

**«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ МИНЗДРАВА РОССИИ» (ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ)
Факультет повышения квалификации и профессиональной
переподготовки врачей
Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии**

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по ПДО
д.м.н. профессор,

Е.Г.Кондюрина
« 14 » сентября 20 20 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧЕЙ**

**Специальность: «Кардиология»
Цикл: «Клиническая кардиология»**

Специальность 31.08.36 «Кардиология»
31.08.49 «Терапия»
31.08.31 «Гериатрия»
31.08.54 «Общая врачебная практика (семейная медицина)»
31.08.45 «Пульмонология»

Срок обучения – 144 часа

Новосибирск
2020

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации непрерывного образования врачей со сроком освоения 144 академических часа по специальности «Кардиология» «Клиническая кардиология» разработана сотрудниками кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Рабочую программу разработали:

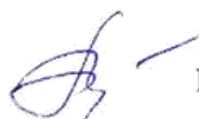
Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Поспелова Татьяна Ивановна	профессор	д.м.н. профессор	терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ
Никольская Инна Николаевна	доцент	к.м.н. доцент	терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ
Логвиненко Надежда Ивановна	профессор	д.м.н. профессор	терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ
Клочкова Елена Викторовна	доцент	к.м.н. доцент	терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ

Рецензенты:

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Шпагина Любовь Анатольевна	Зав. кафедрой	доктор мед. наук профессор	Госпитальной терапии и медицинской реабилитации (педиатрического факультета)
Колпакова Татьяна Анатольевна	Профессор	доктор мед. наук профессор	Фтизиатрии ФПК и ППВ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры терапии ФПК и ППВ
Протокол заседания № 1 от « 31 » августа 2020 года

Зав. кафедрой терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ
д.м.н. профессор



Поспелова Т.И.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании
Координационно-методического совета по последипломному образованию
Протокол заседания № 109 от « 08 » сентября 2020 года

Секретарь КМС по ПДО,
д.м.н., профессор



Руйткина Л.А.

СОДЕРЖАНИЕ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
непрерывного образования врачей со сроком освоения 144 академических часа по
специальности «Кардиология» «Клиническая кардиология»

№ п/п	Наименование документа
	Титульный лист
I.	Актуальность и основание разработки программы
II.	Общие положения
III.	Планируемые результаты обучения
3.1.	Требования к начальной подготовке, необходимые для успешного освоения программы
3.2.	Характеристика профессиональных компетенций врача-пульмонолога, врача-терапевта, врача общей практики, подлежащих усовершенствованию
IV.	Формы итоговой аттестации
V.	Учебный план
VI.	Учебно-тематический план
VII.	Рабочие программы учебных модулей
VIII.	Организационно-педагогические условия
8.1.	Примерная тематика лекционных занятий
8.2.	Примерная тематика семинарских занятий
8.3	Примерная тематика практических и семинарских занятий
8.4	Законодательные и нормативно-правовые документы
IX.	Оценочные материалы
9.1.	Примерная тематика контрольных вопросов
9.2.	Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-пульмонолога, врача-терапевта, врача общей практики, врача гериатра; врача фтизиатра
9.2.1	Ситуационные клинические задачи
9.2.1	Примеры тестовых заданий
X.	Организационно-педагогические условия литература
10.1.	Клинические рекомендации
10.2.	Основная литература
10.3	Дополнительная литература
10.4	Интернет- ресурсы

I. Актуальность и основание разработки программы

Сердечно-сосудистые заболевания являются одними из наиболее распространенных заболеваний современности. Около 40% населения России страдает артериальной гипертонией; 15% – ишемической болезнью сердца. Своевременная диагностика сердечно – сосудистых заболеваний, а также внедрение современных инструментальных методов исследования с целью получения объективной количественной информации о функциональном состоянии сердца, позволяет прогнозировать возможность появления патологических изменений и проводить раннее эффективное лечение, основанное на принципах доказательной медицины и высоких технологий.

Качество профессиональной подготовки специалистов здравоохранения оказывает значительное влияние на состояние медицинской помощи населению, что является одним из важных показателей социального обеспечения общества. Это подчеркивает особое значение и важность организации подготовки высококвалифицированных специалистов, оказывающих помощь больным, страдающим сердечно-сосудистыми заболеваниями. Массовая профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, предупреждение их прогрессирования, возникновения осложнений, сохранение трудоспособности и продление жизни больных (вторичная профилактика) являются важнейшими задачами современного здравоохранения.

Актуальность разработки профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часа по специальности «Кардиология» обусловлена необходимостью углубления и совершенствования врачами кардиологами, терапевтами, гериатрами, пульмонологами и врачами общей практики теоретических знаний и профессиональных практических навыков направленных на профилактику возникновения заболеваний сердечно-сосудистой системы, предотвращение развития осложнений, раннюю диагностику и эффективное лечение кардиологических заболеваний на уровне отечественных и мировых стандартов.

Программа цикла основана на материалах обновленных методических рекомендаций, утвержденных Минздравом России и ориентирована на повышение квалификации врачей различных специальностей, прежде всего кардиологов,

терапевтов, гериатров, врачей общей практики, пульмонологов. Разделы программы охватывают не только все направления современной кардиологии, но и затрагивают актуальные проблемы смежных специальностей.

II. Общие положения

1. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часа по специальности «Кардиология» «Клиническая кардиология».

Цель - совершенствование, углубление профессиональных знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации врача-кардиолога, врача-терапевта, гериатра, врача общей практики, пульмонолога, приобретение новых знаний и (или) получения новой компетенции в рамках имеющейся квалификации^{1,2,3} по современным подходам к диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.

Задачи:

1. Формирование знаний по организации и правовым вопросам оказания помощи пациентам с сердечно-сосудистой патологией в условиях реформирования здравоохранения.
2. Совершенствование и углубление общих и специальных профессиональных знаний по специальности кардиология.

¹ Пункт 4 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878, ст. 2930; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 4, ст. 562; № 6, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 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) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ).

² Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июня 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. № 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный № 31014) (далее – приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 499).

³ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

3. Знакомство с современными методами диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы, используемыми в работе врача кардиолога, врача терапевта, врача гериатра, врача общей практики, врача пульмонолога.
4. Подготовка к аккредитации по специальности кардиология.

2. Категории обучающихся – врачи кардиологи, врачи-терапевты, врачи гериатры, врачи общей практики, врачи-пульмонологи.

3. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»⁴ реформирование и модернизация здравоохранения Российской Федерации требуют внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения. В соответствии с Приказом Минтруда России от 14.03.2018 N 140н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-кардиолог"⁵, Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»⁶, Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17 июня 2019 г. № 413н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-гериатр»⁷, Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 марта 2019 г. № 154н «Об утверждении профессионального

⁴ Федеральный закон № 323-ФЗ от 21.11.2011 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724; 2012, № 26, ст. 3442, ст. 3446; 2013, № 27, ст. 3459, ст. 3477; № 30, ст. 4038; № 39, ст. 4883; № 48, ст. 6165; № 52, ст. 6951; 2014, № 23 ст. 2930; № 30, ст. 4106, ст. 4244, ст. 4247, ст. 4257; № 43, ст. 5798; № 49, ст. 6927, ст. 6928; 2015, № 1, ст. 72, ст. 85; № 10, ст. 1403, ст. 1425; № 14, ст. 2018; № 27, ст. 3951; № 29, ст. 4339, ст. 4356, ст. 4359, ст. 4397; № 51, ст. 7245; 2016, № 1, ст. 9, ст. 28); постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18 февраля 2003 г. № 8 «О введении в действие СанПиН 2.6.1.1192-03» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 19 марта 2003 г., регистрационный № 4282).

⁵ [Приказ Минтруда России от 14.03.2018 N 140н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-кардиолог" \(Зарегистрировано в Минюсте России 26.04.2018 N 50906\)](#)

⁶ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 апреля 2017 г., регистрационный № 46293).

⁷ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17 июня 2019 г. № 413н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-гериатр» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июля 2019 г., регистрационный № 55209).

стандарта «Врач-пульмонолог»⁸, Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17 января 2005 г. № 84 «О порядке осуществления деятельности врача общей практики (семейного врача)» и Проекта Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Врач общей практики (семейный врач)" от 16 января 2019 г.^{9,10}, развитие профессиональной компетенции и квалификации врача кардиолога, врача-терапевта, врача гериатра, врача-пульмолога и врача общей практики определяют необходимость специальной подготовки, обеспечивающей применение методов диагностики, лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний с использованием современных достижений медико-биологических наук, данных доказательной медицины.

4. Трудоемкость освоения – 144 академических часа (1 месяц).

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- формы итоговой аттестации;
- учебный план;
- рабочие программы учебных модулей: «Фундаментальные дисциплины», «Специальные дисциплины», «Смежные дисциплины»;
- организационно-педагогические условия;
- оценочные материалы и иные компоненты².

Для формирования профессиональных навыков, необходимых для оказания специализированной помощи пациентам с кардиологической патологией, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Программа обучающего симуляционного курса направлена на формирование общепрофессиональных умений и навыков.

Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел дисциплины

⁸ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 марта 2019 г. № 154н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-пульмонолог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 апреля 2019 г., регистрационный № 54366).

⁹ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17 января 2005 г. № 84 «О порядке осуществления деятельности врача общей практики (семейного врача)».

¹⁰ Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 16 января 2019 "Об утверждении профессионального стандарта "Врач общей практики (семейный врач)" (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018).

подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. В случае необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врача кардиолога, терапевта, гериатра, пульмонолога, врача общей практики, по усмотрению заведующего кафедрой «Терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ» могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебными планами Программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача кардиолога, терапевта, гериатра, пульмонолога, врача общей практики, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача кардиолога, терапевта, гериатра, пульмонолога, гастроэнтеролога, врача общей практики.

Формы итоговой аттестации по Программе осуществляются посредством проведения тестирования, решения клинических ситуационных задач и собеседования, направленных на выявление теоретической и практической подготовки врача кардиолога, терапевта, гериатра, пульмонолога, гастроэнтеролога, врача общей практики.

Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) учебно-методическую литературу;

в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;

г) кадровое обеспечение реализации Программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры «Терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ».

III. Планируемые результаты обучения

Характеристика компетенций

врача кардиолога, терапевта, гериатра, пульмонолога, врача общей практики, подлежащих совершенствованию

Универсальные компетенции (далее – УК):

- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-1);

- способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (УК-2);

- способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, ведению дискуссии, находить и принимать ответственные решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача кардиолога, терапевта, гериатра, пульмонолога, врача общей практики (УК-3);

- способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (УК-4).

Профессиональные компетенции (далее – ПК):

в диагностической деятельности:

- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования при сердечно-сосудистой патологии (ПК-1);

- способность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем в разных возрастных группах, использовать знания анатомо-физиологических основ, применяемых методик клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы и патологических процессов в кардиологии (ПК-2);

- способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы кардиологических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при кардиологических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при кардиологической патологии (ПК-3);

в лечебной деятельности:

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход (особенности заболеваний нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови); своевременно выявлять жизнеопасные нарушения при острых и хронических сердечно-сосудистых заболеваниях, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-4);

- способностью и готовностью назначать адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и не

медикаментозной терапии пациентам с коронарогенными и некоронарогенными кардиологическими заболеваниями (ПК-5);

в реабилитационной деятельности:

- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма в кардиологии (ПК-6);
- способностью и готовностью применять и давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации кардиологических больных (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса), определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПК-7);

в профилактической деятельности:

- способностью и готовностью применять современные методики медико-статистического анализа информации о показателях здоровья (взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-8);

- способностью и готовностью проводить оценку медико-социальных факторов в развитии болезней сердечно-сосудистой системы, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению коронарогенных и некоронарогенных заболеваний миокарда, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-9);

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ПК-10);

- способностью и готовностью использовать знания организационной структуры, анализировать показатели работы по специальности кардиология,

проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам кардиологического профиля (ПК-11).

По окончании обучения врач кардиолог, терапевт, гериатр, пульмонолог, врач общей практики должен знать:

- законодательство Российской Федерации и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений в сфере здравоохранения^{4,2,11,12};
- профессиональные компетенции врача кардиолога, терапевта, гериатра, пульмонолога, врача общей практики;
- правила врачебной этики;
- основные достижения, проблемы и тенденции развития кардиологии в России и за рубежом, современные подходы к терапии сердечно-сосудистых заболеваний;
- современные данные об этиологии и патогенезе основных патологических состояний и ведущих нозологических форм в кардиологии;
- организацию кардиологической помощи в стране, организацию скорой и неотложной помощи;
- показатели смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по их снижению у пациентов кардиологического профиля;
- Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- клинические, современные функциональные, лабораторные, радиологические, эндоскопические, ультразвуковые и другие методы исследования сердечно-сосудистой системы;
- основные вопросы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции у больных кардиологического профиля;

¹¹ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

¹² Подпункт 1 пункта 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ, пункт 19 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 499

- основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения;
- особенности течения и лечения кардиологической патологии в зависимости от возраста больного, этиологического фактора, реактивности организма, сопутствующих заболеваний, при хроническом алкоголизме и наркомании;
- особенности течения и лечения сердечно-сосудистой патологии в период беременности и лактации;
- основы фармакотерапии в терапевтической клинике, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции;
- организацию службы интенсивной терапии и реанимации в кардиологической практике, оборудование палат интенсивной терапии и реанимации;
- основы не медикаментозной терапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению у кардиологических больных;
- основы рационального питания здоровых лиц, принципы диетотерапии у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- современные методики медико-статистического анализа; нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации);
- принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения.
- МСЭ при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

По окончании обучения врач кардиолог, терапевт, пульмонолог, гериатр, врач общей практики должен уметь:

- организовать работу в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации;

- получать исчерпывающую информацию о заболевании с соблюдением правил врачебной этики, принятых в обществе моральных и правовых норм, конфиденциальности полученной информации и, сохранения врачебной тайны;

- применять объективные методы обследования больного, выявлять общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях; требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;

- формулировать диагноз; составлять план обследования больного с использованием современных лабораторных и инструментальных методов исследования; проводить необходимые инструментальные исследования; определять показания для госпитализации; показания и противопоказания к хирургическому лечению и тактику ведения больного в послеоперационном периоде;

- интерпретировать результаты исследований: лабораторных, рентгенологических, функциональных и других методов обследования; проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения больного;

- оценивать тяжесть состояния больного, принимать необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определять объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказывать необходимую срочную помощь, в том числе при неотложных состояниях;

- назначать лечение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы с учетом национальных и международных стандартов и рекомендаций; подбирать индивидуальные программы терапии; оценивать эффективность назначаемого лечения;

- определять вопросы трудоспособности больного (временной или стойкой), показания к переводу на другую работу;

- определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;

- проводить санитарно-просветительную работу среди больных и населения, диспансеризацию и реабилитацию кардиологических больных.

- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством; анализировать показатели работы их структурных подразделений по специальности терапия.

По окончании обучения врач кардиолог, терапевт, гериатр, пульмонолог, врач общей практики должен владеть навыками:

- деонтологическими приемами при общении с пациентами, коллегами, представителями профсоюза, администрации работодателя пациента, представителями страховых компаний;

- сбора и анализа анамнеза; объективного обследования и анализа состояния кардиологического больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- способностью логического и аргументированного анализа и интерпретации получаемой информации;

- приемам оказания экстренной первой (догоспитальной) помощи при острых и неотложных состояниях: непрямого массажа сердца; остановки наружного, внутреннего кровотечения;

- проведения основных лечебных мероприятий при сердечно-сосудистых заболеваниях; в том числе немедленного устранения острых симптомов и неотложных состояний у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы; проведения противошоковых мероприятий; современными схемами лечения кардиологических больных;

- написания медицинской документации и отчетов;

- использования персонального компьютера.

IV. Формы итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования, решения клинических ситуационных задач и собеседования по предложенным в программе контрольным вопросам и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов^{5,6,7,8,9,10}.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин

в объеме, предусмотренном учебным планом Программы.

Обучающиеся, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о повышении квалификации по "Кардиологии"^{13,14,15,16,17,18,19}.

¹³ Подпункт 1 пункта 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ, пункт 19 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 499.

¹⁴ [Приказ Минздрава России N 334н](#) от 02.06.2016 «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (с изменениями на 26.04.2018).

¹⁵ [Приказ МЗ РФ № 926](#) от 21.11.2017 «Об утверждении концепции развития непрерывного медицинского и фармацевтического в Российской Федерации на период до 2021 года».

¹⁶ Приказ Министерства здравоохранения РФ от 22 декабря 2017 г. N 1043н "Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов"

¹⁷ Приказ Минздрава РФ от 21.12.2018 № 898н "О внесении изменений в сроки и этапы аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов, утвержденных [Приказом № 1043н](#) Министерства здравоохранения РФ от 22.12.2017".

¹⁸ [Приказ Минздрава России от 26.04.2018 N 192н "О внесении изменений в Положение об аккредитации специалистов, утвержденное приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 г. N 334н" \(Зарегистрировано в Минюсте России\)](#). Зарегистрировано в Минюсте России 23 мая 2018 г. N 51153.

