

**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы
«Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка»
Департамента здравоохранения города Москвы»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.3 ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

Специальность
31.08.36 Кардиология

Направленность (профиль) программы
Кардиология

Квалификация
Врач-кардиолог

Форма обучения
Очная

Москва 2025

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
2. Место и объем дисциплины в структуре основной образовательной программы	4
3. Требования к результатам освоения дисциплины.....	4
4. Содержание дисциплины.....	6
4.1. Тематический план	6
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины	7
Тема 1. Организация и основы интенсивной терапии в кардиологии: структура отделений интенсивной терапии и кардиореанимации. Мониторинг витальных функций. Протоколы интенсивной терапии.....	7
Тема 2. Острая сердечная недостаточность и кардиогенный шок: этиология, диагностика, алгоритмы интенсивной терапии, гемодинамическая поддержка, механическая поддержка кровообращения	8
Тема 3. Острый коронарный синдром в условиях интенсивной терапии: интенсивная терапия инфаркта миокарда: болевой синдром, реперфузия, антикоагуляция, антиагреганты, осложнения инфаркта миокарда.....	9
Тема 4. Нарушения ритма и их неотложная коррекция: угрожающие аритмии, тахикардии, брадиаритмии, электрическая и медикаментозная кардиоверсия. Купирование жизнеугрожающих нарушений ритма.....	11
Тема 5. Сердечно-легочная реанимация: базовая сердечно-легочная реанимация и расширенная сердечно-легочная реанимация. Современные алгоритмы реанимации при остановке кровообращения. Послерезанимационная поддержка.....	12
Тема 6. Интенсивная терапия сопутствующих состояний: гипертонический криз, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, острое нарушение мозгового кровообращения у кардиологического пациента.....	13
5. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости, контроля самостоятельной работы и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.	14
5.1. Формирование компетенций в процессе освоения дисциплины	14
5.2. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся.....	15
5.3. Примерные оценочные материалы для контроля самостоятельной работы обучающихся.....	17
5.4. Примерные оценочные материалы для подготовки к промежуточной аттестации ..	18
5.5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания	20
5.5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций	20
5.5.2. Описание шкал оценивания компетенций.....	21
6. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.....	22
6.1. Перечень рекомендуемой учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	22
6.1.1. Учебная литература	22

6.1.2. Нормативные правовые акты	24
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	26
6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	26
6.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	27
7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	27

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Интенсивная терапия является формирование у обучающихся системных знаний, устойчивых практических навыков и профессиональных компетенций, необходимых для самостоятельного, квалифицированного и ответственного осуществления медицинской, научно-исследовательской, организационно-управленческой и педагогической деятельности в области кардиологии, особенно в ситуациях, требующих экстренного принятия решений, выполнения оперативных вмешательств и интенсивной терапии, направленных на сохранение жизни и здоровья лиц, нуждающихся в медицинской помощи. Дисциплина призвана подготовить специалистов, способных эффективно действовать в критических клинических ситуациях, руководствуясь принципами доказательной медицины и этическими нормами.

Для достижения поставленной цели дисциплина Интенсивная терапия ставит перед собой следующие задачи:

Медицинский: подготовить обучающихся к высококвалифицированному оказанию медицинской помощи, диагностике и лечению в области Выберите элемент., особенно в случаях, требующих специализированных знаний и навыков.

Научно-исследовательский: сформировать у обучающихся способность к критическому анализу научной информации, внедрению передовых знаний и технологий в практическую деятельность, а также к участию в научно-исследовательской работе.

Организационно-управленческий: подготовить обучающихся к эффективной организации профессиональной деятельности в условиях медицинского учреждения, включая управление ресурсами (человеческими, материальными, временными) и строгое соблюдение этических норм и профессиональных стандартов.

Педагогический: развить у обучающихся навыки просветительской деятельности, а также способности к обучению и наставничеству для коллег и младшего медицинского персонала.

Таким образом, освоение дисциплины Выберите элемент. предполагает не только получение обширных теоретических знаний и практических навыков, но и формирование широкого спектра компетенций, необходимых для успешной и многогранной деятельности современного врача-кардиолога.

2. Место и объем дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина Интенсивная терапия входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана ОПОП ВО.

Дисциплина изучается на первом курсе в(о) втором семестре.

Общая трудоемкость дисциплины Интенсивная терапия составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета (второй семестр).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины Интенсивная терапия у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

Наименование категории (группы) компетенции		
Код и наименование компетенции выпускника	Индикаторы компетенции выпускника	Дескрипторы индикаторов
Медицинская деятельность		
ПК-7. Способен распознавать жизнеугрожающие состояния при сердечно-сосудистых заболеваниях, оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, включая мероприятия сердечно-легочной реанимации, и обеспечивать маршрутизацию пациента.	И.ПК-7.1. Оценивает состояние пациента и распознает признаки состояний, представляющих угрозу жизни, включая остановку кровообращения и (или) дыхания.	Д.ПК-7.1.1. Выявляет клинические признаки шока, острой сердечной недостаточности, острых нарушений ритма и проводимости и иных экстренных состояний. Д.ПК-7.1.2. Определяет степень угрозы жизни и приоритетность мероприятий, оценивает витальные функции и уровень сознания. Д.ПК-7.1.3. Принимает решение о необходимости немедленного вызова реанимационной бригады/перевода в отделение интенсивной терапии.
	И.ПК-7.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при жизнеугрожающих состояниях, выполняет мероприятия сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими алгоритмами.	Д.ПК-7.2.1. Выполняет базовые и расширенные мероприятия сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими алгоритмами и оснащением. Д.ПК-7.2.2. Обеспечивает проходимость дыхательных путей, проводит оксигенотерапию и мониторинг жизненно важных показателей. Д.ПК-7.2.3. Проводит неотложные лечебные мероприятия при острых состояниях сердечно-сосудистой системы, контролирует эффект и безопасность.
	И.ПК-7.3. Организует дальнейшее ведение и маршрутизацию пациента после оказания экстренной помощи, обеспечивает мониторинг и передачу информации при переводе.	Д.ПК-7.3.1. Оформляет медицинскую документацию по факту оказания экстренной помощи и фиксирует проведенные мероприятия и динамику состояния. Д.ПК-7.3.2. Организует маршрутизацию пациента (госпитализация/перевод), обеспечивает преемственность и передачу клинически значимой информации. Д.ПК-7.3.3. Определяет потребность в дальнейшем наблюдении и обследовании после стабилизации состояния.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план

