЗ ПРИ АНКИЛОЗИРУЮЩЕМ СПОНДИЛИТЕ (БОЛЕЗНИ БЕХТЕРЕВА) ЯВЛЯЕТСЯ
- 1) увеит
  - 2) эписклерит
  - 3) склерит
  - 4) кератит
6. ЦЕЛЕВОЙ УРОВЕНЬ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АЛЛОПУРИНОЛОМ СОСТАВЛЯЕТ МЕНЕЕ
- 1) 260 мкмоль/л
  - 2) 360 мкмоль/л
  - 3) 400 мкмоль/л
  - 4) 460 мкмоль/л
7. ПРИ БОЛЕЗНИ ХОРТОНА ТИПИЧНО ПОРАЖЕНИЕ
- 1) аорты
  - 2) коронарных артерий
  - 3) почечных артерий
  - 4) височных артерий
  - 5) легочной артерии
8. ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ НАЧИНАЕТСЯ В
- 1) субхондральной кости
  - 2) синовиальной оболочке
  - 3) суставном хряще
  - 4) надкостнице
  - 5) связочном аппарате сустава
9. ОСТЕОПОРОЗ РАЗВИВАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИЕМА
- 1) глюкокортикоидов
  - 2) цитотоксических препаратов
  - 3) нестероидных противовоспалительных препаратов
  - 4) аллопуринола
10. СИНДРОМ ФЕЛТИ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СОЧЕТАНИЕ
- 1) ревматоидного артрита и гепатомегалии
  - 2) ревматоидного артрита и гепатоспленомегалии

- 3) ревматоидного артрита, гепатоспленомегалии и подкожных узелков
- 4) ревматоидного артрита, гепатоспленомегалии и лейкопении
- 5) ревматоидного артрита, лейкопении и подкожных узелков

## Примеры ситуационных задач

### ЗАДАЧА 1

Пациентка К., 27 лет, больна на протяжении 3 лет. Заболевание началось с появления эритематозно-папулезных высыпаний на различных участках тела, затем развился полиартрит и субфебрильная температура. СОЭ – 40 мм/ч, в сыворотке крови обнаружены LE-клетки. Общее состояние оставалось удовлетворительным. Через год после ангины появились полиартралгии, двусторонний плеврит и перикардит, капилляриты на подушечках пальцев, эписклерит. После курса стероидной терапии наблюдалось клиническое улучшение, принимала поддерживающую дозу преднизолона 10 мг в сутки.

При объективном исследовании в момент обращения больной состояние тяжелое, анасарка, АД – 150/110 мм рт. ст.

Анализ мочи: белок – 13,2 г/л, микрогематурия, цилиндрурия. Анализ крови: белок – 46 г/л, альбумины – 22,4%; глобулины  $\alpha_1$  – 10%,  $\alpha_2$  – 14%,  $\beta$  – 18,9%,  $\gamma$  – 34,7%; холестерин – 12,3 ммоль/л, креатинин – 88 мкмоль/л, LE-клетки в сыворотке крови в большом количестве. СОЭ – 72 мм/ч. Рентгенологически – плевральные спайки в реберно-диафрагмальных синусах.

1. Сформулируйте развернутый диагноз с учетом предлагаемых данных.
2. Назначьте лечение.

### ЗАДАЧА 2

Больной М., 50 лет, на протяжении 15 лет страдает анкилозирующим спондилоартрозом. Жалуется на постоянные боли в позвоночнике, усиливающиеся в ночное время, боли в мышцах спины, бедер, нарушение осанки.

При объективном исследовании: нарушение осанки – поза просителя. Болезненность при поколачивании по остистым отросткам позвонков в грудном и поясничном отделах, атрофия мышц спины, ягодичных мышц. Положительный симптом Форестье. Проба Отта, Шоберта — 1 см. Периферические суставы не изменены.

Рентгенография: полный анкилоз крестцово-позвоночных сочленений, гиперлордоз шейного отдела позвоночника, сглаженный поясничный лордоз, усиленный грудной кифоз, синдесмофиты в грудном и поясничном отделах.

