

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ »**

**Специальность:** 31.05.01 Лечебное дело

**Направленность:** Организация и оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в медицинских организациях

Язык реализации: русский, английский

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 988 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело».

**Составители рабочей программы дисциплины:**

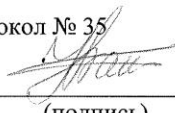
Тихонов Сергей Викторович, доцент кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии, к.м.н.

**Рецензент:**

Саблин О.А., заведующий отделом терапии и профпатологии Клиники №1 ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова» МЧС России, профессор, д. м. н.; заслуженный врач РФ.

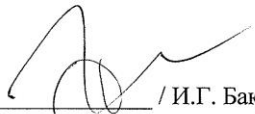
Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии

27 апреля 2021 г., Протокол № 35

Заведующий кафедрой  / Бакулина Н.В./  
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено Методической комиссией по специальности 31.05.01 Лечебное дело

11 мая 2021 г.

Председатель  / И.Г. Бакулин/  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете 20 мая 2021 г.

Председатель  / С.А. Артюшкин /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата обновления:

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	8
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	8
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	13
7. Оценочные материалы .....	14
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	14
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	15
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	16
Приложение А.....	18

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Клиническая фармакология» является формирование компетенций обучающегося, навыков выбора эффективных, безопасных лекарственных средств и режимов их дозирования на основе клинических рекомендаций, стандартов диагностики и лечения, формуляров, перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств для проведения современной индивидуализированной, контролируемой фармакотерапии, с использованием основных данных по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике, фармакоэпидемиологии, по взаимодействию лекарственных средств, с учетом проявлений нежелательных лекарственных реакций, положений доказательной медицины.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень образования специалитет), направленность: Организация и оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в медицинских организациях. Дисциплина является обязательной к изучению.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-7.</b> Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	<b>ИД-1 ОПК-7.1.</b> Назначает лечебно-охранительный режим, выбирает место и вид лечения с учетом тяжести состояния пациента <b>ИД-2 ОПК-7.2.</b> Осуществляет подбор лекарственных средств, выбор определенной лекарственной формы, пути введения и рациональную замену препаратов с учетом состояния пациента <b>ИД-3 ОПК-7.3.</b> Прогнозирует побочные эффекты лекарственных средств и осуществляет их профилактику <b>ИД-4 ОПК-7.4.</b> Осуществляет контроль эффективности и безопасности назначенного лечения на всех этапах его выполнения
<b>ОПК-11.</b> Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	<b>ОПК-11.2.</b> Применяет научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в рамках своей профессиональной деятельности
<b>ПК-3.</b> Способен к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в медицинской помощи	<b>ИД-1 ПК-3.1.</b> Разрабатывает план и назначает немедикаментозное и медикаментозное лечение пациентов с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи в условиях первичной медико-санитарной помощи <b>ИД-2 ПК-3.2.</b> Проводит оценку эффективности и

	<p>безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания и иных методов лечения в условиях первичной медико-санитарной помощи</p> <p><b>ИД-4 ПК-3.4.</b> Оказывает персонализированную общетерапевтическую помощь пациентам, в том числе беременным женщинам, пациентам пожилого и старческого возраста в условиях первичной медико-санитарной помощи</p>
--	---

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-7.1	<p><b>знает</b> международную классификацию болезней, лекарственных средств</p> <p>Стандарты оказания медицинской помощи</p> <p>Показания к использованию лекарственных средств для лечения наиболее распространенных заболеваний, с учетом особенностей фармакокинетики и фармакодинамики</p>	<p>Контрольные вопросы</p> <p>Тестовые задания</p> <p>Истории болезни</p> <p>Реферат</p>
	<p><b>умеет</b> оценить состояние пациента и выбрать необходимый объем лекарственной терапии и место ее проведения</p> <p>Оценивать клинические рекомендации, стандарты, другую справочную литературу</p>	
	<p><b>имеет навык</b> выбора варианта фармакологического лечения с учетом тяжести состояния пациента, информации изложенной в стандартах, клинических рекомендациях и другой справочной литературе</p>	
ИД-2 ОПК-7.2	<p><b>знает</b> стандарты фармакологической терапии наиболее распространенных заболеваний и их осложнений</p> <p>Принципы доказательной медицины, обоснование выбора лекарственного препарата в соответствии с уровнем доказательности</p> <p>Основные побочные эффекты лекарственных препаратов</p> <p>Прогнозы при различных видах медикаментозного вмешательства, а также без него</p>	<p>Контрольные вопросы</p> <p>Тестовые задания</p> <p>История болезни</p> <p>Реферат</p>
	<p><b>умеет</b> оценить состояние пациента и выбрать необходимый объем лекарственной терапии</p> <p>Оценить риск возникновения побочных эффектов лекарственных препаратов, соотношение риск/польза</p> <p>Анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения</p> <p>Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения</p> <p>оценивать возможные проявления при передозировке</p>	