п/п	Наименование темы (раздела), формы промежуточной аттестации	ВСЕГО контактной работы	Контактная работа обучающихся с преподавателем				Самостоятельная работа	ВСЕГО академических часов
			Лекции	Семинары	Практическая подготовка, в том числе: Практические занятия	Консультации: индивидуальные и/или групповые		
2 семестр								
1	Организация и основы интенсивной терапии в кардиологии: структура отделений интенсивной терапии и кардиореанимации. Мониторинг витальных функций. Протоколы интенсивной терапии	3	1		2		3	6
2	Острая сердечная недостаточность и кардиогенный шок: этиология, диагностика, алгоритмы интенсивной терапии, гемодинамическая поддержка, механическая поддержка кровообращения	3	1		2		3	6
3	Острый коронарный синдром в условиях интенсивной терапии: интенсивная терапия инфаркта миокарда: болевой синдром, реперфузия, антикоагуляция, антиагреганты, осложнения инфаркта миокарда	2	1		1		4	6
4	Нарушения ритма и их неотложная коррекция: угрожающие аритмии, тахикардии, брадиаритмии, электрическая и медикаментозная кардиоверсия. Купирование жизнеугрожающих нарушений ритма	2	1		1		3	5
5	Сердечно-легочная реанимация: базовая сердечно-легочная реанимация и расширенная сердечно-легочная реанимация. Современные алгоритмы реанимации при остановке кровообращения. После реанимационная поддержка	3	2		1		3	6
6	Интенсивная терапия сопутствующих состояний: гипертонический криз, отек легких, ТЭЛА, острое нарушение мозгового кровообращения у кардиологического пациента.	3	2		1		3	6

п/п	Наименование темы (раздела), формы промежуточной аттестации	ВСЕГО контактной работы	Контактная работа обучающихся с преподавателем				Самостоятельная работа	ВСЕГО академических часов
			Лекции	Семинары	Практическая подготовка, в том числе: Практические занятия	Консультации: индивидуальные и/или групповые		
	Консультации: индивидуальные и/или групповые	1				1		1
	Вид промежуточной аттестации: зачет							
	Всего за 2 семестр:	17	8		8	1	19	36
	Итого по дисциплине:	17	8		8	1	19	36

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины

Тема 1. Организация и основы интенсивной терапии в кардиологии: структура отделений интенсивной терапии и кардиореанимации. Мониторинг витальных функций. Протоколы интенсивной терапии

Лекция (1 час)

Перечень рассматриваемых вопросов:

1) Место интенсивной терапии в системе оказания специализированной помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

2) Структура отделения интенсивной терапии и кардиореанимации, распределение функций между врачом, средним и младшим медицинским персоналом.

3) Принципы первичной оценки тяжести состояния кардиологического пациента при поступлении в отделение интенсивной терапии.

4) Основные методы мониторинга витальных функций: электрокардиографический контроль, оценка артериального давления, сатурации кислорода, частоты дыхания, диуреза, уровня сознания.

5) Значение клинических протоколов, алгоритмов и чек-листов в интенсивной терапии, требования к фиксации динамики состояния и лечебных мероприятий в медицинской документации.

Практические занятия (2 часа)

Вопросы, выносимые на обсуждение:

1) Критерии перевода пациента в отделение интенсивной терапии и приоритетность неотложных мероприятий.

2) Алгоритм первичного осмотра и стабилизации состояния пациента с острой кардиологической патологией.

3) Выбор объема мониторинга в зависимости от тяжести состояния и предполагаемого диагноза.

4) Организация наблюдения за пациентом в первые часы пребывания в отделении интенсивной терапии.

Практико-ориентированные задания:

1) Составить алгоритм первичной оценки состояния пациента, поступившего с жалобами на боль в грудной клетке, одышку и нестабильную гемодинамику.

2) Заполнить фрагмент листа мониторинга витальных функций на основании предложенного клинического случая и интерпретировать выявленные отклонения.

3) Определить объем первичных диагностических и лечебных мероприятий для пациента с подозрением на жизнеугрожающее сердечно-сосудистое состояние.

Вопросы и задания для подготовки к занятию:

1) Изучить структуру и оснащение отделения интенсивной терапии и кардиореанимации.

2) Повторить показатели нормы и патологические отклонения витальных функций у взрослых пациентов.

3) Подготовить краткую схему последовательности действий врача при поступлении пациента в тяжелом состоянии.

Формы текущего контроля успеваемости:

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа

Задание:

Подготовить аналитический конспект по организации работы отделения интенсивной терапии в кардиологии. В конспекте необходимо отразить задачи отделения, требования к мониторингу пациента, критерии определения степени тяжести состояния, порядок фиксации показателей в медицинской документации и роль клинических протоколов в обеспечении безопасности пациента. Итогом работы должен быть структурированный материал объемом не менее 2–3 страниц с выделением этапов первичной оценки и наблюдения.

Форма самостоятельной работы:

аналитический конспект с таблицей «Метод мониторинга — цель — контролируемые показатели — клиническое значение».

Тема 2. Острая сердечная недостаточность и кардиогенный шок: этиология, диагностика, алгоритмы интенсивной терапии, гемодинамическая поддержка, механическая поддержка кровообращения

Лекция (1 час)

Перечень рассматриваемых вопросов:

1) Современные представления об этиологии и патогенезе острой сердечной недостаточности и кардиогенного шока.

2) Клинические и гемодинамические признаки гипоперфузии, застоя и тканевой гипоксии.

3) Принципы ранней диагностики, стратификации тяжести состояния и прогностической оценки пациента.

4) Основные направления интенсивной терапии: оксигенация, респираторная поддержка, инотропная и вазопрессорная терапия, коррекция объема циркулирующей крови.

5) Показания к механической поддержке кровообращения и место командного подхода в ведении пациента с кардиогенным шоком.

Практические занятия (2 часа)

Вопросы, выносимые на обсуждение:

1) Дифференциальная диагностика острой сердечной недостаточности и других причин острой дыхательной недостаточности у кардиологического пациента.

2) Критерии кардиогенного шока и оценка тяжести гемодинамических нарушений.

3) Выбор стартовой интенсивной терапии в зависимости от профиля гемодинамики.

4) Контроль эффективности проводимой терапии и признаки ее недостаточности.

