

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Игнатенко Григорий Анатольевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.12.2024 13:15:51  
Уникальный программный ключ:  
c255aa436a6dccbd528274f148f86fe509ab4264

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Принята решением  
Ученого совета  
ФГБОУ ВО ДонГМУ  
Минздрава России  
« 24 » 12 2024 г.

Протокол № 10

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО ДонГМУ  
Минздрава России  
член-корр. РАМН, проф.  
Г. А. Игнатенко



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по  
специальности 31.08.36 Кардиология**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»


Базовая часть – трудоемкость 3 зачетных единицы (108 академических часов)

Донецк 2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология**  
(далее – программа ординатуры)

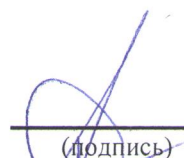
Программа государственной итоговой аттестации подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры терапии им. проф. А.И. Дядька ФНМФО «27» ноября 2024 г., протокол № 3

Зав. кафедрой терапии  
им. проф. А.И. Дядька ФНМФО,  
к.м.н., доцент

  
Г.Г. Тарадин  
(подпись)


Программа государственной итоговой аттестации подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО «28» ноября 2024 г., протокол № 2

Председатель методической комиссии,  
д.м.н., профессор

  
А.Э. Багрий  
(подпись)

Программа государственной итоговой аттестации подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология рассмотрена на заседании Совета ФНМФО «28» ноября 2024 г., протокол № 3

Председатель Совета ФНМФО

  
Я.С. Валигун  
(подпись)



## СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Тарадин Геннадий Геннадьевич	к.мед.н., доцент	Зав. кафедрой терапии Им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Ракитская Ирина Валериевна	к.мед.н., доцент	Доцент кафедры терапии Им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3.	Христуленко Алина Леонидовна	к.мед.н., доцент	Доцент кафедры терапии им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
4.	Приколота Ольга Александровна	к.мед.н., доцент	Доцент кафедры терапии им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
5.	Гавриляк Валентина Геннадиевна	к.мед.н., доцент	Доцент кафедры терапии им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
6.	Приколота Алина Вадимовна	к.мед.н.	Доцент кафедры терапии им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Басий Раиса Васильевна	профессор	Проректор по учебной работе	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Христуленко Алина Леонидовна	к.мед.н., доцент	Заместитель проректора по учебной работе (по последипломному образованию)	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

## Содержание

- I. Общие положения
- II. Требования к государственной итоговой аттестации
- III. Государственная итоговая аттестация
- IV. Критерии оценки ответа выпускника
- V. Рекомендуемая литература

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология разработана на основании:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (опубликован в издании «Собрание законодательства Российской Федерации», 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 78);
- Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2023 № 15 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31136);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры- стажировки» (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 № 41754);
- Устава Университета;
- локальных нормативных актов, регулирующих организацию и проведение государственной итоговой аттестации.

1.2. Государственная итоговая аттестация в структуре программы ординатуры Государственная итоговая аттестация относится в полном объеме к базовой части программы – Блок 3. Государственная итоговая аттестация – и завершается присвоением квалификации врач-кардиолог.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Трудоемкость освоения программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология составляет 3 зачетных единицы, из них: 2 зачетных единицы приходятся на подготовку к государственному экзамену и 1 зачетная единица – государственные итоговые испытания в форме государственного экзамена.

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-кардиолога в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

Обучающиеся допускаются к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология. Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология. Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

## **III. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов:

- 1) междисциплинарного тестирования;
- 2) практико-ориентированный этап в формате устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) путём оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология, и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач соответствующих квалификации – врач-кардиолог.

## Перечень компетенций, оцениваемых на государственной итоговой аттестации

Шифр и название компетенции (согласно действующему ГОС ВПО)	Этап государственной итоговой аттестации, на котором проверяется компетенция	
	междисциплинарное тестирование	практически-ориентированный экзамен
<b><u>Универсальные компетенции</u></b>		
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	+	+
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	+	+
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению		+
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности		+
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	+	
<b><u>Общепрофессиональные компетенции</u></b>		
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	+	
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей	+	
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	+	
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	+	+
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	+	+
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	+	+
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	+	
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	+	
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала		+
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	+	+
<b><u>Профессиональные компетенции</u></b>		
ПК-1. Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах	+	+
ПК-2. Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	+	+
ПК-3. Назначение лечения и контроль его эффективности и	+	+



безопасности		
ПК-4. Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность	+	
ПК-5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	+	
ПК-6. Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала		+

### **I этап. Междисциплинарное тестирование**

Междисциплинарное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанных в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности 31.08.36 Кардиология и размещенным в электронной информационной среде ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 100 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

**Примеры контрольно-измерительных материалов, выявляющих результаты освоения выпускником программы ординатуры:**

**1. Какие уровни офисного артериального давления считаются высоко-нормальными?**

- А. 136/92 мм рт.ст. (+)
- Б. 124/86 мм рт.ст.
- В. 120/80 мм рт.ст.
- Г. 110/78 мм рт.ст.

**2. В чём заключается механизм действия предсердных натрийуретических гормонов?**

- А. расширение артериол
- Б. повышение проницаемости капилляров
- В. усиление диуреза (+)
- Г. увеличение экскреции с мочой хлоридов

**3. При каком заболевании наблюдается перегрузка левого желудочка объемом?**

- А. вазоренальная гипертония
- Б. стеноз устья аорты
- В. митральный стеноз
- Г. недостаточность аортального клапана (+)

**4. Какой препарат при ИБС абсолютно противопоказан при одновременном приеме нитратов?**

- А. атенолол
- Б. амлодипин
- В. тиклопедин
- Г. силденафил (+)

**5. Заместительная гормональная терапия у женщин?**

- А. уменьшает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний
- Б. увеличивает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний (+)
- В. не влияет на риск развития сердечно-сосудистых заболеваний

Г. в два раза снижает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний

**6. Какие препараты следует избегать при вазоспастической стенокардии?**

- А. нитраты
- Б. антагонисты кальция
- В. бета-адреноблокаторы (+)
- Г. статины

**7. К стабильной стенокардии относится**

- А. прогрессирующая стенокардия
- Б. вазоспастическая стенокардия
- В. впервые возникшая стенокардия
- Г. стенокардия напряжения I-IV ФК (+)

**8. Какие антикоагулянты рекомендованы при первичной чрескожной ангиопластике?**

- А. эноксапарин
- Б. фондопаринукс
- В. бивалирудин
- Г. нефракционный гепарин (+)

**9. Нагрузочная доза клопидогреля при первичной чрескожной ангиопластике?**

- А. 75 мг
- Б. 150 мг
- В. 300 мг
- Г. 600 мг (+)

**10. Какая толщина стенки миокарда левого желудочка заставляет подозревать гипертрофическую кардиомиопатию у взрослых?**

- А. 11 мм
- Б. 13 мм
- В. 14 мм
- Г. 15 мм и более (+)

**II этап. Практико-ориентированный этап в формате устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников**

Устное собеседование является одной из форм проведения государственного экзамена. Основой для устного собеседования являются экзаменационные билеты, включающие:

1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую и практическую подготовку выпускника.
2. Ситуационные задачи, выявляющие сформированность компетенций предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.36 Кардиология.

