


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Факультет последипломного образования  
КАФЕДРА ПРОЦЕДУРКИ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по непрерывному медицинскому  
образованию и развитию  
регионального здравоохранения

 И.Ю. Макаров  
« 02 » июля 2019 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
«ТЕРАПИЯ»  
ЦИКЛА «СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ  
НЕДОСТАТОЧНОСТИ»

Специальность: Терапия

Дополнительные специальности: кардиология, общая врачебная практика (семейная медицина), лечебное дело, пульмонология

Форма обучения: очная

Всего часов: 36 часов

ОСК: 6 часов

Стажировка: 6 часов

ДОГ и ДО:

Благовещенск 2019

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации цикла «Современные принципы лечения хронической сердечной недостаточности» составлена в соответствии с примерной дополнительной профессиональной программой по специальности «Терапия»

Автор(ы): зав.кафедрой пропедевтики внутренних болезней., профессор, д.м.н. И.Г. Меньшикова

Ассистенты кафедры пропедевтики внутренних болезней: к.м.н. И.В. Скляр, к.м.н. Е.В. Магалайс, к.м.н. Ю.В. Квасникова

Рецензенты: зав. кафедрой факультетской и поликлинической терапии, профессор, д.м.н. С.В. Нарышкина.

зав. кафедрой госпитальной терапии с курсом фармакологии, д.м.н. В.В. Войцеховский

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры пропедевтики внутренних болезней, протокол № 10 от «08» мая 2019 г.

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор



И.Г. Меньшикова

УТВЕРЖДЕНА на заседании ЦМК № 9: протокол № 10 от «19» 06 2019 г.

Председатель ЦМК № 9



С.В. Медведева

СОГЛАСОВАНО: декан факультета последипломного образования.

« 19 » 06 20 19 г.



С.В. Медведева

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
врачей специальности  
«Терапия» цикла  
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ  
НЕДОСТАТОЧНОСТИ»  
(срок освоения 36 академических часов)**

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные принципы лечения хронической сердечной недостаточности» заключается в углубленном изучении теоретических знаний по вопросам эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клиники и современных методов диагностики и лечения хронической сердечной недостаточности (ХСН), общим принципам диагностики и лечения острой декомпенсации недостаточности кровообращения, овладении практическими умениями и навыками, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций терапевтов, кардиологов врачей общей практики (семейная медицина), врачей терапевтов участковых, пульмонологов для самостоятельной профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость освоения – 36 академических часов.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации терапевтов, врачей общей практики (семейная медицина), врачей терапевтов участковых, пульмонологов цикла «Современные принципы лечения хронической сердечной недостаточности» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации терапевтов, кардиологов, врачей общей практики (семейная медицина), врачей терапевтов участковых, пульмонологов цикла «Современные принципы лечения хронической сердечной недостаточности»;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации терапевтов, кардиологов, врачей общей практики (семейная медицина), врачей терапевтов участковых, пульмонологов;
- оценочные материалы и иные компоненты.

Для формирования профессиональных навыков, необходимых для оказания неотложной помощи пациентам, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс далее – ОСК).

Программа обучающего симуляционного курса состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленного на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленного на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

В ходе стажировки проводится клинический разбор больных с сердечной недостаточностью.

Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел дисциплины 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 (семинарские и практические занятия, обучающий симуляционный курс), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

В дополнительную профессиональную программу повышения квалификации терапевтов, кардиологов, врачей общей практики (семейная медицина), врачей терапевтов участковых, пульмонологов включены планируемые результаты обучения, которые направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения.

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Современные принципы лечения хронической сердечной недостаточности» терапевтов, кардиологов, врачей общей практики (семейная медицина), врачей терапевтов участковых, пульмонологов содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Современные принципы лечения хронической сердечной недостаточности» терапевтов, кардиологов, врачей общей практики (семейная медицина), врачей терапевтов участковых, пульмонологов осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации терапевтов, кардиологов, врачей общей практики (семейная медицина), врачей терапевтов участковых, пульмонологов включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- д) законодательство Российской Федерации.