В анализах крови: СОЭ – 25 мм/ч.

1. Сформулируйте развернутый диагноз.
2. Назначьте лечение.

### ЗАДАЧА 3

Больная К., 54 года. Начало заболевания после охлаждения с синдрома Рейно. В 1981 г. появилась некоторая плотность кожи, маскообразность лица. С 1984 г. нарастающее затруднение при глотании, общая слабость, похудание, с 1991 г. – боли в сердце, одышка при ходьбе, кашель.

При объективном исследовании: индурация кожи кистей, лица, маскообразность, симптом киста, гиперпигментация кожи, телеангиэктазии множественные. Укорочение и деформация пальцев рук за счет остеолита.

Выявлено также поражение внутренних органов: пищевода (дисфагия, дилатация, атония), легких (пневмосклероз) и сердца (кардиосклероз).

Анализ крови: СОЭ – 22 мм/ч, биохимические показатели активности воспалительного процесса в пределах нормы. Анализ мочи: без изменений.

*1. Сформулируйте развернутый диагноз.*

*2. Назначьте лечение.*

#### ЗАДАЧА 4

Больная С., 32 года, заболела зимой 1979 г. в возрасте 21 года. Отмечала недомогание, временами – легкие артралгии, стала худеть. Через год появились капилляриты на пальцах, усилилась артралгия, появились головная боль, слабость. Летом 1990 г. после инсоляции появилась эритема на лице.

При объективном исследовании: питание несколько снижено (вес 43 кг при росте 153 см). На лице – эритема в форме бабочки, капилляриты на подушечках средних и указательных пальцев кистей, полиартралгии, внутренние органы без отклонений.

Анализ крови: гемоглобин – 140 г/л, лейкоциты –  $3,2 \times 10^9$ /л, сегментоядерные – 64%, палочкоядерные – 2%, эритроциты – 1%, лимфоциты – 25%, моноциты – 8%, СОЭ – 20 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общий белок – 93,5 г/л, альбумины – 35,9%; глобулины:  $\alpha_1$  – 7,6%,  $\alpha_2$  – 12,7%,  $\beta$  – 14,4%,  $\gamma$  – 29,4%; ЛЕ-клетки не обнаружены.

*1. Сформулируйте развернутый диагноз.*

*2. Назначьте лечение.*

#### ЗАДАЧА 5

Больная А., 27 лет, поступила в отделение с жалобами на зябкость и онемение пальцев кистей и стоп, отечность тыла кистей, изменение цвета кожных покровов кистей под влиянием холода (посинение дистальных фаланг пальцев рук сменяется их покраснением), боли в мелких суставах кистей, преимущественно в утренние часы, сопровождающиеся утренней скованностью в течение 1 ч, затруднение проглатывания твердой пищи (обязательно запивает), периодическое ощущение сухости во рту, выраженную общую слабость.

Больна в течение последних 6 лет, когда впервые стала отмечать зябкость и онемение пальцев кистей, боли в ногтевых фалангах пальцев рук, провоцируемые воздействием холода. При проведении рентгенографического исследования кистей в прямой проекции были обнаружены остеопороз суставных концов фаланг пальцев и головок II-IV пястных костей, сужение щелей проксимальных и дистальных межфаланговых суставов, кистовидные просветления оснований II-IV пястных костей и костей запястья. На основании клинкорентгенологических данных больной выставлен диагноз ревматоидного артрита и назначены диклофенак в дозе 150 мг/сут. и гидроксихлорохин 400 мг/сут., после 4 месяцев лечения состояние пациентки оставалось прежним.

Объективно: гиперпигментация кожи лица, туловища и конечностей, «маскообразность» лица с утолщением кожи лба, щек и истончением губ, затруднение при нахмуривании лба, формирующийся «кисет» вокруг рта, «плотный» отек пальцев и тыла кистей (кожа в складку не собирается), кисти синюшные, холодные на ощупь, с большим трудом сжимаются в кулак, сгибательные контрактуры дистальных межфаланговых суставов кистей, дигитальные рубчики на подушечках пальцев рук, деформация ногтевых пластинок с поперечной исчерченностью.