¹⁹ Приказ Минздрава России от 20.01.2020 N 34н "О внесении изменений в Положение об аккредитации специалистов, утвержденное приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 г. N 334н" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.02.2020 N 57543)

**«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ МИНЗДРАВА РОССИИ» (ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ)
Факультет повышения квалификации и профессиональной
переподготовки врачей
Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии**

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по ПДО,
д.м.н. профессор,

Е.Г.Кондюрина
« 14 » сентября 20 20 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Специальность: «Кардиология»
Цикл: «Клиническая кардиология»**

Специальность 31.08.36 «Кардиология»
31.08.49 «Терапия»
31.08.31 «Гериатрия»
31.08.54 «Общая врачебная практика (семейная медицина)»
31.08.45 «Пульмонология»

Цель – общее усовершенствование
Категория слушателей – врачи-кардиологи, врачи-терапевты, врачи-гериатры,
врачи общей практики, врачи-пульмонологи.
Срок обучения – 144 часа
Режим занятий – 6 академических часов в день
Форма обучения – очная с дистанционной поддержкой

Новосибирск, 2020

Учебный план разработали:


Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Поспелова Татьяна Ивановна	профессор	д.м.н. профессор	терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ
Логвиненко Надежда Ивановна	профессор	д.м.н. профессор	терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ
Никольская Инна Николаевна	доцент	к.м.н. доцент	терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ
Клочкова Елена Викторовна	доцент	к.м.н. доцент	терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ

Рецензенты:

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Шпагина Любовь Анатольевна	Зав. кафедрой	доктор мед. наук профессор	Госпитальной терапии и медицинской реабилитации (педиатрического факультета)
Колпакова Татьяна Анатольевна	Профессор	доктор мед. наук профессор	Фтизиатрии ФПК и ППВ

Учебный план рассмотрен и утвержден на заседании кафедры терапии ФПК и ППВ
 Протокол заседания № 1 от « 31 » августа 2020 года

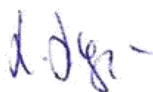
Зав. кафедрой терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ
 д.м.н. профессор



Поспелова Т.И.

Учебный план рассмотрен и утвержден на заседании
 Координационно-методического совета по последипломному образованию
 Протокол заседания № 109 от « 08 » сентября 2020 года

Секретарь КМС по ПДО,
 д.м.н., профессор



Руйткина Л.А.

Цикл « Клиническая кардиология»

Цель – общее усовершенствование

Категория обучаемых - кардиологи, терапевты, врачи-ревматологи, врачи «скорой помощи», имеющие сертификат по специальности «кардиология»

Продолжительность цикла – 144 часов, 4 недели, 1 мес.

Форма обучения – очная с дистанционной поддержкой

Режим занятий – 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ⁴	
1.	Клиническая подготовка	94	33	-	61	Промежуточный контроль (зачет)
1.1	ИБС. Неотложная кардиология	18	8	-	10	<i>Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)</i>
1.2.	Атеросклероз. ДЛП.	2	2	-	-	
1.3.	Артериальная гипертензия (АГ)	14	4	-	10	
1.4.	Нарушения ритма и проводимости	16	5	-	11	
1.5	Воспалительные заболевания миокарда	8	5	-	3	
1.6.	Некоронарогенные заболевания миокарда	8	3	-	5	
1.7.	Хроническая сердечная недостаточность	6	4	-	2	
1.8.	Заболевания сердечно-сосудистой системы при некоторых патологических состояниях	6	2	-	4	
1.9.	Функциональная диагностика	16	-	-	16	
2.	Смежные дисциплины	20	8	-	12	Промежуточный контроль (зачет)
2.1	Ревматология	11	5	-	6	<i>Тестирование, контрольные</i>

ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, ОСК - обучающий симуляционный курс.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ⁴	
						<i>вопросы, клинические задачи (ДО)</i>
2.2	Эндокринология	9	3	-	6	<i>Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)</i>
3	Интенсивная терапия и реанимация .	12	2	6	4	Промежуточный контроль (зачет)
4	Ангиология	12	4	-	8	Промежуточный контроль (зачет)
	Экзамен	4	-	-	-	
	Итого	144	47	6	87	<i>12*</i>

* Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи - проводятся в дистанционной системе обучения

**«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ МИНЗДРАВА РОССИИ» (ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ)
Факультет повышения квалификации и профессиональной
переподготовки врачей
Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии**

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по ПДО
д.м.н. профессор,

Е.Г.Кондюрина
« 14 » сентября 20 20 г.

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

**Специальность: «Кардиология»
Цикл: «Клиническая кардиология»**

Специальность 31.08.36 «Кардиология»
31.08.49 «Терапия»
31.08.31 «Гериатрия»
31.08.54 «Общая врачебная практика (семейная медицина)»
31.08.45 «Пульмонология»

Цель – общее усовершенствование
Категория слушателей – врачи-кардиологи, врачи-терапевты, врачи-гериатры,
врачи общей практики, врачи-пульмонологи.
Срок обучения – 144 часа
Режим занятий – 6 академических часов в день
Форма обучения – очная с дистанционной поддержкой

Новосибирск, 2020

Учебно - тематический план разработали:

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Поспелова Татьяна Ивановна	профессор	д.м.н. профессор	терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ
Логвиненко Надежда Ивановна	профессор	д.м.н. профессор	терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ
Никольская Инна Николаевна	доцент	к.м.н. доцент	терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ
Клочкова Елена Викторовна	доцент	к.м.н. доцент	терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ

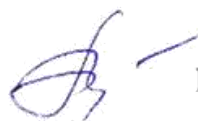
Рецензенты:

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Шпагина Любовь Анатольевна	Зав. кафедрой	доктор мед. наук профессор	Госпитальной терапии и медицинской реабилитации (педиатрического факультета)
Колпакова Татьяна Анатольевна	Профессор	доктор мед. наук профессор	Фтизиатрии ФПК и ППВ

Учебно-тематический план рассмотрен и утвержден на заседании кафедры терапии ФПК и ППВ

Протокол заседания № 1 от « 31 » августа 2020 года

Зав. кафедрой терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ
д.м.н. профессор

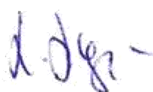


Поспелова Т.И.

Учебно-тематический план рассмотрен и утвержден на заседании Координационно-методического совета по последипломному образованию

Протокол заседания № 109 от « 08 » сентября 2020 года

Секретарь КМС по ПДО,
д.м.н., профессор



Руйткина Л.А.

VI. Учебно-тематический план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
непрерывного образования врачей по специальности «Кардиология» «Клиническая
кардиология»

Категория слушателей – врачи-кардиологи, врачи-терапевты, врачи-гериатры,
врачи общей практики, врачи-пульмонологи.

Срок обучения – 144 часа

Режим занятий – 6 академических часов в день

Программа построена на основе достижения обучающимися учебных целей.
Под целью обучения понимается приобретение к концу освоения программы новых
компетенций - необходимых знаний, умений и навыков по организации и
осуществлению профессиональной деятельности по специальности "кардиология".

Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных
технологий и электронного обучения.

Дистанционное обучение.

В дистанционной системе обучения будет проводиться промежуточный
контроль — тестирование, ответы на контрольные вопросы, решение
клинических задач (12 часов).

Программа состоит из 4 модулей, включающих 64 темы.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ⁵	
1.	Клиническая подготовка	94	33	-	61	Промежуточный контроль (зачет)
1.1	ИБС. Неотложная кардиология	18	8	-	10	<i>Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)</i>
1.1.1	Острый коронарный синдром, Диагностика ОИМ на догоспитальном этапе, в амбулаторных и стационарных условиях, БИТ. Изучение этиологических факторов, звеньев патогенеза, особенности клинического течения и современных методов диагностики	6	3	-	3	
1.1.2	Основные принципы лечения ОИМ, разбор тактики ведения больных с неосложненным ИМ, современные методы фармакотерапии больных ОИМ.	2	-	-	2	
1.1.3	ОИМ с подъемом сегмента ST. Современные методы диагностики, фармакотерапия тромболитическими препаратами, нитратами, β-блокаторами, ИАПФ и др. препаратами.	3	2	-	1	
1.1.4	Осложнения острого периода ИМ, основные клинические и лечебные вопросы, связанные с осложнениями ИМ	4	2	-	2	
1.1.5	Фармакотерапия лечения осложнений ОИМ, особенности клинической картины некоторых осложнений острого периода (острая недостаточность кровообращения, разрывы сердца), современные методы диагностики.	3	1	-	2	
1.2.	Атеросклероз. ДЛП.	2	2	-	-	<i>Тестирование,</i>

ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, ОСК - обучающий симуляционный курс.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ⁵	
1.2.1	Атеросклероз, факторы риска развития атеросклероза, патогенез. Гиперлипидемия, классификация, диагностика, лабораторные показатели в оценке сердечно –сосудистого риска.	1	1	-	-	<i>контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)</i>
1.2.2	Оценка риска развития сердечно –сосудистых осложнений. Выбор тактики фармакотерапии в зависимости от общего сердечно –сосудистого риска и уровня ХС ЛНП.	1	1	-	-	
1.3.	Артериальная гипертензия (АГ)	14	4	-	10	<i>Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)</i>
1.3.1	Эссенциальная АГ, патогенез, классификация.	2	2	-	-	
1.3.2	Физиология регуляции АД, прессорная, депрессорная система, факторы риска развития АГ. Неме-дикаментозные методы лечения.	2	-	-	2	
1.3.3	Поражение органов – мишеней при АГ.	2	-	-	2	
1.3.4	Гипертонические кризы. Классификация, Современные подходы к медикаментозной терапии.	2	-	-	2	
1.3.5	Симптоматические АГ: почечные, эндокринные (болезнь Иценко-Кушинга и другие).	3	1	-	2	
1.3.6	Основные группы препаратов в лечении больных с АГ. Современная комбинированная антигипертензивная терапия .	3	1	-	2	
1.4.	Нарушения ритма и проводимости	16	5	-	11	<i>Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)</i>
1.4.1	Основные механизмы развития НРС, основы электрофизиологии	1	1	-	-	
1.4.2	Классификация нарушений ритма и проводимости. Современная классификация антиаритмических препаратов	2	1	-	1	

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ⁵	
1.4.3	Экстрасистолия, диагностика, лечение	2	-	-	2	
1.4.4	Мерцание, трепетание предсердий и другие виды предсердных тахикардий. Диагностика и фармакотерапия препаратов.	2	-	-	2	
1.4.5	АУ тахикардии, критерии диагностики и лечения	2	1	-	1	
1.4.6	Синдром WPW – нарушение ритма при синдроме, лечение	1	-	-	1	
1.4.7	Желудочковые тахикардии. Дифференциальный диагноз ЖТ от “широких” СВТ. Подходы к терапии.	2	1	-	1	
1.4.8	Синоатриальные блокады. СССУ.	1	-	-	1	
1.4.9	АУи внутрижелудочковые блокады. Методы лечения.	1	-	-	1	
1.4.10	Медикаментозная антиаритмическая терапия. ЭИТ.	2	1	-	1	Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)
1.5	Воспалительные заболевания миокарда	8	5	-	3	
1.5.1	Инфекционные эндокардиты, дифференциальный диагноз с другими видами эндокардитов, клиника, лечение	3	2	-	1	
1.5.2	Острые и хронические миокардиты, классификация, диагностика, особенности фармакотерапии.	2	1	-	1	
1.5.3	Болезни перикарда. Классификация. Острые и хронические перикардиты. Особенности течения некоторых форм. Осложнения, методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения медикаментозные и хирургические.	3	2	-	1	Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)
1.6.	Некоронарогенные заболевания миокарда	8	3	-	5	
1.6.1	Кардиомиопатии. Современный взгляд на проблему. ГКМП: этиология, клиника, классификация. Современные	2	2	-	-	

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ⁵	
	подходы к лечению (медикаментозные и хирургические).					
1.6.2	ДКМП (дилатационная): этиология, патогенез, клиника, осложнения. Принципы лечения. Механизм развития хронической сердечной недостаточности.	2	-	-	2	
1.6.3	ПМК: этиология, патогенез, классификация, клиника, осложнения. Дифференциальный диагноз, лечение.	2	1		1	
1.6.4	Рестриктивные кардиомиопатии. Классификация. Этиология, патогенез, клиника, лечение.	2	-		2	
1.7.	Хроническая сердечная недостаточность	6	4	-	2	<i>Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)</i>
1.7.1	Механизмы развития ХСН, классификация, симптомы, клинические признаки. Диагностические исследования	3	2	-	1	
1.7.2	ХСН.	3	2	-	1	
1.8.	Заболевания сердечно-сосудистой системы при некоторых патологических состояниях	6	2	-	4	<i>Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)</i>
1.8.1	Легочная гипертензия, хроническое легочное сердце: классификация, диагностика, клиника, лечение.	2	-	-	2	
1.8.2	Состояние сердечно-сосудистой системы при АПС	1	1	-	-	
1.8.3	Состояние сердечно-сосудистой системы при метаболических нарушениях.	1	-	-	1	
1.8.4	Диагностика, клиника, лечение ТЭЛА.	2	1	-	1	
1.9.	Функциональная диагностика	16	-	-	16	<i>Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)</i>
1.9.1	Методы функциональной диагностики различных форм ИБС. ЧПЭ в диагностике ИБС	1	-	-	1	
1.9.2	Функциональная диагностика ИМ в амбулаторных условиях	1	-	-	1	
1.9.3	Функциональная диагностика ИМ в стационарных условиях	1	-	-	1	

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ⁵	
1.9.4	ЭКГ при желудочковой экстрасистолии	1	-	-	1	
1.9.5	ЭКГ при наджелудочковой экстрасистолии	1	-	-	1	
1.9.6	ЭКГ при синдроме WPW, нарушения ритма.	1	-	-	1	
1.9.7	ЭКГ при предсердных АУ тахикардиях	1	-	-	1	
1.9.8	ЭКГ при ЖТ, дифференциальный диагноз от «широких» наджелудочковых.	1	-	-	1	
1.9.9	Холтеровское мониторирование ЭКГ, интерпритация данных.	1	-	-	1	
1.9.10	СМАД, методика, показатели, интерпритация	1	-	-	1	
1.9.11	ЭКГ при SA, АУ блокадах	1	-	-	1	
1.9.12	ЭКГ при очаговых изменениях	1		-	1	
1.9.13	Нарушение внутрижелудочковой проводимости	1	-	-	1	
1.9.14	Диагностика очаговых изменений при ВЖ блокадах	1	-	-	1	
1.9.15	Нагрузочные тесты, виды, критерии оценки, достоинства и недостатки.	2	-	-	2	
2.	Смежные дисциплины	20	8	-	12	Промежуточный контроль (зачет)
2.1	Ревматология	11	5	-	6	<i>Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)</i>
2.1.1	Острая ревматическая лихорадка	2	-	-	2	
2.1.2	Приобретенные пороки сердца	4	2	-	2	
2.1.3	Поражение сердца при системных заболеваниях	3	3	-	-	
2.1.4	Дисплазия соединительной ткани	2	-	-	2	
2.2	Эндокринология	9	3	-	6	<i>Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)</i>
2.2.1	Сахарный диабет (СД). Патогенез и классификация СД. Лечение диабета, показания к инсулинотерапии. Лабораторная диагностика диабета. Осложнения сахарного диабета (диагностика и лечение).	4	2	-	2	
2.2.2	Синдром тиреотоксикоза. Диффузный токсический зоб.	2	1	-	1	

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ⁵	
	Клинические формы и стадии болезни. Роль и оценка лабораторных и инструментальных методов исследования. Тиреотоксическое сердце. Узловой токсический зоб, гиперфункционирующая аденома (автономия). Методы лечения синдрома тиреотоксикоза, показания к хирургическому лечению. Синдром гипотиреоза. Патогенез. Клиника. Классификация. Дифференциальная диагностика. Лечение.					
2.2.3	Ожирение. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация. Особенности висцерального жира. Инсулинорезистентный синдром. Понятие о метаболическом синдроме. Современные подходы к терапии ожирения.	1	-	-	1	
2.2.4	Болезни системы гипоталамус – гипофиз – надпочечники. Патофизиология. Болезнь Иценко – Кушинга. Гормонально-активные опухоли коры надпочечников.	2	-	-	2	
3	Интенсивная терапия и реанимация.	12	2	6	4	Промежуточный контроль (зачет)
3.1	Кардиология. Понятие «прекращение кровообращения». Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, асистолии, инфаркте миокарда, осложненном кардиогенным шоком, сердечной недостаточностью. Нарушения ритма и проводимости. Отработка практических навыков ЭКГ.	8	2	4	2	Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ⁵	
3.2	Эндокринология. Диабетология. Дифференциальная диагностика коматозных состояний в диабетологии, отработка практических навыков оказания неотложной помощи при диабетическом кетоацидозе.	4	-	2	2	
4	Ангиология	12	4	-	8	Промежуточный контроль (зачет)
4.1	Инвазивные методы в диагностике некоронарогенных поражений миокарда, результаты катетеризации, вентрикулографии, коронарографии и биопсии миокарда при ДКМП, АГ, АПС, миокардите	4	1	-	3	
4.2	Коронарография, показания, противопоказания, методики, осложнения, коронарная анатомия, типы кровоснабжения сердца, понятие о значимом сужении – стенозе, типы стенозов. Современные методы инвазивного лечения коронарного атеросклероза.	4	1	-	3	
4.3	Транслюминальная баллонная ангиопластика в лечении больных ИБС - методика, показания, противопоказания, осложнения. Чрескожная реваскуляризация при ИБС.	4	2	-	2	
	Экзамен	4	-	-	-	
	Итого	144	47	6	87	<i>12*</i>

* Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи - проводятся в дистанционной системе обучения

VII. Рабочие программы учебных модулей

7.1. Ишемическая болезнь сердца (ИБС).

ИБС. Этиология, патогенез, факторы риска и их профилактика. Клиническая классификация.

Внезапная коронарная смерть, острый коронарный синдром. Основные факторы патогенеза, классификация Браунвальда, отличительные особенности. Клинические варианты течения и прогноз при НС. Основные методы диагностики для выявления ишемии миокарда у больных с синдромом НС.