Практико-ориентированные задания:

1) Разобрать клинический случай пациента с острой левожелудочковой недостаточностью и определить очередность лечебных мероприятий.

2) Составить схему гемодинамической поддержки пациента с кардиогенным шоком с указанием целей мониторинга.

3) На основании предложенных данных мониторинга оценить эффект и безопасность проводимой инфузионной, инотропной и вазопрессорной терапии.

Вопросы и задания для подготовки к занятию:

1) Повторить основные гемодинамические параметры, используемые при оценке тяжести состояния пациента.

2) Изучить алгоритмы оказания помощи при острой сердечной недостаточности и кардиогенном шоке.

3) Подготовить перечень показаний к переводу пациента на более высокий уровень интенсивной поддержки.

Формы текущего контроля успеваемости:

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа 1 (3 часа)

Задание:

Подготовить сравнительную таблицу по теме «Острая сердечная недостаточность и кардиогенный шок». В таблице необходимо сопоставить клинические признаки, диагностические критерии, цели мониторинга, стартовые лечебные мероприятия, критерии эффективности и показания к механической поддержке кровообращения. Дополнительно требуется кратко описать типичные ошибки на этапе первичной интенсивной терапии и способы их предупреждения.

Форма самостоятельной работы:

сравнительная таблица с кратким аналитическим комментарием.

Тема 3. Острый коронарный синдром в условиях интенсивной терапии: интенсивная терапия инфаркта миокарда: болевой синдром, реперфузия, антикоагуляция, антиагреганты, осложнения инфаркта миокарда

Лекция (1 час)

Перечень рассматриваемых вопросов:

- 1) Острый коронарный синдром как одно из ведущих жизнеугрожающих состояний в кардиологии.
- 2) Первичная оценка пациента с подозрением на инфаркт миокарда в отделении интенсивной терапии: клинические признаки, электрокардиографические и лабораторные критерии.
- 3) Основные направления интенсивной терапии: обезболивание, антитромботическая терапия, реперфузионная стратегия.
- 4) Ранние осложнения инфаркта миокарда и принципы их мониторинга в первые часы заболевания.
- 5) Организация междисциплинарного взаимодействия и маршрутизации пациента для проведения реперфузионного вмешательства.

Практические занятия (1 час)

Вопросы, выносимые на обсуждение:

- 1) Алгоритм неотложной помощи пациенту с острым коронарным синдромом в первые минуты пребывания в отделении интенсивной терапии.
- 2) Выбор реперфузионной тактики и антитромботической терапии в зависимости от клинической ситуации.
- 3) Контроль осложнений инфаркта миокарда и раннее выявление признаков дестабилизации состояния.

Практико-ориентированные задания:

- 1) Интерпретировать клиническую ситуацию пациента с острым коронарным синдромом и определить первоочередные лечебные действия.
- 2) Составить краткий алгоритм мониторинга пациента с инфарктом миокарда в первые сутки интенсивной терапии.

Вопросы и задания для подготовки к занятию:

- 1) Повторить диагностические критерии острого коронарного синдрома.
- 2) Изучить показания и ограничения к различным вариантам реперфузионной терапии.
- 3) Подготовить перечень наиболее опасных ранних осложнений инфаркта миокарда.

Формы текущего контроля успеваемости:

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа (4 часа)

Самостоятельная работа 1 (2 часа)

Задание:

Подготовить структурированный конспект по вопросам первичной интенсивной терапии острого коронарного синдрома. Необходимо отразить последовательность оценки пациента, купирование болевого синдрома, стартовую антитромботическую терапию, принципы выбора реперфузионной тактики и правила мониторинга осложнений.

Форма самостоятельной работы:

структурированный конспект с алгоритмом действий врача.

Самостоятельная работа 2 (2 часа)

Задание:

Решить ситуационное задание по ведению пациента с инфарктом миокарда и оформить письменное обоснование лечебной тактики. В ответе требуется указать диагностические ориентиры, предполагаемые риски, объем мониторинга, критерии эффективности лечения и маршрутизацию пациента после стабилизации состояния.

Форма самостоятельной работы:

письменный разбор клинической ситуации.

Тема 4. Нарушения ритма и их неотложная коррекция: угрожающие аритмии, тахикардии, брадиаритмии, электрическая и медикаментозная кардиоверсия. Купирование жизнеугрожающих нарушений ритма

Лекция (1 час)

Перечень рассматриваемых вопросов:

- 1) Классификация угрожающих нарушений ритма и проводимости в практике интенсивной терапии.
- 2) Клинические и электрокардиографические признаки тахиаритмий и брадиаритмий, требующих неотложного вмешательства.
- 3) Показания к медикаментозной и электрической кардиоверсии, временной электрокардиостимуляции и дефибрилляции.
- 4) Выбор неотложной тактики в зависимости от гемодинамической стабильности пациента.
- 5) Ошибки при купировании жизнеугрожающих аритмий и методы их профилактики.

Практические занятия (1 час)

Вопросы, выносимые на обсуждение:

- 1) Алгоритм действий при гемодинамически значимой тахикардии.
- 2) Тактика ведения пациента с выраженной брадикардией и признаками гипоперфузии.
- 3) Показания к немедленной электрической терапии при нарушениях ритма.

Практико-ориентированные задания:

- 1) На основании описания клинической ситуации выбрать неотложную тактику при тахиаритмии и обосновать ее.
- 2) Составить краткий алгоритм действий врача при брадиаритмии с угрозой остановки кровообращения.

Вопросы и задания для подготовки к занятию:

- 1) Повторить электрокардиографические признаки основных угрожающих нарушений ритма.
- 2) Изучить показания и противопоказания к электрической кардиоверсии.
- 3) Подготовить последовательность действий при нестабильной тахикардии и симптомной брадикардии.

Формы текущего контроля успеваемости:

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа (3 часа)

Задание:

Подготовить таблицу алгоритмов неотложной помощи при жизнеугрожающих нарушениях ритма. В таблице следует отразить клинические признаки нестабильности, ориентиры для выбора медикаментозной или электрической коррекции, требования к мониторингу, оценку эффективности и дальнейшее наблюдение пациента после купирования аритмии.

Форма самостоятельной работы:

таблица алгоритмов с кратким пояснительным текстом.