**Тематика контрольных вопросов:**

1. Суточное мониторирование ЭКГ. Показания к проведению, методика исследования, содержание заключения.
2. Суточное мониторирование АД (СМАД). Показания к проведению, методика исследования. Содержание заключения. Возможности оценки сосудистой жесткости и центрального

аортального давления при СМАД.

3. Функциональные нагрузочные и медикаментозные ЭКГ пробы (велоэргометрия, тредмил, ЧПЭС, стресс-ЭхоКГ). Показания к проведению. Методика исследований. Получаемая информация.

4. Показания к проведению коронароангиографии и вентрикулографии.

5. Методы оценки перфузии миокарда.

6. Показания к мультиспиральной компьютерной томографии с контрастированием.

7. Показания к магнитно-резонансной томографии сердца с контрастированием.

8. Правила измерения артериального давления (АД). Критерии диагностики и степени тяжести артериальной гипертензии (АГ).

9. Этиология АГ. Скрининговые признаки симптоматических АГ.

10. Поражение органов-мишеней при АГ. Ассоциированные клинические состояния.

11. Метаболический синдром. Оценка риска сердечно-сосудистых осложнений у пациента кардиологического профиля.

12. Лечение АГ. Выбор тактики лечения в зависимости от оценки риска. Цель и задачи лечения АГ, оценка его эффективности.

13. Гипотензивные средства. Комбинации гипотензивных средств. Лечение неосложненных гипертензивных кризов.

14. Лечение криза, осложненного острой сердечной недостаточностью, расслоением аорты, нарушением мозгового кровообращения.

15. Симптоматические артериальные гипертензии. Виды, особенности диагностики и лечения.

16. Диагностика и особенности лечения АГ у беременных

17. Особенности лечения АГ у больных сахарным диабетом, хронической болезнью почек, бронхиальной обструкцией, ожирением.

18. Ятрогенные АГ.

19. Роль нарушений липидного профиля в развитии сердечно-сосудистых осложнений. Шкалы для оценки кардиоваскулярного риска. Целевые уровни липопротеинов у пациентов различного кардиоваскулярного риска.

20. Терапия дислипидемий. Коррекция образа жизни и его роль в нормализации липидного профиля. Медикаментозная терапия дислипидемий.

21. Статины. Показания, противопоказания, схемы лечения, методы контроля терапии.

22. Группы препаратов для коррекции дислипидемий. Показания, противопоказания. Комбинации препаратов. Схемы назначения. Методы контроля терапии.

23. Ишемия миокарда: механизмы развития, классификация ишемии миокарда, ишемический каскад. Методы выявления ишемии миокарда. ЭКГ-признаки ишемии миокарда.

24. Определение понятия ишемической болезни сердца (ИБС). Классификация. Факторы риска. Профилактика ИБС.

25. Атеротромбоз и его профилактика.

26. Стенокардия напряжения: определение понятия, этиология. Дифференциальная диагностика рецидивирующих болей в груди. Функциональные классы стенокардии напряжения.

27. Безболевая ишемия миокарда.

28. Лечение стенокардии напряжения: цель и задачи лечения. Антиатеросклеротическая и антитромбоцитарная терапия.

29. Лечение ИБС. Антиангинальные средства. Выбор антиангинальных средств с учетом особенностей пациента. Оценка эффективности антиангинальной терапии.

30. Лечение ИБС. Показания к интервенционному и оперативному лечению. Лечение пациентов с ИБС после чрескожного коронарного вмешательства и коронарного шунтирования.

31. Различные формы хронической ИБС: вазоспастическая стенокардия, эндотелиальная дисфункция, кардиологический синдром Х, относительная коронарная недостаточность

32. Этиология и патогенез ОКС. Классификация ОКС, возможные исходы.

33. Нестабильная стенокардия как обострение ИБС и проявление ОКС. Критерии диагностики ОКС без подъема ST.
34. Неотложная помощь при ОКС. Критерии тяжелого течения ОКС без подъема ST.
35. Тактика консервативного лечения ОКС без подъема ST. Показания к проведению ЧКВ при ОКС без подъема ST.
36. Двойная антитромбоцитарная терапия при ИБС.
37. Определение понятия и типы инфаркта миокарда (ИМ). Биомаркеры миокардиального некроза.
38. ЭКГ-признаки ИМ с подъемом ST (ИМПИСТ) на разных стадиях его развития. Методы реперфузионной терапии.
39. Показания и противопоказания к тромболитической терапии (ТЛТ). Схемы применения тромболитических препаратов. Антикоагулянтная поддержка ТЛТ.
40. Медикаментозная терапия при инфаркте миокарда. Реабилитация пациентов после перенесенного ИМ.
41. Осложнения ИМ: эпистенокардитический перикардит, аневризма сердца, тромбоэндокардит и тромбоэмболии, синдром Дресслера, наружный разрыв миокарда, отрыв папиллярных мышц, разрыв межжелудочковой перегородки, психические расстройства.
42. Фибрилляция и трепетание предсердий. Этиология и электрофизиология. ЭКГ-признаки, классификация.
43. Оценка риска тромбоэмболических осложнений при фибрилляции и трепетании предсердий. Оценка риска кровотечения.
44. Принципы варфаринотерапии у пациентов кардиологического профиля.
45. Прямые пероральные антикоагулянты. Коррекция антикоагулянтной терапии при оперативных вмешательствах.
46. Тройная антитромботическая терапия. Показания, длительность.
47. Преимущества и недостатки стратегий контроля ритма и ЧСС при фибрилляции и трепетании предсердий.
48. Фибрилляция предсердий: медикаментозная и электрическая кардиоверсия. Антикоагулянтная поддержка кардиоверсии.
49. Желудочковые и наджелудочковые нарушения ритма.
50. Синдромы преждевременного возбуждения желудочков.
51. Синдром слабости синусового узла. Синоатриальные блокады. AV-блокады. Электрокардиостимуляция.
52. Медикаментозное лечение аритмий, классификация антиаритмических препаратов. Хирургическое лечение аритмий, эндоваскулярное лечение.
53. Миокардиты: классификация, диагностика, лечение. Постмиокардитический кардиосклероз.
54. Определение и классификации кардиомиопатий.
55. Гипертрофическая кардиомиопатия: этиология, клиника, оценка риска внезапной сердечной смерти.
56. Гипертрофическая кардиомиопатия: диагностика, лечение. Фенокопии гипертрофической кардиомиопатии, дифференциальная диагностика.
57. Редкие формы кардиомиопатий: аритмогенная кардиомиопатия/дисплазия с поражением правого и левого желудочков, некомпактный левый желудочек, кардиомиопатия Тако-Тцубо.
58. Кардиомиопатии с нарушением электрической функции сердца: нарушения функции ионных каналов, синдром удлиненного и короткого интервала QT, синдром Brugada, катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия
59. Дилатационная кардиомиопатия: этиология, клиника, диагностика.
60. Лечение дилатационной кардиомиопатии
61. Рестриктивная кардиомиопатия: этиология, клиника, диагностика, лечение
62. Амилоидоз сердца: виды амилоидоза, протекающие с поражением сердца. Клиника, диагностика, лечение