Формирование тромба при острых коронарных синдромах, основные этапы. Тактика ведения больных НС, основные группы препаратов, применяемые для уменьшения признаков ишемии миокарда. Прогноз больных НС по результатам многоцентровых исследований.

Этиологические факторы и звенья патогенеза острого коронарного синдрома (ОКС), роль повреждения интимы и тромбоцитов. Электрофизиологические и патологоанатомические изменения после прекращения коронарного кровотока. Клиника ОКС без подъема ST и с подъемом ST. Типичная и атипичная клиническая картина. Диагностические методы, достоинства и недостатки, визуализация тромбоза коронарных артерий с помощью моноклональных антител. Диагностика ОИМ правого желудочка и интрамурального ИМ.

Тактика ведения больных с неосложненным ИМ, виды обезболивания, профилактика нарушений ритма сердца. Особенности диагностики и ведения больных ОИМ на догоспитальном и госпитальном этапах. Понятие об ограничении очага поражения. Тромболитическая терапия, препараты, особенности терапии на догоспитальном и госпитальном этапе, осложнения. Антикоагулянты и дезагреганты.

Осложнения ОИМ. Современные методы диагностики и лечения. Патогенез и клиника острой сердечной недостаточности; кардиогенный шок, его виды и отек легких. Основные варианты гемодинамики, значение выделения типов гемодинамики для прогноза и терапии. Медикаментозные и хирургические методы лечения.

Нарушения ритма и проводимости – как осложнения острого периода ИМ. Механизмы развития аритмий при ОИМ. Профилактика и лечение аритмий при ОИМ. Особенности нарушения проводимости и их лечение.

Особенности клиники и диагностики аневризмы сердца, лечение и прогноз. Разрывы миокарда, особенности клиники, диагностики и лечения при наружных и внутренних разрывах.

Внутриполостной тромбоз левого желудочка, клиническое значение, диагностика, осложнения и лечебная тактика.

Постинфарктный синдром, особенности течения и лечения. Эпистенокардитический перикардит. Другие осложнения ОИМ.

7.2. Атеросклероз.

Этиология, патогенез, классификация. Современные нормативы содержания липидов различных классов в плазме крови. Дифференциальный подход к пациентам в зависимости от уровня атерогенных липидов, наличия факторов риска и сопутствующих заболеваний.

Клинические проявления атеросклероза, методы диагностики. Первичные и вторичные гиперлипидемии. Принципы лечения. Гиполипидемическая диета – основа коррекции нарушения липидного обмена. Классификация гиполипидемических препаратов, сравнительная эффективность. Особенности выбора гиполипидемического препарата в зависимости от типа ГЛП. Эфферентные и сорбционные методы лечения.

7.3. Артериальная гипертензия.

Физиология регуляции АД, прессорная (нейро-гуморальная, симпатoadреналовая системы регуляции, рениновый и внерениновый пути образования ангиотензина II) и депрессорная система регуляции (нейропептиды, брадикинин). Факторы риска.

Способы и методы измерения АД, достоинства и недостатки, особенности их применения при измерении АД. Техника и правила, ошибки и способы их устранения при измерении АД

Классификация АГ: по стадиям, уровню АД, по уровню ренина. Нормативы АД по ВОЗ. Злокачественное течение АГ. Симптоматические АГ: почечные (паренхиматозные, реноваскулярные), эндокринные, коарктация аорты. Особенности нейрогуморальной регуляции, этиопатогенез, клинические проявления, методы диагностики и лечения. Гипертоническая болезнь, особенности этиопатогенеза, методы диагностики, формулировка диагноза, клиника, осложнения, профилактика факторов риска. Немедикаментозные методы лечения АГ. Показания к медикаментозной терапии. Основные группы современных антигипертензивных препаратов, фармакодинамика и фармакокинетика. Тактика выбора

антигипертензивных средств у больных АГ различной этиологии и возраста. Медикаментозные ступени и схемы лечения АГ. Комбинированная антигипертензивная терапия.

7.4. Нарушения ритма сердца (НРС) и проводимости.

Современные основы электрофизиологии сердечной деятельности.

Экстрасистолия, классификация, градации желудочковых экстрасистол по Лауну и Вольфу, методы диагностики. Атипичные варианты экстрасистолии: блокированные, с аберрацией желудочкового комплекса. Парасистолия, дифференциальная диагностика с экстрасистолией. Классификация по Биггеру. Подходы к лечению. Пароксизмальная и непароксизмальная тахикардия, дифференциально-диагностические критерии. Клиника и диагностика сино-атриальных и предсердных тахикардий. Лечение.

Пароксизмальные формы мерцания и трепетания предсердий, гемодинамика, особенности клиники при различных заболеваниях с «жесткими» и «податливыми» желудочками. Методы диагностики для определения прогноза и особенностей клинического течения мерцания и трепетания предсердий. Современные методы лечения.

Особенности развития и клиники мерцания предсердий при СССУ и синдроме предвозбуждения желудочков. Прогноз, тактика ведения в амбулаторных и стационарных условиях при хронической форме мерцания предсердий.

Синдромы предвозбуждения желудочков, классификация, распространенность, феномен предвозбуждения, диагностические критерии. Терминология типов синдромов предвозбуждения. Варианты НРС при синдромах предвозбуждения. Клиника, диагностика, лечение.

Атрио-вентрикулярные тахикардии (А-В Т), классификация, диагностические критерии, лечение. Особенности А-В Т при синдроме ВПУ, диагностика, дифференциальная диагностика. Преимущества катетерных методов лечения (абляция).

Желудочковые тахикардии (ЖТ), этиология, патогенез, клиника, диагностика, распространенность. Мономорфные, полиморфные, двунаправленные ЖТ.

Прогностическая классификация по Bigger. Стандарт лечения и прогноз.

Классификация, клиническая фармакология антиаритмических препаратов. Современные принципы фармакотерапии НРС, Осложнения антиаритмической терапии. Немедикаментозная терапия НРС.

Нарушения сино-атриальной и внутрипредсердной проводимости, этиопатогенез, критерии функциональных и органических расстройств проводимости, принципы диагностики. Межпредсердная диссоциация, диагностика, практическая значимость. Критерии межпредсердной диссоциации.

Анатомическая характеристика синусового узла, кровоснабжения, физиологической возможности вегетативной иннервации. История и современные представления о СССУ. Функциональные и органические расстройства активности синусового узла. Клинические и ЭКГ – критерии СССУ, современные методы диагностики дисфункций синусового узла (ДСУ) и СССУ. Этиопатогенная связь ДСУ и СССУ с различными вариантами патологии сердечно-сосудистой системы. Методы лечения.

Понятия об электрокардиостимуляции. Виды ЭКС, принципы работы, методы контроля. Кардиовертеры-дефибрилляторы.

A-V нарушения проводимости. Классификация, клинические особенности A-V блокад при различной патологии сердечно-сосудистой системы, диагностические критерии. Внутрижелудочковые нарушения проводимости, клиническая значимость, диагностические критерии. Подходы к лечению.

7.5. Воспалительные заболевания миокарда.

Эндокардиты, классификация. Инфекционные эндокардиты, новые формы, особенности современного течения, прогноз. Клинические варианты течения инфекционных эндокардитов, методы диагностики, осложнения, фармакотерапевтические подходы к лечению инфекционных эндокардитов. Грибковые эндокардиты, особенности клиники и диагностики. Эндокардит при карциноидном синдроме, СКВ. Небактериальный тромботический эндокардит, особенности клинического течения, диагностики, лечения.

Миокардиты. Поражения миокарда при острых инфекционных заболеваниях. Современные представления патогенеза и классификации миокардитов, методы диагностики и верификации. Особенности клинического течения, медикаментозные принципы лечения. Заболевания перикарда, классификация. Перикардиты, острые и

хронические, сухие и выпотные, особенности патогенеза, клинического течения. Тампонада сердца, этиопатогенез, классификация, клиника, методы диагностики и лечения. Доступы перикардальной пункции.

Констриктивный перикардит. Отдельные формы перикардитов, особенности клиники, лечения и прогноза. Опухоли и кисты перикарда. Роль ЭХО-КГ в диагностике заболеваний перикарда.

7.6. Некоронарогенные заболевания миокарда

Кардиомиопатии (КМП), классификация, дискутабельность отдельных форм ранее выделенных КМП, предложенные новые формы.

Гипертрофическая КМП, этиопатогенез, особенности гипертрофии миокарда при ГКМП, методы диагностики, особенности лечения, дифференциальный диагноз с гипертоническим сердцем.

Дилатационная КМП (ДКМП), этиопатогенез, дифференциальная диагностика ДКМП и ишемической КМП, постинфарктным кардиосклерозом. Механизм развития ХСН. Методы диагностики, лечения.

Рестрикция миокарда. Рестриктивные КМП, этиопатогенез, диагностика, дифференциальная диагностика с констрикцией миокарда, особенности лечения.

Пролабирование створок клапанов сердца. ПМК – наиболее частый вариант пролапса, первичный, вторичный ПМК. Этиопатогенез, методы диагностики, лечения. Критерии пролабирования.

Пролапсы трикуспидального, аортального и легочного клапанов – более редкие варианты пролапсов. Методы диагностики, этиопатогенез. Подходы к лечению.

7.7. Недостаточность кровообращения (НК).

Определение термина НК, хроническая сердечная недостаточность. Механизмы развития ХСН, роль нейро-гормональной регуляции в патогенезе НК, классификация, единый сердечно – сосудистый континуум. Компенсаторные механизмы СН.

Современные методы диагностики: ЭКГ, рентгенологическое исследование, эхокардиографическое, доплер ЭХО-КГ, катетеризация сердца, КАГ, КТ.

Принципиальные медикаментозные особенности в терапии систолической и диастолической сердечной недостаточности.

Компенсаторные механизмы СН. Современные патогенетические направления в лечебной тактике СН. Современные принципы лечения больных ХСН, группы применяемых препаратов, дозировки; особенности фармакотерапии у лиц пожилого и старческого возраста. Методы вспомогательного и хирургического лечения.

7.8. Поражения сердца при различных заболеваниях.

Алкогольное поражение сердца – патогенез, клиника, лечение. Данные инвазивных методов в диагностике алкогольного поражения сердца. НРС при алкогольном поражении сердца. Некоторые аспекты в формулировке диагноза. Состояние сердечно-сосудистой системы при эндокринной патологии. Заболевания щитовидной железы, частота и виды НРС при патологии щитовидной железы. Сахарный диабет – значительный фактор, отягощающий течение ИБС, атеросклероза и АГ. Понятие и значение «смертельного квартета» Состояние сердца при обменных нарушениях – подагра, уремия. Клинические особенности, диагностические критерии, методы лечения.

7.9. Функциональная диагностика.

Принципы формирования нормальной ЭКГ, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины. Основы векторкардиограммы. Векторный анализ ЭКГ и ВКГ.

ЭКГ при гипертрофиях предсердий. Гипертрофия левого желудочка. Гипертрофия правого желудочка. ЭКГ при очаговых изменениях различной локализации. Диагностика очаговых изменений при внутрижелудочковых блокадах.

Суправентрикулярная и желудочковая экстрасистолия, ЭКГ-признаки.

ЭКГ и НРС при синдроме WPW.

ЭКГ при предсердных тахикардиях.

ЭКГ при узловых тахикардиях.

ЭКГ при ЖТ. Дифференциальный диагноз ЖТ от «широких» наджелудочковых.

ЭКГ при сино-атриальных блокадах.

ЭКГ при А-V блокадах.

Нагрузочные пробы. Виды нагрузочных проб, показания и противопоказания, критерии прекращения проб. Интерпретация данных.

Холтеровское (суточное) мониторирование ЭКГ. Показания, достоинства и недостатки, интерпретация полученных данных.

Суточное мониторирование АД, показания, интерпретация полученных данных. ЧПЭС, достоинства и недостатки, показания и противопоказания.

Ультразвуковые методы в кардиологии (ЭХО-КГ, Д-ЭХО-КГ)

Современные ультразвуковые технологии в исследовании сердца и сосудов. История развития ЭХО-КГ, физические основы метода. Одномерная ЭХО-КГ. Двумерная ЭХО-КГ. Методика ЭХО-КГ, стандартные доступы и позиции. Д-ЭХО-КГ, физические основы, виды исследования. Чрезпищеводная ЭХО-КГ. Стресс-ЭХО-КГ, стресс-Д-ЭХО-КГ. ЭХО-КГ, Д-ЭХО-КГ при приобретенных пороках сердца. ЭХО-КГ, Д-ЭХО-КГ и ЧП-ЭХО-КГ при эндокардитах. ЭХО-КГ при перикардитах. ЭХО-КГ и Д-ЭХО-КГ при ГКМП, ДКМП, миокардиты, ЭХО-признаки, дифференциальная диагностика. ЭХО-КГ и Д-ЭХО-КГ при АГ. ЭХО-КГ при ИБС. Искусственные клапаны сердца, интерпретация результатов. Проплапсы клапанов. Врожденные пороки сердца. Легочная гипертензия. Внутрисердечные образования. ЭХО-КГ и Д-ЭХО-КГ в оценке состояния сердца и сосудов при эндокринной, обменной патологии, токсическом поражении миокарда. Основы реанимационных мероприятий при проведении стресс-ЭХО-КГ ЧП-ЭХО-КГ.

7.10. Смежные дисциплины

Ревматические болезни.

Методы обследования больных ревматическими болезнями. Ревматическая лихорадка. Этиология, патогенез, классификация. Клинические формы ревматизма, диагностические критерии. Этапы лечения больных ревматизмом. Реабилитация. Диспансеризация. Профилактика.

Ревматические пороки сердца. Клинико-анатомические формы, патогенез нарушений гемодинамики. Методы диагностики. Клиническая и инструментальная диагностика. Особенности клинического течения ревматических пороков у подростков, беременных, лиц пожилого возраста. Тактика консервативного

лечения. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Диспансеризация и лечение в поликлинике. Профилактика, прогноз

Заболевания суставов

Классификация. Методы исследования. Функция опорно-двигательного аппарата. Диагностика.

Ревматоидный артрит, реактивные артриты, болезнь Рейтера: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика. Принципы и методы этапной терапии. Диспансеризация.

Псориатический артрит. Этиология, патогенез, клиника, варианты течения, критерии диагностики. Дифференциальный диагноз, лечение, диспансеризация.

Первично-деформирующий остеоартроз. Этиология, патогенез, клиника, особенности течения, критерии диагностики, лечение, диспансеризация.

Анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева). Этиология, патогенез, классификация, клиника, критерии диагностики. Лечение, реабилитация, диспансеризация.

Подагра. Этиология и патогенез, клиника, критерии диагностики, диагноз. Лечение подагры. Профилактика. Диспансеризация.

Диффузные заболевания соединительной ткани

Системная красная волчанка. Этиология, патогенез, классификация, основные клинические синдромы, варианты течения, патоморфология. Диагноз. Принципы лечения. Профилактика обострений. Диспансеризация.

Системная склеродермия. Этиология, патогенез, патоморфология, классификация. Основные клинические синдромы и формы, варианты течения, степень активности и стадии болезни, диагноз, лечение, прогноз, диспансеризация.

Дерматомиозит. Этиология и патогенез. Классификация, клиника, варианты течения, лабораторная диагностика, лечение, диспансеризация.

Узелковый полиартериит. Этиология и патогенез. Основные клинические синдромы, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз, диспансеризация.

Пороки сердца

Приобретенные пороки сердца, этиопатогенез. Сочетанные и комбинированные пороки. Гемодинамика, клиника, диагностика, лечение. Стеноз левого А-В отверстия (митральный стеноз), недостаточность митрального клапана, особенности течения в сочетании. Стеноз устья аорты, недостаточность аортального клапана. Особенности течения при сочетании.

Стеноз трикуспидального клапана, недостаточность трикуспидального клапана. Стеноз и/или недостаточность клапана легочной артерии.

Эндокринные заболевания.

Сахарный диабет. Этиология, патогенез, классификация сахарного диабета. Клинические формы, степени тяжести диабета. Ангипатия при сахарном диабете. Лечение, прогноз, диспансеризация. Комы при сахарном диабете. Поражение почек при сахарном диабете. Патогенез, морфология, клиника, диагностика, лечение.

Заболевания щитовидной железы. Диффузно-токсический зоб. Патогенез, этиология, классификация, клинические формы и стадии. Диагноз. Лабораторная, инструментальная диагностика. Осложнения. Лечение, профилактика, реабилитация, диспансеризация. Особенности автономии щитовидной железы в условиях йодного дефицита.

Синдром гипотиреоза. Патогенез, этиология, клиника, диагностика. Лечение, профилактика, реабилитация, диспансеризация. Субкомпенсированный гипотиреоз, тактика ведения больных с субкомпенсированным гипотиреозом.

Ожирение. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация. Особенности висцерального жира. Инсулинорезистентный синдром. Понятие о метаболическом синдроме. Современные подходы к терапии ожирения.

Болезни системы гипоталамус – гипофиз – надпочечники. Патофизиология. Болезнь Иценко -Кушинга. Гормонально-активные опухоли коры надпочечников.

7.11. Интенсивная терапия и реанимация в кардиологии, симуляционные модули.

Кардиология.

Понятие «прекращение кровообращения», этиология, патогенез, клиника, диагностика, интенсивная терапия и реанимация при прекращении нагнетательной функции сердца.

Острая сердечная недостаточность. Клиника и диагностика различных видов сердечной недостаточности. Основные принципы интенсивной терапии. Отработка практических навыков ЭКГ диагностики нарушений ритма и проводимости. Отработка практических навыков оказания неотложной помощи при остром коронарном синдроме, асистолии, стенокардии с остановкой сердца, инфаркте миокарда, осложненном кардиогенным шоком, сердечной недостаточностью с отеком легких.

