

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зудин Александр Борисович
Должность: Директор
Дата подписания: 06.03.2024 14:32:38
Уникальный программный ключ:
0e1d6fe4fcfd800eb2c45df9ab36751df3579e2c

Приложение № 1
к основной профессиональной образовательной программе
высшего образования по специальности
31.08.54 Общая врачебная практика (семейная медицина)
подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре
ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья
имени Н.А. Семашко»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Клиническая фармакология в общей врачебной практике»

Направление подготовки

31.08.54 Общая врачебная практика (семейная медицина)

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения: очная

Срок освоения ОП ОП 2 года

Зачет– 1 год обучения

Лекции 6 часов

Практические занятия – 30 часов

Семинары – 12 час

Самостоятельная работа –24 часа

Всего - 72 часа/ 2 ЗЕ

Москва 2023

Содержание рабочей программы

1. Цель и задачи дисциплины

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

3. Требования к результатам освоения дисциплины

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

6. Практические занятия и семинары – трудоемкость

7. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.1. Тестовые задания

7.2. Ситуационные педагогические задачи

7.3. Примерная тематика рефератов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

8.2. Дополнительная литература

8.3. Электронные ресурсы, интернет-ресурсы

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины «Клиническая фармакология в терапии» заключается в том, чтобы подготовить специалиста для проведения современной и индивидуализированной фармакотерапии с использованием

последних сведений по фармакокинетике, фармакодинамике, взаимодействию, побочному действию лекарственных средств, фармакоэкономике, фармакоэпидемиологии и методологии доказательной медицины.

Задачами дисциплины являются:

1. Углубление, систематизация и совершенствование знаний в основных принципах клинической фармакокинетики и фармакодинамики, алгоритмах и методах расчета, индивидуальных режимов дозирования лекарственных препаратов на основании фармакокинетических параметров, особенностях применения, эффективности и безопасности лекарственных препаратов.

2. Углубление, систематизация и совершенствование знаний в классификации, эпидемиологии, факторах риска, механизмах развития, профилактики, методов коррекции нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов.

3. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в клинических, лабораторных и инструментальных методах оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов для выбора дальнейшей тактики лечения.

4. Приобретение умений и навыков применения лекарственных препаратов с учетом результатов мониторинга антимикробной резистентности, а также на основании терапевтического лекарственного мониторинга.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Клиническая фармакология в терапии» изучается на 1 году обучения и относится к обязательной части, блока Дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 З.Е.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины «Клиническая фармакология в терапии» у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (ПК):

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.ИД.1 Анализирует достижения в	Знать	-профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; -пользоваться профессиональными источниками информации;

области медицины и фармации в профессиональном контексте		-анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) - к диагнозу); -методы абстрактного мышления при установлении истины; -методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта и путем изучения предмета в его целостности, единстве его частей.
	Уметь	-Пользоваться профессиональными источниками информации; -анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) - к диагнозу); -анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать перспективность реализации этих вариантов.
	Владеть	-технологией сравнительного анализа – дифференциально- диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации; -навыком использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		
ОПК-5. ИД.1 Осуществляет назначение медикаментозного и/или немедикаментозного лечения пациентам	Знать	алгоритмы оказания помощи пациентам; критерии оценки тяжести клинического состояния пациентов с учетом выявленной патологии; показания к применению и дозировки препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам с учетом выявленной патологии и возраста
	Уметь	разрабатывать план лечения пациентов с учетом характера заболевания и степени тяжести клинического состояния; определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
	Владеть	навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; расчетом дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями
ОПК-5. ИД.2 Оценивает и контролирует эффективность и безопасность лечения пациента	Знать	классификацию и основные характеристики лекарственных препаратов, побочные и токсические медицинские эффекты, взаимодействие лекарственных препаратов; фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных препаратов, особенности при беременности и лактации; клинические исследования лекарственных средств, немедикаментозные методы лечения и их оценку с позиции доказательной медицины; принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины
	Уметь	анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии
	Владеть	навыками оценки динамики клинической симптоматики и данных лабораторно-инструментальных обследований пациентов с учетом проводимой терапии; навыками анализа комплекса клинико-

		инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики
ПК-1. ИД.2 Назначает лечение пациентам, контролирует его эффективность и безопасность	Знать	<ul style="list-style-type: none"> -Методы назначения лекарственных препаратов; -Механизм действия лекарственных препаратов; -Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов; -Возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные непредвиденные, возникающие при применении лекарственных препаратов; -Режим дозирования лекарственных препаратов; -Тактику купирования нежелательных реакций; -Принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины;
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> -Составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния; -Определять показания для применения фармакологических препаратов; -Назначать лекарственные препараты с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния и факторов риска его развития; -Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с заболеванием и (или) состоянием; -Анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; -Анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии; -Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием;
	Владеть	<p>навыками разработки плана лечения пациентов и индивидуального подхода к лечению пациентов с учетом диагноза, пола, возраста конкретной клинической ситуации, индивидуально-психологических и семейных аспектов пациентов пожилого и старческого возраста с учетом рекомендаций врача-гериатра, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; навыками назначения пациентам лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при острых и хронических заболеваниях и (или) состояниях с учетом конкретной клинической ситуации, индивидуально-психологических и семейных аспектов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; навыками назначения немедикаментозного лечения; проведения мониторинга эффективности лечебных мероприятий, их коррекции в зависимости от особенностей течения заболевания; навыками направления пациентов к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; навыками направления пациентов в медицинскую организацию для проведения лечения, в том числе в стационарных условиях; навыками лечения пациентов в амбулаторных условиях, на дому и в условиях дневного стационара; навыками предотвращения и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных средств и (или) медицинских изделий, лечебного питания</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	42
В том числе:	
Лекции	4
Семинар	22
Практические занятия	16
Самостоятельная работа:	21
Часы СР на подготовку к семинарским и практическим занятиям	21
Часы СР на подготовку к зачету	6
Зачет	3
Общая трудоемкость:	72

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Структура дисциплины

Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Аудиторные часы	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
				ЛЗ	СЗ	ПЗ	СРО
Раздел 1 Клиническая фармакология		12	8	2	3	3	4
Раздел 2 Антимикробные препараты		18	10	1	3	10	4
Раздел 3 Противовоспалительные препараты и анальгетики		15	13	1	3	9	2
Раздел 4 Средства, влияющие на уровень артериального давления		18	13	2	3	8	5
Зачет		9			3		6
Итого	2	72	48	6	15	30	21

5.2. Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства	Код компетенции	Методы контроля
Раздел 1. Клиническая фармакология	Тема 1.1. Фармакодинамика лекарственных	1. Определение понятия «фармакологический эффект».	УК-1.ИД.1; ОПК-5. ИД.2; ПК-1. ИД.2	Устный опрос

	<p>средств. Тема 1.2. Фармакокинетика лекарственных средств. Тема 1.3. Нежелательные эффекты лекарственных средств. Тема 1.4. Нежелательные побочные реакции</p>	<p>2. Особенности фармакодинамики лекарственных средств в различные возрастные периоды 3. Виды взаимодействия лекарственных средств 4. Биотрансформация лекарственных средств в организме 5. Распределение лекарственных средств. Пути и скорость выведения лекарственных средств. 6. Биодоступность. Динамика фармакокинетических параметров в зависимости от возраста (плод, период новорожденности, дети, беременные и лактующие женщины, пожилые люди). 6. Современные лекарственных формы (лекарственные формы с модифицированным высвобождением, системы доставки лекарств), особенности 7. Механизмы возникновения нежелательных побочных реакций и их классификация. 8. Классификация безопасности применения лекарственных средств при беременности.</p>		
<p>Раздел 2 Антимикробные препараты</p>	<p>Тема 1 Современная классификация антимикробных препаратов Тема 2 Принципы антибактериальной терапии</p>	<p>1. Классификация противомикробных средств. 2. Основные механизмы формирования резистентности к антибиотикам. 3. Клиническая фармакология противовирусных средств. 4. Принципы антибактериальной</p>	<p>УК-1.ИД.1; ОПК-5. ИД.2; ПК-1. ИД.2</p>	<p>Устный опрос</p>