Тема 5. Сердечно-легочная реанимация: базовая сердечно-легочная реанимация и расширенная сердечно-легочная реанимация. Современные алгоритмы реанимации при остановке кровообращения. Послерезанимационная поддержка

Лекция (2 часа)

Перечень рассматриваемых вопросов:

- 1) Современные принципы распознавания остановки кровообращения и дыхания у взрослого пациента.
- 2) Последовательность выполнения базовой сердечно-легочной реанимации и критерии качества компрессий грудной клетки.
- 3) Расширенная сердечно-легочная реанимация: обеспечение проходимости дыхательных путей, вентиляционная поддержка, дефибрилляция, применение лекарственных средств.
- 4) Диагностика потенциально обратимых причин остановки кровообращения и их коррекция.
- 5) Особенности командной работы в реанимационной бригаде и распределение функций между участниками.
- 6) Критерии восстановления спонтанного кровообращения и порядок дальнейшего мониторинга пациента.
- 7) Основные направления послереанимационной поддержки: стабилизация гемодинамики, дыхания, неврологического статуса, профилактика повторной остановки кровообращения.
- 8) Документирование реанимационных мероприятий и передача информации при дальнейшем ведении пациента.

Практические занятия (1 час)

Вопросы, выносимые на обсуждение:

- 1) Алгоритм действий при внезапной остановке кровообращения в отделении интенсивной терапии.
- 2) Критерии качественно выполненной сердечно-легочной реанимации.
- 3) Последовательность послереанимационной оценки и стабилизации пациента.

Практико-ориентированные задания:

- 1) Отработать на симуляционном сценарии последовательность базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации с распределением ролей в команде.
- 2) Составить краткий протокол действий врача после восстановления спонтанного кровообращения.

Вопросы и задания для подготовки к занятию:

- 1) Повторить алгоритмы базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации.
- 2) Изучить критерии эффективности реанимационных мероприятий и признаки восстановления кровообращения.
- 3) Подготовить перечень обратимых причин остановки кровообращения.

Формы текущего контроля успеваемости:

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа (3 часа)

Задание:

Подготовить алгоритмическую схему по теме сердечно-легочной реанимации. В работе необходимо последовательно отразить действия при распознавании клинической смерти, этапы базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации, критерии оценки качества помощи, обратимые причины остановки кровообращения и основные компоненты послереанимационной поддержки. Схема должна быть пригодна для практического использования как краткий учебный алгоритм.

Форма самостоятельной работы:

алгоритмическая схема с поясняющими примечаниями.

Тема 6. Интенсивная терапия сопутствующих состояний: гипертонический криз, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, острое нарушение мозгового кровообращения у кардиологического пациента

Лекция (2 часа)

Перечень рассматриваемых вопросов:

- 1) Гипертонический криз как неотложное состояние: варианты течения, оценка поражения органов-мишеней, принципы интенсивной терапии.
- 2) Отек легких у кардиологического пациента: клиническая картина, экстренная диагностика и стартовая помощь.
- 3) Тромбоэмболия легочной артерии: клинические проявления, признаки высокого риска и неотложная тактика.
- 4) Особенности интенсивной терапии при остром нарушении мозгового кровообращения у пациента с сердечно-сосудистой патологией.
- 5) Принципы выбора маршрутизации пациента в зависимости от преобладающего синдрома и риска жизнеугрожающих осложнений.
- 6) Организация мониторинга, междисциплинарного взаимодействия и передачи информации при переводе пациента.
- 7) Ошибки первичной интенсивной терапии при сочетанных неотложных состояниях и способы их предупреждения.

Практические занятия (1 час)

Вопросы, выносимые на обсуждение:

- 1) Критерии неотложности и первоочередные действия при гипертоническом кризе и отеке легких.
- 2) Тактика врача при подозрении на тромбоэмболию легочной артерии высокого риска.

3) Особенности взаимодействия с неврологической и реанимационной службой при остром нарушении мозгового кровообращения.

Практико-ориентированные задания:

1) Разобрать клинический случай пациента с сочетанием тяжелой артериальной гипертензии и острой сердечной недостаточности и определить этапы интенсивной терапии.

2) Составить план маршрутизации и передачи клинически значимой информации для пациента с подозрением на тромбоэмболию легочной артерии или острое нарушение мозгового кровообращения.

Вопросы и задания для подготовки к занятию:

1) Повторить клинические признаки и критерии тяжести рассматриваемых неотложных состояний.

2) Изучить основные цели мониторинга и критерии эффективности интенсивной терапии.

3) Подготовить краткие алгоритмы первичной помощи при каждом из рассматриваемых состояний.

Формы текущего контроля успеваемости:

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа (3 часа)

Задание:

Подготовить сводную таблицу по интенсивной терапии сопутствующих состояний у кардиологического пациента. В таблице необходимо сравнить гипертонический криз, отек легких, тромбоэмболию легочной артерии и острое нарушение мозгового кровообращения по следующим позициям: ключевые симптомы, признаки угрозы жизни, приоритетные лечебные мероприятия, объем мониторинга, критерии эффективности, основания для маршрутизации в профильное подразделение. В завершение работы требуется сделать краткий вывод о принципах приоритизации помощи при сочетанных состояниях.

Форма самостоятельной работы:

сводная таблица с кратким аналитическим выводом.

5. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости, контроля самостоятельной работы и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

5.1. Формирование компетенций в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные материалы
1	Организация и основы интенсивной терапии в кардиологии: структура отделений интенсивной терапии и кардиореанимации. Мониторинг витальных функций. Протоколы интенсивной терапии	ПК-7: И.ПК-7.1, И.ПК-7.3	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные материалы
2	Острая сердечная недостаточность и кардиогенный шок: этиология, диагностика, алгоритмы интенсивной терапии, гемодинамическая поддержка, механическая поддержка кровообращения	ПК-7: И.ПК-7.1, И.ПК-7.2	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
3	Острый коронарный синдром в условиях интенсивной терапии: интенсивная терапия инфаркта миокарда: болевой синдром, реперфузия, антикоагуляция, антиагреганты, осложнения инфаркта миокарда	ПК-7: И.ПК-7.2, И.ПК-7.3	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
4	Нарушения ритма и их неотложная коррекция: угрожающие аритмии, тахикардии, брадиаритмии, электрическая и медикаментозная кардиоверсия. Купирование жизнеугрожающих нарушений ритма	ПК-7: И.ПК-7.1, И.ПК-7.2	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
5	Сердечно-легочная реанимация: базовая сердечно-легочная реанимация и расширенная сердечно-легочная реанимация. Современные алгоритмы реанимации при остановке кровообращения. После реанимационная поддержка	ПК-7: И.ПК-7.2, И.ПК-7.3	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
6	Интенсивная терапия сопутствующих состояний: гипертонический криз, отек легких, ТЭЛА, острое нарушение мозгового кровообращения у кардиологического пациента.	ПК-7: И.ПК-7.1, И.ПК-7.3	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ

5.2. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся

Текущий контроль осуществляется в форме мини-тестов, устных опросов и решения клинических задач по каждой теме.