Эндокринология

Гиперкетонемическая (кетоацидотическая) кома. Этиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика, интенсивная терапия и реанимация. Гипергликемическая кома. Этиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика, терапия и реанимация. Гиперлактацидемическая кома. Этиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика, интенсивная терапия и реанимация. Дифференциальная диагностика коматозных состояний в диабетологии, отработка практических навыков оказания неотложной помощи при диабетическом кетоацидозе.

7.12. Инвазивные методы диагностики и лечения.

Коронарография, показания и противопоказания, коронарная анатомия и типы кровоснабжения.

Контрастная вентрикулография, нормативы, показания, осложнения, противопоказания.

Инвазивные методы в диагностике некоронарогенных поражений миокарда. Транслюминальная баллонная ангиопластика, АКШ, стентирование.

Достоинства и недостатки, показания и противопоказания, сравнительная эффективность.

Чрескожная реваскуляризация при ИБС.

VIII. Организационно-педагогические условия

8.1.Примерная тематика лекционных занятий

№ п/п	Тема лекции	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1.	Атеросклероз: гиперлипидемия, классификация, диагностика, профилактика первичная и вторичная.	1.2.1; 1.2.2.	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
2.	ИБС. Стенокардия. Классификация, диагностика, лечение, профилактика.	1.1	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
3.	ОКС. Клиника, диагностические методы. Тактика ведения больных с ИМ без подъема сегмента ST	1.1.1	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
4.	ОКС с подъемом сегмента ST. Современные методы диагностики и лечения.	1.1.3	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
5.	Осложнения ОИМ	1.1.4	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
6.	Дилатационная кардиомиопатия. Морфология, патофизиология. Клиника. Диагностика (ЭКГ, ЭХО-КГ, радионуклидные методы, биопсия миокарда), дифференциальная диагностика лечение, прогноз.	1.6.2	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9

№ п/п	Тема лекции	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
7.	Гипертрофическая кардиомиопатия, патоморфология., клиника, критерии диагностики, дифференциальная диагностика, осложнения, лечение.	1.6.1	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
8.	Рестриктивная кардиомиопатия (эндомиокардиальный фиброз, эндокардит Лёффлера), патоморфология, клиника, лечение	1.6.4	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
9.	Острая сердечная недостаточность.	1.1.1	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
10.	Хроническая сердечная недостаточность кровообращения	1.7.1; 1.7.2	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
11.	Этиология и патогенез нарушений ритма. Диагностика нарушений ритма: анамнез, физикальные данные, электрокардиографическая диагностика экстрасистолии, пароксизмальной тахикардии, мерцания (фибрилляции) и трепетания предсердий, синдрома слабости синусового узла. Лечение нарушений ритма.	1.4.1	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
12.	Нарушения ритма, клиника, ЭКГ-диагностика, дифференцированная терапия, прогностическая оценка.	1.4.2; 1.4.3; 1.4.4; 1.4.5; 1.4.6; 1.4.7	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9

№ п/п	Тема лекции	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
13.	Нарушения проводимости сердца. Клиника, диагностика, медикаментозная и хирургическая терапия	1.4.8; 1.4.9; 1.4.10	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9

8.2. Примерная тематика семинарских занятий

№ п/п	Тема семинарского занятия	Содержание семинарского занятия (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание семинарского занятия)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1.	Гиперлипидемия, классификация, диагностика, лечение. Диетотерапия, медикаментозное, хирургическое лечение, профилактика первичная и вторичная.	1.2.1; 1.2.2	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
2.	ИБС. Стенокардия. Современные методы диагностики и подходы к хирургическому лечению, профилактика, реабилитация, диспансеризация	1.1.1	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
3.	Острый коронарный синдром. Тактика ведения больных с ИМ без подъема сегмента ST, медикаментозная терапия.	1.1.2	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
4.	ОКС с подъемом сегмента ST, основные варианты течения, осложнения ОИМ. Современные методы диагностики и лечения	1.1.3	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6;

№ п/п	Тема семинарского занятия	Содержание семинарского занятия (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание семинарского занятия)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
			ПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-13
5.	Хроническая сердечная недостаточность. Принципы лечения: медикаментозные, не медикаментозные, хирургические.	1.7.1; 1.7.2	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
6.	Диагностика нарушений ритма: анамнез, физикальные данные, ЭКГ диагностика трепетания предсердий, синдрома слабости синусового узла.	1.4.2; 1.4.3; 1.4.3; 1.4.4; 1.4.5; 1.4.6; 1.4.7	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
7	Нарушение проводимости, ЭКГ диагностика, тактика ведения .	1.4.8; 1.4.9; 1.4.10; 1.9	УК-2; УК-3; УК-4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9

8.3. Примерная тематика практических занятий

№ п/п	Тема практических занятий	Содержание практического занятия (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание практического занятия)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1.	ОКС. Клиника, диагностические методы. Тактика ведения больных с	1.1.2	УК-2; УК-3; УК-

№ п/п	Тема практических занятий	Содержание практического занятия (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание практического занятия)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
	ИМ без подъема сегмента ST		4 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
2.	ОКС с подъемом сегмента ST. Современные методы диагностики и лечения.	1.1.3	УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
3.	Осложнения ОИМ	1.1.4	УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
4.	Хроническая сердечная недостаточность. Принципы лечения: медикаментозные, не медикаментозные, хирургические	1.7.1; 1.7.2	УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
5.	Диагностика нарушений ритма: анамнез, физикальные данные, ЭКГ диагностика трепетания предсердий, синдрома слабости синусового узла.	1.4.1	УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
6.	Нарушение проводимости, ЭКГ диагностика, тактика ведения . Показания к хирургическому лечению.	1.4; 9	УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5

Симуляционный курс

Предусматривает проведение занятий по оказанию помощи при неотложных состояниях в кардиологии:

- острая сердечная недостаточность;
- шок;
- нарушения сердечного ритма и проводимости с нестабильной гемодинамикой

в соответствии с международными и отечественными клиническими рекомендациями; обучению навыкам сердечно-легочной реанимации, в том числе оказания первой врачебной помощи (проведение искусственного дыхания; проведение непрямого массажа сердца).

Освоение навыков проведения сердечно-легочной реанимации осуществляется на базе Межрегионального симуляционно-аттестационного центра ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России с использованием инновационных технологий в обучении - интерактивного тренажера:

- виртуального робота-пациента - симулятор пациента ECS;
- виртуального робота-симулятора UltraSim UST-100.

8.4. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

8.4.1 Пункт 4 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878, ст. 2930; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 4, ст. 562; № 6, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 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) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ).

8.4.2 Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июня 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. № 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный № 31014) (далее – приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 499).

8.4.3 Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

8.4.4 Федеральный закон № 323-ФЗ от 21.11.2011 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724; 2012, № 26, ст. 3442, ст. 3446; 2013, № 27, ст. 3459, ст. 3477; № 30, ст. 4038; № 39, ст. 4883; № 48, ст. 6165; № 52, ст. 6951; 2014, № 23 ст. 2930; № 30, ст. 4106, ст. 4244, ст. 4247, ст. 4257; № 43, ст. 5798; № 49, ст. 6927, ст. 6928; 2015, № 1, ст. 72, ст. 85; № 10, ст. 1403, ст. 1425; № 14, ст. 2018; № 27, ст. 3951; № 29, ст. 4339, ст. 4356, ст. 4359, ст. 4397; № 51, ст. 7245; 2016, № 1, ст. 9, ст. 28); постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18 февраля 2003 г. № 8 «О введении в действие СанПиН 2.6.1.1192-03» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 19 марта 2003 г., регистрационный № 4282).

8.4.5 [Приказ Минтруда России от 14.03.2018 N 140н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-кардиолог" \(Зарегистрировано в Минюсте России 26.04.2018 N 50906\)](#)

8.4.6 Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 293н «Об утверждении профессионального стандарта «[Врач-лечебник \(врач-терапевт участковый\)](#)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 апреля 2017 г., регистрационный № 46293).

8.4.7 Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17 июня 2019 г. № 413н «Об утверждении профессионального стандарта «[Врач-гериатр](#)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июля 2019 г., регистрационный № 55209).

8.4.8 Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 марта 2019 г. № 154н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-пульмонолог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 апреля 2019 г., регистрационный № 54366).

8.4.9 Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17 января 2005 г. № 84 «О порядке осуществления деятельности врача общей практики (семейного врача)».

8.4.10 Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 16 января 2019 "Об утверждении профессионального стандарта "Врач общей практики (семейный врач)" (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018).

8.4.11 Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

8.4.12 Подпункт 1 пункта 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ, пункт 19 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 499.

8.4.13 Подпункт 1 пункта 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ, пункт 19 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 499.

8.4.14 [Приказ Минздрава России N 334н](#) от 02.06.2016 «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (с изменениями на 26.04.2018).

8.4.15 [Приказ МЗ РФ № 926](#) от 21.11.2017 «Об утверждении концепции развития непрерывного медицинского и фармацевтического в Российской Федерации на период до 2021 года».

8.4.16 Приказ Министерства здравоохранения РФ от 22 декабря 2017 г. N 1043н "Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов".

8.4.17 Приказ Минздрава РФ от 21.12.2018 № 898н "О внесении изменений в сроки и этапы аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов, утвержденных [Приказом № 1043н](#) Министерства здравоохранения РФ от 22.12.2017".

8.4.18 [Приказ Минздрава России от 26.04.2018 N 192н "О внесении изменений в Положение об аккредитации специалистов, утвержденное приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 г. N 334н" \(Зарегистрировано в Минюсте России. Зарегистрировано в Минюсте России 23 мая 2018 г. N 51153.](#)

8.4.19 Приказ Минздрава России от 20.01.2020 N 34н "О внесении изменений в Положение об аккредитации специалистов, утвержденное приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 г. N 334н" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.02.2020 N 57543)

IX. Оценочные материалы

9.1. Примерная тематика контрольных вопросов

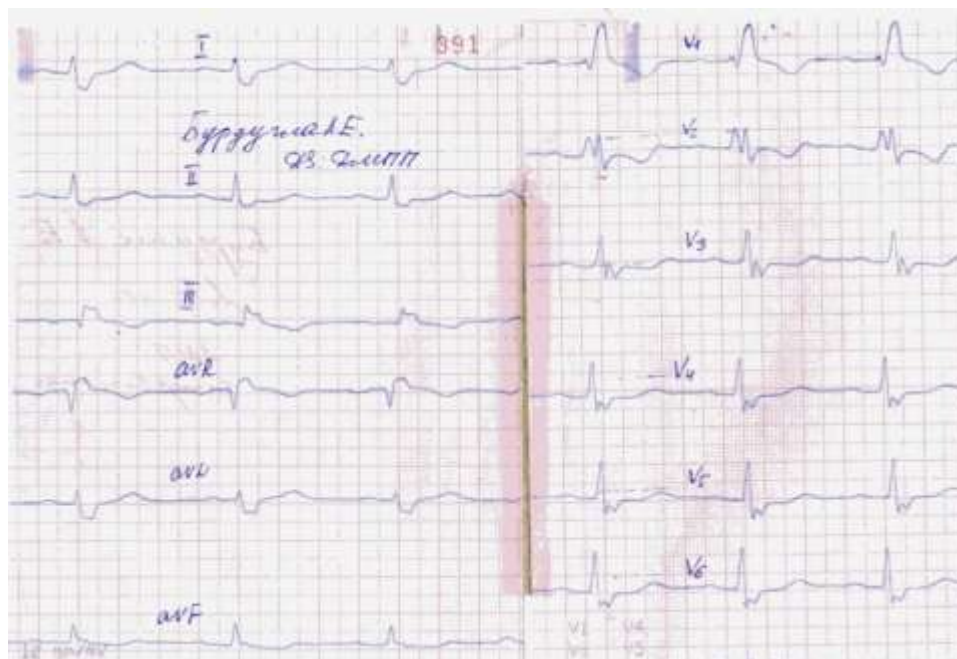
1. ИБС. Стенокардия напряжения, диагностика. Современные методы лечения
2. Острый коронарный синдром Основные методы диагностики
Тромболитическая терапия ОИМ
3. Осложнения ОИМ. Современные методы диагностики и лечения
4. Нарушения ритма и проводимости – как осложнения острого периода ИМ
5. Симптоматические АГ.
6. Основные группы современных антигипертензивных препаратов.
7. Современные принципы лечения больных ХСН,
8. Гипертрофическая кардиомиопатия.
9. Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология. Патогенез. Классификация.
Клиника. Диагностика. Лечение.
10. Варианты инсулинотерапии при 2 типе сахарного диабета
11. Особенности поражения сердца при дисфункции щитовидной железы
12. Принципы лечения диабетической кетоацидотической комы
13. Современные представления о патогенезе сахарного диабета 2 типа
14. Синдром гипотиреоза: диагностика и особенности заместительной терапии
тиреоидными гормонами в зависимости от возраста
15. Особенности гипотензивной терапии при диабетической нефропатии.
16. Представление об инсулинорезистентности возможности коррекции.

9.2. Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача кардиолога, терапевта, гериатра, врача общей практики пульмонолога.

9.2.1. Ситуационные клинические задачи

Задача 1

Расшифруйте ЭКГ



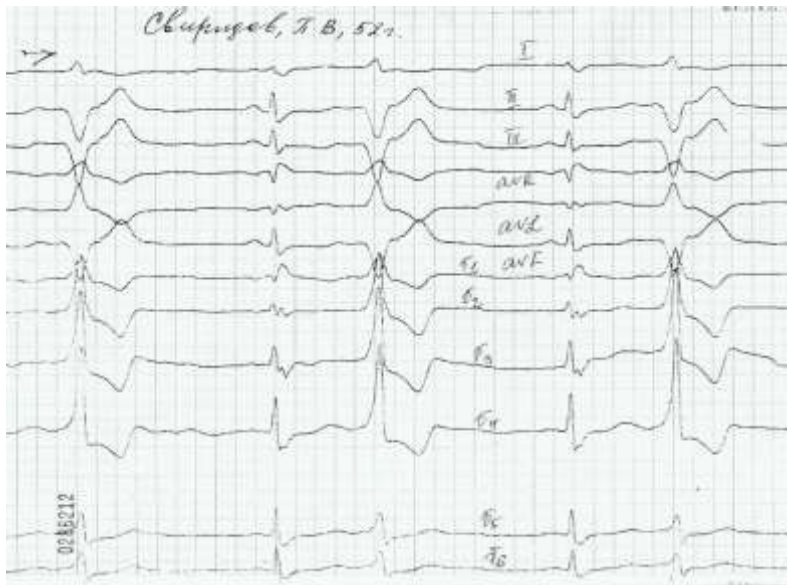
Ответ:

Ритм синусовый, ЧСС 77 в 1 мин.

Полная блокада правой ножки пучка Гиса.

Задача 2

Расшифруйте ЭКГ



Ответ: Ритм синусовый, ЧСС 80 в 1 мин.

Частая желудочковая экстрасистолия по типу бигеминии, единичная предсердная экстрасистола.

Полная блокада правой ножки пучка Гиса.

Задача 3

Мужчина, 74 года, в анамнезе ПИКС с формированием аневризмы ЛЖ, АГ, сахарный диабет. Обратился к терапевту с клиническими проявлениями декомпенсации НК. По ЭКГ зарегистрирована тахисистолическая фибрилляция предсердий, частая желудочковая экстрасистолия. Давность пароксизма не известна, синусовый ритм регистрировался 3 месяца назад. Ваша тактика, основные принципы терапии.

Ответ:

Лечение декомпенсации ХСН, достижение нормосистолии на фоне бета-блокаторов, антикоагулянты, ингибиторы АПФ, статины. Плановая кардиоверсия после исключения тромбов при ЧПУЗИ.

Задача 4

Пациент 54 лет, мужчина вызвал бригаду скорой помощи в связи с жалобами на боли в грудной клетке, которые появились около 2 часов назад и волнообразно нарастали, сопровождались удушьем, профузным холодным потом. Врачом скорой помощи зафиксировано АД 95/60 мм рт ст, пульс 110 в мин. На ЭКГ – подъем сегмента ST в грудных отведениях V2-V4 с реципрокными изменениями в отведениях II, III, aVF. 1.

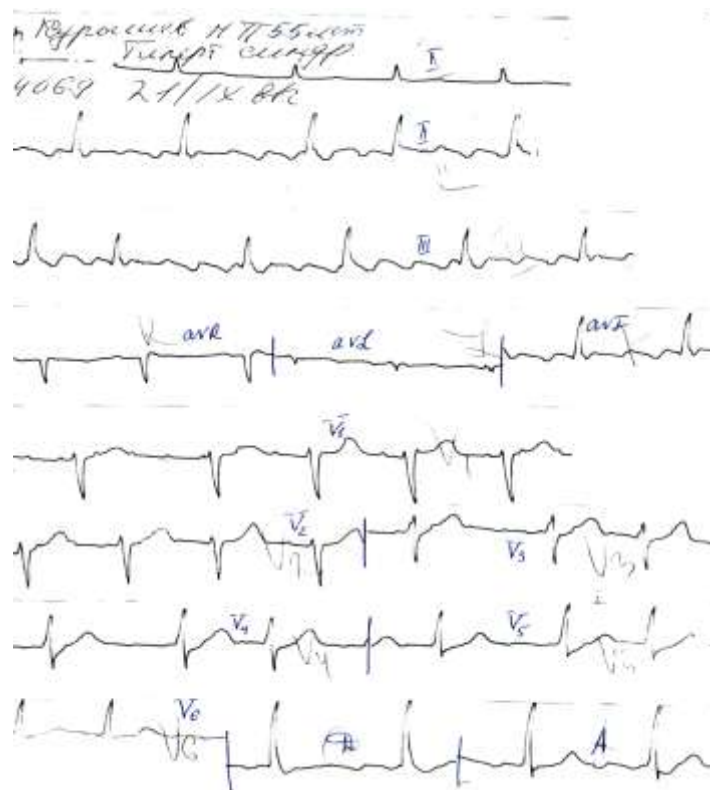
Сформулируйте клинический диагноз.

