Федеральное медико-биологическое агентство
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Государственный научный центр Российской Федерации –
Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна»
Медико-биологический университет инноваций и непрерывного образования

Кафедра терапии

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор МБУ ИНО ФМБЦ
им. А.И. Бурназяна
_____ В.Н. Олесова
«_27_» _апреля_ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «КАРДИОЛОГИЯ» С ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа ординатуры
по специальности
31.08.46 Ревматология

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5245C700D5AFBD9B467025BEFED80EEF
Владелец: Олесова Валентина Николаевна
Действителен: с 30.03.2023 до 20.04.2024

Москва, 2023

1. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Кардиология» является подготовка квалифицированного врача-ревматолога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе.

Задачами освоения дисциплины являются:

– подготовка специалиста врача-ревматолога к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности, психолого-педагогической, организационно-управленческой деятельности;

– формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Кардиология» является дисциплиной по выбору вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается в первый год подготовки ординатора, если иное не определено его индивидуальным планом подготовки.

3. Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины в рамках образовательной программы, соотнесенных с планируемыми результатами обучения

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	**знать:** - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; - методику сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя); - методику осмотра и физикального обследования пациента; - медицинские показания для направления пациента к врачам-специалистам; - медицинские показания для оказания помощи в неотложной форме; - МКБ; **уметь:** - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя); - анализировать и интерпретировать информацию, полученную от пациента (его законного представителя); - производить осмотр пациента; - анализировать и интерпретировать результаты физикального обследования пациента (пальпация, перкуссия, аускультация); - формулировать предварительный диагноз и составлять план проведения лабораторных и инструментальных исследований; - интерпретировать результаты инструментального обследования пациента; - обосновывать необходимость направления пациента к врачам-специалистам; - оценивать тяжесть заболевания пациентов; - устанавливать диагноз с учетом МКБ пациенту; - производить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений), с учетом МКБ;

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	- определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; **владеть**: - сбором жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя); - анализом и интерпретацией информации, полученной от пациента (его законного представителя); - проведением осмотра пациента; - интерпретацией и анализом результатов осмотра пациента; - оценкой тяжести заболевания и (или) состояния пациента; - определением диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний; - формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных исследований пациента; - проведением дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний; - установкой диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	**знать:** - стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения), порядок оказания медицинской помощи населению по соответствующему профилю, порядок организации медицинской реабилитации; - основы медицинской реабилитации при ревматологических, аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях; - методы медицинской реабилитации; - медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий; - механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм; - медицинские показания для направления пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов; **умеет:** - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	- разрабатывать план мероприятий по реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - определять медицинские показания для направления пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов; - определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, для прохождения медико-социальной экспертизы; **владеет:** - определением медицинских показаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - разработкой плана мероприятий по реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - методикой проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	медицинской помощи; - определением медицинских показаний для направления пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов; - определением медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, для прохождения медико-социальной экспертизы.

4. Трудоемкость разделов дисциплины и виды занятий

Общий объем дисциплины в зачетных единицах: 2

Общий объем дисциплины в академических часах 72

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Контактная работа	В том числе			СР	Всего, ак.ч.
			Л	П	С		
1.	Внезапная смерть. Артериальные гипертензии. Миокардиты. Кардиомиопатии	8		4	4	12	20
2.	Болезни перикарда. Недостаточность кровообращения. Тромбоэмболия легочных артерий	14	2	8	4	12	26
3.	Патология клапанов. Врожденные пороки сердца	14	2	8	4	12	26
	Итого	**36**	4	20	12	**36**	**72**

Л – лекции, С – семинарские занятия, П – практические занятия, СР – самостоятельная работа обучающегося

5. Содержание разделов, тем дисциплины

Раздел 1. Внезапная смерть. Артериальные гипертензии. Миокардиты. Кардиомиопатии.

Тема: Внезапная смерть. Определение. Причины, факторы риска, профилактика.

Тема: Артериальная гипертензия. Определение, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Симптоматические артериальные гипертензии. Почечная артериальная гипертензия.

Тема: Заболевания сердца. Миокардиты различной этиологии, диагностика, лечение. Перикардит. Эндокардит. Кардиомиопатии: определение, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, методы лечения.

Раздел 2. Болезни перикарда. Недостаточность кровообращения. Тромбоэмболия легочных артерий.

