

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Институт последипломного образования**

**Факультет подготовки медицинских кадров высшей квалификации**

**Кафедра Лучевой, функциональной и клинической лабораторной диагностики**

**Рабочая программа дисциплины  
ТЕРАПИЯ**

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации

**Тип образовательной программы:** программа ординатуры

**Специальность:** 31.08.09 Рентгенология

**Направленность:** Рентгенология

**Присваиваемая квалификация:** Врач – рентгенолог

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения образовательной программы:** 2 года

**Код дисциплины:** Б1.О.8

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.09 Рентгенология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учётом профессионального стандарта 02.060 «Врач – рентгенолог» и реализуется в образовательной программе ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология.

### 1. Цель освоения дисциплины

**Цель:** подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, приобретение и повышение уровня теоретических знаний, овладение и совершенствование практических навыков, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в должности врача рентгенолога при выполнении возложенных на него обязанностей для обеспечения современного уровня и высокого качества диагностики в терапии.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Терапия» относится к Обязательной части Блока Б1 Дисциплины (модули), установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГСО ВО) по специальности 31.08.09 Рентгенология.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

ОПК-4 Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты.

Трудовая функция с кодом	Компетенции, обеспечивающие выполнение трудовой функции	
	индекс	содержание компетенции
Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека (А/01.8)	ОПК-4	Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты

#### 3.1. Паспорт компетенций, формируемых в процессе освоения рабочей программы дисциплины

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Индекс и содержание индикаторов достижения компетенции
А/01.8	ОПК-4	ОПК-4.2. Интерпретирует результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований.

**3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенный с формируемыми компетенциями и индикаторами компетенций**

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

Индекс компетенции	Индекс индикатора достижения компетенции	Перечень знаний, умений, навыков
ОПК-4.	ОПК-4.2.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные положения законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности населения;</li> <li>- Стандарты медицинской помощи</li> <li>- Физика рентгенологических лучей</li> <li>- Методы получения рентгеновского изображения</li> <li>- Закономерности формирования рентгеновского изображения (скиалогия)</li> <li>- Рентгенодиагностические аппараты и комплексы</li> <li>- Физико-технические основы методов лучевой визуализации: <ul style="list-style-type: none"> <li>- рентгеновской компьютерной томографии;</li> <li>- магнитно-резонансной томографии;</li> <li>- ультразвуковых исследований</li> </ul> </li> <li>- Фармакодинамика, показания и противопоказания к применению контрастных лекарственных препаратов и магнито-контрастные средства</li> <li>- Физические и технологические основы ультразвукового исследования</li> <li>- Основные рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов</li> <li>- Выбирать в соответствии с клинической задачей методики рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования</li> <li>- Определять и обосновывать показания к проведению дополнительных исследований</li> <li>- Выполнять рентгенологическое исследование на различных типах рентгенодиагностических аппаратов</li> <li>- Выполнять компьютерное томографическое</li> </ul>

		<p>исследование на различных моделях рентгенологических компьютерных томографов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование различных магнитно-резонансно-томографах</li> <li>- Интерпретировать и анализировать полученные при рентгенологическом исследовании результаты, выявлять рентгенологические симптомы и синдромы предполагаемого заболевания</li> <li>- Выполнять рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования различных органов и систем организма человека в объеме, достаточном для решения клинической задачи</li> <li>- Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты выполненных рентгенологических исследований взрослых и детей</li> <li>- Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты рентгеновской компьютерной томографии, в том числе с применением контрастных лекарственных препаратов: <ul style="list-style-type: none"> <li>- головы и шеи,</li> <li>- органов грудной клетки и средостения;</li> <li>- органов пищеварительной системы и брюшной полости;</li> <li>- органов эндокринной системы;</li> <li>- молочных (грудных) желез;</li> <li>- сердца и малого круга кровообращения;</li> <li>- скелетно-мышечной системы;</li> <li>- мочевыделительной системы и репродуктивной системы</li> </ul> </li> <li>- Интерпретировать и анализировать компьютерно-томографическую симптоматику (семиотику) изменений органов и систем у взрослых и детей с учетом МКБ</li> <li>- Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение показаний к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно- томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным</li> </ul> <p>Обоснование отказа от проведения</p>
--	--	---