Ответ:

Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST.

Задача 5

Расшифруйте ЭКГ

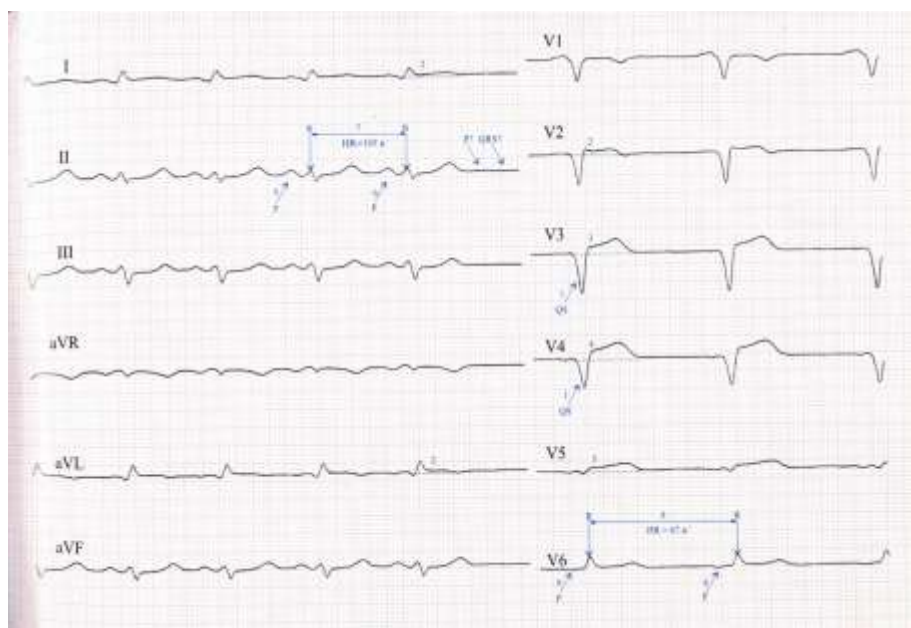


Ответ:

Ритм – трепетание предсердий с частотой 300, неритмированная форма 2:1, 3:1, 4:1 с частотой желудочковых сокращений от 77 до 123 в 1 мин. (в среднем 100 в 1 мин.)

Задача 6

Расшифруйте ЭКГ



Ответ:

Синусовая тахикардия, ЧСС 105 в 1 мин.

Признаки острого трансмурального переднеперегородочного, верхушечного с захватом боковой стенки инфаркта миокарда.

Задача 7

Мужчина 70лет (рост 180см, масса тела 98 кг), страдающий сахарным диабетом 2 типа в течение 5 лет. В настоящее время получает Диабетон МВ 90 мг/сутки и метформин 500 мг 3 раза в день. Уровень гликемии при самоконтроле колеблется от 7 до 12 ммоль/л перед едой, а уровень HbA_{1c} оказался 8,9%. У пациента нет клинических признаков ИБС или периферической ангиопатии. Липидный профиль имеет следующие показатели: общий холестерин – 5,2 ммоль/л, триглицериды – 2,6 ммоль/л, холестерин ЛПВП – 1,0 ммоль/л, холестерин ЛПНП – 3,4 ммоль/л.

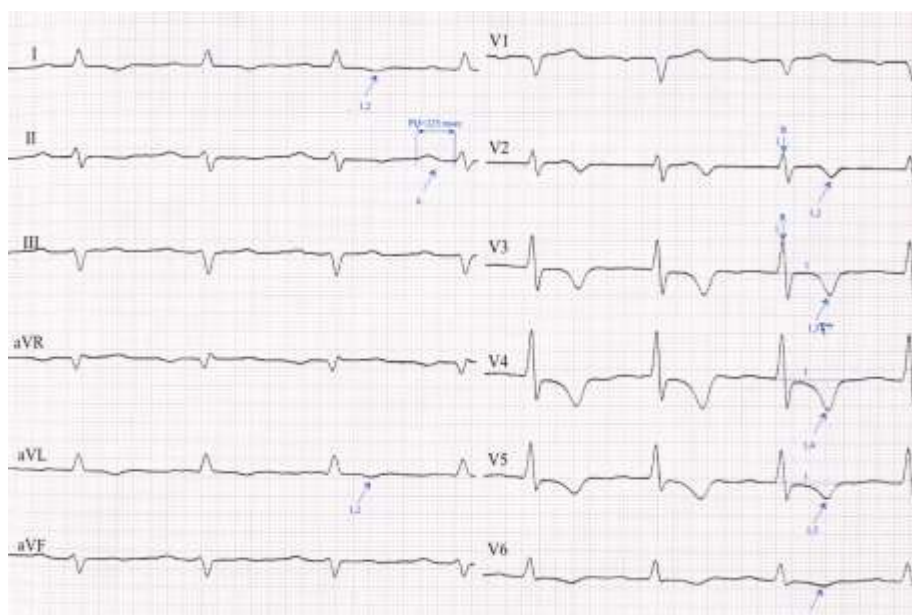
Должен ли этот пациент получать лечение и если да, то какое.

Ответ:

В настоящее время липидснижающая терапия пациенту не показана. Необходимы диетические коррективы, оптимизация углеводного обмена.

Задача 8

Расшифруйте ЭКГ



Ответ:

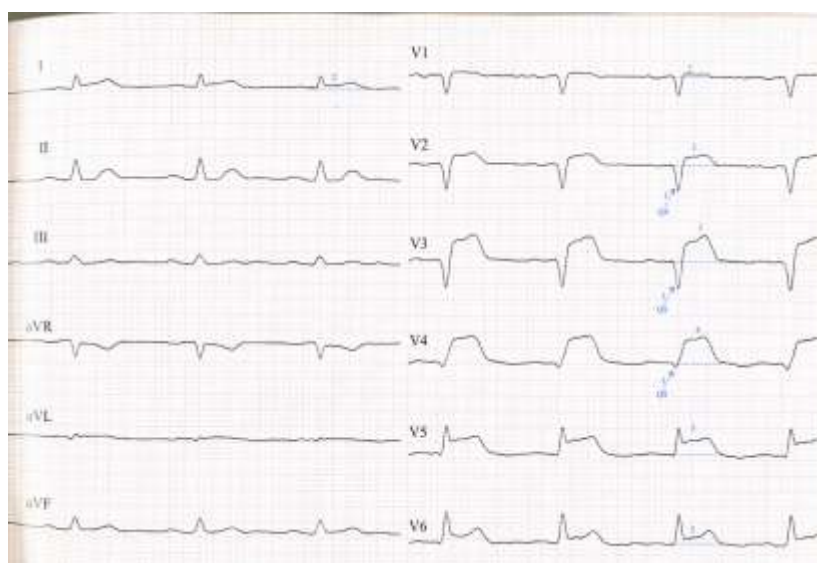
Ритм синусовый, ЧСС 79 в 1 мин.

Признаки мелкоочагового переднеперегородочного, верхушечного с захватом боковой стенки инфаркта миокарда.

Неполная АВ блокада I степени.

Задача 9

Расшифруйте ЭКГ



Ответ:

Ритм синусовый, ЧСС 76 в 1 мин.

Признаки острого трансмурального переднеперегородочного, верхушечного с захватом боковой стенки инфаркта миокарда.

Задача 10

Мужчина 43 лет жалуется на одышку при незначительной физической нагрузке, усиливающуюся в горизонтальном положении, слабость, сердцебиение. В анамнезе – указание на посттравматический остеомиелит плечевой кости. Указанные жалобы появились постепенно в течение месяца, около 2-х месяцев отмечает эпизоды фебрильной лихорадки с ознобами, похудел на 11 кг за 2 месяца. При осмотре – бледные кожные покровы, акроцианоз, отеки обеих стоп и голеней. АД 105/20 мм рт ст. пульс 100 в мин, ритмичный, высокого наполнения. При аускультации сердца – в проекции аортального клапана – систоло-диастолический интенсивный шум. Лабораторные показатели: ОАК (Эр- $3,1 \cdot 10^{12}/л$, Hb- 104 г/л, Л- $16,8 \cdot 10^9/л$, Э-4, П-6, С-60, Л-22, М-8, СОЭ - 45 мм/ч).

Сформулируйте клинический диагноз.

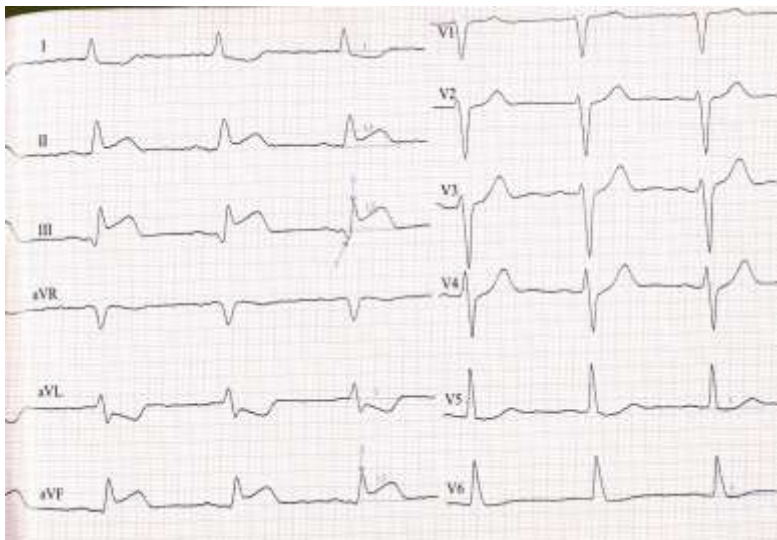
Ответ:

Инфекционный эндокардит. Подострое течение. Приобретенный порок сердца.

Аортальная недостаточность III ст. ХСН IIА ФК 2

Задача 11

Расшифруйте ЭКГ



Ответ:

Ритм синусовый, ЧСС 65 в 1 мин.

Признаки нижнего инфаркта миокарда, острая стадия.

Задача 12

Мужчина 43 лет.

При эхокардиографическом исследовании получены следующие результаты: ЛП = 3,8 см, КДР = 5,2 см, КСР = 3,4 см, Тмжп = 1,7 см, Тзс = 1,1 см, ПЖ = 2,4 см. Клапанный аппарат интактен, насосная и сократительная функция в пределах нормы. По данным Д-ЭХОКГ: патологических токов не обнаружено.

Проявлением каких заболеваний может быть вышеописанная эхоКГ картина. Сформулируйте возможные клинические диагнозы.

Ответ:

Гипертрофическая кардиомиопатия и артериальная гипертензия с гипертоническим сердцем.

Артериальная гипертензия. Гипертоническое сердце: асимметрическая гипертрофия левого желудочка.

Задача 13

Мужчина 37 лет.

Жалобы на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьба по ровной поверхности), сердцебиение, приступы удушья по ночам, купирующиеся в положении сидя и после приема 2 таблеток нитроглицерина. Вышеописанные жалобы появились полгода назад вскоре после перенесенного гриппа, осложненного постгриппозной пневмонией.

Объективно: Состояние средней тяжести. Акроцианоз, кожные покровы бледные. ЧД = 20 в мин.. АД = 110/70 мм рт ст.. Границы сердца расширены влево на 3 см. Тоны сердца глухие, ритмичные, ритм галопа. В легких на фоне ослабленного дыхания мелкопузырчатые влажные хрипы в нижних отделах. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, слегка болезненная при пальпации. Пастозность голеней и стоп.

ЭКГ: Ритм синусовый 97 в мин.. Одиночная желудочковая экстрасистолия. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Признаки ГЛЖ. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз. Тактика лечения пациента.

Ответ:

Дилатационная кардиомиопатия. Желудочковая экстрасистолия. Приступы кардиальной астмы. НК 11Б ст. (111 ф.к. по NYHA). Ингибиторы АПФ, петлевые диуретики, небольшие дозы бета-блокаторов, при необходимости - небольшие дозы сердечных гликозидов. Радикальный метод лечения - трансплантация сердца.

Задача 14

Мужчина 59 лет

В анамнезе в течение 5 лет беспокоили давящие боли за грудиной при физической нагрузке, купирующиеся нитроглицерином. Частота приступов варьировала в зависимости от физической активности от 1 до 4 в день. Регулярно принимал локрен 10 мг в день, мономак 40 мг 2 раза в день (утром и днем), кардиоаспирин 100 мг 1 раз в день. За последние 3 недели несмотря на регулярный прием препаратов отметил изменение характера загрудинных болей: они участились до 10-12 приступов в день, стали более продолжительными, появились приступы в покое в ночное время. На снятой ЭКГ - без существенной динамики по сравнению с предыдущими.

Сформулируйте правильный диагноз. Какова правильная врачебная тактика.

Ответ:

ИБС. Нестабильная стенокардия. Больного необходимо госпитализировать в БИТ.

Задача 15

Мужчина 49 лет

Был доставлен в БИТ по поводу острого трансмурального инфаркта миокарда передне-перегородочной локализации. При поступлении: кожные

покровы бледные. ЧСС - 88 уд/мин., АД - 130/80 мм рт ст.. Тоны сердца приглушены, ритмичные, шумы не прослушиваются. В легких - дыхание несколько ослаблено, хрипов нет. ЧД - 20 в мин.. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Периферических отеков нет. На 5 день заболевания состояние больного внезапно резко ухудшилось: появились признаки острой правожелудочковой недостаточности (набухание шейных вен, увеличение печени, падение АД до 90/50 мм рт ст., синусовая тахикардия 125 уд/мин.), при аускультации сердца стал выслушиваться грубый пансистолический шум на верхушке и в точке Боткина.

Какова наиболее вероятная причина резкого ухудшения состояния больного.

Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза.

Ответ:

Разрыв межжелудочковой перегородки.

ЭхоКГ (желательно с цветным доплеровским сканированием), радиоизотопная вентрикулография.

Задача 16

Мужчина 60 лет

Находился на стационарном лечении по поводу трансмурального инфаркта миокарда передней локализации 5-дневной давности. Течение заболевания без осложнений: приступов стенокардии не было, нарушения ритма сердца не регистрировались. На ЭКГ: патологический зубец Q в V1-V4, элевация сегмента ST в I, AVL, V1-V5 на 2 мм. Проводилась терапия нитроглицерином в/в (первые сутки), гепарином в/в (первые трое суток), далее получал капотен, атенолол и аспирин.

На 5 сутки у больного развились признаки острого нарушения мозгового кровообращения с правосторонним гемипарезом.

Сформулируйте развернутый клинический диагноз.

Тактика лечения.

Ответ:

ИБС. Острый трансмуральный инфаркт миокарда передней локализации. Острое нарушение мозгового кровообращения в результате тромбоэмболии в бассейн левой средней мозговой артерии. Правосторонний гемипарез.

К лечению аспирином необходимо добавить непрямые антикоагулянты (подбор дозы следует проводить под контролем протромбинового индекса). Продолжить терапию вышеуказанными средствами и назначить препараты для улучшения мозгового кровообращения.

Задача 17

Больной 28 лет

С раннего детства со слов матери в сердце выслушивали шум. Однако, диагноз не уточнялся. Последние три года периодически стал отмечать эпизоды головокружения, сердцебиения, «потемнения» в глазах и давящих болей за грудиной при физической нагрузке, проходящие в покое.

Объективно: ЧСС - 80 уд/мин., АД - 120/80 мм рт ст. При аускультации сердца выслушивается систолический шум с максимумом в точке Боткина. В остальном по органам - без особенностей.

ЭКГ: Ритм синусовый 80 уд/мин. Одиночная предсердная экстрасистолия. Признаки ГЛЖ характера перенапряжения.

ЭХОКГ: ЛП = 4,4 см, КДР = 4,4 см, КСР = 2,8 см, Тмжп = 2,2 см, Тзс = 1,1 см. Определяется систолический прогиб передней створки митрального клапана и систолическое прикрытие правой коронарной створки аортального клапана. При Д-ЭХОКГ - высокоскоростной турбулентный ток в выносящем тракте ЛЖ.

Сформулируйте развернутый диагноз пациента.

Тактика медикаментозного лечения пациента. Какие препараты противопоказаны при данном заболевании и почему.

Ответ:

Гипертрофическая кардиомиопатия с обструкцией выносящего тракта левого желудочка. Относительная коронарная недостаточность. Предсердная экстрасистолия.

Бета-блокаторы, верапамил, дилтиазем. При наличии нарушений ритма - кордарон. Противопоказаны сердечные гликозиды, нитроглицерин, с

осторожностью следует применять диуретики. (в связи с уменьшением преднагрузки или венозного возврата к сердцу).

Задача 18

Юноша 16 лет

Был госпитализирован в БИН с диагнозом: ИБС. Нестабильная стенокардия. Атеросклероз коронарных артерий.

Из анамнеза известно, что в 7-летнем возрасте в связи с ксантематозом ахилловых сухожилий и ксантелазм на коже век впервые был проведен анализ атерогенных липидов в крови, который показал высокий уровень общего холестерина. С 15 лет беспокоят приступы стенокардии напряжения. При обследовании в отделении по данным КАГ выявлены: проксимальный стеноз передней нисходящей коронарной артерии на 70%, стеноз огибающей коронарной артерии на 80% и стеноз правой коронарной артерии менее 50%. В крови общий холестерин 21,1 ммоль/л, альфа-холестерин 0,57 ммоль/л, триглицериды 1,8 ммоль/л.