*1. Ваш предварительный диагноз?*

*2. Какие лабораторно-инструментальные методы исследования необходимо провести для подтверждения клинического диагноза?*

*3. Развитие какого синдрома наблюдалось у пациентки в дебюте заболевания? Какой патогенетический механизм лежит в основе этого синдрома?*

*4. Назначьте лечение.*

## ЗАДАЧА 6

Больная И., заболела в июле 1990 г. в возрасте 28 лет. Появились боли и тугоподвижность в межфаланговых и лучезапястных суставах, временами – миалгии. В течение месяца состояние ухудшилось без лечения. В феврале – июле 1991 г. имели место рецидивы синовита коленных суставов (продолжались по 7–10 дней). Лечилась пенициллином, аспирином. В сентябре 1991 г. состояние ухудшилось: летучий полиартрит, субфебрилитет, боли в грудной клетке, одышка при физической нагрузке, в связи с чем поступила в стационар.

При поступлении: общее состояние удовлетворительное, температура тела 37,5°C, больная бледна, стойкие артралгии, иногда припухлость коленных суставов, боли в мышцах, шум трения плевры с обеих сторон и небольшой систолический шум в проекции митрального клапана. АД – 85/40 мм рт. ст. Пальпируется край селезенки. ЭКГ – умеренно выраженные диффузные изменения миокарда.

Рентгенография органов грудной клетки – без особенностей.

Анализ крови: гемоглобин – 80 г/л, лейкоциты –  $4,3 \times 10^9$ /л, сегментоядерные – 51%, палочкоядерные – 18%, эритроциты – 2%, лимфоциты – 26%, моноциты – 3%, СОЭ – 40 мм/ч.

Биохимический анализ крови: холестерин – 5,9 ммоль/л, общий белок – 75,2 г/л, альбумины – 44,1%; глобулины:  $\alpha_1$  – 6,5%,  $\alpha_2$  – 16,2%,  $\beta$  – 13%,  $\gamma$  – 20,2%.

Анализ мочи: удельный вес – 1007–1012, белок – 1,3 г/л, единичные лейкоциты и выщелоченные эритроциты.

1. *Сформулируйте развернутый диагноз.*

2. *Назначьте лечение.*

## ЗАДАЧА 7

Больная К., 56 лет, предъявляет жалобы на боли в голеностопных, коленных суставах, деформацию мелких суставов кистей. Боли в суставах появились 10 лет назад, усиливались после нагрузки на суставы к вечеру. Неоднократно находилась на курортном лечении, 2 недели назад после длительной ходьбы вновь усилились боли в суставах, появилась припухлость правого коленного сустава. При объективном исследовании – избыточный вес. Деформация дистальных и отдельных проксимальных межфаланговых суставов кистей за счет костных разрастаний. Голеностопные и левый коленный суставы внешне не изменены, отмечается хруст при движении в них. В области правого коленного сустава – припухлость, незначительное повышение местной температуры, несколько ограничено сгибание в нем. Со стороны внутренних органов без существенных изменений.

Рентгенография коленных суставов: умеренное сужение суставной щели, небольшие остеофиты, заострение межмышечковых возвышений, субхондральный остеосклероз.

СОЭ – 25 мм/ч.

1. *Сформулируйте развернутый диагноз.*

2. *Назначьте лечение.*

## ЗАДАЧА 8

У 19-летнего больного в течение 2 мес после переохлаждения и перенесенного гриппа отмечается небольшая протеинурия, эпизоды макрогематурии, кашля, одышки, кровохарканья. При обследовании выявлены признаки почечной недостаточности и легочные инфильтраты при рентгенологическом исследовании легких. Иммуногистохимическая картина биоптата почки представлена линейными отложениями депозитов вдоль гломерулярной базальной мембраны.