		<p>терапии.</p> <p>5. Основные группы, пути введения. основных групп. Побочные эффекты и осложнения.</p> <p>6. Комбинированное лечение антибактериальными препаратами, сроки лечения, оценка эффективности.</p> <p>7. Фармакодинамика и фармакокинетика противовирусных средств, показания и противопоказания к назначению. Желательные и нежелательные эффекты.</p> <p>8. Применение антибиотиков при инфекции дыхательных путей.</p> <p>9. Применение антимикробных средств при заболеваниях сердца и сосудов.</p> <p>10. Показания к применению АБ при заболеваниях мочеполовой системы.</p>		
<p>Раздел 3</p> <p>Противовоспалительные препараты и анальгетики</p>	<p>Тема 1</p> <p>Купирование острой и хронической боли</p> <p>Тема 2</p> <p>Глюкокортикостероиды в терапевтической практике</p>	<p>1. Острая и хроническая боль.</p> <p>2. НПВС: классификация, показания, механизмы действия, побочные эффекты.</p> <p>3. Анальгетики: классификация, показания, механизмы действия, побочные эффекты.</p> <p>4. Спазмолитики: классификация, показания, механизмы действия, побочные эффекты.</p> <p>5. Наркотические антиангинальные средства: классификация, показания, механизмы действия, побочные</p>	<p>УК-1.ИД.1;</p> <p>ОПК-5. ИД.2;</p> <p>ПК-1. ИД.2</p>	<p>Устный опрос</p>

		<p>эффекты.</p> <p>6. Современные стандарты антиангинальной терапии.</p> <p>7. Классификация глюкокортикостероидов. Механизм действия. Показания, противопоказания к их применению. Побочные нежелательные проявления. Фармакокинетика. Пути введения.</p> <p>8. ИГКС: классификация, показания, противопоказания, фармакокинетика, побочные действия.</p>		
<p>Раздел 4</p> <p>Средства, влияющие на уровень артериального давления</p>	<p>Тема 1</p> <p>Гипотензивные средства центрального и периферического действия</p> <p>Тема 2</p> <p>Мочегонные средства</p>	<p>1. Классификация гипотензивных препаратов.</p> <p>2. Механизм действия гипотензивных средств. Показания, Противопоказания к их применению. Побочные нежелательные проявления.</p> <p>3. Антагонисты кальция, механизмы действия, показания, побочные эффекты.</p> <p>4. Бета блокаторы: механизмы действия, показания, побочные эффекты.</p> <p>5. Блокаторы рецепторов ангиотензина 2, ингибиторы АПФ.</p> <p>6. Препараты центрального действия.</p> <p>7. Альфа-блокаторы.</p> <p>8. Комбинированные препараты.</p> <p>9. Диуретики: классификация, показания, противопоказания, фармакокинетика, побочные действия</p>	<p>УК-1.ИД.1; ОПК-5. ИД.2; ПК-1. ИД.2</p>	<p>Устный опрос</p>

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – зачет.
- 2) Форма организации промежуточной аттестации: - тестирование, устный (письменный) опрос по вопросам, выполнение практических навыков, решение ситуационных задач.
- 3) Перечень тем, вопросов, практических заданий для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачета.

Примеры вопросов:

1. Классификация и механизмы действия антимикробных средств
2. Диуретики. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
3. Антагонисты кальция. Классификация. Механизмы действия. Показания и противопоказания к применению.

Примеры тестовых заданий:

1. Что включает в себя понятие фармакодинамика?
 - a) Сведения о способах введения лекарственных средств
 - b) Сведения о метаболизме лекарственных средств в организме+
 - c) Условия хранения лекарственных средств
 - d) Биологические эффекты лекарственных средств
2. Укажите, при каком энтеральном пути введения лекарственное средство попадает в системный кровоток, минуя печень:
 - a) Внутрижелудочный
 - b) Трансдермальный
 - c) Ректальный+
 - d) Внутривенный
3. Какое определение соответствует средней терапевтической дозе?
 - a) Количество вещества, вызывающее начальный биологический эффект
 - b) Количество вещества, вызывающее опасные для организма эффекты
 - c) Количество вещества, оказывающее у подавляющего большинства больных необходимое фармакотерапевтическое действие+
 - d) Количество вещества, быстро создающее высокую концентрацию лекарственного вещества в организме
4. Назовите антибиотик для воздействия на чувствительные штаммы *Streptococcus pneumoniae* при лечении пневмонии:
 - a) ципрофлоксацин

- б) гентамицин
- в) цефотаксим+
- г) доксициклин
- д) тетрациклин

Примеры ситуационных задач:

Задача 1. Больной К. - 43 года, лечился в поликлинике с диагнозом: Правосторонняя бронхопневмония. 7 дней получал гентамицин 80 мг 2 раза в сутки в/м и диклофенак 3,0 мл в/м 1раз в день. На фоне проводимой терапии температура тела снизилась с 38 до 37. Сохранился сухой кашель, слабость, одышка. В связи с неэффективной терапией больной направлен в стационар.