Тема: Перикардит. Этиология, патогенез, классификация. Острый фибринозный перикардит. Идиопатический перикардит. Инфекционный перикардит. Дифференциальная диагностика острого перикардита. Современные методы диагностики и лечения.

Тема: Недостаточность кровообращения. Острое нарушение кровообращения: обморок, коллапс. Синдром малого сердечного выброса. Острая сердечная недостаточность: левожелудочковая, правожелудочковая, бивентрикулярная; систолическая, диастолическая. Шок. Кардиогенный шок.

Тромбоэмболия легочной артерии. Предрасполагающие факторы, предрасполагающие факторы, предикторы исходов. Диагностика ТЭЛА: клинико-инструментальные методы. Роль D-димера в диагностике ТЭЛА. Лечение и профилактика ТЭЛА.

Раздел 3. Патология клапанов. Врожденные пороки сердца.

Тема: Патология клапанов. Причины развития сердечной недостаточности у больных с патологией клапанного аппарата сердца. Классификация митрального стеноза по данным ЭХО-КГ, Причины и клинические особенности острой и хронической митральной недостаточности. Разрыв хорд митрального клапана. Дисфункция папиллярных мышц. Кальциноз митрального клапана. Инфекционный эндокардит митрального и аортального клапанов. Инфекционный эндокардит правых отделов сердца. Ревматическое поражение митрального клапана. Этиология аортального стеноза, анатомические варианты. Аортальная недостаточность. Диагностика трикуспидальных пороков сердца. Многоклапанные пороки сердца. Пролапс митрального клапана. Синдром конституциональной вегетативной дисфункции при пролапсе митрального клапана. Этиология, клиника, лечение. Причины, патогенез, клинические проявления.

Тема: Врожденные пороки сердца. Открытый артериальный проток, дефект межжелудочковой и межпредсердной перегородки, коарктация аорты, стеноз легочной артерии, тетрада Фалло, транспозиция магистральных сосудов, аномалия Эбштейна, аномалии коронарных сосудов и другие врожденные пороки.

6. Семинарские занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов	Текущий контроль
1.	**Раздел 1. Внезапная смерть. Артериальные гипертензии. Миокардиты. Кардиомиопатии**	**4**	устный опрос
	Вопросы: 1. Внезапная смерть, причины, факторы риска, профилактика. 2. Артериальная гипертензия: определение, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. 3. Симптоматические артериальные гипертензии. 4. Почечная артериальная гипертензия. 5. Миокардиты различной этиологии, диагностика, лечение. 6. Перикардит. Эндокардит. Кардиомиопатии: определение, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, методы лечения.	4	
2.	**Раздел 2. Болезни перикарда. Недостаточность кровообращения. Тромбоэмболия легочных артерий**	**4**	устный опрос
	Вопросы: 1. Болезни перикарда. 2. Недостаточность кровообращения. 3. Тромбоэмболия легочных артерий (ТЭЛА): определение, этиология, патогенез, классификация,	4	

	диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.		
3.	**Раздел 3. Патология клапанов. Врожденные пороки сердца**	**4**	устный опрос
	Вопросы: 1. Патология клапанов. Диагностика различных патологий. 2. Врожденные пороки сердца. 3. Искусственные клапаны сердца.	4	
	Всего	**12**	

7. Практические занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов
	Раздел 1. Внезапная смерть. Артериальные гипертензии. Миокардиты. Кардиомиопатии	**4**
1.	Основные группы антиаритмических препаратов, их клиническое применение. Немедикаментозная и лекарственная терапия артериальной гипертензии. Особенности медикаментозного лечения. Лечение тяжелой формы артериальной гипертензии. Купирование гипертонических кризов. Лечение миокардитов различной этиологии Основные клинические проявления гипертрофической кардиомиопатии.	4
	Раздел 2. Болезни перикарда. Недостаточность кровообращения. Тромбоэмболия легочных артерий	**8**
2.	Болезни перикарда. Роль инструментальных методов исследования в диагностике недостаточности кровообращения и определения тактики лечения. Последовательность лечебных мероприятий при недостаточности кровообращения различной тяжести. Алгоритм диагностики тромбоэмболии легочной артерии. Дифференциальный диагноз тромбоэмболии легочной артерии.	8
	Раздел 3. Патология клапанов. Врожденные пороки сердца	**8**
3.	Роль эхокардиографии в диагностике и выборе тактики лечения различных патологиях клапанов сердца. Клапанносохраняющие операции при различных вариантах пороков сердца, показания и противопоказания к их выполнению. Врожденные пороки сердца.	8
	Всего	**20**