	<p>лекарственных средств и способы их устранения Оценить причины изменения состояния пациента, дифференцировать роль лекарственной терапии и других факторов</p> <p><b>имеет навык</b> подбора лекарственных средств, выбора определенной лекарственной формы, пути введения и рациональной замены препаратов с учетом состояния пациента, анализа и синтеза данных анамнеза заболевания, фармакологического анамнеза, прогнозирования возможностей модификации течения заболевания и характера симптомов на фоне лечения</p>	
ИД-3 ОПК-7.3	<p><b>знает</b> классификацию побочных эффектов лекарственных препаратов Механизмы развития побочных эффектов лекарственных препаратов Спектр побочных эффектов, возникающих при применении основных групп лекарственных препаратов Характер влияния различных групп лекарственных средств на пациентов</p> <p><b>умеет</b> анализировать безопасность лекарственной терапии Оценивать риски и мониторировать возникновение неблагоприятных лекарственных реакций</p> <p><b>имеет навык</b> мониторинга и активного выявления неблагоприятных лекарственных реакций Медикаментозной и немедикаментозной профилактики неблагоприятных лекарственных реакция Лечения неблагоприятных лекарственных реакций</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания История болезни Реферат
ИД-4 ОПК-7.4	<p><b>знает</b> фармакодинамические и фармакокинетические характеристики основных групп лекарственных препаратов, определяющие их профиль эффективности и безопасности. Методы оценки эффективности и безопасности проводимой терапии Медикаментозные и немедикаментозные методы повышения эффективности и безопасности проводимой терапии</p> <p><b>умеет</b> оценить соотношение риск-польза при применении лекарственных препаратов Оценить причины изменения состояния пациента, дифференцировать роль лекарственной терапии и других факторов</p> <p><b>имеет навык</b> назначения максимально эффективной и безопасной патогенетически-обоснованной лекарственной терапии Назначения комбинированной лекарственной терапии, целью которой является повышение эффективности проводимого лечения и минимизация риска возникновения побочных эффектов</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания История болезни Реферат
ИД-2 ОПК-11.2	<p><b>знает</b> основные источники профессиональной медицинской информации о лекарственных препаратах Степени доказательности научных данных Содержание и цели разных этапов клинических исследований лекарственных препаратов.</p> <p><b>умеет</b> критически оценить результаты клинических исследований лекарственных препаратов, стандартов, рекомендаций</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания История болезни Реферат

	<b>имеет навык</b> поиска и применения информации о проводимой лекарственной терапии с целью проведения персонифицированной терапии, повышения эффективности и уменьшения рисков развития неблагоприятных лекарственных реакций	
ИД-1 ПК-3.1	<p><b>знает</b> современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>-механизм действия лекарственных препаратов, - показания и противопоказания к их применению</p> <p>-осложнения, вызванные их применением.</p> <p>-современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний</p> <p><b>умеет</b> применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Составлять план лечения заболеваний и состояний с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания</p> <p>Назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания.</p> <p>Назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания</p> <p><b>имеет навык</b> назначения лекарственных препаратов с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания. Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания История болезни Реферат
ИД-2 ПК-3.2	<p><b>знает</b> механизм действия лекарственных препаратов, используемых для лечения основных заболеваний, фармакокинетику, фармакодинамику медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением</p> <p><b>умеет</b> оценивать эффективность и безопасность проводимой лекарственной терапии</p> <p>Повышать эффективность и минимизировать риски проводимой лекарственной терапии</p> <p><b>имеет навык</b> оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов</p> <p>Мониторингования и уменьшения риска развития неблагоприятных лекарственных реакций</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания История болезни Реферат
ИД-4 ПК-3.4	<p><b>знает</b> современные подходы к применению персонифицированной терапии при заболеваниях и состояниях, в том числе у беременных, пациентов пожилого и старческого возраста</p> <p><b>умеет</b> назначать лекарственные препараты с учетом возраста сопутствующих состояний и заболеваний, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p> <p><b>имеет навык</b> подбора персонифицированного варианта</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания История болезни Реферат

	лечения, в том числе с применением фармакогенетического анализа. Выбор эффективного и безопасного варианта терапии	
--	--	--

