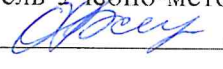


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Председатель Учебно-методического совета

 / О.В. Сироткина
22.05 2018 г.

Протокол № 18/18

УТВЕРЖДАЮ

Директор института медицинского
образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России



 Е.В. Пармон

« _____ 2018 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ
(АСПИРАНТУРА)

ДИСЦИПЛИНА
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ В РЕВМАТОЛОГИИ

Направление подготовки
31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Санкт-Петербург
2018

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ
по разработке рабочей программы по дисциплине
«Клиническая фармакология в ревматологии»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Максимов Максим Владимирович	к.м.н	Доцент кафедры внутренних болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Козлова Светлана Николаевна	д.м.н.	Профессор кафедры внутренних болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Корельская Наталья Аркадьевна	к.м.н	Доцент кафедры внутренних болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
4.	Сироткина Ольга Васильевна	д.б.н.	Зам. директора ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки **31.06.01** Клиническая медицина утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **3 сентября 2014 г. N 1200** рассмотрена и утверждена на заседании кафедры внутренних болезней «24» 09 2018 г., протокол № 4.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины - подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации по профилю «ревматология» для науки, образования и практического здравоохранения с формированием у аспиранта углублённых профессиональных знаний в области клинической фармакологии.

Задачи:

1. Научиться подбирать лекарственную терапию при определенных физиологических и патологических состояниях или предполагаемой нагрузке, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препаратов, учитывая индивидуальные особенности каждого пациента, опираясь на данные доказательной медицины.
2. Научиться применять данные по фармакокинетики и фармакодинамике с целью выбора препарата для лечения конкретного пациента.
3. Научиться понимать и уметь применять на практике информацию, которая содержится в инструкции по применению ЛС для специалистов, и уметь разъяснять данные, которые содержатся в инструкциях для пациентов (в листках-вкладышах).
4. Изучить основные вопросы клинической фармакологии, которые помогут формировать запас знаний по лекарственной терапии.
5. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача любой специальности, способного успешно решать свои профессиональные задачи

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Клиническая фармакология в ревматологии» входит в раздел дисциплин по выбору, вариативная часть Б1.В.ДВ.2 федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГСО ВО) по направлению 31.06.01 Клиническая медицина.

Требования к предварительной подготовке:

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимся в процессе обучения в высшем учебном заведении; в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета «лечебное дело», «педиатрия».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций: ПК-3

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-3	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности в практическое здравоохранение с целью повышения эффективности лечения и	ЗНАТЬ: этиологию, патогенез, современные методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний; Знать: эффективные и оптимальные формы внедрения	УМЕТЬ: продемонстрировать эффективность и обосновать целесообразность внедрения результатов научных исследований в практику здравоохранения	ВЛАДЕТЬ: навыками внедрения современных научных исследований в клиническую медицину, организации взаимодействия научной школы	КВ, ТЗ

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
		профилактики заболеваний человека	результатов исследования в практику		и практического здравоохранения	

виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ), тестовые задания (ТЗ)

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	з.с.	часов
Аудиторная учебная нагрузка (Ауд)		114
в том числе:		
Лекции (Л)		12
Семинары		102
Внеаудиторная самостоятельная работа (СР)		30
Максимальная нагрузка (всего)	4	144
Форма контроля	Зачёт	

5. Тематический план дисциплины

№ темы	Наименование раздела/темы дисциплины	Лекции	Семинары	СР	Всего часов
1.	Раздел 1. Основы клинической фармакологии	12	-	6	
2.	Раздел 2. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП)		26	6	
3.	Раздел 3. Клиническая фармакология глюкокортикоидов		26	6	
4.	Раздел 4. Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов		24	6	
5.	Раздел 5. Клиническая фармакология антимикробных препаратов (АМП), применяемых в ревматологии		26	6	
Итого		12	102	30	144

5.1. Содержание разделов и тем дисциплины

Наименование раздела/ темы дисциплины	Содержание раздела	Код компетенции
Раздел 1. Основы клинической фармакологии	Терапевтический лекарственный мониторинг. Практическая значимость. Бренды и дженерики – дилемма правильного выбора. Терминология НР ЛС: терапевтический эффект, побочная реакция, нежелательное явление, нежелательная реакция на ЛС, токсический эффект (передозировка). Виды НР. Фармаконадзор. Методы. Законодательные	ПК-3

	основы. Особенности развития НР у пожилых людей, у беременных	
Раздел 2. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП)	Классификация НПВП по селективности действия и химическому строению Фармакодинамика. Фармакокинетика различных химических групп Место НПВП в фармакотерапии различных заболеваний. Лекарственные формы НПВП для пролонгации и увеличения скорости наступления эффекта. Побочные эффекты НПВП в контексте селективного и неселективного воздействия на ЦОГ. Лекарственные взаимодействия.	ПК-3
Раздел 3. Клиническая фармакология глюкокортикоидов	История открытия. Классификация. Механизм действия. основные эффекты в организме. Показания, противопоказания к назначению. Эквивалентные дозы. Различные режимы применения. Понятие о пульс-терапии. Тактика назначения и отмены. Побочные эффекты, патогенез, клиника профилактики, ранняя диагностика и коррекция.	ПК-3
Раздел 4. Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов	История использования в ревматологии. Классификация. Механизм действия. основные эффекты в организме. Показания, противопоказания к назначению. Эквивалентные дозы. Различные режимы применения. Понятие о пульс-терапии. Тактика назначения и отмены. Побочные эффекты, патогенез, клиника профилактики, ранняя диагностика и коррекция.	ПК-3
Раздел 5. Клиническая фармакология антимикробных препаратов (АМП), применяемых в ревматологии	Инфекционные проблемы в ревматологии: нозологии, осложнения ревматологических заболеваний, и их лечения, конкурирующие состояния. Спектр возбудителей. Классификация АМП. Различные группы АМП: бета-лактамы, антибиотики. Особенности использования. Антимикробные препараты резерва. Фторхинолоны. Аминогликозиды. Макролиды. Антимикробные препараты других групп	ПК-3