63. Токсические кардиомиопатии: классификация, диагностика, лечение
64. Перикардиты. Этиология. Острый, хронический и рецидивирующий перикардит.
65. Перикардиты: Выпот в полости перикарда, тампонада сердца, констриктивный перикардит. Диагностика, клиника, лечение
66. Перикардиты при системных заболеваниях. Вторичные перикардиты при заболеваниях соседних органов.
67. Острая сердечная недостаточность (ОСН). Этиология и патогенез (систолическая и диастолическая ОСН). Дифференциальная диагностика приступов удушья.
68. Лечение отека легких с нормальным или повышенным АД. Особенности лечения отека легких у больных с пороками сердца и гипертрофической кардиомиопатией.
69. Неотложная помощь при шоке неясного генеза. Роль эхокардиографии в дифференциальной диагностике шока.
70. Этиология и патогенез кардиогенного шока.
71. Лечение истинного кардиогенного шока и отека легких с низким АД.
72. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). Классификация ХСН, ее фенотипы. Роль системы ренин-ангиотензин-альдостерон в развитии ХСН.
73. Маркеры ХСН. Клинические симптомы, натрийуретические пептиды, фракция выброса левого желудочка в диагностике ХСН.
74. Причины развития ХСН. Дифференциальный диагноз одышки. Дифференциальный диагноз цианоза. Отеки при ХСН, их причины.
75. Роль инструментальных методов исследования в диагностике ХСН и определения тактики лечения. Последовательность лечебных мероприятий при ХСН различной тяжести.
76. Ингибиторы АПФ, ангиотензиновых рецепторов и неприлизина ингибитор (АРНИ) валсартан\сакубитрил, блокаторы АТ1-рецепторов АПФ в лечении ХСН. Роль ингибиторов натрий-глюкозного котранспортера 2-го типа (иНГКТ-2) в терапии ХСН.
77. Бета-адреноблокаторы в лечении ХСН, выбор конкретного бетаадреноблокатора, стартовые и целевые дозы, тактика достижения целевых доз. Критерии эффективной дозы при ХСН. Критерии безопасности бета-адреноблокаторов. Место ингибиторов I<sub>f</sub>-каналов в достижении целевой ЧСС при сохраненном синусовом ритме.
78. Антагонисты альдостерона в лечении ХСН и тактика их назначения, варианты доз, побочные эффекты. Прямые оральные антикоагулянты при ХСН и ФП, особенности их применения и выбора дозы.
79. Диуретики в лечении ХСН, современный подход в лечении ХСН диуретиками. Негликозидные кардиотонические средства, их применение при ХСН.
80. Диагностика и тактика при ХСН с сохранной фракцией выброса ЛЖ (на фоне диастолической дисфункции ЛЖ).
81. Синдром венозного тромбоза. Факторы риска ТЭЛА (первичные и вторичные). Шкалы для оценки риска при ТЭЛА.
82. Виды ТЭЛА. Причины ТЭЛА, эмбологенный тромбоз. Алгоритм диагностики ТЭЛА с критериями стойкой гипотонии или шока.
83. Алгоритм диагностики ТЭЛА со стабильной гемодинамикой. Контингенты лиц, подверженных ТЭЛА. Клинические синдромы при массивной и субмассивной ТЭЛА.
84. Электрокардиографические изменения при ТЭЛА. Парадоксальная эмболия. Роль рентгеноконтрастных методов в диагностике ТЭЛА.
85. Лечение массивной и субмассивной ТЭЛА. Показания к системному тромболитису и хирургическому лечению при ТЭЛА.
86. Хроническая посттромбофлебитическая легочная гипертензия. Легочная гипертензия при повторных ТЭЛА мелких ветвей.
87. Дифференциальный диагноз ТЭЛА.
88. Аортальный стеноз: Этиология. Патогенез. Нарушения внутрисердечной гемодинамики. Аускультативная картина. Характер ремоделирования сердца. Критерии диагностики и тяжести порока.