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		IX	X
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	70	36	34
Лекции (Л)	24	12	12
Практические занятия (ПЗ)	46	24	22
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
в период теоретического обучения	32	18	14
подготовка к сдаче зачета	4	0	4
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2		2
<b>Общая трудоемкость:</b>	академических часов	<b>108</b>	
	зачетных единиц	<b>3</b>	

#### 5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
	Общие вопросы клинической фармакологии	В разделе дисциплины разбираются общие вопросы клинической фармакологии – фармакодинамика, фармакокинетика, фармакогенетика, фармакоэкономика и т.д.	ОПК-11
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	В разделе дисциплины разбираются частные вопросы клинической фармакологии: вопросы фармакотерапии наиболее актуальных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, нервной, мочеполовой системы.	ОПК-7, ПК-3

##### 5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения*	Трудоемкость (академических часов)
1.	Общие вопросы клинической	Л.1. История развития и задачи клинической	ЛБ	2



	фармакологии	фармакологии. Принципы рациональной фармакотерапии.		
2.	Общие вопросы клинической фармакологии	Л.2. Система рационального использования лекарственных препаратов в Российской Федерации	ЛБ	2
3.	Общие вопросы клинической фармакологии	Л.3. Взаимодействие лекарственных препаратов. Нежелательные лекарственные реакции.	ЛБ	2
4.	Общие вопросы клинической фармакологии	Л.4. Приверженность к лекарственной терапии	ЛБ	2
5.	Общие вопросы клинической фармакологии	Л.5. Фармакокинетика.	ЛБ	2
6.	Общие вопросы клинической фармакологии	Л.6. Доклинические и клинические исследования	ЛБ	2
7.	Общие вопросы клинической фармакологии	Л.7. Клиническая фармакология antimicrobных препаратов	ЛБ	2
8.	Общие вопросы клинической фармакологии	Л.8. Основы законодательства в области лекарственного обеспечения и клинической фармакологии	ЛБ	2
9.	Общие вопросы клинической фармакологии	Л.9. Фармакогенетика	ЛБ	2
10.	Общие вопросы клинической фармакологии	Л.10. Оценка клинической эффективности и безопасности лекарственной терапии. Эффективность и безопасность фармакотерапии у пациентов с почечной и печеночной недостаточностью	ЛБ	2
11.	Общие вопросы клинической фармакологии	Л.11. Фармакоэкономика	ЛБ	2
12.	Общие вопросы клинической фармакологии	Л.12. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у детей, пожилых, беременных и лактирующих	ЛБ	2
ИТОГО:				24

*ЛБ- лекция беседа*

### 5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	ПЗ.1 Клиническая фармакология препаратов для лечения острой и хронической сердечной недостаточности.	ГД АС	Контрольные вопросы Тестовые задания	4
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	ПЗ.2 Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения ишемической болезни сердца.	ГД АС	Контрольные вопросы Тестовые задания	4
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	ПЗ.3 Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения нарушений ритма	ГД АС	Контрольные вопросы Тестовые задания	4
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	ПЗ.4 Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус	ГД АС	Контрольные вопросы Тестовые задания	4
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	ПЗ.5 Клиническая фармакология препаратов, влияющих на гемостаз	ГД АС	Контрольные вопросы Тестовые задания	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	ПЗ.6 Клиническая фармакология витаминов и препаратов, используемых для лечения анемий	ГД АС	Контрольные вопросы Тестовые задания	4
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	ПЗ.7 Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных лекарственных средств, цитостатиков и иммунодепрессантов.	ГД АС	Контрольные вопросы Тестовые задания	4
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	ПЗ.8 Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проходимость.	ГД АС	Контрольные вопросы Тестовые задания	4
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	ПЗ.9 Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы.	ГД АС	Контрольные вопросы Тестовые задания	4
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	ПЗ.10 Клиническая фармакология психотропных препаратов.	ГД АС	Контрольные вопросы Тестовые задания	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	ПЗ.11 Клиническая фармакология антимикробных препаратов.	ГД АС	Контрольные вопросы Тестовые задания	4
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	ПЗ.12 Клиническая фармакология антимикробных препаратов.	ГД АС	Контрольные вопросы Тестовые задания	2
ИТОГО:					46

ГД - групповая дискуссия

АС - анализ ситуаций

#### 5.4. Тематический план лабораторных работ – не предусмотрен

#### 5.5. Самостоятельная работа:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
	Общие вопросы клинической фармакологии	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой Работа с нормативными документами Подготовка к мероприятиям промежуточной аттестации	Контрольные вопросы Тестовые задания Реферат	18
	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой Работа с нормативными документами Подготовка к мероприятиям промежуточной аттестации	Контрольные вопросы Тестовые задания Реферат	18
ИТОГО:				36