Контрольные задания соотносятся с компетенциями ПК-7 и их индикаторами/дескрипторами.

Тема 1. Организация и основы интенсивной терапии в кардиологии: структура отделений интенсивной терапии и кардиореанимации. Мониторинг витальных функций. Протоколы интенсивной терапии

Задание 1:

Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:

1. Какое действие является первоочередным при поступлении в кардиореанимацию пациента с нестабильной гемодинамикой?

- а) Оформление выписки из приемного отделения
- б) Немедленная оценка витальных функций и подключение к мониторингу
- в) Плановое назначение диеты
- г) Направление пациента на консультацию смежного специалиста

Ответ:

Прочитайте вопрос и установите соответствие:

2. Установите соответствие между методом мониторинга и его основной задачей в условиях кардиореанимации.

- а) Непрерывная электрокардиография
- б) Пульсоксиметрия
- в) Инвазивное артериальное давление
- г) Почасовой учет диуреза
- 1) Оценка оксигенации крови
- 2) Выявление нарушений ритма и ишемических изменений
- 3) Непрерывная точная оценка гемодинамики в режиме реального времени
- 4) Косвенная оценка перфузии почек и ответа на терапию

а	б	в	г

Прочитайте вопрос и установите последовательность:

3. Определите правильную последовательность действий врача при первичном поступлении нестабильного кардиологического пациента в отделение интенсивной терапии.

- а) Подключение к мониторингу и оценка витальных функций
- б) Определение степени угрозы жизни и приоритетов неотложной помощи
- в) Принятие решения о переводе, вызове помощи и маршрутизации
- г) Документирование исходного состояния и выполненных мероприятий

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:

--	--	--	--

Прочитайте вопрос и запишите краткий ответ:

4. Как называется алгоритм первичной оценки критического пациента по этапам Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure?

Ответ:

Задание 2:

Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ:

Задача 1.

В приемное отделение доставлен пациент 68 лет с острым инфарктом миокарда. Жалуется на выраженную слабость, одышку, боль в груди. Артериальное давление 80/50 миллиметров ртутного столба, частота сердечных сокращений 118 в минуту, сатурация кислорода 90 процентов на воздухе, кожные покровы бледные и холодные, сознание спутанное. Необходимо решить вопрос о переводе пациента в кардиореанимацию.

Вопросы:

Какие признаки в данной ситуации указывают на непосредственную угрозу жизни пациента?

Какой объем первичного мониторинга должен быть начат немедленно после поступления пациента?

Какое решение о маршрутизации пациента является наиболее обоснованным и почему?

Что необходимо зафиксировать в медицинской документации при переводе пациента в отделение интенсивной терапии?

Задание 3:

Прочитайте вопрос и дайте развернутый обоснованный ответ:

1. Каковы основные задачи отделения интенсивной терапии и кардиореанимации при ведении пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями?

5.3. Примерные оценочные материалы для контроля самостоятельной работы обучающихся

Тема 1. Организация и основы интенсивной терапии в кардиологии: структура отделений интенсивной терапии и кардиореанимации. Мониторинг витальных функций. Протоколы интенсивной терапии

Самостоятельная работа

Содержание задания:

Изучить материалы по организации работы отделения интенсивной терапии в кардиологии и подготовить аналитический конспект. В конспекте необходимо раскрыть задачи отделения интенсивной терапии и кардиореанимации, критерии определения тяжести состояния пациента, основные направления мониторинга витальных функций, значение протоколов и чек-листов в обеспечении безопасности помощи. Дополнительно требуется составить таблицу «Метод мониторинга — цель — контролируемые показатели — клиническое значение» и показать, как данные мониторинга используются при первичной оценке состояния пациента.

Требования к результату:

Ординатор представляет аналитический конспект, в котором последовательно отражены структура и функции отделения, принципы маршрутизации и наблюдения пациента, перечень основных методов мониторинга и их клиническая роль. Обязательным элементом является заполненная сравнительная таблица по методам мониторинга. Результат считается выполненным при условии логичности изложения, корректного использования профессиональной терминологии, полноты основных разделов и наличия краткого вывода о значении протоколов интенсивной терапии.

Проверочные вопросы:

- 1) Каковы основные задачи отделения интенсивной терапии и кардиореанимации в структуре оказания кардиологической помощи?
- 2) Какие витальные функции подлежат обязательному мониторингу у пациента в критическом состоянии и почему?
- 3) Чем различаются непрерывный и периодический мониторинг в интенсивной терапии?
- 4) Какие признаки свидетельствуют о необходимости расширения объема мониторинга у кардиологического пациента?
- 5) Какова роль клинических протоколов и чек-листов в организации безопасной интенсивной терапии?
- 6) Какие сведения о динамике состояния пациента должны систематически фиксироваться в медицинской документации

5.4. Примерные оценочные материалы для подготовки к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация осуществляется в форме тестирования, устного вопроса и решения клинической задачи по дисциплине.

Контрольные задания соотносятся с компетенциями ПК-7 и их индикаторами/дескрипторами.

Задание 1:

Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:

1. У пациента с острым коронарным синдромом в отделении интенсивной терапии отмечаются выраженная одышка, артериальное давление 78/50 миллиметров ртутного столба, холодные конечности и снижение диуреза. Какое состояние наиболее вероятно требует немедленного начала гемодинамической поддержки и перевода в кардиореанимацию?

- а) неосложненный болевой синдром при инфаркте миокарда
- б) кардиогенный шок
- в) стабильная стенокардия напряжения
- г) компенсированная хроническая сердечная недостаточность

Ответ:

Прочитайте вопрос и установите соответствие:

2. Установите соответствие между неотложным состоянием в кардиологии и первоочередным действием в условиях интенсивной терапии.