		<p>рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно- томографического исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации</p> <p>- Оформление заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно- томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее — МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда</p> <p>- Обеспечение безопасности рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности</p> <p>- Архивирование выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно- томографических исследований в автоматизированной сетевой системе</p>
--	--	--

**4.Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.**

Общая трудоемкость		Количество часов				Внеаудиторная самостоятельная работа	Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа			Практические занятия		
		Всего	Лекции	Семинары			
1	36	24	2	10	12	12	Зачет

**5. Учебная программа дисциплины**  
**5.1. Учебно-тематический план**

Наименование тем	Всего часов на контактную	Контактная работа			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формирование индикаторов достижения компетенции	Образовательные технологии		Формы текущего контроля
		Лекции	Семинары	Практические занятия				традиционные	интерактивные	
<b>1. Терапия</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>ОПК-4.2</b>			
1.1 Ревматические пороки сердца.	5	1	2	2	2	7	+	Т, СЗ, С, Пр	ЛВ, КС,	Т, Р, С
1.2. Заболевания суставов.	5	1	2	2	2	7	+	ВК, Т, СЗ, С, Пр	ЛВ, КС, М, МК, НПК	Т, Р, С
1.3. Диффузные заболевания соединительной ткани.	4	-	2	2	2	6	+	ВК, Т, СЗ, С, Пр	ЛВ, КС, М, МК, НПК	Т, Р, С
1.4. Хроническая обструктивная болезнь легких.	4	-	2	2	2	6	+	ВК, Т, СЗ, С, Пр	ЛВ, КС, М, МК, НПК	Т, Р, С
1.5. Бронхиальная астма	4	-	2	2	2	6	+	ВК, Т, СЗ, С, Пр	ЛВ, КС, М, МК, НПК	Т, Р, С

1.6. Болезни органов пищеварения.	2	-	-	2	2	4	+	ВК, Т, СЗ, С, Пр	ЛВ, КС, М, МК, НПК	Т, Р, С
<b>ИТОГО:</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>36</b>				

**Список сокращений:** лекция-визуализация (ЛВ), «круглый стол» (КС), мастер-класс (МК), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), подготовка и защита рефератов (Р), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), клинические ситуации (КС), КТ – компьютерное тестирование, СЗ – решение ситуационных задач, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ИБ – написание и защита истории болезни.

**Примерные формы текущего и рубежного контроля успеваемости (с сокращениями):** Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), СЗ – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, ИБ – написание и защита истории болезни, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.

## 5.2. Содержание дисциплины

№	Наименование тем, подтем (элементов и т.д.)
<b>1.</b>	<b>Ревматические пороки сердца.</b>
1.1	Клинико-анатомические формы, патогенез нарушений гемодинамики.
1.1.2.	Методы диагностика (физикальные, ЭХО-КГ, ЭКГ, рентгенологические).
1.1.3.	Дифференциальная диагностика.
<b>2.</b>	<b>Заболевания суставов.</b>
2.1.	Ревматоидный артрит (РА)
2.2.	Реактивные артриты.
2.2.1	Этиология, патогенез, классификация
2.2.2	Клиника
2.2.3	Критерии диагностики, дифференциальная диагностика
2.3.	Болезнь и синдром Шегрена
2.4.	Болезнь Бехтерева
2.5.	Подагра.
2.5.1	Этиология и патогенез
2.5.2	Клиника
2.5.3	Диагностика, дифференциальная диагностика
<b>3.</b>	<b>Диффузные заболевания соединительной ткани.</b>
3.1.	Дифференциальный диагноз диффузных заболеваний соединительной ткани (системная красная волчанка, системная склеродермия, дерматомиозит, узелковый периартериит).
3.2.	Системная красная волчанка. Этиология. Патогенез. Классификация.