### **5.6.1. Перечень нормативных документов:**

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 №543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации взрослому населению»;
6. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 №477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 ноября 2012 г. №575н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "клиническая фармакология"

### **5.6.2. Темы рефератов:**

1. Классификации анемий. Подходы к диагностике.
2. Железодефицитные анемии. Клиническая фармакология препаратов, используемых для лечения железодефицитных анемий.
3. Апластические и гипопластические анемии. В12 и фолиеводефицитная анемия. Клиническая фармакология препаратов используемых для лечения апластических, гипопластических, В12 и фолиеводефицитных анемий.
4. Авитаминозы, гиповитаминозы, гипервитаминозы. Классификации подходы к диагностике.
5. Классификация витаминов. Подходы к терапии.
6. Состояния, связанные с недостаточностью и дефицитом витамина D. Классификация препаратов витамина D.
7. Современные клинические исследования, мета-анализы, посвященные эффективности и безопасности витаминотерапии. Поливитаминные комплексы.

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Для эффективного изучения разделов дисциплины «Клиническая фармакология» необходимо самостоятельно изучить учебно-методические материалы, размещенные в системе MOODLE, активно участвовать в обсуждении различных вопросов на практических занятиях, при необходимости – получить консультативную помощь преподавателя.

## 7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

### 8.1. Учебная литература:

- Клиническая фармакология. Национальное руководство. Под ред. Ю.В. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепехина, В.И. Петрова. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 976 стр. – 2014.
- Петров В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 880 стр. 2014 г.
- Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. Клиническая фармакология практикум. Учеб. Пособие под ред. В.Г. Кукеса. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 348 стр. 2013.
- Жидков К.П. Критические состояния. 2015. 85 стр.
- Загородникова К.А., Покладова М.В., Бурбелло А.Т. Безопасность лекарств у беременных. 2013. 67 стр.
- Захарова Н.В. Клиническая фармакология антибактериальных и противотуберкулезных лекарственных средств. 2014. 44 стр.
- Ильяшевич И.Г. Использование бронхолитиков в клинической практике. 2015. 52 стр.
- Ледовая А.В. Клиническая фармакология лекарственных средств, применение для лечения острой сердечной недостаточности и острого коронарного синдрома. 2015.
- Лутаенко Е.А., Симаненков В.И. Применение УДХК в практике терапевта. 2015. 66 стр.
- Симаненков В.И., Порошина Е.Г. Гепатопротекторы. 2013. 48 стр.
- Симаненков В.И., Порошина Е.Г. Противотревожные средства при психосоматических расстройствах. 2013. 52 стр.
- Соловьева О.И. Пробиотическая терапия в клинической практике. 2014. 38 стр.
- Тихонов С.В. Терапия гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. 2013. 62 стр.
- Федорова Н.В., Захарова Н.В. Клиническая фармакология НПВС. 2014. 49 стр.
- Федорова Н.В., Симаненков В.И. Особенности применения витаминов у беременных. 2013. 53 стр.

### 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины	<a href="http://www.osdm.org/index.php">http://www.osdm.org/index.php</a>
Московский центр доказательной медицины	<a href="http://evbmed.fbm.msu.ru">http://evbmed.fbm.msu.ru</a>
Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ).	<a href="http://antibiotic.ru/iacmac">http://antibiotic.ru/iacmac</a>
Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов	<a href="http://www.eacpt.org">http://www.eacpt.org</a>
Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов.	<a href="http://www.ascpt.org">http://www.ascpt.org</a>
Администрация по продуктам и лекарствам США (FDA)	<a href="http://www.fda.gov">http://www.fda.gov</a>
Ресурс по фармакогенетике.	<a href="http://www.pharmgkb.org">http://www.pharmgkb.org</a>

**9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
	Общие вопросы клинической фармакологии Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов	размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России <a href="https://szgmu.ru/rus/pdo/k/48">https://szgmu.ru/rus/pdo/k/48</a>

**9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):**

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 07/2020
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 2409
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 347/2020-М
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 348/2020-М
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 396/2020-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			

1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

### 9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 655/2020-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 307/2020-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 281/2020-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 06/2020	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 08/2020-ЗК	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 05/2020	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 395/2020-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Л (корп.18), ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Оборудование: доска (меловая); стол преподавателя, стул преподавателя, столы студенческие, стулья студенческие.;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-



Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

Аудитория 5, павильон 18 (литера Л) ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России Пискаревский пр-кт 47

Оборудование: доска (меловая); стол преподавателя стол студенческий двухместный(10);

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, монитор.