Укажите ошибки предыдущей терапии.

Какие антибактериальные препараты целесообразно назначить?

Разбор задачи:

Гентамицин не активен в отношении основных причинно значимых возбудителей внебольничных пневмоний, а также плохо проникает в легочную ткань и бронхиальный секрет.

Препараты выбора: пенициллины, цефалоспорины 2-3 поколений. При непереносимости бета-лактамов – респираторные фторхинолоны.

Задача 2. Больная, принимавшая стероидный препарат для терапии бронхиальной астмы длительное время, почувствовала резкие боли в желудке, слабость. При этом отмечалась выраженная отечность нижних конечностей.

Решите задачу, ответив на следующие вопросы:

А. Могут ли данные симптомы расцениваться как побочные эффекты терапии? Объясните механизмы действия.

В. Каковы Ваши рекомендации пациентке?

Задача 3. Больной, принимавший стероидный препарат для лечения ревматизма в больших дозах длительное время, почувствовал резкую слабость в мышцах. Появилась полиурия, гиперпигментация кожи, стрии.

Решите задачу, ответив на следующие вопросы:

А. Могут ли данные симптомы расцениваться как побочные эффекты терапии?

В. Объясните механизмы возникновения побочных эффектов.

С. Каковы Ваши рекомендации пациенту?

7. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

7.1. Оценивание результатов освоения ординаторами программы дисциплины осуществляется преподавателем кафедры на зачете на основании критериев выставления оценки.

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	получены исчерпывающие ответы на все вопросы с минимальным количеством ошибок и неточностей; ординатор последовательно, грамотно и логично излагает теоретический

	материал; правильно формулирует определения; умеет сделать выводы по излагаемому материалу.
Не зачтено	отсутствуют ответы на большинство поставленных вопросов, допущены грубые ошибки в изложении материала.

7.2. Критерии оценивания устного опроса в рамках промежуточного контроля успеваемости

Оценка	Критерии выставления оценки
«отлично»	<p>Ординатор выполнил задания, сформулированные преподавателем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует глубокие знания по теме дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий принципов, законов, теорий, грамотно использует современную научную терминологию); - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы; - делает логичные выводы; - демонстрирует умение уверенного пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами; - ситуационная задача решена верно, даны исчерпывающие ответы на все вопросы (при наличии ситуационной задачи)
«хорошо»	<p>Ординатор выполнил задания, сформулированные преподавателем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует прочные знания по теме дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, теорий, грамотно использует современную научную терминологию); - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы; - делает логичные выводы; - демонстрирует умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами. <p>- (при наличии ситуационной задачи) практическая (ситуационная) задача решена правильно, но допущены незначительные ошибки в деталях и/или присутствуют некоторые затруднения в теоретическом обосновании решения задачи.</p> <p>Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) способен исправить.</p>
«удовлетворительно»	<p>Ординатор частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания основного материала по теме дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, теорий, использует основную научную терминологию); - дает неполный, недостаточно аргументированный ответ; - не делает правильных выводов;

	<ul style="list-style-type: none"> - ответил на дополнительные вопросы; - демонстрирует недостаточное умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами. - (при наличии ситуационной задачи) правильно определен алгоритм решения практической (ситуационной) задачи, но допущены существенные ошибки и/или присутствуют значительные затруднения в теоретическом обосновании решения задачи. <p>Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые не исправляются с помощью наводящих вопросов преподавателя.</p>
«неудовлетворительно»	<p>Ординатор частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует разрозненные знания по теме дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, законов, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию); - допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; - не делает выводы; - не ответил на дополнительные вопросы; - не умеет пользоваться необходимым оборудованием, инструментами, обращаться с препаратами; или: - отказывается от ответа; или во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства. - ситуационная задача не решена, отсутствуют ответы на большинство поставленных вопросов (при наличии ситуационной задачи)

7.3. Критерии оценивания результатов тестирования в рамках промежуточного контроля успеваемости обучающегося

По результатам тестирования, в зависимости от доли правильно выполненных заданий в тесте (в процентах), обучающемуся выставляется оценка «зачтено», «не зачтено»:

Оценка	Зачтено	Не зачтено
Доля правильно выполненных заданий	$\geq 70\%$	$< 70\%$

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Самостоятельная работа обучающегося – форма обучения, обеспечивающая управление учебной деятельностью обучающихся по освоению

знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи. Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности ординаторов в учебном процессе.