## **II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Терапевтов, кардиологов, врачей общей практики (семейная медицина), врачей терапевтов участковых, пульмонологов успешно освоивших дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Современные принципы терапии сердечно-сосудистого риска» (срок обучения 36 часов).

### **Характеристика профессиональных компетенций врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные принципы терапии сердечно-сосудистого риска»**

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):

- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);

- способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);

- способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача (УК-3);

- способность и готовность осуществлять свою профессиональную 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).

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее - ОПК):

- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи больным, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-1).

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

в диагностической деятельности:

– способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования (ПК–1);

– способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов сердечно – сосудистой системы, органов дыхания, центральной и периферической нервной системы (ПК-2);

– способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний сердечно – сосудистой системы, органов дыхания, центральной и периферической нервной системы, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам, анализировать закономерности функционирования органов и систем при заболеваниях и патологических процессах, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в соответствующей группе заболеваний (ПК-3);

в организационно-управленческой деятельности:

– 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) - ПК-5.

**Перечень знаний, умений и владений терапевтов, врачей общей практики (семейная медицина), кардиологов, врачей терапевтов участковых, пульмонологов**

**По окончании обучения врач должен знать:**

1. Общие знания:

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- основы анатомии и физиологии человека, половозрастные особенности;
- основы общей патологии человека;

## 2. Специальные знания:

- нормативно-правовую базу по основам законодательства и директивным документам, определяющим деятельность кардиологической и пульмонологической службы, организации службы врача общей практики (семейная медицина), врача терапевта участкового;
- эпидемиологию недостаточности кровообращения;
- этиологию и патогенез хронической сердечной недостаточности;
- современные методы диагностики и принципы лечения хронической сердечной недостаточности;
- особенности терапии хронической сердечной недостаточности у разных групп больных;
- оценку прогноза и профилактику прогрессирования хронической сердечной недостаточности;
- современные методы диагностики и лечения острой декомпенсации хронической сердечной недостаточности.

### **По окончании обучения врач должен уметь:**

- выявлять основные клинические признаки хронической сердечной недостаточности;
- оценить прогноз больного с хронической сердечной недостаточностью;
- определять тактику ведения больного с хронической сердечной недостаточностью и острой декомпенсацией;
- проводить профилактику прогрессирования хронической сердечной недостаточности;
- работать с современной медицинской литературой.

### **По окончании обучения врач должен владеть навыками:**

- комплексного обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- оценки прогноза при хронической сердечной недостаточности;
- терапии хронической сердечной недостаточности, в том числе, у разных групп больных;
- профилактики прогрессирования хронической сердечной недостаточности;
- лечения острой декомпенсации хронической сердечной недостаточности.

## **III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации цикла «Современные принципы лечения хронической сердечной недостаточности» должна выявлять теоретическую и

практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные принципы лечения хронической сердечной недостаточности».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Современные принципы лечения хронической сердечной недостаточности» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании.

#### IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

<b>1</b>	<b>Определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация хронической сердечной недостаточности. Диагностика хронической сердечной недостаточности</b>
1.1	Определение, эпидемиология, этиология и классификация ХСН
1.2	Диагностика хронической сердечной недостаточности
1.3	Оценка прогноза и профилактика прогрессирования ХСН
<b>2</b>	<b>Общие принципы лечения ХСН</b>
2.1	Немедикаментозное лечение ХСН
2.2	Медикаментозное лечение ХСН.
2.2.1	Лекарственная терапия больных со сниженной систолической функцией сердца
2.2.2	Лечение пациентов с ХСН и сохраненной фракцией выброса
<b>3</b>	<b>Электрофизиологические и хирургические методы лечения ХСН</b>
3.1	Электрофизиологические методы
3.1.1	Имплантация
3.1.2	Бивентрикулярная стимуляция
3.1.3	Имплантация СРТ
3.1.4	Постановка кардиовертера-дефибриллятора
3.2	<b>Хирургические методы</b>
3.2.1	Хирургические методы лечения ХСН. Стенокардия
3.2.2	Клапанные пороки
3.2.3	Механическая поддержка кровообращения у больных с терминальной сердечной недостаточностью
3.2.4	Трансплантация сердца
3.2.5	Медикаментозная терапия у реципиентов трансплантированного сердца