Аудитория 6, павильон 18 (литера Л) ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России Пискаревский пр-кт 47

Оборудование: стол преподавателя стол студенческий двухместный (6);

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, монитор.

Аудитория 7, павильон 18 (литера Л) ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России Пискаревский пр-кт 47

Оборудование: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий одноместный (10);

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, монитор.

Аудитория 8, павильон 18 (литера Л) ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России Пискаревский пр-кт 47

Оборудование: доска (меловая); стол преподавателя стол студенческий двухместный (5).

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, монитор.

Аудитория 9, павильон 18 (литера Л) ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России Пискаревский пр-кт 47

Оборудование: доска (меловая); стол преподавателя стол студенческий двухместный (5); наглядные пособия (муляж почек).

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, монитор.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

<b>Специальность:</b>	31.05.01 Лечебное дело
<b>Направленность:</b>	Организация и оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в медицинских организациях
<b>Наименование дисциплины:</b>	Клиническая фармакология

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства*
ИД-1 ОПК-7.1	<p><b>знает</b> международную классификацию болезней, лекарственных средств Стандарты оказания медицинской помощи Показания к использованию лекарственных средств для лечения наиболее распространенных заболеваний, с учетом особенностей фармакокинетики и фармакодинамики</p> <p><b>умеет</b> оценить состояние пациента и выбрать необходимый объем лекарственной терапии и место ее проведения Оценивать клинические рекомендации, стандарты, другую справочную литературу</p> <p><b>имеет навык</b> выбора варианта фармакологического лечения с учетом тяжести состояния пациента, информации изложенной в стандартах, клинических рекомендациях и другой справочной литературе</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания Истории болезни Реферат
ИД-2 ОПК-7.2	<p><b>знает</b> стандарты фармакологической терапии наиболее распространенных заболеваний и их осложнений Принципы доказательной медицины, обоснование выбора лекарственного препарата в соответствии с уровнем доказательности Основные побочные эффекты лекарственных препаратов Прогнозы при различных видах медикаментозного вмешательства, а также без него</p> <p><b>умеет</b> оценить состояние пациента и выбрать необходимый объем лекарственной терапии Оценить риск возникновения побочных эффектов лекарственных препаратов, соотношение риск/польза Анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения оценивать возможные проявления при передозировке лекарственных средств и способы их устранения Оценить причины изменения состояния пациента, дифференцировать роль лекарственной терапии и других факторов</p> <p><b>имеет навык</b> подбора лекарственных средств, выбора определенной лекарственной формы, пути введения и рациональной замены препаратов с учетом состояния пациента, анализа и синтеза данных анамнеза заболевания, фармакологического анамнеза,</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания История болезни Реферат

	прогнозирования возможностей модификации течения заболевания и характера симптомов на фоне лечения	
ИД-3 ОПК-7.3	<b>знает</b> классификацию побочных эффектов лекарственных препаратов Механизмы развития побочных эффектов лекарственных препаратов Спектр побочных эффектов, возникающих при применении основных групп лекарственных препаратов Характер влияния различных групп лекарственных средств на пациентов	Контрольные вопросы Тестовые задания История болезни Реферат
	<b>умеет</b> анализировать безопасность лекарственной терапии Оценивать риски и мониторировать возникновение неблагоприятных лекарственных реакций	
	<b>имеет навык</b> мониторинга и активного выявления неблагоприятных лекарственных реакций Медикаментозной и немедикаментозной профилактики неблагоприятных лекарственных реакция Лечения неблагоприятных лекарственных реакций	
ИД-4 ОПК-7.4	<b>знает</b> фармакодинамические и фармакокинетические характеристики основных групп лекарственных препаратов, определяющие их профиль эффективности и безопасности. Методы оценки эффективности и безопасности проводимой терапии Медикаментозные и немедикаментозные методы повышения эффективности и безопасности проводимой терапии	Контрольные вопросы Тестовые задания История болезни Реферат
	<b>умеет</b> оценить соотношение риск-польза при применении лекарственных препаратов Оценить причины изменения состояния пациента, дифференцировать роль лекарственной терапии и других факторов	
	<b>имеет навык</b> назначения максимально эффективной и безопасной патогенетически-обоснованной лекарственной терапии Назначения комбинированной лекарственной терапии, целью которой является повышение эффективности проводимого лечения и минимизация риска возникновения побочных эффектов	
ИД-2 ОПК-11.2	<b>знает</b> основные источники профессиональной медицинской информации о лекарственных препаратах Степени доказательности научных данных Содержание и цели разных этапов клинических исследований лекарственных препаратов.	Контрольные вопросы Тестовые задания История болезни Реферат
	<b>умеет</b> критически оценить результаты клинических исследований лекарственных препаратов, стандартов, рекомендаций	
	<b>имеет навык</b> поиска и применения информации о проводимой лекарственной терапии с целью проведения персонализированной терапии, повышения эффективности и уменьшения рисков развития неблагоприятных лекарственных реакций	
ИД-1 ПК-3.1	<b>знает</b> современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания	Контрольные вопросы Тестовые задания История болезни