Целями самостоятельной работы является:

- формирование знаний и умений, необходимых обучающимся для саморазвития, самосовершенствования и самореализация;
- развитие исследовательских умений обучающегося;
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование навыков и умений, направленных на использование научной, правовой, справочной и специальной литературы;
- развитие познавательных способностей и инициативности ординаторов
- формирование ответственного и организованного специалиста,
- развитие у ординатора стремления к саморазвитию;
- формирование навыка корректного использования полученной ранее информации, собранной в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы ординаторов:

- подготовка к семинарским занятиям;
- подготовка к практическим занятиям;
- работа с лекционным материалом
- подготовка и написание рефератов;
- подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; создание презентации;
- подготовка к устному опросу;
- изучение современных профессиональных баз данных
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации т.д.

Самостоятельная работа ординатора начинается с изучения рабочей программы дисциплины.

В каждой рабочей программе дисциплины отражена структура и содержание самостоятельной работы, которая является элементом каждого раздела рабочей программы дисциплины.

Планирование времени, необходимого для самостоятельного изучения дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата ординатору необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Основная и дополнительная литература по дисциплине:

Основная литература:

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении и разделах	Год обучения	Электр. адрес ресурса
Фармакология	Аляутдин Р. Н. и др.	Москва : ГЭО ТАР-Медиа, 2016 г.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001424442
Избранные лекции по клинической фармакологии	коллектив авт.: М. В. Леонова и др.	Москва : Медицинское информационное агентство, 2016 г.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001438550
Рациональная антимикробная фармакотерапия	И. А. Александрова и др.	Москва : Литтерра, 2015 г.	2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001411095

Актуальные вопросы клинической фармакологии антибактериальных препаратов	М. Л. Максимов, Л. Ю. Кулагина, А. Г. Замалутдинова [и др.]	Москва : Издательство Сеченовского Университета, 2020 г.	2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001552712
Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике	В. И. Петров	Москва : ГЭО ТАР-Медиа, 2015 г.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001412176

Дополнительная литература:

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
Антитромботическая терапия в кардиологии	Воробьева Н. М., Добровольский А. Б., Землянская О. А. [и др.]	Москва : Группа Ремедиум, 2019 г.	2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001540564
Пульмонология : стандарты медицинской помощи, критерии оценки качества, фармакологический справочник	А. И. Муртазин	Москва, 2020 г.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001549101
Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник	А. И. Муртазин	Москва : ГЭОТ АР-Медиа, 2020 г.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001546105
Нефрология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник	сост. А. И. Муртазин	Москва : ГЭОТ АР-Медиа, 2019 г.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001522968
Современные лекарственные средства в гастроэнтерологии	Е. А. Ушкалова, С. К. Зырянов, К. Э. Затолочина	Москва : Медицинское информационное агентство, 2020 г.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001547412
Гастроэнтерология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества.		Москва : ГЭОТ АР-Медиа, 2020 г.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001536766

Фармакологический справочник					
Ревматология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник	сост. А. И. Муртазин	Москва : ГЭОТ АР-Медиа, 2019 г.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001510932

9.2. Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Официальный сайт РНИМУ: адрес ресурса – <https://rsmu.ru.ru/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно- методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее

– АСПКВК);

2. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;

3. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;

4. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;

5. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;

6. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;

7. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система.

Другие ИСС:

1. <http://www.consultant.ru/>

2. <https://www.monikiweb.ru>

3. <https://emll.ru/newlib/>

4. <http://www.elibrary.ru>

9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>

2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>

3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

4. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

5. <https://grls.rosminzdrav.ru>

9.4. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users; Apache Open Office; LibreOffice; поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office); электронный библиотечный абонемент ЦНМБ, в том числе отечественного производства Консультант плюс; 1С: Университет ПРОФ; Обучающая платформа Webinar; электронный библиотечный абонемент.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства.

Аудитории для проведения занятий, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации.