- а) Фибрилляция желудочков на фоне инфаркта миокарда
 - б) Симптомная брадикардия с гипотонией
 - в) Кардиогенный шок
 - г) Отек легких при гипертоническом кризе
- 1) дефибрилляция
 - 2) введение атропина
 - 3) начало гемодинамической поддержки и непрерывного мониторинга
 - 4) оксигенотерапия и внутривенные нитраты под контролем артериального давления

а	б	в	г

Прочитайте вопрос и установите последовательность:

3. У пациента в отделении интенсивной терапии внезапно наступили потеря сознания и остановка кровообращения. Установите правильную последовательность действий.

- а) начать компрессии грудной клетки
- б) оценить дыхание и пульс на крупных артериях
- в) выполнить дефибрилляцию при наличии показаний
- г) вызвать реанимационную бригаду и подготовить дефибриллятор

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:

--	--	--	--

Прочитайте вопрос и запишите краткий ответ:

4. Как называется состояние, при котором у пациента с инфарктом миокарда наблюдаются выраженная гипотония, холодные конечности, олигурия и признаки тканевой гипоперфузии?

Ответ:

Задание 2:

Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ:

Задача 1. Организация и основы интенсивной терапии в кардиологии: структура отделений интенсивной терапии и кардиореанимации. Мониторинг витальных функций. Протоколы интенсивной терапии; Острая сердечная недостаточность и кардиогенный шок: этиология, диагностика, алгоритмы интенсивной терапии, гемодинамическая поддержка, механическая поддержка кровообращения; Острый коронарный синдром в условиях интенсивной терапии: интенсивная терапия инфаркта миокарда: болевой синдром, реперфузия, антикоагуляция, антиагреганты, осложнения инфаркта миокарда

Мужчина 64 лет доставлен в отделение кардиореанимации через 2 часа от начала интенсивной загрудинной боли. На догоспитальном этапе выполнена регистрация электрокардиограммы: подъем сегмента ST в отведениях V1–V4. При поступлении пациент заторможен, кожа холодная и влажная, артериальное давление 78/48 мм рт. ст., частота сердечных сокращений 122 в минуту, частота дыхания 28 в минуту, сатурация кислорода 90 % на воздухе. В легких выслушиваются влажные хрипы в нижних и средних отделах, диурез снижен. По данным bedside-эхокардиографии определяется выраженное снижение сократимости левого желудочка. Уровень тропонина повышен. В отделении доступна инвазивная и неинвазивная вентиляция, инфузоматы, мониторинг артериального давления, центрального венозного давления, а также возможность срочной транспортировки в рентгеноперационную для первичного чрескожного коронарного вмешательства.

Вопросы:

Какие признаки в представленной ситуации позволяют расценить состояние пациента как инфаркт миокарда, осложненный острой сердечной недостаточностью и кардиогенным шоком?

Какой объем мониторинга и какие первоочередные действия должны быть организованы в первые минуты пребывания пациента в отделении интенсивной терапии?

Какая тактика интенсивной терапии и реперфузионного лечения является приоритетной до и во время подготовки к переводу в рентгеноперационную?

Каким образом следует решить вопрос о маршрутизации пациента и в каких случаях необходимо рассматривать механическую поддержку кровообращения?

Задание 3:

Прочитайте вопрос и дайте развернутый обоснованный ответ:

1. Раскройте организационные принципы оказания интенсивной терапии в кардиологии и объясните, как данные мониторинга витальных функций используются для раннего распознавания острой сердечной недостаточности и кардиогенного шока, определения приоритетности неотложных мероприятий и решения вопроса о переводе пациента в отделение интенсивной терапии.

5.5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

5.5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

ПК-7. Способен распознавать жизнеугрожающие состояния при сердечно-сосудистых заболеваниях, оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, включая мероприятия сердечно-легочной реанимации, и обеспечивать маршрутизацию пациента.

Показатели оценивания:

Оценивает состояние пациента и распознает признаки состояний, представляющих угрозу жизни, включая остановку кровообращения и (или) дыхания (И.ПК-7.1).

Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при жизнеугрожающих состояниях, выполняет мероприятия сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими алгоритмами (И.ПК-7.2).

Организует дальнейшее ведение и маршрутизацию пациента после оказания экстренной помощи, обеспечивает мониторинг и передачу клинически значимой информации при переводе (И.ПК-7.3).

Критерии оценивания:

Своевременно выявляет клинические признаки шока, острой сердечной недостаточности, острых нарушений ритма и проводимости и иных экстренных состояний (Д.ПК-7.1.1).

Определяет степень угрозы жизни, оценивает витальные функции, уровень сознания и приоритетность неотложных мероприятий (Д.ПК-7.1.2).

Принимает обоснованное решение о необходимости немедленного вызова реанимационной бригады и (или) перевода пациента в отделение интенсивной терапии (Д.ПК-7.1.3).

Выполняет базовые и расширенные мероприятия сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими алгоритмами и доступным оснащением (Д.ПК-7.2.1).

Обеспечивает проходимость дыхательных путей, проводит оксигенотерапию и мониторинг жизненно важных показателей (Д.ПК-7.2.2).

Проводит неотложные лечебные мероприятия при острых состояниях сердечно-сосудистой системы, контролирует их эффективность и безопасность (Д.ПК-7.2.3).

Оформляет медицинскую документацию по факту оказания экстренной помощи, фиксирует проведенные мероприятия и динамику состояния пациента (Д.ПК-7.3.1).

Организует маршрутизацию пациента, обеспечивает преемственность и передачу клинически значимой информации при госпитализации или переводе (Д.ПК-7.3.2).

Определяет потребность в дальнейшем наблюдении и обследовании пациента после стабилизации состояния (Д.ПК-7.3.3)

5.5.2. Описание шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, тестирование, подготовка и защита реферата, эссе и др.) при ответах на учебных занятиях, контроля самостоятельной работы, а также промежуточной аттестации в форме экзамена, зачета с оценкой или зачета обучающиеся оцениваются по четырехбалльной шкале:

Высокий уровень («отлично», «зачтено») – обучающийся глубоко усвоил программный материал, последовательно, четко и логически стройно его излагает, самостоятельно и безошибочно решает задачу по действующим клиническим рекомендациям, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, корректно интерпретирует данные, предлагает обоснованный план (диагностика/лечение/тактика/реабилитация), учитывает риски и побочные эффекты, контролирует эффективность, корректно оформляет документацию и коммуницирует.