	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>-механизм действия лекарственных препаратов, - показания и противопоказания к их применению</p> <p>-осложнения, вызванные их применением.</p> <p>-современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний</p> <p><b>умеет</b> применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Составлять план лечения заболеваний и состояний с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания</p> <p>Назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания.</p> <p>Назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания</p> <p><b>имеет навык</b> назначения лекарственных препаратов с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания. Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания</p>	Реферат
ИД-2 ПК-3.2	<p><b>знает</b> механизм действия лекарственных препаратов, используемых для лечения основных заболеваний, фармакокинетику, фармакодинамику медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением</p> <p><b>умеет</b> оценивать эффективность и безопасность проводимой лекарственной терапии</p> <p>Повышать эффективность и минимизировать риски проводимой лекарственной терапии</p> <p><b>имеет навык</b> оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов</p> <p>Мониторирования и уменьшения риска развития неблагоприятных лекарственных реакций</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания История болезни Реферат
ИД-4 ПК-3.4	<p><b>знает</b> современные подходы к применению персонализированной терапии при заболеваниях и состояниях, в том числе у беременных, пациентов пожилого и старческого возраста</p> <p><b>умеет</b> назначать лекарственные препараты с учетом возраста сопутствующих состояний и заболеваний, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p> <p><b>имеет навык</b> подбора персонализированного варианта лечения, в том числе с применением фармакогенетического анализа</p> <p>Выбора эффективного и безопасного варианта терапии</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания История болезни Реферат

## 2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

### 2.1. Примеры входного контроля

1. Группы лекарственных средств, влияющих на систему гемостаза.
2. Компоненты системы гемостаза.
3. Фазы свертывания крови.
4. Первичный гемостаз.
5. Вторичный гемостаз.
6. Лабораторные показатели, оценивающие систему гемостаза.
7. Гиперкоагуляция, классификации.
8. Гипокоагуляция, классификация.
9. Клинико-фармакологическая характеристика, классификация антиагрегантов, основные показания.
10. Клинико-фармакологическая характеристика, классификация антикоагулянтов прямого действия, основные показания.
11. Клинико-фармакологическая характеристика, классификация антикоагулянтов непрямого действия, основные показания.
12. Клинико-фармакологическая характеристика, классификация фибринолитиков.

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа.

### 2.2. Примеры тестовых заданий:

#### ИД-1 ОПК-7.1

##### Название вопроса: Вопрос № 1

Препарат, который может быть применен для купирования желудочковой бигеминии больному с выраженным кардиосклерозом и брадикардией (ЧСС 58 уд\мин.):

- а. лидокаин
- б. амиодарон
- в. пропafenон
- г. талинолол

#### ИД-2 ОПК-7.2

##### Название вопроса: Вопрос № 2

Длительность лечения непрямыми антикоагулянтами до кардиоверсии в зависимости от продолжительности приступа фибрилляции и трепетания предсердий:

- а. 48 часов и более
- б. 6-12 часов
- в. 12-24 часа
- г. 2-4 часа

#### ИД-3 ОПК-7.3

##### Название вопроса: Вопрос №3

Побочные эффекты хинидина:

- а. удлинение интервала QT и развитие полиморфной желудочковой тахикардии типа "пируэт"**
- б. токсическое поражение легких
- в. нарушение функций щитовидной железы
- г. увеличение частоты желудочковых сокращений у больных с фибрилляцией предсердий и синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта

#### **ИД-4 ОПК-7.4**

##### **Название вопроса: Вопрос №4**

При назначении сердечных гликозидов тучным пациентам необходимо:

- а. назначить дозу в соответствии с "идеальной" массой, которую должен иметь пациент**
- б. назначить дозу в соответствии с реальной массой пациента
- в. увеличить по сравнению с дозой, рассчитанной на реальную массу пациента
- г. уменьшить дозу по сравнению с дозой, рассчитанной в соответствии с "идеальной" массой, которую должен иметь пациент