№ п/п	Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования	Местоположение осуществления образовательной программы
	Общая врачебная практика (семейная медицина)	Лекционный зал, оборудованный персональным компьютером и мультимедийными средствами обучения Оборудование: столы, стулья, шкафы	ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко»
		Медицинское оборудование: Тонometr. Стетоскоп. Фонендоскоп. Термометр. Пикфлоуметр Кабинет самостоятельной подготовки, оборудованный компьютерами подключенными к сети «Интернет» и доступом к	

		<p>электронная информационно-образовательная среда Института</p>	
		<p>Кабинеты врача общей практики, смотровые кабинеты, процедурная, прививочная, кабинеты, помещения клинических баз медицинских организаций, которые предусмотрены для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями: сумка - укладка для врача общей практики; тонометр; стетоскоп; фонендоскоп; термометр; медицинские весы; ростометр; динамометр; молоточек неврологический; угломер; электрокардиограф; пульсоксиметр; негатоскоп, спирометр; измеритель пиковой скорости выдоха (пикфлоуметр) со сменными мундштуками; штатив для длительных инфузионных вливаний; портативный, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, дефибриллятор с функцией синхронизации; малый хирургический набор; роторасширитель одноразовый; языкодержатель; таблицы для исследования цветоощущения, диагностический набор для офтальмоскопии и отоларингоскопии (отоларингоофтальмоскоп); набор линз для подбора очков, аппарат для определения полей зрения (периметр), тонометр дистанционный для измерения внутриглазного давления; лампа щелевая для осмотра глаза; лупа обыкновенная, лупа налобная бинокулярная, ушные воронки разных размеров; световод-карандаш (фонарик) для осмотра зева; камертон медицинский; щипцы гортанные для извлечения инородных тел); набор для коникотомии; аппарат магнитотерапевтический</p>	<p>ГКБ имени А. К. Ерамишанцева 129327, г. Москва, ул. Ленская, д. 15, отделение терапии</p> <p>ГБУЗ МО "Московский областной госпиталь для ветеранов войн" 141551, Московская область, Солнечногорский район, д.Жилино, д.20</p> <p>ГАУЗ МО «Химкинская ОБ» 141407, Московская область, город Химки, Куркинское шоссе, дом 11</p>

		<p>малогабаритный для применения в амбулаторных и домашних условиях; устройство для теплового лечения придаточных пазух носа и гортани в амбулаторных и домашних условиях; аппарат для лечения интерференционными и диадинамическими токами, аппарат для УВЧ (ДМВ) – терапии; облучатель ультрафиолетовый, гелиотерапевтический, ингалятор ультразвуковой; небулайзер; тест-система для экспресс-диагностики различных антигенов, экспресс-анализатор уровня холестерина в крови портативный, экспресс-анализатор кардиомаркеров гемоглобинометр, портативный коагулочек (для контроля международного нормализованного отношения), глюкометр с тест полосками; алкотестер; расходные материалы облучатель бактерицидный; стерилизатор.</p>	
--	--	--	--

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

к рабочей программе дисциплины

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине «Профессиональные болезни»

6.3. Вопросы для подготовки к зачету:

1. Предмет, цели и задачи клинической фармакологии, основные понятия и роль дисциплины в практической деятельности.
2. Определение понятия «клиническая фармакология», «фармакология», «фармакотерапия», различия между ними.
3. Клиническая фармакокинетика. Путь введения ЛС, механизмы всасывания, биодоступность, биоэквивалентность, связь с белками, объем распределения, метаболизм, понятие о биотрансформации и элиминации.
4. Основные фармакокинетические параметры (клиренс, период полувыведения). Зависимость ФК от возраста и функционального состояния систем и органов.
5. Понятие о фармакодинамике. Механизм действия лекарств, рецепторы, мессенджеры, селективность, стереоизомеры, полные и частичные агонисты и антагонисты.
6. Терапевтический индекс, клинический эффект, нежелательные лекарственные реакции. Современные методы оценки действия ЛС. Понятие о терапевтической широте, минимальной и максимальной дозах.
7. Особенности дозирования ЛС при хронической почечной недостаточности.
8. Особенности дозирования ЛС при хронической печеночной недостаточности.
9. Современная классификация антимикробных препаратов.
10. Клиническая фармакология противомикробных средств. Основные механизмы формирования резистентности к антибиотикам. Клиническая фармакология противовирусных средств. Принципы антибактериальной терапии. Классификация антибактериальных средств. Основные группы, пути введения. основных групп. Побочные эффекты и осложнения. Понятие о минимальной подавляющей концентрации антибиотика, средней терапевтической и токсической концентрации.
11. Общие принципы антибактериальной терапии терапевтических пациентов.
12. Особенности применения антибактериальных препаратов при нарушениях элиминирующих систем и сопутствующей патологии со стороны других органов.
13. Комбинированное лечение антибактериальными препаратами, сроки лечения, оценка эффективности.
14. Фармакодинамика и фармакокинетика противовирусных средств, показания и противопоказания к назначению. Желательные и нежелательные эффекты.
15. Применение антибиотиков при инфекциях бронхолегочной системы.
16. Применение антимикробных средств при заболеваниях сердца и сосудов.
17. Показания к применению АБ при заболеваниях мочеполовой системы.