89. Консервативное лечение аортального стеноза. Показания к оперативному лечению. Транскатетерная замена аортального клапана. Виды клапанных протезов. Тактика антикоагулянтной терапии у пациентов с протезированными клапанами.
90. Аортальная недостаточность: Этиология. Патогенез. Нарушения внутрисердечной гемодинамики. Аускультативная картина. Характер ремоделирования сердца. Критерии диагностики и тяжести порока.
91. Консервативное лечение аортальной недостаточности. Показания к оперативному лечению. Виды клапанных протезов. Тактика антикоагулянтной терапии у пациентов с протезированными клапанами.
92. Митральный стеноз: Этиология. Патогенез. Нарушения внутрисердечной гемодинамики. Аускультативная картина. Характер ремоделирования сердца. Критерии диагностики и тяжести порока.
93. Консервативное лечение митрального стеноза. Показания к оперативному лечению. Транскатетерные оперативные вмешательства. Виды клапанных протезов. Тактика антикоагулянтной терапии у пациентов с протезированными клапанами.
94. Митральная недостаточность: Этиология. Патогенез. Нарушения внутрисердечной гемодинамики. Аускультативная картина. Характер ремоделирования сердца. Критерии диагностики и тяжести порока.
95. Консервативное лечение митральной недостаточности. Показания к оперативному лечению. Виды клапанных протезов. Тактика антикоагулянтной терапии у пациентов с протезированными клапанами.
96. Трикуспидальная недостаточность. Этиология. Нарушения внутрисердечной гемодинамики. Аускультативная картина. Характер ремоделирования сердца. Критерии диагностики и тяжести порока. Консервативное лечение. Показания к оперативному лечению.
97. Дефект межпредсердной перегородки. Классификация. Клиника, диагностика, лечение.
98. Дефект межжелудочковой перегородки. Классификация. Клиника, диагностика, лечение.
99. Врожденные пороки сердца: открытый артериальный проток, стеноз легочной артерии, коарктация аорты, тетрада Фалло, транспозиция магистральных сосудов.
100. Патология соединительной ткани и ее роль в формировании малых аномалий и пороков сердца. Синдром Марфана, Элерса-Данлоса и др. Пролапс митрального клапана.
101. Инфекционный эндокардит. Определение понятия. Этиология и патогенез. Классификации. Клинические проявления.
102. Критерии диагностики инфекционного эндокардита. Осложнения. Консервативное лечение эмпирическое и с учетом возбудителя.
103. Показания к оперативному лечению инфекционного эндокардита. Профилактика.
104. Легочная гипертензия. Классификация клиническая, гемодинамическая, функциональная.
105. Диагностика и дифференциальная диагностика легочной гипертензии.
106. Специфическая медикаментозная терапия легочной гипертензии: группы препаратов.
107. Функциональная классификация легочной гипертензии. Хирургические методы лечения легочной гипертензии.
108. Поражение сердца при доброкачественных новообразованиях. Виды опухолей, их влияние на гемодинамику. Лечение.
109. Поражение сердца при злокачественных новообразованиях. Виды опухолей, их влияние на гемодинамику. Лечение.
110. Миксома. Папиллярная фиброэластома. Нити Лабла, саркома, ангиосаркома, метастатическая меланома, мезотелиома, лимфома
111. Виды опухолей сердца. Миксома левого предсердия. Клиника, диагностика, лечение.

## **Примеры ситуационных задач, выявляющих сформированность компетенций выпускника, регламентированных образовательной программой ординатуры:**

### ***Ситуационная задача №1***

Проверяемые компетенции: УК-1, ОПК 1-10, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

1. Больной Н., 69 лет, направлен в стационар с жалобами на слабость, потерю веса (5-6 кг), периодическое повышение температуры до 38° С, сопровождающееся ознобом, обильным потоотделением. Ухудшение состояния последние 2 месяца. Наблюдается в поликлинике с диагнозом: ИБС. Стенокардия напряжения II ФК. Умеренный кальцинированный аортальный стеноз. Гипертоническая болезнь III стадии, II степени, риск ССО 3. ХСН II ст. по NYHA. На фоне регулярного приема бета-блокаторов и ингибиторов АПФ боли в области сердца в течение последнего года не возникали. 6 месяцев назад лечился у стоматолога. Объективно: кожные покровы, слизистые бледные. Астеничен. Лимфоузлы не пальпируются. На переходной складке конъюнктивы геморрагии. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧДД 18 уд/мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС 80 уд/мин. Во II межреберье справа и в точке Боткина систолический и протодиастолический шумы. АД 130/70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Послеоперационный шов в правой паховой области без особенностей. Печень пальпируется на 4см ниже края реберной дуги, край закруглен, безболезненна. Селезенка на 1 см ниже края реберной дуги, эластической консистенции. Отеков нет.

Изменения лабораторных показателей крови: лейкоцитоз до  $12 \times 10^9/\text{л}$ , гипохромная анемия, СОЭ 40 мм/час. Повышение уровня фибриногена, СРБ, гиперхолестеринемия. Кардиомаркеры отрицательные. Концентрация прокальцитонина 2 нг/мл (норма < 0,5 нг/мл). На ЭКГ: ритм синусовый, регулярный. Признаки гипертрофии миокарда левого желудочка с его систолической перегрузкой. ЭхоКГ: на кальцинированных створках аортального клапана выявляются подвижные средней эхогенности образования до 6-8 мм. Аортальная регургитация II степени.

Вопросы:

1. Предположительный диагноз;
2. Предложите дополнительные методы диагностики для подтверждения диагноза;
3. Назовите наиболее вероятного возбудителя заболевания;
4. Перечислите группы препаратов для лечения.

Эталон ответа:

1. У больного, наиболее вероятно, имеет место: Вторичный инфекционный эндокардит аортального клапана с развитием его недостаточности на фоне кальциноза клапана, СН I, с неуточненной ФВ ЛЖ, II ФК по NYHA. Подострое течение.

В пользу этого диагноза говорит наличие интоксикации, лихорадки, имевшегося стоматологического вмешательства; данные объективного обследования: пятна Рота, появление диастолического шума над аортой, гепато-лиенальный синдром; данные лабораторно-инструментальных исследований: обнаружение вегетаций на аортальном клапане, ускоренное СОЭ, лейкоцитоз, повышение уровней прокальцитонина, фибриногена и СРБ.

2. Больному необходимо провести посев крови на стерильность: 3 забора крови с интервалом 0,5 часа; посев крови на чувствительность к антибиотикам. Более подробно провести ЭхоКГ для оценки систолической и диастолической функции ЛЖ, при необходимости провести чреспищеводное ЭхоКГ.

3. Наиболее вероятным возбудителем заболевания является стрептококк, менее вероятно – золотистый стафилококк

4. Антибактериальная терапия зависит от штамма микроорганизма, вызвавшего инфекционный эндокардит:

– для стрептококка используется пенициллин от 12 до 18 млн ЕД в сутки в/в на 4 приема

в течение 4-6 недель; или цефалоспорины 3 поколения (например, цефтриаксон 2 гр/сутки в/в) с такой же продолжительностью

- для стафилококка используется оксациллин 12 гр/сутки, возможно в сочетании с амикацином или ванкомицин 1,2 мг/кг массы тела 2 раза в день или линезолид 600 мг 2 аза в день в/в;

- при не высеянном возбудителе используется эмпирическая терапия: ванкомицин 1,2 мг/кг массы тела 2 раза в день в/в + гентамицин 1 мг/кг каждые 8 часов.