1. *Сформулируйте диагноз.*

2. *Предложите лечение.*

## ЗАДАЧА 9

Больная К., 42 лет обратилась к терапевту по месту жительства с жалобами на боли во II, III, IV пястно-фаланговых, лучезапястных, коленных суставах, на припухание их, утреннюю скованность до 2-х часов, периодическое повышение температуры тела до 37,1-37,3<sup>0</sup>С.

Анамнез заболевания: Около года назад после ОРВИ стали беспокоить слабость, боль, припухание и ограничение объема движений в левом коленном суставе. Принимала НПВП без существенного эффекта. Затем появились боли в лучезапястных суставах, правом коленном и пястно-фаланговых суставах, припухание их, отмечала повышение температуры тела до 37,1-37,3<sup>0</sup>С.

Анамнез жизни: Хронические заболевания отрицает. Работает библиотекарем. Гинекологический анамнез – менструации регулярные, была 1 беременность, закончилась родами в срок, ребенок здоров. Аллергоанамнез не отягощен. Псориаза у пациентки и родственников не было.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Температура тела 37,3<sup>0</sup>С. Кожные покровы и видимые слизистые нормальной окраски. Отеков нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД – 16 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС =64 удара в минуту. АД=120/80 мм рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, не вздут. Печень, селезенка не увеличены. Стул ежедневный, оформленный. Дизурических явлений нет. Симптом «поколачивания» в поясничной области отрицательный с обеих сторон.

Деформация, болезненность при движениях и пальпации лучезапястных, II, III, IV пястно-фаланговых суставов с обеих сторон. Кисти сжимает в кулак не полностью. Симптом бокового сжатия кистей положительный. Деформация обоих коленных суставов за счет экссудативных изменений, больше слева. Симптом баллотирования надколенника положительный слева. Симптом Кушелевского отрицательный с обеих сторон. Тест бокового сжатия стоп – отрицательный.

Число припухших суставов (ЧПС) –10, число болезненных суставов (ЧБС) – 10.

Интенсивность боли по оценке пациентки по ВАШ – 69 мм, общее состояние по ВАШ пациенткой – 64 мм, DAS 28 – 6,24.

Данные лабораторных и инструментальных методов обследования.

Клинический анализ крови: Гемоглобин – 122 г/л, лейкоциты – 7,4 x 10<sup>9</sup>/л, палочкоядерные лейкоциты – 1%, сегментоядерные лейкоциты – 72 %, эозинофилы – 2 %, лимфоциты - 18 %, моноциты – 7 %, СОЭ – 42 мм/час.

Иммунологический анализ крови: С-реактивный белок – 8 мг/дл, латекс-тест 1:640, АНФ – отрицательный, антитела к ДНК – отрицательные, HLAB27 – отрицательный, АЦЦП – 94 ед/мл (норма – до 5 ед/мл).

Общий анализ мочи – без патологии.

ПЦР (соскоб из урогенитального тракта) на *S.trachomatis*– отрицательный.

Анализ крови на ВИЧ, гепатиты В и С: отрицательные.

Реакция Вассермана – отрицательная.

Рентгенограмма ОГК: Легочные поля прозрачные, корни структурны, не расширены. Тень сердца без особенностей.

Рентгенограммы кистей: Небольшой околосуставной остеопороз. Единичные кистовидные просветления костной ткани.

1. *Сформулируйте диагноз.*

2. *Укажите имеющиеся у пациентки критерии диагноза ревматоидного артрита Американской коллегии ревматологов (1987 г) и ACR/EULAR (2010).*

3. *Назначьте лечение.*

## ЗАДАЧА 10



Больной Ф., 45 лет, поступил в отделение в октябре с жалобами на ноющие боли в плюснефаланговых суставах I пальцев обеих стоп, правом голеностопном и правом коленном суставах, усиливающиеся к утру (в момент пробуждения) и при движениях, ограничение объема движений в вышеперечисленных суставах, отеки голеней и стоп, эпизодическое повышение АД до 160/110 мм рт.ст, ноющие боли в правой поясничной области.