Достаточный уровень («хорошо», «зачтено») – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, но есть несущественные недочёты (логика, полнота или оформление), правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, правильно выбирает тактику, может потребовать единичную подсказку; безопасность не нарушена; мониторинг/документация частично неполны.

Базовый уровень («удовлетворительно», «зачтено») – обучающийся имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач: существенные пробелы в обосновании/алгоритме, обучающийся нуждается в пошаговой помощи, выбор тактики действий возможен при помощи наводящих вопросов, безопасность и контроль эффективности учтены неполно; документация с ошибками.

Недостаточный уровень («неудовлетворительно», «не зачтено») – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, решение неверно/опасно; отказ от выполнения.

Если текущий контроль успеваемости, контроль самостоятельной работы и (или) промежуточная аттестация предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу оценивания осуществляется по схеме:

90–100% (отлично/зачтено) – высокий уровень компетенций;

75–89% (хорошо/зачтено) – достаточный уровень;

60–74% (удовлетворительно/зачтено) – базовый уровень;

<60% (неудовлетворительно/не зачтено) – уровень не достигнут.

Для промежуточной аттестации, состоящей из нескольких этапов, оценка складывается по итогам всех пройденных этапов.

6. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

6.1. Перечень рекомендуемой учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

6.1.1. Учебная литература

Перечень основной литературы

Бобров, Андрей Львович (кардиолог). Справочник по эхокардиографии : учебное пособие для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.12 "Функциональная диагностика" и программы повышения квалификации врачей по специальности "Функциональная диагностика" / А. Л. Бобров, А. В. Черномордова ; под ред. А. Н. Куликова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 91 с. : ил., табл. ; 21 см. - (Учебное пособие). Библиогр.: с. 88-91 (24 назв.). - 700 экз. - ISBN 978-5-9704-6474-8 — <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001570434> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Виноградов, Олег Иванович (невролог). Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний : учебное пособие для врачей, студентов медицинских ВУЗов / Виноградов О. И. ; Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова, Институт усовершенствования врачей НМХЦ имени Н. И. Пирогова. - Москва : Третьяков, 2021. - 83 с. : ил. ; 21 см. Библиогр.: с. 76-80 (46 назв.). - ISBN 978-5-90657-770-2 (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Горохова, Светлана Георгиевна (терапевт, кардиолог; 1959-). Основы профессиональной кардиологии. Сердечно-сосудистые заболевания при трудовой деятельности : учебное пособие для врачей / С. Г. Горохова, О. Ю. Атьков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 336, [2] с., [6] л. цв. ил. : ил. ; 21 см. - (Дополнительное профессиональное образование). Библиогр. в конце глав. - 500 экз. - ISBN 978-5-9704-7604-8 — <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001606869> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Давей, Патрик. Наглядная ЭКГ : учебное пособие / Патрик Давей ; пер. с англ. под ред. канд. мед. наук М.В. Писарева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 167 с. : цв. ил. ; 29 см. Пер. изд.: ECG at a glance / Patrick Davey. - [s. l.], cop. 2008. - Предм. указ.: с. 166-167. - 700 экз. - ISBN 978-5-9704-5497-8 — <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001534695> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Мурашко, Владислав Владимирович. Электрокардиография [Текст] : учебное пособие для образовательных учреждений, реализующих образовательные программы второго поколения ГОСВПО, студентам, обучающимся по направлению подготовки "Лечебное дело" / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. - 16-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2020. - 359, [1] с. : ил. ; 22 см. На пер.: ЭКГ. - Библиогр. в конце кн. - Пер. Загл.: Electrocardiography : manual . - 3000 экз. - ISBN 978-5-00030-733-5 —

<https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001534733> (дата обращения: 01.03.2025).

- Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Неотложная кардиология : учебное пособие / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 262 с. : ил. ; 21 см. -(Учебное пособие). Предм. указ.: с. 260-262. - Пер. Загл.: Emergency cardiology : manual . - 700 экз. - ISBN978-5-9704-5669-9 — <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001543145>

(дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Основы клинической электрокардиографии : учебное пособие для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования специалитета по направлению подготовки 31.05.01 "Лечебное дело", по специальности 31.05.02 "Педиатрия" / И. Г. Меньшикова, Е. В. Магальяс, И. В. Скляр, Н. В. Лоскутова ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Амурская государственная медицинская академия. - Благовещенск : Амурская ГМА, 2022. - 158 с. :ил. ; 21 см. Библиогр.: с. 154. - 500 экз. - ISBN

978-5-6045592-5-3 — <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001593965>

(дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Сердечная недостаточность: актуальные вопросы диагностики, лечения и профилактики с позиций доказательной медицины : междисциплинарное учебное пособие / Ларина В. Н., Барт Б. Я., Шостак Н. А.[и др.] ; Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова. - Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020. - 289 с. : ил. ; 21 см. Библиогр. в тексте. - 250 экз. - ISBN978-5-88458-506-5 — <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001552281> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Шевченко, Алексей Олегович (кардиолог). Стратификация риска, профилактика и лечение коронарного тромбоза : учебно-методическое пособие для практикующих врачей / Шевченко А. О. ; Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова. -Москва : [б. и.] ; Тверь : Триада, 2020. - 59 с. :табл. ; 21 см. Библиогр. в тексте. - 100 экз. - ISBN978-5-94789-947-4 — <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001550911> (дата обращения: 01.03.2025).

- Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Перечень дополнительной литературы