### **Ситуационная задача № 2**

Проверяемые компетенции: УК-1, ОПК 1-10, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

Ургентно вызван врач в палату кардиологического отделения к пациенту Б., 67 лет, который жалуется на внезапно возникшую слабость, головокружение, боли в эпигастральной области с иррадиацией в спину, под левую лопатку. Вышеописанные жалобы появились около 15 минут назад, пациент проснулся от них, при попытке встать с кровати – упал, на шум пришла дежурная медицинская сестра, которая вызвала дежурного врача.

Длительно страдает гипертонической болезнью с повышением АД до 200/100 мм рт ст. Госпитализирован в кардиологическое отделение 2 дня назад в связи с очередным гипертоническим кризом. На фоне получаемой терапии (лизиноприл 20 мг/сутки, индапамид 1,5 мг/сутки, бисопролол 5 мг/сутки) АД снизилось до уровня 140/80 мм рт ст. Также принимает аторвастатин 80 мг, аспирин 75 мг после перенесенного год назад инфаркта миокарда без подъема сегмента ST (лечился в стационаре). Злоупотребление алкоголем в анамнезе отрицает, курит по 10-12 сигарет в день много лет.

Объективно: общее состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. Вес 75 кг, рост 185 см. В легких дыхание везикулярное, жесткое, влажные хрипы преимущественно в нижних отделах легких. ЧДД – 22 в 1 минуту, SpO2 92% на воздухе. Ритм сердца регулярный, тоны приглушены, ЧСС – 76 в 1 минуту. АД – 180/100 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, участвует в акте дыхания, симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Печень у края реберной дуги. Отеков нет. ЭКГ:



Вопросы:

1. Какое заключение можно сделать по данным выполненной ЭКГ?
2. Какой клинический диагноз можно поставить в данном случае и какова тактика ведения пациента дежурным врачом-кардиологом?
3. Определите тактику лечения данного пациента.

Эталон ответа:

1. По данным выполненной ЭКГ можно сделать заключение о развитии у больного острого задне-диафрагмального инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST ( ритм синусовый, регулярный, элевация сегмента ST в отведениях II, III, aVF, депрессия ST в I, aVL,



V1-V3- реципрокные изменения). В обязательном порядке необходимо снять правые грудные отведения и отведения V7-V9.

2. Клинический диагноз: ИБС: острый задне-диафрагмальный инфаркт миокарда с подъёмом сегмента ST, постинфарктный кардиосклероз, Killip1.

Гипертоническая болезнь III стадии, III степени, группа очень высокого риска.

Тактика врача-кардиолога: оценка уровня тропонина; морфин 3-4 мг в/в, нитроглицерин в/в капельно (как для купирования боли, так и для коррекции АД, только после исключения ИМ правого желудочка), аспирин 150 мг и клопидогрель 300 мг или 600 г (если больной в течение 120 минут м.б. доставлен в отделение с возможностью проведения чрескожного коронарного вмешательства) внутрь; эноксапарин 1 г на кг массы тела в/в. Транспортировка больного в отделение с возможностью проведения ЧКВ. При невозможности проведения ЧКВ или при длительности транспортировки более 120 мин – необходимо проведение тромболизиса (лучше – метализе 0,6 мг/кг массы тела в/в р в течение 15 минут)

3. После проведения ЧКВ ургентно или ЧКВ после проведения тромболизиса (в течение 3-24 часов) в дальнейшем в течение 12-ти месяцев прием ДАТТ (аспирин 75-100 мг/сутки + клопидогрель 75 мг/сутки); эноксапарин 5-7 дней п/к 1 мг/кг 2 раза в день; аторвастатин 80 мг/сутки – неопределенно долго; при уровнях Хс ЛПНП выше 1,4 ммоль/л - эзетемиб 10 мг/сутки – неопределенно долго. Если на фоне приема аторвастатина и эзетемиба уровни Хс ЛПНП не будут ниже 1,4 ммоль/л – к лечению следует добавить алирокумаб или эволокумаб. С первых дней ОИМ к лечению необходимо добавить бисопролол в дозе, поддерживающей ЧСС 60-65 в мин длительностью не менее 2-х лет, возможно, неопределенно долго. При уровнях ФВ ЛЖ 40 % и менее к лечению добавить эплеренон в дозе 25 мг/сутки, длительность приёма не менее 2-х лет. ИАПФ (лизиноприл) методом титрования в максимально переносимой дозе неопределенно долго.

### Пример экзаменационного билета для собеседования

#### Билет

1. Лечение ИБС. Антиангинальные средства. Выбор антиангинальных средств с учетом особенностей пациента. Оценка эффективности антиангинальной терапии.
2. Лечение истинного кардиогенного шока и отека легких на фоне низкого АД.
3. Ситуационная задача №1.

Пациентка Л, 72 лет, обратилась к врачу с жалобами на сердцебиение, перебои в работе сердца, слабость, которые длились около 3,5 часов. Симптомы возникли впервые, но к моменту визита к врачу полностью исчезли. В анамнезе – гипертоническая болезнь, гиперлипидемия, перенесла инфаркт миокарда в 2020 году с коронарным стентированием. Регулярно принимает аспирин 100мг/сут, лизиноприл 10мг/сут, амлодипин 10 мг/сут, аторвастатин 40мг/сут, бисопролол 5 мг/сут. Ежедневная обычная физическая нагрузка - без ограничений. На ЭКГ, зарегистрированной во время жалоб на сердцебиения – фибрилляция предсердий с ЧСС 140 в мин, QRS 0,08 сек, ST на изолинии.

При осмотре: жалоб нет. Кожа розовая, тёплая, цианоза нет, отёков нет, хрипов в лёгких нет, ритм сердца правильный. АД 130/85 мм рт. ст., ЧСС 66 в мин., ЧД 16 в мин., SpO2 98%.

На ЭКГ – синусовый ритм с PQ 0,16 сек, QT 360 мсек, QRST без изменений в динамике.

*Вопросы:*

1. Как классифицировать этот тип фибрилляции предсердий?
2. Рассчитайте значение шкалы CHADS2-VASc
3. Как нужно изменить лечение?
4. целесообразно ли дообследование больной?