18. Особенности спектра действия цефалоспоринов 2 и 3 поколения.
19. Классификация нежелательных эффектов антифунгальной антибактериальной терапии
20. Группа макролидов. Классификация. Спектр активности.
21. Возможность применения антимикробных средств у различных групп населения. Показания к комбинированной терапии.
22. Понятие об эррадикационной терапии, механизм действия препаратов, показания к назначению.
23. Современные схемы эррадикационной терапии. Рациональные комбинации. Причины неэффективности эррадикационной терапии.
24. Острая и хроническая боль в практике врача-терапевта. Подходы к ведению пациентов. Современные стандарты антиангинальной терапии.
25. НПВС, анальгетики, спазмолитики, наркотические антиангинальные средства. Фармакодинамика и фармакокинетика основных групп препаратов. Показания и противопоказания к назначению.
26. Классификация НПВС в зависимости от селективности в отношении различных форм циклооксигеназы. Механизм анальгетического и жаропонижающего действия НПВС.
27. Противовоспалительная активность разных классов НПВС.
28. Нежелательные эффекты НПВС. Возможности профилактики и коррекции нежелательных реакций от приема НПВС.
29. Обоснование назначения НПВС в лечении суставного синдрома.
30. Наркотические антиангинальные средства при остром коронарном синдроме, шоках.
31. Порядок оказания неотложной помощи пациентам с острым коронарным синдромом.
32. Основные нежелательные лекарственные реакции при лечении болевого синдрома, их выявление, способы профилактики и коррекции.
33. Классификация глюкокортикостероидов. Механизм действия. Показания, противопоказания к их применению. Побочные нежелательные проявления. Фармакокинетика. Пути введения.
34. Ингаляционные глюкокортикостероиды: классификация, показания, противопоказания, фармакокинетика, побочные действия.
35. Гормональные противовоспалительные средства в лечении бронхоспастического синдрома (ингаляционные и системные).
36. Показания и противопоказания к назначению глюкокортикостероидов в пульмонологии, нежелательные лекарственные реакции.
37. Выбор глюкокортикоидов и режимов их использования при астматическом статусе.
38. Зависимость фармакокинетики инъекционных форм ГКС от эффекта.
39. Общие показания и противопоказания к назначению ГКС в ревматологии.
40. Виды терапии глюкокортикостероидами (заместительная, супрессивная, фармакодинамическая, системная, местная).
41. Местное применение глюкокортикостероидов, преимущества перед системным введением, показания.
42. Нежелательные лекарственные реакции при применении глюкокортикостероидов со стороны различных органов и систем (ранние, поздние, при длительном применении).
43. Лекарственные взаимодействия глюкокортикостероидов.
44. Классификация гипотензивных препаратов, применяемых в терапевтической практике. Механизм действия. Показания и противопоказания к их применению.

45. Возможные побочные нежелательные реакции при приеме гипотензивных препаратов, способы их коррекции.
46. Фармакокинетика гипотензивных препаратов. Пути введения.
47. Показания для назначения β -блокаторов, препараты, дозы. Механизм действия и основные нежелательные эффекты β -блокаторов.
48. Гемодинамические механизмы ингибиторов АПФ. Основные препараты из группы ИАПФ, их дозировки и принципы назначения.
49. Механизм антигипертензивного действия антагонистов кальция. Показания для назначения антагонистов кальция.
50. Рациональные и нерациональные антигипертензивные комбинации препаратов.
51. Фармакотерапия гипертонических кризов I и II типа.
52. Использование воздействия лекарственных средств на ренин-ангиотензиновую систему для фармакологической коррекции патологически измененного тонуса сосудов
53. Показания к комбинированной терапии АГ (рациональные и нерациональные комбинации).
54. Диуретики: классификация, показания, противопоказания, фармакокинетика, побочные действия.