Считает себя больным в течение последних 4 лет, когда впервые на фоне полного благополучия ночью появились сильнейшие жгучие, пульсирующие боли в области плюснефалангового сустава I пальца правой стопы, некупирующиеся приемом анальгетиков. Боли в суставе сопровождались появлением его припухлости, кожа над ним покраснела, стала горячей, натянутой и блестящей. Повысилась температура тела до 38,2°C. Кроме того, появились резкое ограничение движений в этом суставе, болезненность при дотрагивании до него, соприкосновении с простыней. К утру интенсивность боли заметно ослабела, но припухлость сустава сохранялась. Через 2-3 сут. боли в пораженном суставе купировались полностью, через несколько дней спустя исчезла и припухлость сустава.

Второй приступ болезни последовал примерно через 1 год, с вовлечением в процесс правого голеностопного сустава, боли в суставе носили стереотипный характер, сопровождались общими явлениями в виде субфебрилитета, недомогания, в продромальный период пациент отметил потерю аппетита, гиперсаливацию и жажду. Обратился к врачу, при обследовании выявлены ускоренное СОЭ до 52 мм/ч, гиперфибриногенемия (6,88 г/л), гиперурикемия (мочевая кислота в крови 546 мкмоль/л), на рентгенограмме правого голеностопного сустава изменения не обнаружены. Назначен индометацин в дозе 150 мг/сут.

В дальнейшем пациент отметил, что частота приступов артрита составляла ранее 1 раз в год, а с течением времени кратность обострений болезни увеличилась до 3-4 раз в год. В последние 3 года отмечаются эпизоды повышения АД, появились боли в поясничной области, в связи с чем проведено УЗИ почек, которое выявило камень в нижнем полюсе правой почки размером 13 мм.

При объективном осмотре (на момент поступления больного в отделение): больной повышенного питания, деформация голеностопных суставов, более выраженная справа, I плюснефаланговых суставов обеих стоп, кожа над суставами не изменена, без локальной гипертермии. Движения в суставах с болезненным ограничением. На медиальном крае правой стопы обнаружен тофус до 6 мм в диаметре.

1. *Ваш предварительный диагноз?*
2. *Какие провоцирующие факторы могли послужить причиной новых приступов артрита?*
3. *Какие лекарственные препараты необходимо назначить больному: а) для купирования обострения хронического артрита; б) в межприступный период? Обоснуйте свой выбор препаратов.*

## **7.2. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.46 РЕВМАТОЛОГИЯ**

### **Общесистемные требования к реализации программы ординатуры**

ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, а именно:

- ЭБС "Консультант студента"

режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

- **ЭБС "Book-Up"**

режим доступа: <http://books-up.ru>

- **ЭБС СибГМУ**

режим доступа: <http://elib.ssmu.ru>

- **Электронная библиотека диссертаций РГБ**

Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>

Доступ к электронным библиотекам и базам данных осуществляется через «Единое окно удаленного доступа к электронным ресурсам» на официальном сайте ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России [www.ssmu.ru](http://www.ssmu.ru). Адрес для работы: **<http://ezproxy.medlib.tomsk.ru:2048>**

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда организации должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – «Интернет»), как на территории ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации должна обеспечивать:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы ординатуры по специальности;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

В случае реализации программы ординатуры в сетевой форме требования к реализации программы ординатуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы ординатуры в сетевой форме.

В случае реализации программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы ординатуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, утверждаемым Министерством здравоохранения Российской Федерации<sup>1</sup>, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе

«Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2011, регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих образовательный процесс по программе ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология, должна составлять не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

#### **Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры**

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, должна быть не менее 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, должна быть не менее 10 процентов.

#### **Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры**

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, 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;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных

технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

7.3.2. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

7.3.3. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

7.3.4. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

7.3.5. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### **Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры**

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология должно осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с [Методикой](#) определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).