#### **ИД-2 ОПК-11.2**

##### **Название вопроса: Вопрос №5**

Какой источник информации имеет наиболее высокую степень в иерархии доказательности?:

- а. Рандомизированные контролируемые клинические исследования**
- б. Мнения экспертов и экспертных комитетов
- в. Исследования типа «случай-контроль»
- г. Когортные исследования

#### **ИД-1 ПК-3.1**

##### **Название вопроса: Вопрос №6**

Пациенту 87 лет, болеющему пневмонией и имеющему почечную недостаточность, с осторожностью следует назначать:

- а. Гентамицин**
- б. Амоксициллин
- в. Пенициллин
- г. Азитромицин

#### **ИД-2 ПК-3.2**

##### **Название вопроса: Вопрос №7**

Побочное действие НПВП усиливается при приеме

- а. малых доз аспирина**
- б. антибактериальных препаратов
- в. эуфиллина
- г. витамина К

#### **ИД-4 ПК-3.4**

##### **Название вопроса: Вопрос №8**

У пациента 78 лет, имеющему почечную недостаточность, на фоне терапии амикацином необходимо контролировать

- а. Креатинин**
- б. Амилазу
- в. Липазу
- г. Альбумин

Критерии оценки, шкала оценивания *тестовых заданий*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	20	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	15	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	10	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	0	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

### 2.3. Примеры тем реферата

#### ИД-1 ОПК-7.1

Дифференцированная терапия внебольничных и внутрибольничных пневмоний

#### ИД-2 ОПК-7.2

Эффективность и безопасность бета-лактамов антибиотиков

#### ИД-3 ОПК-7.3

Побочные эффекты аминогликозидных антибиотиков

#### ИД-4 ОПК-7.4

Эффективность и безопасность фторхинолонов

#### ИД-2 ОПК-11.2

Обзор рекомендаций по лечению бактериального эндокардита

#### ИД-1 ПК-3.1

Первичная медикаментозная фармакологическая помощь пациентом с сепсисом

#### ИД-2 ПК-3.2

Оценка эффективности и безопасности терапии инфекции мочевыводящих путей

#### ИД-4 ПК-3.4

Периоперационная профилактика. Особенности фармакотерапии у беременных.

Критерии оценки, шкала оценивания *реферата*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	20	Выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»	15	Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
«удовлетворительно»	10	Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата
«неудовлетворительно»	0	Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе

### 2.4. Примеры контрольных вопросов

#### ИД-1 ОПК-7.1

1. Клиническая фармакология препаратов, используемых для лечения шока различного генеза
2. Антибактериальная терапия у пациентов с внебольничной пневмонией в зависимости от



тяжести течения.

#### **ИД-2 ОПК-7.2**

1. Принципы фармакотерапии при остром коронарном синдроме.
2. Антибактериальная терапия у пациентов с острой почечной недостаточностью.

#### **ИД-3 ОПК-7.3**

1. Побочные эффекты системных ГКС. Меры профилактики.
2. Побочные эффекты антикоагулянтов. Меры профилактики.

#### **ИД-4 ОПК-7.4**

1. Методы контроля эффективности и безопасности терапии НПВП.
2. Методы контроля эффективности и безопасности антигипертензивной терапии.

#### **ИД-2 ОПК-11.2**

1. Фармакотерапия внебольничной пневмонии в соответствии с современными рекомендациями.
2. Фармакотерапия артериальной гипертензии в соответствии с современными рекомендациями.

#### **ИД-1 ПК-3.1**

1. Фармакотерапия гипертонического криза. Особенности терапии у пожилых пациентов.
2. Препараты, используемые для лечения острого коронарного синдрома.

#### **ИД-2 ПК-3.2**

1. Оценка эффективности и безопасности фармакотерапии острого нарушения ритма.
2. Оценка эффективности и безопасности фармакотерапии острой хронической недостаточности.

#### **ИД-4 ПК-3.4**

1. Особенности стартовой антибактериальной терапии у беременных женщин.
2. Особенности оказания первичной-медикосанитарной помощи пациенту с бронхообструктивным синдромом.

Критерии оценки, шкала оценивания *по контрольным вопросам*

<b>Оценка</b>	<b>Балл</b>	<b>Описание</b>
«отлично»	20	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	15	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	10	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	0	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

### **3. Процедура проведения текущего контроля**

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: контрольных вопросов, тестового контроля, защиты реферата.