8. Учебная и учебно-методическая литература по дисциплине

№ п/п	Основная литература
1.	Шляхто ЕВ. Кардиология: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 800 с. (Серия: Национальное руководство) – ISBN 978-5-9704-6092-4. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.html

2.	Белялов Ф.И. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф.И. Белялова. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 384 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») – ISBN 978-5-9704-5362-9. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453629.html
3.	Белялов Ф.И. Аритмии сердца / Ф.И. Белялов. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 448 с. – ISBN 978-5-9704-5641-5. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html
4.	Якушин С.С. Инфаркт миокарда / Якушин С.С., Никулина Н.Н., Селезнев С.В. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-9704-5297-4. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452974.html
№ п/п	**Дополнительная литература**
1.	Муртазин А.И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А.И. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 480 с. – ISBN 978-5-9704-4838-0. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html
2.	Резник Е.В. Клинические нормы. Кардиология / Е.В. Резник, И.Г. Никитин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 448 с. – ISBN 978-5-9704-5851-8. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html
3.	Кочетков С. Всероссийские клинические рекомендации по контролю над риском внезапной остановки сердца и внезапной сердечной смерти, профилактике и оказанию первой помощи / Коллектив авторов – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 256 с. – ISBN 978-5-9704-4464-1. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444641.html

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (информационно-справочные системы, профессиональные базы данных, периодические издания и др.)

№ п/п	Наименование интернет-ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа
1.	Консультант-Плюс – некоммерческая интернет-версия	www.consultant.ru	свободный
2.	«Гарант.ру» – информационно-правовой портал	https://www.garant.ru/	свободный
3.	Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»	http://docs.cntd.ru/	свободный
4.	Научная электронная библиотека (РИНЦ) «eLibrary.ru» – российская информационно-аналитическая база научных публикаций по разным отраслям	https://elibrary.ru/	свободный
5.	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» (периодические издания, научные статьи и др.)	https://cyberleninka.ru/	свободный
6.	Официальный портал МЧС России «Культура безопасности жизнедеятельности» – Доврачебная помощь	http://www.culture.mchs.gov.ru/medical	свободный
7.	Министерство здравоохранения Российской Федерации.	https://minzdrav.gov.ru/	свободный

№ п/п	Наименование интернет-ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа
8.	Рубрикатор клинических рекомендаций	https://cr.minzdrav.gov.ru/	свободный
9.	Федеральный фонд обязательного медицинского страхования	https://www.ffoms.gov.ru/	свободный
10.	Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	свободный
11.	Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения	http://mednet.ru	свободный
12.	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	https://www.rospotrebnadzor.ru/	свободный
13.	Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/	свободный
	Электронный журнал Государственный менеджмент	http://gosman.ru	свободный
15.	Экспертная сеть по вопросам управления	http://gosbook.ru	свободный
16.	Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»	https://vrachirf.ru/	свободный
17.	Медицинская информационная платформа MedElement	https://medelement.com/	свободный
18.	Сайт Европейского совета по реанимации (ERC)	www.erc.edu	свободный
19.	Сайт Национального совета по реанимации (Россия)	www.rusnrc.com	свободный
20.	Сайт Общероссийской общественной организации «Ассоциация ревматолого в России»	https://rheumatolog.ru/	свободный

10. Перечень программного обеспечения, необходимый для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Условия предоставления
1.	Офисный пакет Microsoft Windows	по договору
2.	ЕАИС на базе МИС «Медиалог»	по договору
3.	Многофункциональная АСУОП МБУ ИНО	по договору
4.	Kaspersky Endpoint Security для Windows	по договору
5.	WEBINAR (ВЕБИНАР)	по договору
6.	Системы КонсультантПлюс	по договору
7.	ЭБС Лань Электронно-библиотечная система	по договору
8.	Консультант врача Электронная медицинская библиотека	по договору
9.	Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	свободно распространяемое
12.	Офисный пакет LibreOfiice	свободно распространяемое
13.	Архиватор 7-Zip	свободно распространяемое
14.	Система Voov meeting (voovmeeting.com)	свободно распространяемое

11. Оценочные средства для контроля качества подготовки

Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости – это текущий контроль освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в виде устного опроса на занятиях.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация – это результаты освоения дисциплины или части дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится по окончании семестра.

Форма аттестации: зачет с оценкой.

Задания для аттестации включают в себя тестовые задания.

