

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Институт медицины и здоровьесбережения  
Кафедра пропедевтики внутренних болезней и факультетской терапии

УТВЕРЖДАЮ:  
И.о. директора института



Н. И. Воронин  
«16» сентября 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.О.11 Симуляционный курс

Направление подготовки/специальность: 31.08.36 - Кардиология

Профиль/направленность/специализация: Кардиология

Уровень высшего образования: ординатура

Квалификация: Врач-кардиолог

год набора: 2024

Тамбов, 2024

**Автор программы:**

Доктор медицинских наук, профессор Воронин Игорь Михайлович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.36 - Кардиология (уровень ординатуры) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от «02» февраля 2022 г. № 105).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры пропедевтики внутренних болезней и факультетской терапии «13» сентября 2024 г. Протокол № 2

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Медицинского факультета, Протокол от «16» сентября 2024 г. № 1.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Ординатуры.....	6
3. Объем и содержание дисциплины.....	6
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	9
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	11
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	12

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

ПК-2 Способен определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы и нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

### 1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- медицинский

### 1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 02 Здравоохранение (в сфере кардиологии)

### 1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-2 Способен определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы и нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Определяет симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы у пациентов в симулированных условиях. Распознает симптомы состояний, представляющих угрозу жизни пациента в симулированных условиях
	ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Проводит клиническую диагностику и обследование пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни
	ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Распознает неотложные состояния, требующие срочного медицинского вмешательства, на основе клинико-диагностических данных, оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

### 1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

№ п/п	Наименование дисциплин,	Форма обучения
-------	-------------------------	----------------

	определяющих междисциплинарные связи	Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Кардиология	+	+	+	
2	Клиническая практика	+	+	+	+
3	Клиническая ЭКГ			+	
4	Неотложная кардиология, реанимация и интенсивная терапия в кардиологии	+			
5	Поликлиническая кардиология и кардиореабилитация				+
6	Ревматология		+		
7	Терапия		+		
8	Функциональная диагностика	+			

ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Клиническая практика	+	+	+	+
2	Неотложная кардиология, реанимация и интенсивная терапия в кардиологии	+			

ПК-2 Способен определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы и нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Ведение кардиологического пациента с коморбидной патологией				+
2	Инвазивные методы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний				+

3	Клиническая практика	+	+	+	+
4	Клиническая ЭКГ			+	
5	Надлежащая клиническая практика				+
6	Основные методы исследования	+			
7	Патология		+		
8	Ревматология		+		
9	Специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ОВЗ "Введение в инвазивные методы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний"				+
10	Терапия		+		
11	Функциональная диагностика	+			
12	Экстренная медицинская помощь				+

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ординатуры:

Дисциплина «Симуляционный курс» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.08.36 - Кардиология.

Дисциплина «Симуляционный курс» изучается в 4 семестре.

## 3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>72</b>
Контактная работа	40
Практические (Практ. раб.)	40
Самостоятельная работа (СР)	32
Зачет	-

### 3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.		Формы текущего контроля
		Пра	СР	
		кт. раб.		
		О	О	
4 семестр				

1	Сердечно-легочная реанимация	8	6	Практическое задание
2	Экстренная медицинская помощь	8	6	Практическое задание
3	Сбор жалоб и анамнеза на приеме врача	8	4	Практическое задание
4	Физикальное обследование пациента (сердечно-сосудистая система)	8	8	Практическое задание
5	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	8	8	Практическое задание

### **Тема 1. Сердечно-легочная реанимация (ОПК-4, ОПК-10, ПК-2)**

#### **Практическое занятие.**

#### **Практическое занятие.**

Техника проведения сердечно-легочной реанимации.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Отработать на манекене технику проведения сердечно-легочной реанимации.

### **Тема 2. Экстренная медицинская помощь (ОПК-4, ОПК-10, ПК-2)**

#### **Практическое занятие.**

#### **Практическое занятие.**

Техника оказания экстренной медицинской помощи в кардиологии.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Отработать технику оказания экстренной медицинской помощи.

### **Тема 3. Сбор жалоб и анамнеза на приеме врача (ОПК-4, ОПК-10, ПК-2)**

#### **Практическое занятие.**

#### **Практическое занятие.**

Техника сбора жалоб и анамнеза на приеме врача-кардиолога.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Отработать технику сбора жалоб и анамнеза на приеме врача-кардиолога.

### **Тема 4. Физикальное обследование пациента (сердечно-сосудистая система) (ОПК-4, ОПК-10, ПК-2)**

#### **Практическое занятие.**

#### **Практическое занятие.**

Техника физикального обследования пациента (сердечно-сосудистая система).

#### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Отработать технику физикального обследования пациента (сердечно-сосудистая система).

## Тема 5. Регистрация и интерпретация электрокардиограммы (ОПК-4, ОПК-10, ПК-2)

### Практическое занятие.

#### Практическое занятие.

Техника регистрации и интерпретации электрокардиограммы.

#### Задания для самостоятельной работы.

#### Задания для самостоятельной работы.

Отработать технику регистрации и интерпретации электрокардиограммы.