#### 4. Ситуационная задача №2

Больной 46 лет поступил с жалобами на одышку при повседневных нагрузках, ночные приступы удушья. Нарастание одышку при доступных еще недавно нагрузках отметил за 2

недели до поступления. Переносимость нагрузок прогрессивно снижалась, стал просыпаться по ночам от непродуктивного кашля. В последние сутки одышка несколько уменьшилась, но отметил отеки голеней и стоп, нарастающую слабость. При осмотре цианоз губ, акроцианоз. Набухшие шейные вены в положении полусидя. Значительное расширение границ сердца, ослабление I тона на верхушке, систолический шум на верхушке и над мечевидным отростком. Незвучные мелкопузырчатые хрипы ниже углов лопаток, в межлопаточном пространстве. АД 120/75 мм Hg, ЧСС 98 в минуту, правильный ритм. Печень + 4 см. Отеки голеней и стоп. Клинический анализ крови: гемоглобин - 120 г/л, эритроциты -  $4,2 \times 10^{12}$ /л, тромбоциты -  $203 \times 10^9$ /л, лейкоциты -  $5,1 \times 10^9$ /л, СОЭ - 69 мм/час. Общий анализ мочи: моча светло-желтая, прозрачность полная, белок 0,1 ммоль/л. Глюкоза 0 ммоль/л. Реакция кислая. Относительная плотность. - 1023. Эпителий плоский 0-1. Лейкоциты 2 - 5 в поле зрения. Биохимический анализ крови: общий белок - 70 г/л. Мочевина - 8,4 ммоль/л. Креатинин - 135 мкмоль/л. АСТ - 56 ед/л. АЛТ - 70 ед/л. КФК общ - 93 ед/л. КФК-МБ - 23 ед/л. Калий - 5,44 ммоль/л. Натрий - 141 ммоль/л. Хлориды - 104 ммоль/л. Глюкоза сыворотки - 6.0 ммоль/л. Мочевая кислота - 509 мкмоль/л. На ЭКГ: ритм синусовый с ЧСС 65 в мин. Полная блокада левой ножки пучка Гиса, парная желудочковая экстрасистолия. Рентгенография грудной клетки: кардиомегалия с кардиоторакальным индексом более 50%. При ЭхоКГ конечно-диастолический объем ЛЖ 260 мл, фракция выброса ЛЖ 28%, диффузный гипокинез ЛЖ. Передне-задний размер левого предсердия 50 мм.

Вопросы:

1. Предположительный диагноз;
2. Перечислите заболевания для дифференциальной диагностики;
3. Предложите дополнительные методы диагностики для уточнения диагноза;
4. Перечислите группы препаратов для лечения.

#### IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА ВЫПУСКНИКА

##### 4.1. Критерии оценки междисциплинарного тестирования:

Отлично – правильных ответов 90-100%.

Хорошо – правильных ответов 80-89%.

Удовлетворительно - правильных ответов 70-79%.

Неудовлетворительно - правильных ответов 69% и менее.

##### 4.2. Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:

Характеристика ответа	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно- следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>	Отлично
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	Хорошо
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	Удовлетворительно

<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	<p>Неудовлетворительно</p>
---	----------------------------

#### 4.3. Критерии уровней подготовленности к решению профессиональных задач:

Уровень	Характеристика
Высокий (системный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук, демонстрируется понимание перспективности выполняемых действий во взаимосвязи с другими компетенциями
Средний (междисциплинарный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных научных областей. Затрудняется в прогнозировании своих действий при нетипичности профессиональной задачи
Низкий (предметный)	Действие осуществляется по правилу или алгоритму (типична профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия

## V. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная литература:

1. Лекции по внутренним болезням в период пандемии COVID-19: учебное пособие / Игнатенко Г.А., Багрий А.Э., Оприщенко А.А. и др. – Донецк: 2021. – 468 с. – Текст: непосредственный
2. Ватутин Н.Т. Неотложные состояния в кардиологии / Н.Т. Ватутин, Г.Г. Тарадин, И.В. Ракитская. – Текст: непосредственный // Вестник неотложной и восстановительной хирургии. – Донецк, 2020. – Т. 5, №2. – С. 21-38.
3. Кардиореабилитация / под ред. Г. П. Арутюнова 2-е изд. М.: МЕДпресс-информ, 2014. 336 с.
4. Сердце: аритмии и блокады / под ред. Ватутина Н.Т., Тарадина Г.Г., Склианной Е.В. - Донецк, 2021. – 360 с.
5. Сердечно-сосудистые заболевания у пожилых / [А.И. Дядык, А.Э. Багрий, Е.В. Щукина, и др.] / под ред. Дядыка А.И., Багрия А.Э. – К.: ООО «Люди в белом», 2014. – 170 с.
6. Фибрилляция/трепетание предсердий / под ред. проф. Дядыка А.И. – Донецк, 2017. – 352 с.
7. Орлов В.Н. Руководство по электрокардиографии / В.Н. Орлов // М.: Медицинское информационное агентство, 2019. – 560 с.
8. Неотложные состояния в кардиологии. Учебное пособие / Тарадин Г.Г., Багрий А.Э., Приколота О.А., Ракитская И.В., Христуленко А.Л., Гилицкая В.Б., Могилевская К.Э., Калуга А.А., Стуликова Е.Л.//Донецк, 2023. 203 с.
9. Нефрология. Учебное пособие. / Под. Ред Дядык А.И., Багрий А.Э.// Донецк, «Позитив», 2019. – 463 С.
10. Ишемическая болезнь сердца. Учебное пособие / Тарадин Г.Г., Багрий А.Э., Приколота О.А., Ракитская И.В., Гнилицкая В.Б., Христуленко А.Л., Приколота А.В., Могилевская К.Э.//Донецк, 2020. - 287 с.
11. Трудный случай / Игнатенко Г.А., Тарадин Г.Г., Ватутин Н.Т. и соавт. // Донецк, 2020. – 296 с.
12. Сахарный диабет. Руководство для врачей / Под ред. Игнатенко Г.А., Багрий А.Э.//Донецк: РБ Позитив, 2022. – 640 с.
13. Сердечно-сосудистая хирургия / Под.ред. Игнатенко Г.А.// Донецк, 2022 год. - 296 с.
14. Поражение сердечно-сосудистой системы при ревматических заболеваниях / Под ред. Тарадина Г.Г., Приколоты А.В., Куглер Т.Е.// Санкт-Петербург: Изд-во «VSELISTOVKI.RU», 2024 - 156с.
15. Госпитальная Кардиология: учебник / А.С. Балабанов, А.В. Барсуков, В.В. Ващенко [и др.]; под редакцией А.В. Гордиенко. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2020. — 638 с. — Текст: электронный.
16. Инфекционный эндокардит / А.Э. Багрий [и др.]. / под ред. Дядыка А.И., Багрия А.Э., Дядык Е.А. – Донецк: Издатель Заславский А.Ю., 2015. - 161 с. – Текст: непосредственный.
17. Лапкин М.М. Основы рационального питания / М. М. Лапкин, Г. П. Пешкова, И. В. Растегаева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4247-0. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442470.html>. - Режим доступа: по подписке.
18. Агарков, В. И. Организация здравоохранения: учебное пособие для студентов 5 курса, обучающихся по специальности «Лечебное дело» и «Педиатрия» / В. И. Агарков, Л. В. Бутева, О. С. Антропова ; ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО». - Электрон.дан. (1487 КБ). - Донецк, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-R): цв. 12 см. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. –