3.3.	Системная склеродермия. Этиология. Патогенез. Классификация.
3.4.	Дерматомиозит. Этиология и патогенез. Классификация.
<b>4</b>	<b>Хроническая обструктивная болезнь легких.</b>
4.1.	Хроническая обструктивная болезнь легких: определение понятия, распространенность, социальная значимость, этиология, патогенез, классификация,
4.2.	Классификация хронического бронхита, клиника обструктивного и необструктивного бронхита.
4.3.	Эмфизема легких, особенности патогенеза, клиники
<b>5.</b>	<b>Бронхиальная астма.</b>
5.1	Бронхиальная астма: определение, распространенность, этиология, патогенез.
5.2	Классификация, особенности клиники различных форм, диагностика.
<b>6.</b>	<b>Болезни органов пищеварения.</b>
6.1.	Гастриты. Современные представления об этиологии, патогенезе, классификации, клинике. Стеноз привратника: клиника, диагностика,
6.2.	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Диагностика. Осложнения язвенной болезни: перфорация, пенетрация, перивисцериты.
6.3	Заболевания тонкой и толстой кишки, диагностика, дифференциальная диагностика.
6.4.	Хронический гепатит. Циррозы печени. Хронический холецистит. Этиология, патогенез. Классификация.

**Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:**

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам.
- Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий.
- Обзор литературных источников.
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (интерпретация результатов анализов).
- Самостоятельный анализ данных дополнительных методов исследования.
- Забор необходимого материала и оформление сопроводительной документации.

**5.3. Тематический план лекционного курса**

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1	<b>Ревматические пороки сердца.</b> Клинико-анатомические формы, патогенез нарушений гемодинамики. Методы диагностика (физикальные, ЭХО-КГ, ЭКГ, рентгенологические). Дифференциальная диагностика. Клиническая и инструментальная диагностика. Особенности клинического течения у подростков, беременных, лиц пожилого возраста. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Диспансеризация и лечение в поликлинике. Критерии диагностики митрального стеноза. Митральная недостаточность. Стеноз устья аорты. Многоклапанные пороки сердца. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Профилактика. Прогноз. МСЭ.	1



1.2	<p><b>Заболевания суставов.</b>  Ревматоидный артрит (РА). Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика. Принципы и методы этапной терапии РА. Диспансеризация больных РА, МСЭ. Первично-деформирующий остеоартроз. Этиология, патогенез, клиника, особенности течения, критерии диагностики, дифференциальная диагностика, диспансеризация, МСЭ. Реактивные артриты. Этиология, патогенез, классификация, клиника, критерии диагностики, дифференциальная диагностика, профилактика, диспансеризация, МСЭ. Болезнь и синдром Шегрена, клиника, варианты течения, лабораторная диагностика. Дифференциальный диагноз серонегативных спондилоартритов: болезнь Бехтерева, болезнь Рейтера, псориагический артрит, реактивные артриты. Подагра. Пирофосфатная артропатия и гидроксипатитная артропатия. Этиология и патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.</p>	1
-----	---	---