<b>4</b>	<b>Особенности лечения ХСН при разных клинических ситуациях</b>
4.1	ХСН у больных ХОБЛ
4.2	ХСН и сахарный диабет
4.3	ХСН и хроническая болезнь почек
4.4	ХСН и анемии
4.5	ХСН после химио-лучевой терапии онкологических заболеваний
4.6	ХСН и кахексия
<b>5.</b>	<b>Диагностика и лечение острой декомпенсации ХСН</b>
5.1	Диагностические тесты у пациентов с подозрением на острую декомпенсацию сердечной недостаточности (ОДСН)
5.2	Тактика ведения пациентов с ОДСН
<b>6</b>	<b>Клинический разбор тематических больных. Итоговый контроль</b>
6.1	Демонстрация больного с ХСН и сохраненной фракцией выброса.
6.2	Демонстрация больного с ХСН со сниженной систолической функцией сердца.
6.3	Демонстрация реципиента трансплантированного сердца. Медикаментозная терапия.
6.4	Итоговый контроль

### **Учебно-тематический план цикла повышения квалификации**

Наименование цикла «Современные принципы лечения хронической сердечной недостаточности»

Цель: дополнительной профессиональной программы повышения квалификации терапевтов, кардиологов врачей общей практики (семейная медицина), врачей терапевтов участковых, пульмонологов заключается в систематизации и углублении у обучающихся практических навыков и профессиональных компетенций по вопросам эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клиники и современных методов диагностики и лечения хронической сердечной недостаточности, общим принципам диагностики и лечения острой декомпенсации недостаточности кровообращения.

Сроки обучения: 36 часов

Категория слушателей: терапевты, кардиологи  
врачи общей практики (семейная медицина), пульмонологи, участковые  
врачи-терапевты

Режим занятий: 8:00-14:00

Форма обучения: очная

№	Наименование курсов, разделов	Всего час	В том числе				Форма контроля
			Лекции	ОСК	СЗ	ПЗ	
<b>1</b>	<b>Определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация хронической сердечной недостаточности. Диагностика хронической сердечной недостаточности</b>	<b>6,0</b>	<b>6</b>				<b>Текущий контроль</b>
1.1	Определение, эпидемиология, этиология и классификация ХСН	2	2				
1.2	Диагностика хронической сердечной недостаточности	3	3				
1.3	Оценка прогноза и профилактика прогрессирования ХСН	1	1				
<b>2.</b>	<b>Общие принципы лечения ХСН</b>	<b>6,0</b>	<b>6</b>				<b>Текущий контроль</b>
2.1	Немедикаментозное лечение ХСН		2				
2.2	Медикаментозное лечение ХСН.		4				
2.2.1	Лекарственная терапия больных со сниженной систолической функцией сердца		2				
2.2.2	Лечение пациентов с ХСН и сохраненной фракцией выброса		2				
<b>3.</b>	<b>Электрофизиологические и хирургические методы лечения ХСН</b>	<b>6,0</b>	<b>4</b>			<b>2</b>	<b>Текущий контроль</b>
3.1	Электрофизиологические методы	3	2			1	
3.1.1	Имплантация	1,0	0,5			0,5	
3.1.2	Бивентрикулярная стимуляция	0,5	0,5				
3.1.3	Имплантация СРТ	0,5	0,5				
3.1.4	Постановка кардиовертера-	1,0	0,5			0,5	