Текст: электронный

19. Лисицын, Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 544 с.: ил. – Текст: непосредственный.

20. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / В. А. Медик. - 4-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-5737-5. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457375.html>. - Режим доступа: по подписке.

21. Педагогика высшей школы. Часть I. – П 24: учебное пособие / Р.В. Басий, Е.И. Беседина, Т.Н. Жидких, А.Л. Христуленко, 2 изд. доп., перераб. – Донецк, 2022 – 215 с. – Текст: непосредственный.

22. Педагогика высшей школы. Часть II. – П 24: учебное пособие / Р.В. Басий, Е.И. Беседина, Т.Н. Жидких, А.Л. Христуленко, 2 изд. доп., перераб. –Донецк, 2022 – 152 с. – Текст: непосредственный.

23. Кузнецова И. В. Интенсивная Кардиология у больных в критических состояниях [Электронный ресурс]: учеб.пособие / И. В. Кузнецова, С. Г. Тюменцева, Н. Н. Смирнова; Донецкий мед. ун-т. Каф.анестезиологии, ИТ, МНС и Кардиологии ФИПО. - Донецк, 2014.

24. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине [Электронный ресурс]: в 4 т. / ред.: П. Либби и др. ; пер. с англ. - Т.1. - 2023. - Москва: Рид Элсивер. – 624 с.- Режим доступа: <http://books-up.ru>.

25. Острая сердечная недостаточность [Текст]: руководство / Моисеев В. С. - М.: МИА, 2012. - 324 с. 2 36. Некоронарогенные поражения миокарда [Текст] / А. В. Говорин. - Новосибирск: Наука, 2014. - 447 с.

26. Новые теории деятельности сердца и мышечного сокращения [Текст] / А. И. Завьялов. - Красноярск: Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Афанасьева, 2015. - 386 с.

#### Дополнительная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г. А., Фадеев В. В. Эндокринология [Электронный ресурс]: учебник. М.: Литтерра, 2015. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html>

2. Тарадин Г.Г., Ватутин Н.Т., Игнатенко Г.А., Пономарёва Е.Ю., Прендергаст Б.Д. Профилактика инфекционного эндокардита: современные подходы (обзор литературы). – Кардиология. - 2020. - 60(12). - С. 117–124.

3. Тарадин Г.Г., Игнатенко Г.А., Ракитская И.В., Пономарева Е.Ю., Ватутин Н.Т., Бондаренко Ю.Д. Практические аспекты профилактики инфекционного эндокардита. Кардиоваскулярная Кардиология и профилактика. - 2021. - 20(2). – С. 25-64.

4. Моисеев, В.С. Внутренние болезни. В 2 т. Т. 1.: учебник / В.С. Моисеев, А.И. Мартынов, Н. А. Мухин. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-3310-2. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433102.html> - Режим доступа: по подписке.

5. Кильдиярова Р.Р. Питание здорового ребенка: руководство / Р.Р. Кильдиярова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-3509-0. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435090.html>. - Режим доступа: по подписке.

6. Ерпулёва Ю.В. Парентеральное и энтеральное питание детей: практические рекомендации / Ю.В. Ерпулёва, А.И. Чубарова, О.Л. Чугунова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3992-0. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439920.html>. - Режим доступа: по подписке

7. Пономаренко Г.Н. Медицинская реабилитация: учебник / Г. Н. Пономаренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 360 с. - ISBN 978-5-9704-3134-4. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431344.html>. - Режим доступа: по подписке. 2013. - ISSN. – Двухмес. - Режим доступа: <http://in-trend-company.ru>, свободный.

8. Аканов, А. А. Общественное здравоохранение: учебник / А. А. Аканов. - Москва: Литтерра, 2017. - 496 с. - ISBN 978-5-4235-0207-2. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502072.html>. - Режим доступа: по подписке.

9. Екшикеев, Т. К. Экономическая теория. Рабочая тетрадь / Т. К. Екшикеев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2440.html>. - Режим доступа: по подписке.

10. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г. Н. Царик - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html>. - Режим доступа: по подписке.

11. Лекции по здравоохранению и экономике здравоохранения: учебное пособие для студентов 5-х курсов медицинских факультетов / В. И. Агарков, Л. В. Бутева, Т. М. Доценко [и др.] ; ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО», кафедра общественного здоровья, здравоохранения, экономики здравоохранения и истории медицины. - Электрон. дан. (959 КБ). - Донецк, 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-R): цв. 12 см. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. – Текст: электронный.

12. Маркетинг в здравоохранении: учебник для студентов бакалавриата и магистратуры, обучающихся по направлениям подготовки, входящим в укрупненную группу «Экономика и управление» / Н. А. Савельева, А. В. Кармадонов, Т. Ю. Анопченко [и др.]; ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет». - 3-е изд. - 1 файл (4362 КБ). - Москва: Дашков и Ко, 2022. - 298 с. – Режим доступа: локал. компьютер. сеть Б-ки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. - Заглавие с титульного экрана. – Текст: электронный.

13. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение: руководство к практическим: учебное пособие / Медик В. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4291-3. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442913.html>. - Режим доступа: по подписке.