Сформулируйте клинический диагноз с учетом известной информации.

Методы лечения, которые следует применить в данном случае.

Ответ:

ИБС. Нестабильная стенокардия. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий (трехсосудистое поражение). Гомозиготная семейная гиперхолестеринемия (IIA тип).

Аорто-коронарное шунтирование с последующим постоянным использованием экстракорпоральных методов коррекции нарушенного липидного обмена для снижения уровня холестерина в крови.

Задача 19

Мужчина 39 лет

В течение 2 лет периодически беспокоят давящие боли за грудиной, возникающие при выходе из теплого помещения на улицу (особенно в ветренную и холодную погоду), при эмоциональном напряжении, изредка ночью в предутренние часы. Боли купируются приемом 1-2 таблеток нитроглицерина. По

рекомендации участкового терапевта регулярно принимает атенолол 25 мг 2 раза в день, кардиоаспирин 100 мг на ночь, однако, вышеописанные жалобы сохраняются. При ЭКГ-мониторировании на фоне синусового ритма 64 уд/мин. зарегистрирован эпизод элевация сегмента ST на 3 мм в 4.45 утра продолжительностью 7 минут, одиночная желудочковая экстрасистолия.

В крови: холестерин 5,1 ммоль/л, триглицериды 1,2 ммоль/л.

Сформулируйте наиболее вероятный диагноз с учетом представленных данных.

Внесите коррекцию в проводимую терапию, если, по Вашему мнению, она необходима

Ответ:

ИБС. Вазоспастическая (вариантная) стенокардия. Желудочковая экстрасистолия.

С учетом выставленного диагноза не показано применение бета-блокаторов. Целесообразно назначение антагонистов кальция, возможно в сочетании с нитратами пролонгированного действия и аспирином.

Задача 20

Женщина 54 лет

Доставлена в БИТ после 2-часового ангинозного приступа, купированного на догоспитальном этапе.

В анамнезе: год назад перенесла инфаркт миокарда передней локализации. В течение года приступы стенокардии 1 раз в 2-3 месяца, периодически отмечала одышку при физической нагрузке, пастозность голеней.

Объективно: состояние тяжелое. Положение ортопноэ. Акроцианоз. Набухание шейных вен. ЧД -26 в мин.. АД-110/65 мм рт ст, ЧСС-115 уд/мин. Тоны сердца глухие, ритмичные. В легких на фоне ослабленного дыхания выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы. Печень не увеличена. Периферических отеков нет.

ЭКГ: патологический зубец Q в I, AVL, V1 - V3, низкий вольтаж R в V4, подъем ST в I, V1 -V5 до 4 мм.

Сформулируйте клинический диагноз, ориентируясь на представленные данные.

Перечислите последовательность лечебных мероприятий.

Ответ:

ИБС. Постинфарктный кардиосклероз. Острый инфаркт миокарда передней локализации. Острая левожелудочковая недостаточность: отек легких.

- Введение наркотических анальгетиков
- Введение лазикса в/в
- Инфузия нитроглицерина под контролем АД
- Для урежения ЧСС возможно дробное введение пропранолола в/в (допустимая разовая доза 0,1 мг на кг веса) под контролем ЧСС и признаков НК. После получения результатов ЭхоКГ (увеличение полости ЛЖ и снижение ФВ) и в случае сохранения признаков НК - дигитализация.
- Инфузия гепарина, антиагреганты.

Задача 21

Мужчина 40 лет

Доставлен «скорой помощью» в БИТ через 2 часа после интенсивного ангинозного приступа, развившегося впервые в жизни. В анамнезе - хронический тонзиллит, хронический некалькулезный холецистит.

При поступлении: состояние тяжелое, сохраняются ангинозные боли.

АД-110/70 мм рт ст, ЧСС-68 уд/мин.. Тоны сердца пониженной звучности, шумы не прослушиваются. В легких - застойных хрипов нет. Печень не увеличена, периферических отеков нет.

ЭКГ: подъем ST в I, AVL, V1 - V4 до 11 мм, депрессия ST в II, III, AVF на 2 мм, интервал PQ = 0,26, нарушение внутрижелудочковой проводимости по правой ножке пучка Гиса.

Сформулируйте клинический диагноз, ориентируясь на представленные данные.

Перечислите последовательность лечебных мероприятий.

Ответ:

ИБС. Острый инфаркт миокарда передне-перегородочной, верхушечной локализации. Атриовентрикулярная блокада 1 ст.. Блокада правой ножки пучка Гиса.

Введение наркотических анальгетиков.

Тромболитическая терапия

Задача 22

Больной 28 лет

С раннего детства со слов матери в сердце выслушивали шум. Однако, диагноз не уточнялся. Последние три года периодически стал отмечать эпизоды головокружения, сердцебиения, «потемнения» в глазах и давящих болей за грудиной при физической нагрузке, проходящие в покое.

Объективно: ЧСС-80 уд/мин, АД-120/80 мм рт ст. При аускультации сердца выслушивается систолический шум с максимумом в точке Боткина. В остальном по органам - без особенностей.

ЭКГ: Ритм синусовый 80 уд/мин. Одиночная предсердная экстрасистолия. Признаки ГЛЖ характера перенапряжения.

ЭХОКГ: ЛП = 4,4 см, КДР = 4,4 см, КСР = 2,8 см, Тмжп = 2,2 см, Тзс = 1,1 см. Определяется систолический прогиб передней створки митрального клапана и систолическое прикрытие правой коронарной створки аортального клапана. При Д-ЭХОКГ - высокоскоростной турбулентный ток в выносящем тракте ЛЖ.

Сформулируйте развернутый диагноз пациента.

Тактика медикаментозного лечения пациента. Какие препараты противопоказаны при данном заболевании и почему.

Ответ:

Гипертрофическая кардиомиопатия с обструкцией выносящего тракта левого желудочка. Относительная коронарная недостаточность. Предсердная экстрасистолия.

Бета-блокаторы, верапамил, дилтиазем. При наличии нарушений ритма - кордарон. Противопоказаны сердечные гликозиды, нитроглицерин, с осторожностью следует применять диуретики. (в связи с уменьшением преднагрузки или венозного возврата к сердцу).

9.2.2. Примеры тестовых заданий

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. При приступе боли в эпигастральной области и за грудиной у мужчин среднего возраста обследование следует начинать с:

- А. зондирование желудка.
- Б. рентгеноскопии желудочно-кишечного тракта.
- В. ЭКГ.
- Г. гастродуоденоскопии.
- Д. исследование мочи на уропепсин.

Ответ: В

2. Назовите основную причину возникновения желудочковой пароксизмальной тахикардии

- А. миокардиты
- Б. кардиомиопатии
- В. ревматические и врожденные пороки сердца
- Г. дигиталисная интоксикация
- Д. ИБС (острый инфаркт миокарда)

Ответ: Д

3. ЭКГ-признаки острой стадии инфаркта миокарда:

- А. патологический зубец Q
- Б. смещение сегмента ST выше изолинии
- В. реципрокное смещение сегмента ST и зубца Т в противоположных отведениях
- Г. все перечисленные признаки

Ответ: Г

4. Продолжительность приступа стенокардии напряжения после прекращения нагрузки, как правило, составляет:

- А. несколько минут (менее 10 минут)
- Б. менее 30 секунд
- В. 15-20 минут

Ответ: А

5. Стенокардия при отсутствии поражения коронарных артерий чаще всего встречается при:

- А. митральном стенозе
- Б. митральной недостаточности
- В. стенозе устья легочной артерии
- Г. стенозе устья аорты
- Д. недостаточности аортального клапана

Ответ: Г

6. Госпитализация больных с впервые возникшей стенокардией:

- А. показана всем больным

- Б. не показана
 - В. показана в отдельных случаях
 - Г. решается индивидуально
- Ответ: А

7. Внезапной коронарной смертью называют смерть:

- А. при остром инфаркте миокарда
- Б. смерть в течение 1-го часа после возникновения неблагоприятных симптомов
- В. смерть при документированной фибрилляции желудочков
- Г. все ответы правильные

Ответ: Б

8. У больных со стенокардией напряжения II ФК приступы возникают:

- А. при подъеме по лестнице менее, чем на один этаж (меньше 2-х пролетов лестницы)
- Б. при подъеме по лестнице более, чем на один этаж (более 2-х пролетов лестницы)
- В. только при очень больших физических нагрузках
- Г. при любой, даже минимальной физической нагрузке

Ответ: Б

9. Признаком стенокардии напряжения IV ФК является:

- А. возникновение стенокардии при подъеме по лестнице более, чем на один этаж (более 2-х пролетов лестницы)
- Б. возникновение стенокардии при любой, даже минимальной физической нагрузке
- В. возникновение спонтанной стенокардии
- Г. отсутствие эффекта от нитроглицерина

Ответ: Б

10. Основной причиной смерти больных инфарктом миокарда является:

- А. асистолия желудочков
- Б. фибрилляция желудочков
- В. и то, и другое
- Г. ни то, ни другое

Ответ: Б

11. В основе истинного кардиогенного шока при инфаркте миокарда лежит:

- А. резкое снижение сократительной функции левого желудочка
- Б. стрессовая реакция на боль
- В. артериальная гипотония
- Г. гиповолемия

Ответ: А

12. Алкогольное поражение сердца приходится в основном дифференцировать с:

- А. гипертрофической кардиомиопатией
- Б. дилатационной кардиомиопатией
- В. рестриктивной кардиомиопатией
- Г. ни с одной из перечисленных

Ответ: Б

13. При проведении сердечно-легочной реанимации двумя людьми рациональным является:

- А. выполнение 5 компрессий грудной клетки на одно вдувание воздуха в легкие
- Б. выполнение 10 компрессий грудной клетки на одно вдувание воздуха в легкие
- В. выполнение 20 компрессий грудной клетки на одно вдувание воздуха в легкие

Ответ: А

14. Если сердечно-легочную реанимацию осуществляет один человек, то наружный массаж сердца и искусственное дыхание целесообразно проводить в соотношении:

- А. 5:1
- Б. 10:1
- В. 15:2

Ответ: В

15. Отрицательный инотропный эффект наиболее выражен:

- А. у коринфара
- Б. у финоптина
- В. данные препараты не обладают отрицательным инотропным эффектом
- Г. отрицательный инотропный эффект выражен у обоих препаратов в одинаковой степени

Ответ: Б

16. Синдром отмены бета-адреноблокаторов у больных ИБС может проявиться:

- А. учащением приступов стенокардии
- Б. появлением приступов стенокардии в покое
- В. снижением толерантности к физической нагрузке
- Г. развитием инфаркта миокарда
- Д. всем перечисленным

Ответ: Д

17. Признаками стенокардии напряжения являются:

- А. боли в левой половине грудной клетки при нагрузке
- Б. иррадиация болей влево - по медиальной поверхности левой руки
- В. эффект от нитроглицерина или прекращения нагрузки в течение 1-3 минут
- Г. все перечисленное

Ответ: Г

18. У больных с классической спонтанной стенокардией (вариантная стенокардия) приступы обычно возникают:

- А. во второй половине дня
- Б. ночью или рано утром
- В. не существует какой-либо циркадности
- Г. правильного ответа нет

Ответ: Б

19. Критериями эффективности тромболитической терапии у больных с острым инфарктом миокарда являются:

- А. уменьшение болевого синдрома
- Б. "реперфузионные" аритмии
- В. быстрое возвращение сегмента ST к изолинии
- Г. все перечисленное

Ответ: Г

20. Тип наследования гипертрофической кардиомиопатии:

- А. аутосомно-доминантный
- Б. аутосомно-рецессивный
- В. Х-сцепленный
- Г. нет правильного ответа

Ответ: А

21. Препарат являющийся тринитратом:

- А. нитроглицерин
- Б. нитросорбид
- В. изокет
- Г. кардикет
- Д. моносан

Ответ: А

22. Препарат являющийся динитратом:

- А. нитроглицерин
- Б. нитросорбид
- В. моносан

Ответ: Б

23. Препарат являющийся моонитратом:

- А. нитроглицерин
- Б. нитросорбид
- В. изокет
- Г. кардикет
- Д. моносан

Ответ: Д

24. Ингибитор ангиотензин-превращающего фермента с элиминацией через почки и печень

- А. престариум
- Б. энап
- В. моноприл
- Г. диротон

Ответ: В

25. "Первичная" фибрилляция желудочков - это:

- А. фибрилляция желудочков у больных с острым инфарктом миокарда без выраженных нарушений функции миокарда и других жизненно важных органов

Б. фибрилляция желудочков у больных с тяжелыми нарушениями сократительной функции миокарда

В. ятрогенная фибрилляция желудочков

Ответ: А

26. "Вторичная" фибрилляция желудочков - это:

А. фибрилляция желудочков у больных с острым инфарктом миокарда без выраженных нарушений функции миокарда и других жизненно важных органов

Б. фибрилляция желудочков у больных с тяжелыми нарушениями сократительной функции миокарда

В. ятрогенная фибрилляция желудочков

Г. фибрилляция желудочков у больных с тяжелыми нарушениями сократительной функции миокарда, ятрогенная фибрилляция желудочков

Ответ: Г

27. Наиболее высокой чувствительностью при диагностике ИБС обладает

А. холодовая проба

Б. дипиридамовая проба

В. проба с физической нагрузкой на велоэргометре

Г. проба со статической физической нагрузкой

Ответ: В

28. Объективным критерием положительной ВЭМ-пробы является:

А. горизонтальное смещение сегмента ST на 1 мм и более

Б. инверсия зубца Т

В. частая желудочковая экстрасистолия

Ответ: А

29. Долше других при остром инфаркте миокарда удерживается повышенный уровень активности одного из следующих ферментов

А. миоглобина

Б. MR-фракции креатинфосфокиназы (КФК)

В. аланиновой трансаминазы (АЛТ)

Г. аспарагиновой трансаминазы (АСТ)

Д. тропонина I

Ответ: Д

30. Активность КФК в сыворотке крови повышается

А. при инфаркте миокарда

Б. при любом повреждении миокарда

В. при повреждении скелетной мускулатуры

Г. при повреждении мозга

Д. во всех перечисленных случаях

Ответ: Д

31. Наиболее атерогенными по классификации Фридериксена считаются типы гиперлиппротеинемии

А. I, II, III

- Б. I, III
 - В. II, III
 - Г. IV, V
 - 5. все перечисленные
- Ответ: В

32. Достоверным фактором риска ИБС является

- А. алкоголизм
 - Б. артериальная гипертензия
 - В. азотемия
 - Г. гиповитаминоз С
- Ответ: Б

33. Развитию атеросклероза и ишемической болезни сердца способствует

- А. тиреотоксикоз
 - Б. сахарный диабет
 - В. ревматоидный артрит
 - Г. легочное сердце
 - Д. цирроз печени
- Ответ: Б

34. Положительное действие нитроглицерина заключается

- А. в увеличении притока венозной крови к сердцу
 - Б. в увеличении периферического сопротивления и снижении артериального давления
 - В. в увеличении конечного диастолического давления
 - Г. в уменьшении преднагрузки
 - Д. в увеличении работы сердца
- Ответ: Г

35. Метопролол применяется при ишемической болезни сердца потому, что

- А. снижает потребность миокарда в кислороде
 - Б. расширяет коронарные сосуды
 - В. вызывает спазм периферических сосудов
 - Г. увеличивает потребность миокарда в кислороде
 - Д. увеличивает сократительную способность миокарда
- Ответ: А

36. Противопоказаниями для применения бета-адреноблокаторов при инфаркте миокарда являются

- А. фибрилляция предсердий
 - Б. наджелудочковая экстрасистолия
 - В. желудочковая экстрасистолия
 - Г. атриовентрикулярная блокада
 - Д. глаукома
- Ответ: Г

37. Прием пищи у больных со стенокардией

- А. уменьшает толерантность к нагрузкам
- Б. увеличивает толерантность к нагрузкам
- В. не влияет на толерантность к нагрузкам

Ответ: А

38. В наибольшей степени свойственен синдром отмены

- А. нитратам
- Б. антагонистам кальция
- В. бета-блокаторам
- Г. всем перечисленным

Ответ: Б

39. Толерантность к препарату может развиваться при лечении

- А. нитратами
- Б. антагонистами кальция
- В. бета-блокаторами
- Г. всеми перечисленным

Ответ: А

40. Синдром отмены бета-блокаторов у больных ИБС может проявляться

- А. учащением приступов стенокардии
- Б. появлением приступов стенокардии покоя
- В. снижением толерантности к физической нагрузке
- Г. развитием инфаркта миокарда
- Д. всем перечисленным

Ответ: Д

41. Головную боль вызывает прием

- А. нитратов
- Б. бета-блокаторов
- В. антагонистов кальция
- Г. нитратов и бета-блокаторов
- Д. нитратов и антагонистов кальция

Ответ: Д

42. Побочную реакцию в виде отека лодыжек вызывает

- А. верапамил
- Б. нифедипин
- В. анаприлин
- Г. нитросорбид

Ответ: Б

43. Из перечисленных антиангинальных препаратов замедляет атриовентрикулярную проводимость

- А. нитросорбид
- Б. коринфар
- В. анаприлин
- Г. корватон

Ответ: В

44. К препаратам, при назначении которых постинфарктным больным отмечено достоверное снижение общей смертности, уменьшение частоты внезапной смерти и частоты возникновения повторного инфаркта миокарда, относятся

- А. дипиридамола
- Б. верапамил
- В. бета-блокаторы с внутренней симпатомиметической активностью
- Г. бета-блокаторы без внутренней симпатомиметической активности
- Д. антиаритмические препараты

Ответ: Г

45. Способностью ограничивать объем поражения и благоприятно влиять на ближайший прогноз заболевания при инфаркте миокарда обладают

- А. антагонисты кальция
- Б. бета-блокаторы
- В. нитроглицерин (при внутривенном введении)
- Г. только нитроглицерин и бета-блокаторы

Ответ: Г

46. Идиопатические формы поражения миокарда включают:

- А. гипертрофическую форму кардиомиопатии
- Б. дилатационную форму кардиомиопатии
- В. рестриктивную форму кардиомиопатии
- Г. все перечисленное
- Д. правильно 1. и 2.