#### 4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

##### 4.1. Примеры учебных историй болезни:

###### Пример истории болезни (схема)

ИД-1 ОПК-7.1, ИД-2 ОПК-7.2, ИД-3 ОПК-7.3, ИД-4 ОПК-7.4, ИД-2 ОПК-11.2, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-4 ПК-3.4

Ф.И.О. больного: **Рощина М.А.**

Номер истории болезни: 7250

Пол: женский

Профессия: менеджер

###### II. Данные истории болезни

###### **Диагноз:**

*Основное заболевание:* Внебольничная левосторонняя нижнедолевая пневмония.

*Осложнения:* Дыхательная недостаточность II ст. Левосторонний гидроторакс.

*Сопутствующие заболевания:* Сахарный диабет II типа, субкомпенсация.

###### **Лекарственный анамнез:**

Предшествующая фармакотерапия – нет данных.

Непереносимость лекарственных средств – пенициллин; характер побочных реакций – отек Квинке.

###### **Лабораторные и инструментальные данные:**

###### ***Клинический анализ крови:***

Гемоглобин: 124 г\л

К-во эритроцитов:  $3,81 \cdot 10^{12}$ \л

Цветовой показатель: 0,98

К-во лейкоцитов:  $9,5 \cdot 10^9$ \л

Нейтрофилы:

- палочкоядерных – 15 %

- сегментоядерных – 64 %

Лимфоцитов: 17 %

Моноцитов: 10 %

СОЭ: 41 мм\ч

###### ***Биохимический анализ крови***

Белок общий: 62 г\л

АСТ: 0,13 ммоль\лч

АЛТ: 0,40 ммоль\лч

А-амилаза: 24 г\л\ч

Билирубин общий: 22 мкмоль\л

Сахар: 7,9 ммоль\л

Калий: 3,0 ммоль\л

В-липопротеины: 44 ед.

Мочевина: 6,4 ммоль\л

**Анализ кала:** Реакция на скрытую кровь – отрицательная.

**Микроскопия мокроты**

Нейтрофилы обильно, Грам «+» флора

**Рентгенограмма грудной клетки:**

На рентгенограмме грудной клетки в легких слева в язычковых сегментах и в основе верхней доли имеется массивная сливная инфильтрация и жидкость, ограниченная междолевыми плеврами, располагается спереди до 8-го ребра (по передним отрезкам) и до 5-го ребра (по задним отрезкам). Справа N. Органы средостения не расширены. Корни структурны. Сердце не увеличено, аорта развернута.

**Заключение:** Левосторонняя плевропневмония.

**Общий анализ мочи:**

Цвет: желтый

Прозрачность: слабо-мутная

Реакция: щелочная

Удельный вес: 1010

Белок: 0 г\л

Лейкоциты: единичные в п\зр.

Эритроциты: 0

Эпителий плоский: единичный в п\зр.

Бактерии: нет.

**Критерии оценки:**

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	25-30	Выполнены все требования к написанию и защите истории болезни: в полном объеме обозначены основные классы лекарственных препаратов, которые используются для лечения основного заболевания; выбраны лекарственные препараты для лечения основного заболевания в правильных дозировках и правильной продолжительностью курса; обозначены меры оценки эффективности и безопасности проводимой лекарственной терапии; обсуждены потенциальные побочные эффекты, меры их мониторинга и профилактики; выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»	18-24	Выполнены не все требования к написанию и защите истории болезни: с недочетами обозначены основные классы лекарственных препаратов, которые используются для лечения основного заболевания; с недочетами выбраны лекарственные препараты для лечения основного заболевания в правильных дозировках и правильной продолжительностью курса; с недочетами обозначены меры оценки эффективности и безопасности проводимой лекарственной терапии; обсуждены потенциальные побочные эффекты, меры их мониторинга и профилактики; выдержан объем, соблюдены с небольшими недочетами требования к

Оценка	Балл	Описание
		внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«удовлетворительно»	11-17	Минимально выполнены требования к написанию и защите истории болезни: минимально обозначены основные классы лекарственных препаратов, которые используются для лечения основного заболевания; выбрано минимальное количество лекарственных препаратов для лечения основного заболевания в правильных/неправильных дозировках и правильной/неправильной продолжительностью курса; обозначены в минимальном объеме меры оценки эффективности и безопасности проводимой лекарственной терапии; минимально обозначены потенциальные побочные эффекты, меры их мониторинга и профилактики; выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«неудовлетворительно»	0-10	Не выполнены требования к написанию и защите истории болезни, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе

#### Критерии итогового оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Балл	Описание
«зачтено»	11-30	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	0-10	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

### 5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: защиту написанной истории болезни.