#### 5.4. Тематический план семинаров

№ Раздела , темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1	<p><b>Ревматические пороки сердца.</b>  Понятие о ранней и своевременной диагностике. Понятие о группах повышенного риска. Роль анамнеза в диагностике. Методы диагностики (физикальные, ЭХО-КГ, ЭКГ, рентгенологические). Рентгенологическая картина. Дифференциальная диагностика. Клиническая и инструментальная диагностика. Особенности клинического течения у подростков, беременных, лиц пожилого возраста. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Диспансеризация и лечение в поликлинике. Критерии диагностики митрального стеноза. Митральная недостаточность. Стеноз устья аорты. Многоклапанные пороки сердца. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Профилактика. Прогноз. МСЭ.</p>	2
1.2	<p><b>Заболевания суставов.</b>  Принципы диагностики. Клинический осмотр пациента  Сбор и оценка жалоб и анамнеза у больного. Особенности объективного обследования. Клинический осмотр больного: пальпация, перкуссия, аускультация, оценка состояния периферических лимфатических узлов.  Лабораторные методы исследования. Дифференциальный диагноз серонегативных спондилоартритов.</p>	2
1.3	<p><b>Ревматические пороки сердца.</b>  Клинико-анатомические формы, патогенез нарушений гемодинамики. Методы диагностика (физикальные, ЭХО-КГ, ЭКГ, рентгенологические). Дифференциальная диагностика. Клиническая и инструментальная диагностика. Особенности клинического течения у подростков, беременных, лиц пожилого возраста. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Диспансеризация и лечение в поликлинике. Критерии диагностики митрального стеноза. Митральная недостаточность. Стеноз устья аорты. Многоклапанные пороки сердца. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Профилактика. Прогноз. МСЭ.</p>	2

1.4	<b>Хроническая обструктивная болезнь легких.</b> Статистика и эпидемиология. Хроническая обструктивная болезнь легких: определение понятия, распространенность, социальная значимость, этиология, патогенез, классификация, клиника, клинические формы, диагностика, лечение, профилактика, МСЭ. Эмфизематозный и бронхитический типы ХОБЛ, дифференциальная диагностика, значение для оценки прогноза. Дифференциальный диагноз ХОБЛ.	2
1.5	<b>Бронхиальная астма.</b> Бронхиальная астма: определение, распространенность, этиология, патогенез, классификация, особенности клиники различных форм, диагностика. Лечение бронхиальной астмы: элиминационные мероприятия, мембраностабилизирующие препараты и ингаляционные глюкокортикоиды, бронхорасширяющие препараты, лечение астмы в стабильном состоянии – ступенчатая терапия, обучение больных, МСЭ. Лечение обострения бронхиальной астмы: причины обострений, критерии тяжести обострения, лечение обострения в домашних условиях, лечение обострения в стационаре, небулайзерная терапия, правила применения системных кортикостероидов, кислородотерапия; понятие астматического статуса, формы, стадии, лечение; профилактика обострений астмы.	2

#### 5.5. Тематический план практических занятий

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1	<b>Ревматические пороки сердца.</b> Клинико-анатомические формы, патогенез нарушений гемодинамики. Методы диагностика (физикальные, ЭХО-КГ, ЭКГ, рентгенологические). Дифференциальная диагностика. Клиническая и инструментальная диагностика. Особенности клинического течения у подростков, беременных, лиц пожилого возраста. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Диспансеризация и лечение в поликлинике. Критерии диагностики митрального стеноза. Митральная недостаточность. Стеноз устья аорты. Многоклапанные пороки сердца. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Профилактика. Прогноз. МСЭ.	4
1.2	<b>Ревматические пороки сердца.</b> Клинико-анатомические формы, патогенез нарушений гемодинамики. Методы диагностика (физикальные, ЭХО-КГ, ЭКГ, рентгенологические). Дифференциальная диагностика. Клиническая и инструментальная диагностика. Особенности клинического течения у подростков, беременных, лиц пожилого возраста. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Диспансеризация и лечение в поликлинике. Критерии диагностики митрального стеноза. Митральная недостаточность. Стеноз устья аорты. Многоклапанные пороки сердца. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Профилактика. Прогноз. МСЭ.	2
1.3	<b>Хроническая обструктивная болезнь легких.</b> Статистика и эпидемиология. Хроническая обструктивная болезнь легких: определение понятия, распространенность, социальная значимость, этиология, патогенез, классификация, клиника, клинические формы, диагностика, лечение, профилактика, МСЭ. Эмфизематозный и бронхитический типы ХОБЛ, дифференциальная диагностика, значение для оценки прогноза. Дифференциальный диагноз ХОБЛ.	2