### 4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

#### 4.1. Распределение баллов:

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

#### 4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

### Практическое задание

#### Тема 5. Регистрация и интерпретация электрокардиограммы

#### Типовые практические навыки

1. Техника сердечно-легочной реанимации.
2. Техника оказания экстренной медицинской помощи в кардиологии.
3. Техника сбора жалоб и анамнеза на приеме врача-кардиолога.
4. Техника физикального обследования пациента (сердечно-сосудистая система).
5. Техника регистрации электрокардиограммы.
6. Техника интерпретации электрокардиограммы.

#### 4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

#### Типовые вопросы зачета (ПК-2, ОПК-4, ОПК-10)

1. Сердечно-легочная реанимация.
2. Экстренная медицинская помощь в кардиологии.
3. Сбор жалоб и анамнеза на приеме врача-кардиолога.
4. Физикальное обследование пациента (сердечно-сосудистая система).
5. Регистрация и интерпретация электрокардиограммы.

#### Типовые задания для зачета (ПК-2, ОПК-4, ОПК-10)

Не предусмотрено

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
	ПК-2	Демонстрирует знание симптомов и синдромов при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, использует полученные знания и навыки для диагностики заболеваний сердца и сосудов в симулированных условиях. Распознает у пациентов в симулированных условиях патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы и проблемы, связанные со здоровьем, в том числе состояния, представляющие угрозу жизни. Проводит дифференциальную диагностику выявленной патологии



«зачтено»	ОПК-4	Демонстрирует знание методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, методик физикального обследования больных кардиологического профиля. Самостоятельно проводит регистрацию ЭКГ и интерпретирует результат. Демонстрирует умение определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы и проблемы, связанные со здоровьем, в том числе состояния, представляющие угрозу жизни
	ОПК-10	Демонстрирует знание клинических признаков острых состояний, требующих срочного медицинского вмешательства; общеклинических методов обследования пациента; порядков и стандартов оказания медицинской помощи населению, клинических рекомендаций, алгоритмов оказания неотложной помощи. Оценивает тяжесть состояния больного, проводит дифференциальную диагностику, верно обосновывает клинический диагноз, определяет объем и последовательность мероприятий для оказания неотложной помощи. Оказывает неотложную медицинскую помощь
«не зачтено»	ПК-2	Демонстрирует незнание симптомов и синдромов при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, не использует полученные знания и навыки для диагностики заболеваний сердца и сосудов в смоделированных условиях. Не распознает у пациентов в смоделированных условиях патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы и проблемы, связанные со здоровьем, в том числе состояния, представляющие угрозу жизни. Не проводит дифференциальную диагностику выявленной патологии
	ОПК-4	Демонстрирует незнание методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, методик физикального обследования больных кардиологического профиля. Самостоятельно не проводит регистрацию ЭКГ и не интерпретирует результат. Демонстрирует неумение определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы и проблемы, связанные со здоровьем, в том числе состояния, представляющие угрозу жизни
	ОПК-10	Демонстрирует незнание клинических признаков острых состояний, требующих срочного медицинского вмешательства; общеклинических методов обследования пациента; порядков и стандартов оказания медицинской помощи населению, клинических рекомендаций, алгоритмов оказания неотложной помощи. Не оценивает тяжесть состояния больного, не проводит дифференциальную диагностику, неверно обосновывает клинический диагноз, не определяет объем и последовательность мероприятий для оказания неотложной помощи. Не оказывает неотложную медицинскую помощь

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### 5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

## 5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

## 5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

## 5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;

- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература:**

1. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 272 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419632.html>
2. Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. ЭКГ при аритмиях : атлас : практическое руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426036.html>
3. Шляхто Е.В., Российское кардиологическое общество Кардиология : национальное руководство : краткое издание. - 2-е издание, перераб. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 815 с., [14] л. ил.

### **6.2 Дополнительная литература:**

1. Киякбаев Г.К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации : монография. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 240 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431009.html>

### **6.3 Иные источники:**

1. Правовой сайт КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>
2. Русский медицинский сервер - <http://www.rusmedserv.com>
3. Словари и энциклопедии он-лайн - <http://dic.academic.ru> - <http://dic.academic.ru>
4. Электронный справочник «Информо» - [www.informio.ru](http://www.informio.ru)

5. Журнал «Артериальная гипертензия». – URL: - <https://htn.almazovcentre.ru/jour>
6. Журнал «Кардиология». – URL: - <https://lib.ossn.ru/jour>
7. Журнал «Клиническая медицина» (медицинское информационное агентство). – URL: - <https://www.clinmedjournal.com/jour/index>
8. Журнал «Медицина» (освещаются достижения медицинской науки и практики, представлены результаты оригинальных научных исследований во всех областях медицины). - URL: - <https://fsmj.ru/>
9. Российский кардиологический журнал (официальный орган печати Российского кардиологического общества (РКО), научно-практический рецензируемый журнал). - URL: - <https://russjcardiol.elpub.ru/jour/index>
10. Сайт «Российское кардиологическое общество». – URL: - <https://scardio.ru/>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows 10

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

7-Zip 9.20

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
3. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
4. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
5. Российская государственная библиотека: официальный сайт. – URL: <https://www.rsl.ru>
6. Российская национальная библиотека: официальный сайт. – URL: <http://nlr.ru>
7. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина: официальный сайт. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
8. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
9. ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные науки . – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
10. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>

11. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <https://www.tsutmb.ru/biblio/elektronnyij-katalog/>
12. Юрайт: образовательная платформа, электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>
13. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>

### **Электронная информационно-образовательная среда**

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.