14. Медико-социальная деятельность: учебник / С. Н. Пузин, Е. Е. Ачкасов, Ж. А. Ашуев [и др.] ; под ред. С. Н. Пузина, М. А. Рычковой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. ISBN 978-5-9704-4930-1. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449301.html>. - Режим доступа: по подписке.

15. Мещерякова, Л. А. Медицинские затраты и ценообразование: учебник / Л. А. Мещерякова, В. И. Кошель, В. Н. Мажаров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4585-3. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445853.html>. - Режим доступа: по подписке.

16. Моисеев, В. В. Здравоохранение в России: история и современность: монография / В. В. Моисеев. - 1 файл (1907 КБ). - Москва: Директ-Медиа, 2023. - 244 с. - (Современная Россия). – Режим доступа: локал. компьютер. сеть Б-ки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. - Заглавие с титульного экрана. - Текст: электронный

17. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / под редакцией К. Р. Амлаева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-5237-0. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452370.html>. - Режим доступа: по подписке.

18. Показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Донецкой Народной Республики за 2019 - 2021 гг. (статистические материалы): [ежегодный сборник] / отв. за вып. А. Б. Федосеев; Министерство здравоохранения ДНР, Республиканский

центр организации здравоохранения, медицинской статистики и информационных технологий. - Донецк: Кириенко С. Г., 2022. - 432 с.: табл.– Текст: непосредственный.

19. Решетников, А. В. Медико-социологический мониторинг: руководство / А. В. Решетников, К. Э. Соболев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-6822-7. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468227.html>. - Режим доступа: по подписке.

20. Решетников, А. В. Экономика здравоохранения / А. В. Решетников. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-3136-8. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431368.html>. - Режим доступа: по подписке.

21. Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы: учебное пособие / Д. В. Щербаков, Д. А. Краскевич, А. А. Серочкин, О. В. Митрохин ; под ред. О. В. Митрохина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-7772-4, DOI: 10.33029/9704-7772-4-SGG-2024-1-344. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477724.html>. - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

22. Татарников, М. А. Управление качеством медицинской помощи: руководство / М. А. Татарников. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3780-3. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437803.html>. - Режим доступа: по подписке.

23. Чернецкий, В. Ю. Менеджмент в здравоохранении: учебное пособие / В. Ю. Чернецкий, П. А. Климова. - Донецк: ДонАУиГС, 2019. - 205 с. – Текст: непосредственный.

24. Громкова, М. Т. Педагогика высшей школы: учебное пособие / М. Т. Громкова. - Электрон. текст. дан. (1 файл: 615 КБ ). – Москва: Юнити-Дана, 2017. – 447 с.: ил., табл. – Режим доступа: локал. компьютер. сеть Б-ки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. – ISBN 978-5-238-02236-9. – Текст: электронный

25. Гринберг, М. П. Коммуникативная компетентность врача. Симуляционное обучение. Методика «стандартизированный пациент» / М. П. Гринберг, А. Н. Архипов, Т. А. Кузнецова. - Москва: Литтерра, 2015. - 176 с.: ил. - Текст: непосредственный.

26. Обухова, Ю. В. Практическая психология личности: тренинговые технологии в работе педагога-психолога: учебное пособие / Ю. В. Обухова. - Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2020. - 124 с. - ISBN 978-5-9275-3654-2. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/YUFU-2021080526.html>

27. Алгоритмы оказания помощи при критических состояниях для врачей медицины неотложных состояний [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. А. Городник [и др.]; Донецкий мед.ун-т. Каф.анестезиологии, ИТ, МНС и Кардиология ФИПО. - Донецк, 2016.

28. Городник, Г. А. Принципы и методы диагностики и интенсивной терапии черепно-мозговой травмы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г. А. Городник, Н. Н. Смирнова, В. А. Билошапка ; Донецкий мед. ун-т. Каф.анестезиологии, ИТ, МНС и Кардиологии ФИПО. - Донецк, 2014.

29. Молекулярная и клеточная радиационная биология : учебное пособие / А. Н. Батын [и др.]. - Минск: Вышэйшая школа, 2021. - 238 с. - ISBN 978-985-06-3312-5. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850633125.html>. - Режим доступа: по подписке.

30. Спирин, А. С. Молекулярная биология. Рибосомы и биосинтез белка: учебное пособие / А. С. Спирин. - Москва: Лаборатория знаний, 2019. - 594 с. - ISBN 978-5-00101-623-6. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001016236.html>. - Режим доступа: по подписке.

31. Гистофизиология висцеральных систем: учебное пособие / под редакцией Э. Ф. Баринаова; Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького. - 2-е изд., перераб. - Донецк, 2016. - 327 с.: ил. - Текст: непосредственный.



32. Молекулярная стоматология: учебное пособие / О. О. Янушевич, Т. П. Вавилова, И. Г. Островская, Н. И. Деркачева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5676-7. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456767.html>. - Режим доступа: по подписке.

33. Клетки по Льюину / Л. Кассимерис [и др.]. - Москва: Лаборатория знаний, 2018. - 1059 с. - ISBN 978-5-00101-587-1. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001015871.html>. - Режим доступа: по подписке.

34. Полякова, Т. И. Биология клетки: учебное пособие / Т. И. Полякова, И. Б. Сухов. - 2-е изд., исправ. - Санкт-Петербург: ЧОУВО СПбМСИ, 2018. - 60 с. - ISBN 978-5-9907149-6-0. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785990714960.html>. - Режим доступа: по подписке.

35. Патология физиология. Клиническая патология физиология: руководство к практическим занятиям / редакторы О. И. Уразова, В. В. Новицкий. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5079-6. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450796.html>. - Режим доступа: по подписке.

36. Частная патология физиология: учебное пособие / В. А. Фролов [и др.]. - Москва: Практическая медицина, 2017. - 264 с. - Текст: непосредственный.

37. Патология физиология органов и систем организма: учебное пособие для студентов высших медицинских заведений IV уровня аккредитации / редакторы: С. В. Зяблицева, С. В. Зяблицев, В. Н. Ельский [и др.] ; ГОУ ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк, 2014. - 210 с. - Текст: непосредственный.

38. Сборник заданий по клинической патологии физиологии: учебное пособие / Ю. Я. Крюк [и др.] ; ГОУ ВПО ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Электрон. дан. (264 КБ). - Донецк, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-R): цв. 12 см. - Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. - Текст: электронный

#### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Информационно-образовательная среда ДонГМУ <http://dsps.dnmu.ru>