1.4	<p><b>Бронхиальная астма.</b>  Бронхиальная астма: определение, распространенность, этиология, патогенез, классификация, особенности клиники различных форм, диагностика. Лечение бронхиальной астмы: элиминационные мероприятия, мембраностабилизирующие препараты и ингаляционные глюкокортикоиды, бронхорасширяющие препараты, лечение астмы в стабильном состоянии – ступенчатая терапия, обучение больных, МСЭ. Лечение обострения бронхиальной астмы: причины обострений, критерии тяжести обострения, лечение обострения в домашних условиях, лечение обострения в стационаре, небулайзерная терапия, правила применения системных кортикостероидов, кислородотерапия; понятие астматического статуса, формы, стадии, лечение; профилактика обострений астмы.</p>	4
1,5	<p><b>Болезни органов пищеварения.</b>  Гастриты. Современные представления об этиологии, патогенезе, классификации, клинике хронических гастритов. Лечение профилактика, реабилитация. Диспансеризация МСЭ. Острый гастрит: причины, клиника, диагностика, лечение. Клиника и диагностика различных форм хронических гастритов. Дифференциальная диагностика гастритов. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Диагностика. Осложнения язвенной болезни: перфорация, пенетрация, перивисцериты. Стеноз привратника: клиника, диагностика, лечение. Заболевания тонкой и толстой кишки, диагностика, дифференциальная диагностика. Синдром недостаточности всасывания. Неспецифический язвенный колит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, осложнения. Диагноз, дифференциальный диагноз. Лечение, реабилитация МСЭ. Болезнь Крона. Этиология, патогенез. Клиника. Осложнения. Диагностика и дифференциальный диагноз. Лечение, прогноз МСЭ. Хронический гепатит. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Лечение. Циррозы печени. Классификация. Этиология и патогенез. Морфология. Клиника. Течение. Лечение. Хронический холецистит. Этиология, патогенез. Классификация. Клиника. Заболевания тонкой и толстой кишки, диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика. Реабилитация. Диспансеризация МСЭ. Хронические гепатиты и циррозы печени. Обструкция билиарных протоков. Ожлобузия. Стеноз. Стрикура.</p>	

**5.6. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

## **6. Формы контроля. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация)**

**6.1. Текущий контроль** успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

**6.2. Промежуточная аттестация** - в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

### **6.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

## **7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **7.1. Методические указания для самостоятельной работы**

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

#### **Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:**

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом.

#### **На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:**

1. Рентгенологическая картина при врожденных и приобретенных пороках сердца.
2. Рентгенологическая картина заболеваний пищевода.
3. Инфекционные артриты.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

## **8. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Актуальные вопросы кардиологии : учебное пособие / под ред. С. С. Якушина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452189.html>

2. Гастроэнтерология : национальное руководство / под ред.: В. Т. Ивашкина, Т. Л. Лапиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 704 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970406755.html>

3. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / [В. В. Щёкотов, А. П. Щёктова,

А. Д. Голубев и др.]; под ред. В. В. Щёктова [и др.] ; Российское научное медицинское общество терапевтов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 928 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447789.html>

4. Ревматология : российские клинические рекомендации / под ред. Е. Л. Насонова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 464 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442616.html>

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;
- Elsevier;
- SpringerNature.

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. КонсультантПлюс

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Ординаторы обучаются на клинических базах: ОБУЗ «Областная клиническая больница», клиника ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России.

Клинические базы имеют учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Помещения, оснащенные специализированным оборудованием (рентгенодиагностическая установка, проявочная машина, флюорограф, маммограф) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально;

2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

3. В центре практической подготовки ИвГМА имеются все необходимые муляжи, фантомы для отработки необходимых практических навыков: базовой сердечно-сосудистой реанимации, оказание помощи в экстренных ситуациях.