Берштейн, Леонид Львович (кардиолог). Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, обусловленных атеросклерозом : учебное пособие : [для кардиологов и терапевтов] /Л. Л. Берштейн ; Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова, кафедра госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского. - Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУим. И. И. Мечникова, 2020. - 38 с. : ил., табл. ; 21 см. Библиогр.: с. 31-33 (23 назв.). - Пер. Загл. : Primary prevention of cardiovascular diseasescaused by atherosclerosis : manual. - 100 экз. -ISBN 978-5-89588-132-3. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001555705> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Евсевьева, Мария Евгеньевна. Фенотипы сосудистого старения и ранняя профилактика социально значимых заболеваний : учебное пособие / Евсевьева М. Е. ; Ставропольский государственный медицинский университет. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2021. - 115 с. : ил. ;21 см. Библиогр. в конце глав. - Пер. Загл. : Vascularing

phenotypes and early prevention of socially significant diseases : manual. - 100 экз. - ISBN978-5-89822-706-7. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001567309> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Медикаментозная терапия и профилактика хронической сердечной недостаточности : учебно-методическое пособие / Ростовский государственный медицинский университет, Кафедра общей врачебной практики (семейной медицины) (с курсами гериатрии и физиотерапии) ; сост.: С. А. Чепурненко, Н. В. Бурцева. - Ростов-на-Дону : Фонд науки и образования, 2020. - 86 с. : табл. ; 21 см. Библиогр.: с. 85-86 (13 назв.). - Пер. Загл.: Drug therapy and prevention of chronic heart failure : guidelines. - 550 экз. - ISBN978-5-907361-17-1. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001559234> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Пальшина, Аида Михайловна. Клиническая электрокардиография : учебно-пособие / А. М. Пальшина, Ю. А. Соловьева ; Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, Медицинский институт, Кафедра "Госпитальная терапия, профессиональные болезни и клиническая фармакология". - Казань : Бук, 2021. - 110 с. : ил. ; 21 см. Библиогр.: с. 109-110 (17 назв.). - 100 экз. - ISBN 978-5-00118-818-6. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001577292> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Школа здоровья для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями : учебно-методическое пособие / Арутюнов Г. П., Кисляк О. А., Орлова Н.В. [и др.] ; Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова. - Москва : РНИМУ, 2021. - 199 с. : ил. ; 21 см. Библиогр.: с. 197-199 (39 назв.). - 200 экз. - ISBN 978-5-88458-539-3. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001570449> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

6.1.2. Нормативные правовые акты

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=505264&ysclid=mnr8m5num4653617981>

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-кардиолог». <https://cdnstatic.rg.ru/uploads/attachments/153/85/72/50906.pdf>

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 918н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями». <https://roszdravnadzor.gov.ru/spec/medactivities/statecontrol/standards/documents/210>

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.03.2022 № 168н «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми». <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=468441&ysclid=mnr8qfmi9e454614187>

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.10.2020 № 1177н «Об утверждении Порядка организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни в медицинских организациях».

<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=504605&ysclid=mnr8rwh8ix109190168>

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.07.2020 № 788н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых».
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=502652&ysclid=mnr8syxcpp649550396>

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.04.2025 № 180н «Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации».
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=494874&ysclid=mnr8uh80mi365587031>

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.11.2021 № 1089н «Об утверждении Условий и порядка формирования листков нетрудоспособности в форме электронного документа и выдачи листков нетрудоспособности в форме документа на _____ бумажном _____ носителе».
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=503267&ysclid=mnr9msu7dn531532514>

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.11.2021 № 1094н «Об утверждении Порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, Порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, Порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также Правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов».
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=408258&ysclid=mnr9o8dyuu474091429>

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.04.2025 № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=502354&ysclid=mnr9p3qrjs786063645>

Клинические рекомендации «Артериальная гипертензия у взрослых» — https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/62_3

Клинические рекомендации «Брадиаритмии и нарушения проводимости» — https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/160_2

Клинические рекомендации «Желудочковые нарушения ритма сердца. Внезапная сердечная смерть» — https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/569_2

Клинические рекомендации «Легочная гипертензия, в том числе хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия» — https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/159_2

Клинические рекомендации «Миокардиты» — https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/153_2

Клинические рекомендации «Наджелудочковые тахикардии» — https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/619_3

Клинические рекомендации «Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы» — https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/157_5

Клинические рекомендации «Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы» — https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/154_4

Клинические рекомендации «Перикардиты» — https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/746_2

Клинические рекомендации «Стабильная ишемическая болезнь сердца» — https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/155_2

Клинические рекомендации «Фибрилляция и трепетание предсердий» — https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/382_2

Клинические рекомендации «Хроническая сердечная недостаточность» — https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/156_2

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

<https://www.who.int/ru> Всемирная организация здравоохранения

<https://mosgorzdrav.ru> Департамент здравоохранения Москвы

<https://mmcdzm.ru/education/> Учебный центр — Коммунарка

<https://medelement.com/> Медицинская платформа для врачей MedElement

<https://minzdrav.gov.ru> Министерство здравоохранения Российской Федерации

<https://cyberleninka.ru/> Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»

<https://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека Elibrary

<https://fsvps.gov.ru> Россельхознадзор

<https://www.rsl.ru/> Российская государственная библиотека

<https://nlr.ru/> Российская национальная библиотека

<https://www.ffoms.gov.ru/> Федеральный фонд ОМС

<https://mednet.ru/> Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения

<https://emll.ru/> Электронный абонемент ЭЦМ

<https://sdo.mmcdzm.ru/> Электронная информационно-образовательная среда

<https://www.rlsnet.ru/> Энциклопедия лекарственных препаратов РЛС

<https://www.nejm.org> The New England Journal of Medicine

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> National Library of Medicine

6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Среда электронного обучения 3KL (Русский Moodle) – предоставляется по договору
Google Chrome - свободно распространяется

LibreOffice - свободно распространяется

Kaspersky Endpoint Security - предоставляется по договору

Microsoft Edge – свободно распространяется

Microsoft Windows 10 - предоставляется по договору

Microsoft Windows 10 Pro - предоставляется по договору

LibreOffice - свободно распространяется

7-Zip - свободно распространяется

6.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации оборудованы столами, стульями, мультимедийными проекторами, персональными компьютерами, наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие дисциплине.

Компьютерные классы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Учебного центра.

Помещения для симуляционного обучения оборудованы фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющим обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций индивидуально.

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

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Преподавание дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Основными формами освоения и закрепления учебного материала по дисциплине являются лекционные, семинарские занятия и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и проведение различных форм контроля.

Самостоятельная подготовка проводится на основании утвержденного тематического плана и предполагает изучение предложенных преподавателем вопросов, работу с научными источниками и руководствами Минздрава, участие в разборе практических ситуаций и написании рефератов, что позволит ординаторам приобрести необходимые компетенции для успешной профессиональной деятельности.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в соответствии с установленными в Учебном центре Положением об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации ординаторов, определяющим формы, периодичность и систему оценивания.

Наличие в Учебном центре электронной информационно-образовательной среды и электронных образовательных ресурсов обеспечивает возможность изучения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Порядок организации обучения данной категории обучающихся определяется Положением об организации получения образования для инвалидов и (или) лиц с ограниченными возможностями здоровья.