Ответ: Г

47. Идиопатические формы поражения миокарда включают:

- А. гипертрофическую форму кардиомиопатии
- Б. дилатационную форму кардиомиопатии
- В. рестриктивную форму кардиомиопатии
- Г. все перечисленное
- Д. правильно 1. и 2.

Ответ: Г

48. Основным механизмом обструкции выносящего тракта левого желудочка у больных с обструктивным вариантом гипертрофической кардиомиопатии является:

- А. соприкосновение во время систолы межжелудочковой перегородки и боковой стенки левого желудочка
- Б. движение передней створки митрального клапана во время систолы к межжелудочковой перегородке
- В. противопоставление межжелудочковой перегородки и створок аортального клапана

Ответ: Б

49. При аускультации для больных гипертрофической кардиомиопатией характерно наличие:

- А. дующего пансистолического шума в точке Боткина
- Б. грубого среднесистолического шума в точке Боткина
- В. позднего систолического шума в точке Боткина

Ответ: Б

50. Интенсивность шума у больных с обструктивным вариантом гипертрофической кардиомиопатии уменьшается:

- А. в положении приседания
- Б. во время быстрого вставания из приседания
- В. во время натуживания
- Г. после приема нитроглицерина
- Д. правильного ответа нет

Ответ: А

51. Для больных гипертрофической кардиомиопатией характерно наличие:

- А. нормального пульса на сонных артериях
- Б. медленного, анакротического, "плато" пульса на сонных артериях
- В. отрывистого (быстрого, укороченного) пульса на сонных артериях

Ответ: В

52. На ЭКГ у больных гипертрофической кардиомиопатией:

- А. чаще всего регистрируются признаки гипертрофии левого желудочка
- Б. чаще всего регистрируются признаки гипертрофии правого желудочка
- В. обычно ЭКГ в пределах нормы
- Г. на ЭКГ обычно регистрируются признаки блокады левой ножки пучка Гиса
- Д. на ЭКГ обычно регистрируется неполная блокада правой ножки пучка Гиса

Ответ: А

53. Для больных с "верхушечной" гипертрофической кардиомиопатией характерна регистрация на ЭКГ:

- А. "гигантских" отрицательных зубцов Т в левых грудных отведениях (V4-V6) глубиной до 10 мм и более
- Б. патологических зубцов Q
- В. признаков гипертрофии правого желудочка
- Г. блокады левой ножки пучка Гиса

Ответ: А

54. Фракция выброса левого желудочка у больных гипертрофической кардиомиопатией:

- А. в пределах нормы
- Б. увеличена
- В. снижена

Ответ: Б

55. Основными препаратами, применяемыми при лечении гипертрофической кардиомиопатии, являются:

- А. сердечные гликозиды и диуретики
- Б. бета-блокаторы и/или верапамил
- В. периферические вазодилататоры
- Г. правильно 1. и 2.
- Д. правильно 1. и 3.

Ответ: Б

56. Снижение сократительной способности левого желудочка наиболее характерно для:

- А. гипертрофической кардиомиопатии
- Б. дилатационной кардиомиопатии
- В. рестриктивной кардиомиопатии
- Г. всего перечисленного

Ответ: Б

57. Тромбоэмболический синдром наиболее характерен для:

- А. гипертрофической кардиомиопатии
- Б. дилатационной кардиомиопатии
- В. рестриктивной кардиомиопатии
- Г. встречается с одинаковой частотой при всех формах

Ответ: Б

58. Синдром стенокардии напряжения наиболее характерен для больных с:

- А. гипертрофической кардиомиопатией
- Б. дилатационной кардиомиопатией
- В. рестриктивной кардиомиопатией
- Г. встречается с одинаковой частотой при всех формах

Ответ: А

59. Гигантские отрицательные зубцы "Т" в прекардиальных отведениях характерны для:

- А. рестриктивной кардиомиопатии
- Б. дилатационной кардиомиопатии
- В. особого варианта гипертрофической кардиомиопатии
- Г. любых вариантов гипертрофической кардиомиопатии

Ответ: В

60. Сужение выносящего тракта левого желудочка:

- А. всегда имеет место при гипертрофической кардиомиопатии
- Б. никогда не встречается при гипертрофической кардиомиопатии
- В. встречается в части случаев гипертрофической кардиомиопатии

Ответ: В

61. Гигантские отрицательные зубцы "Т" в прекардиальных отведениях характерны для:

- А. рестриктивной кардиомиопатии
- Б. дилатационной кардиомиопатии
- В. особого варианта гипертрофической кардиомиопатии

Г. любых вариантов гипертрофической кардиомиопатии

Ответ: В

62. Сужение выносящего тракта левого желудочка:

А. всегда имеет место при гипертрофической кардиомиопатии

Б. никогда не встречается при гипертрофической кардиомиопатии

В. встречается в части случаев гипертрофической кардиомиопатии

Ответ: В

63. Риск внезапной смерти у больных молодого возраста с гипертрофической кардиомиопатией, не имеющих выраженного сужения выносящего тракта левого желудочка и клинических признаков заболевания:

А. практически отсутствует

Б. незначителен

В. довольно высок

Ответ: В

64. Выпот в перикард наиболее часто встречается при:

А. гипертрофической кардиомиопатии

Б. дилатационной кардиомиопатии

В. рестриктивной кардиомиопатии

Г. правильного ответа нет

Ответ: Б

65. Выпот в перикард наиболее часто встречается при:

А. гипертрофической кардиомиопатии

Б. дилатационной кардиомиопатии

В. рестриктивной кардиомиопатии

Г. правильного ответа нет

Ответ: Б

66. Нарушения ритма и проводимости сердца характерны для:

А. гипертрофической кардиомиопатии

Б. рестриктивной кардиомиопатии

В. дилатационной кардиомиопатии

Г. всех перечисленных форм

Ответ: Г

67. Нарушение диастолической функции желудочков выражено у больных с:

А. гипертрофической кардиомиопатией

Б. дилатационной кардиомиопатией

В. рестриктивной кардиомиопатией

Г. характерно как для гипертрофической, так и для рестриктивной кардиомиопатии

Ответ: Г

68. Утолщение эндокарда характерно для:

А. гипертрофической кардиомиопатии

Б. дилатационной кардиомиопатии

- В. рестриктивной кардиомиопатии
Г. всех перечисленных
Ответ: В

69. Увеличение толщины стенки левого желудочка характерно для:

- А. гипертрофической и дилатационной кардиомиопатии
Б. дилатационной и рестриктивной кардиомиопатии
В. гипертрофической и рестриктивной кардиомиопатии
Г. всех перечисленных
Ответ: В

70. Проявлением снижения синдрома сердечного выброса при систолической ХСН являются:

- А. отёки, асцит
Б. цианоз и жажда
В. утомляемость, снижение толерантности к нагрузке
Г. верно всё перечисленное
Д. правильного ответа нет
Ответ: В

71. Проявлением синдромов гиперактивации активности симпатической нервной системы при систолической ХСН являются:

- А. жажда
Б. хрипы в лёгких
В. утомляемость
Г. тахикардия, низкое пульсовое давление
Д. верны пункты: 1,4
Ответ: Д

72. Основными препаратами для лечения систолической ХСН являются:

- А. ИАПФ, диуретики, антагонисты Са, сердечные гликозиды, бета-адреноблокаторы
Б. ИАПФ, диуретики, антагонисты АТ1- рецепторов, периферические вазодилататоры, антагонисты Са, сердечные гликозиды
В. ИАПФ, диуретики, бета-адреноболкаторы, сердечные гликозиды, спиронолактоны
Ответ: В

73. Дополнительными лекарственными средствами для лечения систолической ХСН являются:

- А. антагонисты Са и антагонисты АТ1- рецепторов
Б. статины и антиаритмические средства
В. периферические вазодилататоры
Г. антагонисты АТ1- рецепторов
Д. правильного ответа нет
Ответ: Г

74. При систолической ХСН функциональном классе I (по NYHA) целесообразно назначение:

- А. диуретиков
- Б. бета-адреноблокаторов
- В. сердечных гликозидов
- Г. ИАПФ

Ответ: Г

75. Ингибиторы АПФ при терапии систолической ХСН противопоказаны при

- А. гиперкалиемии
- Б. гиперурикемии
- В. гипокалиемии
- Г. гиперкалиемии

Ответ: Г

76. Выживаемость больных с систолической ХСН увеличивается при терапии:

- А. ИАПФ
- Б. бета-адреноблокаторами
- В. антагонистами альдостерона
- Г. верно всё перечисленное
- Д. правильного ответа нет

Ответ: Г

Х. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ЛИТЕРАТУРА

10.1. Клинические рекомендации

N	Заглавие
1.	Клинические рекомендации «Тяжелые формы гриппа». – Москва, РРО, - 2016, – 29 с.
2.	Клинические рекомендации «Грипп у взрослых». – Москва, ННОИ, РНМОТ, - 2017, – 72 с.
3.	Временные клинические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 7 (03.06.2020)». – Москва, МЗ РФ, - 2020, – 166 с.
4.	Клинические рекомендации ESC/ERS по диагностике и лечению легочной гипертензии / Российский кардиологический журнал 2016, 5 (133): 5–64 http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2016-5-5-64
5.	Клинические рекомендации «Легочная гипертензия». – Москва, РКО, РРО, - 2019, – 164 с.
6.	Клинические рекомендации «Артериальная гипертензия у взрослых». – Москва, РКО, - 2020, – 162 с.
7.	Клинические рекомендации «Артериальная гипертензия у беременных». – Москва, Российская ассоциация акушеров-гинекологов Российская ассоциация кардиологов, - 2016, – 69 с.

8.	Клинические рекомендации «Узелковый полиартериит. Ювенильный полиартериит». – Москва, Союз педиатров России, - 2018, – 50 с.
9.	Клинические рекомендации «Желудочковые аритмии у взрослых». – Москва, Общество специалистов по неотложной кардиологии, - 2016, – 94 с.
10.	Клинические рекомендации «Брадиаритмии и нарушение проводимости». – Москва, РКО, - 2020, – 113 с.
11.	Клинические рекомендации «Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы». – Москва, РКО, - 2020, – 157 с.
12.	Клинические рекомендации «Острый инфаркт миокарда без подъема сегмента ST электрокардиограммы». – Москва, РКО, - 2020, – 157 с.
13.	Клинические рекомендации «Гипертрофическая кардиомиопатия». – Москва, РКО, - 2020, – 151 с.
14.	Клинические рекомендации «Стабильная ишемическая болезнь сердца». – Москва, РКО, - 2020, – 114 с.
15.	Клинические рекомендации «Хроническая сердечная недостаточность». – Москва, РКО, - 2020, – 183 с.
16.	Клинические рекомендации «Семейная гиперхолестеринемия». – Москва, РКО, - 2018, – 65 с.
17.	Клинические рекомендации «Подагра». – Москва, Ассоциация ревматологов России, - 2018, – 31 с.
18.	Клинические рекомендации «Ревматоидный артрит». – Москва, Ассоциация ревматологов России, - 2018, – 102 с.
19.	Клинические рекомендации «Сахарный диабет 1 типа у взрослых». – Москва, Общественная организация «Российская ассоциация эндокринологов», - 2019, – 167 с.
20.	Клинические рекомендации «Сахарный диабет 2 типа у взрослых». – Москва, Общественная организация «Российская ассоциация эндокринологов», - 2019, – 223 с.

10.2. Основная литература

N	Заглавие
1.	Внутренние болезни: учебник: в 2т. / ред.: Н. А. Мухин, В. С. Моисеев, А. И. Мартынов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009
2.	Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. Ю.Н. Беленкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - + 1 r_on-line
3.	Кардиология [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. Е. В. Шляхто. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - + 1 r_on-line
4.	Кардиология: национальное руководство [Комплект] : руководство / ред. Ю. Н. Беленков, Р. Г. Оганов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1232 с.
5.	Руководство по амбулаторно-поликлинической кардиологии. 2007 : учебное пособие для системы послевузовского проф.образования врачей /

	ред.: Ю. Н. Беленков, Р. Г. Оганов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 398 с.
6.	Сторожаков, Геннадий Иванович. Поликлиническая терапия [Комплект] : учебник / Г. И. Сторожаков, И. И. Чукаева, А. А. Александров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 640 с. : ил. + 1 о_эл. опт. диск (CD-ROM).
7.	Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российские рекомендации, VI пересмотр. – Ж. «Атеросклероз и дислипидемии», №2, 2017.
8.	Старичков А.А., Цыганкова О.В., Каллойд Д.Ю. Клиническая токсикология. Учебно-методическое пособие. - Новосибирск, 2013. – 94 с.
9.	Старичков А.А., Цыганкова О.В. Антимикробная, иммунокорригирующая и противовоспалительная терапия. Методическое пособие для врачей. Новосибирск, 2017. – 83 с.
10.	Старичков А.А., Цыганкова О.В. Клинические рекомендации 2018 г. Диагностика и лечение неотложных состояний. Методическое пособие для врачей.- Новосибирск, 2018.–74 с.
11.	Старичков А.А., Цыганкова О.В. Клинические рекомендации по диагностике и лечению сердечно-сосудистых заболеваний. Часть 1. Методическое пособие для врачей. Типография Кант, Новосибирск, 2018. – 71 с.
12.	Федорова Е.Л., Бондарева З.Г. Органические кардиомиопатии. Учебно-методическое пособие для врачей. – Новосибирск, 2018. – 42 с.
13.	Бондарева З.Г., Федорова Е.Л. Современные подходы к лечению хронической сердечной недостаточности. Учебно-методическое пособие для врачей. – Новосибирск, 2018. – 42 с.
14.	Старичков А.А. Клинические рекомендации 2018 г. №2. Пульмонология. Методическое пособие для врачей. Типография Кант, Новосибирск, 2019. – 74 с.
15.	Старичков А.А., Цыганкова О.В. Клинические рекомендации по диагностике и лечению больных терапевтическими заболеваниями. Часть III. Методическое пособие для врачей. Новосибирск, 2018. – 63 с.
16.	Федорова Е.Л., Бондарева З.Г. Современные подходы к лечению болезней сердечно-сосудистой системы у беременных женщин. Учебно-методическое пособие для врачей. – Новосибирск, 2019. – 50 с.
17.	Национальные рекомендации по диагностике и лечению больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST ЭКГ [Электронный ресурс] http://scardio.ru/recomendacii/ecomendacii_rco_close/
18.	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1 июля 2015 г. N 404ан «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при остром инфаркте миокарда (с подъемом сегмента ST электрокардиограммы)».
119.	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 918Н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями» с изменениями и дополнениями от 14 апреля 2014 г. Зарегистрировано в Минюсте РФ 29 декабря 2012 г. Регистрационный N 26483. — URL: http:// base.grant.ru/70299174/
20.	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 июля 2016 г. N 456Н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при остром коронарном синдроме без подъема сегмента ST» - URL:

	http://ivo.garant.ru/#/document/71447298:0
21.	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 1 июля 2015 г. N405ан "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при нестабильной стенокардии, остром и повторном инфаркте миокарда (без подъема сегмента ST электрокардиограммы)"
22.	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 июля 2016 г. № 455н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при кардиогенном шоке». — URL: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71348356/#review
23.	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология».
24.	Клинические рекомендации «Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы». Разработаны по поручению Минздрава России, утверждены Обществом специалистов по неотложной кардиологии и профильной комиссией по кардиологии. - Ж.Кардиологический Вестник - №4, 2014.
25.	Клинические рекомендации. Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы. Общество специалистов по неотложной кардиологии 2013 г.
26.	Клинические рекомендации. Диагностика и лечение нарушений ритма сердца и проводимости, Общество специалистов по неотложной кардиологии, 2013 г
27.	Диагностика и лечение нарушений ритма И проводимости сердца. Клинические рекомендации. Разработаны экспертами Общества специалистов по неотложной кардиологии. Кардиологический вестник - 2014; 2 — 52 с
28.	Клинические рекомендации ОССН— РКО— РНМОТ. Сердечная недостаточность: хроническая (ХСН) И острая декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика и лечение 2018г. (Национальные клинические рекомендации РКО (https://scardio.ru/))
29.	Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению фибрилляции предсердий (2012 г.) (Национальные клинические рекомендации РКО (https://scardio.ru/))
30.	Клинические рекомендации по лечению артериальной гипертензии. ESH/ESC 2013 г. http://www.escardio.org/guidelines
31.	Клинические рекомендации. Рекомендации ESC по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности, 2016 http://www.escardio.org/guidelines
32.	Guidelinesforthemangementofacutemyocardialinfarctioninpatientsprese ntingwithST-segmentelevation. ESC 2017 r. http://www.escardio.org/guidelines
33.	Клинические рекомендации. Рекомендации ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти, 20151“. http://www.Aescardio.org/guidclmes
34.	Рекомендации Российского Национального совета по реанимации - www.rusnrc.com
35.	Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и