Приложение к рабочей программе дисциплины
«Кардиология» с оценочными средствами
программы ординатуры 31.08.46 Ревматология

Фонд оценочных средств

Тестовые задания для проведения тестирования

1. При дефекте межжелудочковой перегородки с артериовенозным сбросом отмечается преимущественная перегрузка

1. правого желудочка
2. левого желудочка
3. обоих желудочков
4. правого предсердия
5. левого предсердия

2. Выбухание в области сердца (сердечный горб) при дефекте межжелудочковой перегородки с легочной гипертензией образуется за счет

1. левого желудочка
2. левого предсердия
3. правого желудочка
4. правого предсердия
5. всех перечисленных ответов

3. Митральный порок формируется чаще всего вследствие

1. миокардита
2. ревматизма
3. инфекционного эндокардита
4. соединительно-тканных дисплазий
5. всего перечисленного

4. Симптомы нарушения кровообращения при митральном стенозе появляются при уменьшении площади митрального отверстия

1. до 3 см²
2. до 2-2,5 см²
3. до 1 см²
4. менее 1 см²

5. При развитии врожденного порока имеет значение прием

1. медикаментов
2. наркотиков
3. гормонов
4. контрацептивов
5. всего перечисленного в определенный период развития

6. Легочная гипертензия является следствием

1. гиповолемии малого круга кровообращения
2. гиперволемии малого круга кровообращения
3. гиперволемии большого круга кровообращения
4. гиповолемии большого круга кровообращения
5. ни один из вышеперечисленных вариантов

7. «Большими» диагностическими критериями острой ревматической лихорадки являются:

1. полиартрит;
2. лихорадка;
3. кардит;
4. ревматические узелки;
5. узловатая эритема.

8. Характерный признак суставного синдрома при острой ревматической лихорадке:

1. частое поражение первого плюснефалангового сустава в дебюте заболевания;
2. эрозии суставных поверхностей;
3. контрактуры мелких суставов кистей;
4. «стартовые» боли;
5. «мигрирующий» характер болей.

9. Какие ЭКГ- критерии не характерны для желудочковой экстрасистолии?

1. преждевременный комплекс QRS
2. экстрасистолический комплекс QRS расширен, деформирован
3. наличие полной компенсаторной паузы
4. измененный зубец Р перед экстрасистолическим комплексом

10. При атриовентрикулярной блокаде второй степени (Мобитц - 2) наблюдается:

1. постоянство интервалов (PQ) PR
2. прогрессивное удлинение интервалов P-R перед выпадением желудочковых комплексов
3. наличие одновременной блокады ветвей пучка Гиса
4. деформация комплекса QRS

11. Для ГБ I стадии характерно:

1. Наличие ГЛЖ
2. Объективные признаки поражения органов-мишеней отсутствуют
3. Концентрация креатинина в плазме крови> 177 мкмоль/л
4. Наличие ХСН IIа стадии

12. К осложнениям ГБ не относится:

1. Нефротический синдром
2. Острая левожелудочковая недостаточность
3. Дисциркуляторная энцефалопатия
4. Гипертонический криз

13. Первичный гиперальдестеронизм (синдром Конна) – это:

1. Базофильная или хромофобная аденома гипофиза

2. Опухоль коры надпочечников, выделяющая избыточное количество альдостерона

3. Аденокарцинома пучковой зоны коры надпочечников

4. Опухоль из хромаффинных клеток мозгового веществе надпочечников

14. Противопоказанием для проведения проб с физической нагрузкой не является:

1. ХСН II а - III стадии

2. Единичные экстрасистолы

3. Аневризма сердца

4. Выраженная артериальная гипертензия

15. Какой процент сужения коронарных артерий является гемодинамически значимым:

1. Менее 75%

2. Более 65 %

3. Более 75%

4. Более 50%

16. Впервые возникшая стенокардия – это:

1. С момента первого приступа прошло не более 1 месяца

2. Приступ стенокардии сопровождается спазмом коронарных артерий с транзиторным повышением сегмента ST

3. Приступ стенокардии сопровождается депрессией сегмента ST во время физической нагрузки при отсутствии спазма и признаков атеросклероза коронарных артерий вовремя коронарографии

4. Приступы стенокардии чаще, тяжелее и длительнее

17. При трепетании предсердий с блокадой 2:1 обычно

1. частота сокращений желудочков составляет 300 в 1 мин

2. частота сокращений желудочков составляет 150 в 1 мин

3. частота сокращений желудочков составляет 250 в 1 мин

4. частота сокращений желудочков составляет 75 в 1 мин

18. К какому функциональному классу ХСН (по NYHA) относятся пациенты с заболеванием сердца, у которых выполнение обычных физических нагрузок не вызывает одышки, усталости, сердцебиения?