5.2. Лекции

№ раздела	Тема лекции	Объем часов
1	Основные понятия клинической фармакологии.	6
1	Терминология нежелательные реакции на лекарственные средства	8

Всего		12
-------	--	----

5.3. Семинары

№	Тема семинара	Объем часов
2	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП)	26
3	Клиническая фармакология глюкокортикоидов.	26
4	Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов	24
5	Клиническая фармакология антимикробных препаратов (АМП), применяемых в ревматологии	26
Всего		102

5.4. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа предполагает изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку.

Вопросы для самоподготовки:

№	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Объем часов
1	Основы клинической фармакологии	6
2	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП)	6
3	Клиническая фармакология глюкокортикоидов	6
4	Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов	6
5	Клиническая фармакология антимикробных препаратов (АМП), применяемых в ревматологии	6
Всего		30

6. Организация контроля знаний

По результатам освоения программы дисциплины «Клиническая фармакология в ревматологии» аспирант должен сдать зачет.

Критерии оценки качества знаний аспирантов:

Тестовый контроль – зачет при 80% правильных ответов.

Зачет по разделу программы.

«зачет» – знать в полном объеме ответы на контрольные вопросы.

«незачет» - фрагментарные знания, нет целостного представления о проблеме заданной в контрольном вопросе

Распределение оценочных средств по компетенциям

№ п/п	Наименование компетенции	Виды оценочных средств	
		№№ вопросов	№№ тестовых заданий

№ п/п	Наименование компетенции	Виды оценочных средств	
		№№ вопросов	№№ тестовых заданий
1.	ПК-3	Раздел 1, №№1-5 Раздел 2, №№1-5 Раздел 3, №№ 1-8 Раздел 4, №№ 1-6 Раздел 5, №№ 1-5	Раздел 1, №№1-10 Раздел 5, №№ 1-10

Примеры типовых оценочных средств:

1. Типовые контрольные вопросы (проверяемые компетенции: ПК-3):

- 1) Классификация антимикробных препаратов. Показания к началу антибактериальной терапии. Побочные эффекты терапии глюкокортикоидами.
- 2) Какие инфекционные процессы могут развиваться у больных ревматологического профиля? Классификация НПВП.

2. Типовые тестовые задания с эталонами решения (проверяемые компетенции: ПК-3):

1. Этиотропная антимикробная терапия:
 - а) Назначение антимикробной терапии до идентификации возбудителя (учитывая знания о предполагаемом микроорганизме – возбудителе инфекции в данной анатомической области)
 - б) Назначение антимикробной терапии с учетом выделенного возбудителя, но отдавать предпочтение препаратам с широким спектром действия
 - с) Назначение антимикробной терапии с учетом выделенного возбудителя (+)

7. Условия реализации дисциплины

7.1. Кадровое обеспечение

Преподавание дисциплины обеспечивается сотрудниками, входящими в штат кафедры внутренних болезней ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, заведующей кафедрой внутренних болезней кандидатом медицинских наук, доцентом Г.Н. Салогуб.

7.2. Материально-техническое обеспечение

Для подготовки аспирантов по специальности «Ревматология» имеется материально-техническая база, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа;
- учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;

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

7.3 Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Операционная система семейства Windows
2. Пакет OpenOffice
3. Пакет LibreOffice
4. Microsoft Office Standard 2016
5. NETOP Vision Classroom Management Software
6. Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>,
Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.
7. САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)
- HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций (www.hstalks.com)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

3. Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>)
- База данных индексов научного цитирования Web of Science (www.webofscience.com)

4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

Поисковые системы Google, Rambler, Yandex <http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран <http://www.multitrans.ru/>

Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru>

Публикации ВОЗ на русском языке <http://www.who.int/publications/list/ru/>

- Международные руководства по медицине <https://www.guidelines.gov/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://www.femb.ru/feml>

7.4. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Основная литература:

1. Российские клинические рекомендации. Ревматология [Электронный ресурс] / Е. Л. Насонов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа :

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442616.html>

2. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В. И. Петрова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим

доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>

3. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний [Электронный ресурс] / Насонова В.А., Насонов Е.Л., Алекперов Р.Т. [и др.] ; под общ. ред. В.А. Насоновой, Е.Л. Насонова. - М. : Литтерра, 2010. - (Рациональная фармакотерапия: Compendium). – Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090395.html>

Дополнительная литература:

1. Ревматология. Клинические лекции [Электронный ресурс] / под ред. проф. В.В. Бадюкина. - М. : Литтерра, 2014. – Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501235.html>
2. Остеопороз [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. О.М. Лесняк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439869.html>
3. Зборовская, И. А. Ревматические заболевания в практике врача [Электронный ресурс] / И. А. Зборовская. – М. : Мед. информ. агентство, 2011. – Режим доступа : <https://www.medlib.ru/library/library/books/2276>