	современные рекомендации [Электронный ресурс] / Киякбаев Г. К., Под ред. В. С. Моисеева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427217.html
36.	Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике [Электронный ресурс] / под ред. Д.В. Дуплякова, Е.А. Медведевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443316.html

10.3. Дополнительная литература

N	Заглавие
1.	Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Киякбаев Г. К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - + 1 r_on-line.
2.	Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Люсов В.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - + 1 r_on-line.
3.	<u>Беленков, Ю. Н.</u> Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний / Ю. Н. Беленков, С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 976 с.
4.	Болезни сердца : руководство для врачей / ред.: Р. Г. Оганов, И. Г. Фомина. - М. : Литтерра, 2006. - 1328 с. : ил.
5.	Воробьев, А. С. Электрокардиография: пособие для самостоятельного изучения [Электронный ресурс] / А. С. Воробьев. - Б. м. : СпецЛит, 2011
6.	Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации : практическое руководство; учебное пособие для системы послевуз.проф.образования врачей / ред. И. Н. Денисов, С. Г. Горохова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 96 с.
7.	Диагностика и лечение фибрилляции предсердий [Комплект] : учебное пособие / А. Д. Куимов, Л. И. Хомякова, А. Н. Путятин ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2007. - 76 с. : ил. + 1 r_on-line
8.	Диетология [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Н. Герасименко [и др.]. - Новосибирск : НГМУ, 2010.
9.	<u>Захарьян, Александр Гарьевич.</u> Медико-социальная экспертиза в практике первичного звена здравоохранения / А. Г. Захарьян ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск : РИО НОУ Социальный колледж НГМА, 2008. - 72 с.
10.	<u>Ибатов, Алексей Данилович.</u> Основы реабилитологии : учебное пособие для вузов / А. Д. Ибатов, С. В. Пушкина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 160 с.
11.	Интенсивная терапия [Комплект] : национальное руководство: в 2т. Т.2 / ред. Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа., 2009 – 784с (Национальный проект "Здоровье").+ 1 о_эл. опт. диск (CD-ROM).
12.	Интервенционная кардиология. Коронарная ангиография и стентирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Савченко А.П. - Москва :

	ГЭОТАР-Медиа, 2010 + on-line
13.	Инфекционные эндокардиты [Электронный ресурс] : учебное пособие / Тюрин В.П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - + 1 r_on-line. - Б. ц.
14.	Ишемическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Гавриш. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - + 1 r_on-line
15.	Кардиология: избранные главы [Комплект] : учебное пособие / Новосиб.гос.мед.ун-т ; сост. С. В. Третьяков, Л. А. Шпагина, Л. Ю. Зюбина. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2007. - 388 с. + 1 r_on-line
16.	Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] : учебное пособие / Моисеев В.С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - + 1 r_on-line.
17.	Клапанные пороки сердца: митральные, аортальные, сердечная недостаточность / А. А. Горбаченков, Ю. М. Поздняков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 109 с.
18.	Клиническая фармакология [Комплект] : национальное руководство / ред. Ю. Б. Белоусов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 976 с. + 1 о_эл. опт.диск (CD-ROM). - (Национальный проект "Здоровье").
19.	Кобалава, Жанна Давыдовна. Артериальная гипертензия. Ключи к диагностике и лечению / Ж. Д. Кобалава, Ю. В. Котовская, В. С. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 864 с. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология. Терапия).
20.	Консультант врача. Кардиология [Электронный ресурс] : Версия 1.1. Полная электронная версия Национального руководства по кардиологии. Фармакологический справочник. Планы ведения больных. Стандарты мед.помощи. Нормативно-правовые док. МКБ-10. Инф.для пациентов. Доп.инф. Система поиска. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008.
21.	Лечение нарушений ритма на амбулаторном этапе: (тактика участкового терапевта) : учебное пособие / З. Г. Бондарева, О. Н. Миллер ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2008. - 102 с.
22.	Медицинская реабилитация: основные понятия и методы : учеб. пособие / В. А. Дробышев и др. – Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2014. – 132 с. + on-line.
23.	Моисеев, Валентин Сергеевич. Внутренние болезни с основами доказательной медицины и клинической фармакологией : руководство для врачей / В. С. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 832 с. : ил.
24.	МСКТ сердца [Электронный ресурс] : учебное пособие / Терновой С. К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - + 1 r_on-line.
25.	Нагрузочные пробы в кардиологии : обеспечение безопасности при проведении и интерпретация результатов : учеб. пособие для последипломного образования врачей / В. А. Шульман, Г. В. Матюшин, Д. А. Кужель, Е. А. Савченко ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2009. - 114 с.
26.	Неотложная кардиология : руководство для врачей/ В. В. Руксин. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Бином. Лаборатория знаний ; М. : ГЭОТАР-Медиа ; М. : Асмок ; СПб. : Невский диалект, 2007. - 512 с.
27.	Неотложная помощь в терапии и кардиологии : учебное пособие для сист.послевуз.проф.образования / ред. Ю. И. Гринштейн. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008.

28.	Неотложные состояния в клинике внутренних болезней [] : учебное пособие / И. Н. Никольская [и др.]. ; ред. А. В. Шабалин ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2007. - 70 с. + 1 r_on-line
29.	Обеспечение и контроль качества оказания медицинской помощи в амбулаторной сети : учебное пособие / Е. Ю. Герман [и др.] ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск : НГМУ, 2008
30.	Петров, Владимир Иванович. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : учебник - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880 с. : ил.
31.	Приобретенные пороки митрального клапана [Текст] : учеб. пособие для врачей / Г. В. Матюшин, Г. В. Матюшин, Д. А. Кужель, Е. А. Савченко ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2012. - 108 с.
32.	Поликарпов, Л С. Артериальная гипертензия [Видеозапись, кинофильм, микроформа] : видеолекция / Л. С. Поликарпов. - Красноярск : КрасГМУ, 2012.
33.	Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс] : учебное пособие / под общ. ред. Е. И. Чазова. - Москва : Издательство Литтерра, 2014. - + 1 r_on-line
34.	Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Носков С.М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - + 1 r_on-line
35.	Руководство по кардиологии : учебное пособие: в 3т. / ред. Г. И. Сторожаков, А. А. Горбаченков. - М. : ГЭОТАР-Медиа. Т.1. - 2008. - 672 с. : ил.
36.	Руксин, Виктор Викторович . Неотложная кардиология : руководство для врачей / В. В. Руксин. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Бином. Лаборатория знаний ; М. : ГЭОТАР-Медиа ; М. : Асмок ; СПб. : Невский диалект, 2007. - 512 с
37.	Сердечно-легочная реанимация и интенсивная терапия на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Кохно, А. Н. Шмаков, Н. Л. Елизарьева [и др.]. - Новосибирск : Сибмедиздат, 2011. - 84 с.
38.	Стандарты ведения больных. 2007 : клинические рекомендации: [для системы послевузовского проф.образования врачей]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - , Вып.2 1376 с.
39.	Стандарт первичной медико-санитарной помощи при первичной артериальной гипертензии (гипертонической болезни) : Стандарт оказания медицинской помощи. - М. : б.и., 2013.
40.	Стандарт специализированной медицинской помощи при остром инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы [Электронный ресурс] . - (1 файл : 197 Кб). - М. : б.и., 2015. - 19 с. + 1 r_on-line.
41.	Струтынский, Андрей Владиславович . Электрокардиограмма: анализ и

	интерпретация / А. В. Струтынский. - 9-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 221 с.
42.	Судебно-медицинская экспертиза случаев оказания терапевтической помощи : учебно-методическое пособие для системы послевузовской подготовки врачей / Омск.гос.мед.академия. - Омск : [б. и.], 2010. - 126 с.
43.	Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний / Ю. Н. Беленков, С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 976 с. : ил.
44.	Хроническая сердечная недостаточность: избранные лекции по кардиологии / Ю. Н. Беленков, В. Ю. Мареев, Ф. Т. Агеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 424 с.
45.	ЭКГ при аритмиях : атлас [Электронный ресурс] : учебное пособие / Колпаков Е.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - + 1 r_on-line.
46.	ЭКГ при инфаркте миокарда : практическое руководство / В. А. Люсов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 76 с.
47.	Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724; 2012, № 26, ст.3442, ст. 3446; 2013, № 27, ст. 3459, ст. 3477; № 30, ст. 4038; № 39, ст. 4883; № 48, ст. 6165; № 52, ст. 6951; 2014, № 23 ст. 2930; № 30, ст. 4106, ст. 4244, ст. 4247, ст. 4257; № 43, ст. 5798; № 49, ст. 6927, ст. 6928; 2015, № 1, ст. 72, ст. 85; № 10, ст. 1403, ст. 1425; № 14, ст. 2018; № 27, ст. 3951; № 29, ст. 4339, ст. 4356, ст. 4359, ст. 4397; № 51, ст. 7245; 2016, № 1, ст. 9, ст. 28); постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18 февраля 2003 г. № 8 «О введении в действие СанПиН 2.6.1.1192-03» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 19 марта 2003 г., регистрационный № 4282).
48.	Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июня 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. № 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный № 31014) (далее – приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 499).
49.	Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

50.	Приказ Минздрава России от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Минюстом России 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 15 июня 2017 г. № 328н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2017 г., регистрационный № 47273).
51.	Пункт 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210)
52.	Подпункт 1 пункта 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ, пункт 19 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 499.
53.	Приказ Минздрава России от 29 ноября 2012 г. № 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста» (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2013 г., регистрационный № 27918), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 31 июля 2013 г. № 515н (зарегистрирован Минюстом России 30 августа 2013 г., регистрационный № 29853), от 23 октября 2014 г. № 658н (зарегистрирован Минюстом России 17 ноября 2014 г., регистрационный № 34729), от 10 февраля 2016 г. № 82н (зарегистрирован Минюстом России 11 марта 2016 г., регистрационный № 41389).
54.	Приказ Минздрава России от 6 июня 2016 г. № 352н «Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, формы свидетельства об аккредитации специалиста и технических требований к нему» (зарегистрирован Минюстом России 04 июля 2016 г., регистрационный № 42742).
55.	Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Минюстом России 18 марта 2013 г., регистрационный № 27723), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 августа 2014 г. № 420н (зарегистрирован Минюстом России 14 августа 2014 г., регистрационный № 33591).
56.	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-кардиолог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 апреля 2018 г., регистрационный № 50906); подпункт 1 пункта 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ, пункт 19 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 499.

10.4. Интернет- ресурсы

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1.	Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru/	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций.
2.	«Консультант Врача. Электронная медицинская библиотека» http://www.rosmedlib.ru	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов. Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
3.	ClinicalKey https://www.clinicalkey.com/#!/	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу научных Интернет ресурсов по различным разделам медицины .
4.	Электронно-библиотечная система КнигаФонд http://www.knigafund.ru/	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов. Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
5.	Электронно-библиотечная система НГМУ (ЭБС НГМУ) http://library.ngmu.ru/	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.
6.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.

7.	Электронно-библиотечная система «Colibris» http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
8.	Справочно-правовая система Консультант Плюс \Serv-PLUS\consultant_bibl	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
9.	Федеральная электронная медицинская библиотека http://feml.scsml.rssi.ru/feml	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
10.	Министерство здравоохранения Российской Федерации: Документы https://www.rosminzdrav.ru/documents . https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу нормативной документации, принятой в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации).
11.	Министерстве здравоохранения Новосибирской области. http://www.zdrav.nso.ru/page/1902	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу нормативной документации, принятой в здравоохранении (законы Российской Федерации, НСО, технические регламенты, региональные и национальные стандарты, приказы, рекомендации).
12.	Российская государственная библиотека http://www.rsl.ru	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.

13.	Consilium Medicum http://www.consilium-medicum.com/	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
14.	PubMed. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
15.	MedLinks.ru http://www.medlinks.ru/	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
16.	Медицина в Интернет http://www.rmj.ru/internet.htm	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
17.	КиберЛенинка. http://cyberleninka.ru/	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
18.	Врач https://vrachjournal.ru/?q=ru	Журнал для практических врачей всех специальностей. Освещает важнейшие проблемы медицины и здравоохранения, новые методы диагностики и лечения, перспективные научные разработки. Каждый номер журнала посвящен определенной теме.

19.	Доказательная кардиология (электронная версия) https://mediasphera.ru/journal/dokazatel'naya-kardiologiya	<p>В журнале публикуются материалы из международных медицинских изданий с комментариями: обзоры наиболее важных событий в кардиологии, критический анализ результатов наиболее значимых рандомизированных контролируемых испытаний, результаты вторичного анализа данных, полученных в ходе медицинских исследований, а также результаты систематических обзоров, мета-анализов и публикаций, посвященных оценке экономических аспектов различных вмешательств.</p>
20.	Евразийский кардиологический журнал http://www.gipertonik.ru/evrazijskij-kardiologicheskij-zhurnal	<p>Журнал публикует статьи по всем проблемам заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также по смежным проблемам с другими медицинскими специальностями. В издании сделан акцент на новые возможности для современной диагностики и лечения важных аспектов сердечно-сосудистой патологии, необходимой для специализированной врачебной практики. В журнале публикуются передовые и оригинальные статьи, краткие сообщения, заметки из практики, лекции, обзоры.</p>
21.	Кардиологический вестник https://www.mediasphera.ru/journal/kardiologicheskij-vestnik	<p>В журнале рассматриваются болезни сердца и сосудов, публикуются научные статьи по фундаментальным и клиническим вопросам кардиологии, обзоры, лекции, результаты клинических исследований. Публикующиеся в нем статьи охватывают не только все направления современной кардиологии, но и затрагивают актуальные проблемы смежных специальностей, а также имеют несомненный клинический интерес и отвечают строгим научным критериям.</p>
22.	Кардиология https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7844	<p>Научно-практическое периодическое издание, основано выдающимися учеными академиками АМН СССР А.Л. Мясниковым и П.Е. Лукомским, издается с 1961 года. Основные разделы: клиническая кардиология, ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, артериальная гипертония, заболевания миокарда, пороки сердца, аритмии сердца,</p>

		сердечная недостаточность.
23.	Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия http://www.mediasphera.ru/	Медицинский научно-практический рецензируемый журнал, всесторонне освещающий вопросы заболевания сердца и сосудов: фундаментальные вопросы этиологии и патогенеза, высокотехнологичные методы диагностики, терапевтического и хирургического подходов к лечению.
24.	Клиническая медицина http://www.medlit.ru/journalsview/cinicalmedicine	Журнал освещает основные вопросы клинической медицины, уделяя внимание диагностике, патогенезу, профилактике, лечению и клинике заболеваний. Особый раздел посвящен материалам, публикуемым в помощь практическому врачу.
25.	Лечащий врач http://www.lvrach.ru/	Медицинский научно-практический журнал о современных методах лечения и применения новейших лекарственных препаратов.
26.	Медико-социальная экспертиза и реабилитация http://www.medlit.ru/medrus/medsoz.htm	Освещает вопросы профилактики и эпидемиологии инвалидности, медико-социальной экспертизы, медицинской, профессиональной и социально-бытовой реабилитации инвалидов; вопросы законодательства, нормативной базы и экономических проблем инвалидности, подготовки и повышения квалификации кадров для учреждений медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов.
27.	Медицинский совет https://www.med-sovet.pro/jour	Профессиональный мультидисциплинарный журнал для практикующих врачей. Статьи в журнале сочетают в себе практическую информацию, клинические лекции и научные обзоры с новостями медицины
28.	Общественное здоровье и здравоохранение http://www.ozizdrav.ru/ населения.	Цель издания - освещение и обсуждение наиболее важных проблем здоровья населения России и зарубежных стран, экономики, организации и управления здравоохранением, системой обязательного медицинского страхования, социальной защиты, санитарно-эпидемиологической службой, результативности внедрения достижений медицинской науки и техники в различных отраслях, создание настольного научно-практического руководства системой охраны здоровья.
29.	Патология кровообращения и кардиохирургия	Статьи журнала посвящены актуальным проблемам, связанным с патологией

	http://www.journalmeshalkin.ru	кровообращения и кардиохирургией, знакомят с фундаментальными и прикладными исследованиями в этой области, информируют о современных подходах и новейших технологиях хирургического лечения врожденных и приобретенных пороков сердца, ишемической болезни сердца, магистральных и периферических сосудов
30.	Профилактическая медицина http://mediasphera.ru/	Предназначен для медицинских работников, политиков, организаторов здравоохранения и ученых. Широкий диапазон проблем, которые выносятся на страницы журнала, определяется его общественно-политической и научно-практической направленностью. В журнале освещаются проблемы укрепления здоровья, профилактики и лечения инфекционных и неинфекционных заболеваний: сердечно-сосудистых, онкологических, респираторных, диабета, травматизма и насильственной смерти.
31.	Российский кардиологический журнал http://roscardio.ru/ru/	Публикует оригинальные и экспериментальные исследования, вопросы кардиохирургии и фармакотерапии сердечно-сосудистых заболеваний, лекции, обзоры литературы.
32.	Российский медицинский журнал http://www.medlit.ru/journalsview/medicaljournal	Журнал предназначается для практических врачей всех специальностей, являясь центральным национальным медицинским изданием, которое освещает практические проблемы диагностики и лечения основных нозологических форм болезней, а также актуальные проблемы в области социальной гигиены, организации здравоохранения.
33.	Русский медицинский журнал http://www.rmj.ru/	Независимое издание для практикующих врачей. Издается с 1995 года. Цель журнала — последипломное образование врачей общей практики. Аудитория журнала — врачи общей практики, узкие специалисты, клинические ординаторы и аспиранты, студенты старших курсов медицинских институтов.