1. ФК I

2. ФК II

3. ФК IV

4. ФК III

19. Какова распространенность артериальной гипертензии среди взрослого населения Европы?

1. 15-25%

2. 25-35%

3. 35-45%

20. На биодоступность нитратов при приеме внутрь в решающей степени влияет:

1. Моторика желудочно-кишечного тракта.

2. Связывание с белками плазмы.
3. Метаболизм в печени.

21. Наиболее эффективным препаратом у больных ИБС является:
1. Сустак 6,4 мг.
2. Нитронг 6,5 мг.
3. Тринитролонг 1 мг.
4. Нитросорбид 10 мг.

22. Развитие толерантности к нитратам обусловлено:
1. Снижением чувствительности рецепторов сосудистой стенки.
2. Активацией системы ренин-ангиотензин.
3. Активацией симпатоадреналовой системы.
4. Задержкой в организме натрия и воды.
5. Активацией лизосомальных ферментов печени.

23. При развитии толерантности к нитратам следует:
1. Полностью отказаться от их пременения.
2. Перейти на прием другого препарата данной группы.
3. Временно отменить препарат.
4. Уменьшить дозировку.

24. Синдром отмены нитратов описан:
1. У больных со спонтанной стенокардией.
2. У больных со стабильной стенокардией.
3. У больных с недостаточностью кровообращения.

25. У больных ИБС конечно-диастолическое давление в левом желудочке в результате приема нитратов:
1. Повышается.
2. Понижается.
3. Не изменяется.
4. Может как повышаться, так и понижаться.

26. Нитраты показаны при:
1. Стенокардии напряжения.
2. Спонтанной стенокардии.
3. Сердечной астме.
4. Все ответы правильные.

27. К антагонистам кальция относятся:
1. Верапамил.
2. Нифедипин.
3. Дилтиазем.
4. Все перечисленные.

28. Антагонисты кальция влияют на функцию желудочка следующим образом:

1. Уменьшая пред- и постнагрузку.
2. Увеличивая пред- и постнагрузку.
3. Уменьшая постнагрузку и существенно не влияя на преднагрузку.
4. Уменьшая преднагрузку и существенно не влияя на постнагрузку.

29. Наиболее выраженным влиянием на сосудистый тонус из антагонистов кальция обладает:

1. Нифедипин.
2. Верапамил.
3. Дилтиазем.
4. Различий между данными препаратами нет.

30. Что из перечисленного позволяет установить очень высокий сердечно-сосудистый риск?

1. инсульт, ТИА в анамнезе
2. инфаркт миокарда в анамнезе
3. скорость клубочковой фильтрации менее 30 мл/мин
4. признаки хронической сердечной недостаточности

31. Какой инструментальный метод следует использовать в первую очередь для диагностики артериальной гипертензии почечного генеза?

1. ультразвуковое исследование почек
2. допплерография почечных артерий
3. компьютерная томография органов брюшной полости
4. радиоизотопная ренография

32. Отметьте причины вторичных артериальных гипертензий

1. стеноз почечной артерии
2. первичный альдостеронизм
3. синдром Кушинга
4. синдром Рейтера
5. синдром Золлингера-Эллисона

33. Отметьте основные классы антигипертензивных препаратов

1. холинолитики
2. бета-адреномиметики
3. тиазидовые диуретики
4. блокаторы медленных кальциевых каналов
5. ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента
6. блокаторы рецепторов ангиотензина II 1 типа
7. бета-адреноблокаторы

34. Каковы наиболее предпочтительные комбинации антигипертензивных препаратов?

1. ингибитор ангиотензинпревращающего фермента + блокатор

2. рецепторов ангиотензина II
3. ингибитор ангиотензинпревращающего фермента + диуретик
4. ингибитор ангиотензинпревращающего фермента + блокатор кальциевых каналов
5. блокатор рецепторов ангиотензина II + диуретик
6. блокатор рецепторов ангиотензина II + блокатор кальциевых каналов

35. Каковы абсолютные противопоказания для назначения ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента и блокаторов рецепторов ангиотензина II?

1. беременность
2. двусторонний значимый стеноз почечных артерий
3. хроническая болезнь почек
4. гипокалиемия