	дефибриллятора					
3.2	<b>Хирургические методы</b>	3	2		1	
3.2.1	Хирургические методы лечения ХСН. Стенокардия	0,5			0,5	
3.2.2	Клапанные пороки	0,5	0,5			
3.2.3	Механическая поддержка кровообращения у больных с терминальной сердечной недостаточностью	0,5	0,5			
3.2.4	Трансплантация сердца	0,5	0,5			
3.2.5	Медикаментозная терапия у реципиентов трансплантированного сердца	1,0	0,5		0,5	
<b>4</b>	<b>Особенности лечения ХСН при разных клинических ситуациях</b>	<b>6,0</b>	<b>2,0</b>		<b>4,0</b>	<b>Текущий контроль</b>
4.1	ХСН у больных ХОБЛ	1,0	0,5		0,5	
4.2	ХСН и сахарный диабет	1,0	0,5		0,5	
4.3	ХСН и хроническая болезнь почек	1,0	0,5		0,5	
4.4	ХСН и анемии	1,0	0,5		0,5	
4.5	ХСН после химио-лучевой терапии онкологических заболеваний	1			1	
4.6	ХСН и кахексия	1			1	
<b>5.</b>	<b>Диагностика и лечение острой декомпенсации ХСН</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>Текущий контроль</b>
5.1	Диагностические тесты у пациентов с подозрением на острую декомпенсацию сердечной недостаточности (ОДСН)	3		3		
5.2	Тактика ведения пациентов с ОДСН	3		3		
<b>6</b>	<b>Стажировка. Клинический разбор</b>	<b>6,0</b>			<b>6</b>	

	тематических больных. Итоговый контроль					
6.1	Демонстрация больного с ХСН и сохраненной фракцией выброса.	2			2	
6.2	Демонстрация больного с ХСН со сниженной систолической функцией сердца.	2			2	
6.3	Демонстрация реципиента трансплантированного сердца. Медикаментозная терапия.	2			2	
6.4	Итоговый контроль					<b>Итоговая аттестация</b>

**VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Современные принципы лечения хронической сердечной  
недостаточности»**

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание занятия)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1	<b>Определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация хронической сердечной недостаточности. Диагностика хронической сердечной недостаточности</b>	1.1; 1.2; 1.3	УК-1 УК-2 ОПК – 1 ПК - 1 ПК - 2 ПК -3 ПК - 5
2	<b>Общие принципы лечения ХСН</b>	2.1; 2.2: 2.2.1; 2.2.2	УК-1 УК-4 ОПК – 1 ПК - 1 ПК - 2 ПК -3 ПК - 5
3	<b>Электрофизиологические и хирургические методы лечения ХСН</b>	3.1: 3.1.1;3.1.2;3.1.3;3.1.4; 3.2: 3.2.1; 3.2.2;3.2. 3;3.2.4;3.2.5	УК-1 УК-3 ОПК – 1 ПК - 1 ПК - 2 ПК -3 ПК - 5

4	<b>Особенности лечения ХСН при разных клинических ситуациях</b>	4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 4.5; 4.6	УК-1 УК-4 ОПК – 1 ПК - 1 ПК - 2 ПК -3 ПК - 5
5	<b>Диагностика и лечение острой декомпенсации ХСН</b>	5.1; 5.2;	УК-1 ОПК – 1 ПК - 1 ПК - 2 ПК -3 ПК - 5
6	<b>Стажировка. Клинический разбор тематических больных. Итоговый контроль</b>	6.1; 6.2; 6.3; 6.4	УК-1 ОПК – 1 ПК - 1 ПК - 2 ПК -3 ПК-5

### Тематика практических занятий

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание занятия)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1	<b>Тема№3 Особенности лечения ХСН при разных клинических ситуациях</b>	3.1: 3.1.1;3.1.4; 3.2: 3.2.1;3.2.5	УК-1 УК-2 ОПК – 1 ПК - 1 ПК - 2 ПК -3 ПК - 5
2	<b>Тема№4 Особенности лечения ХСН при разных клинических ситуациях</b>	4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 4.5; 4.6	УК-1 ОПК – 1 ПК - 1 ПК - 2 ПК -3 ПК - 5
3	<b>Тема№6 Клинический разбор больных с ХСН</b>	6.1; 6.2; 6.3	УК-1 УК-2 ПК - 1 ПК - 2 ПК -3 ПК - 5
4	<b>Итоговый контроль</b>	6.4.	УК-1 УК-2 ОПК – 1 ПК - 1 ПК - 2 ПК -3 ПК - 5

## Симуляционное обучение

Объем симуляционного обучения – 6 часов

Задачей симуляционного обучения является:

- формирование и закрепление профессиональных навыков, необходимых для выявления клинических признаков острой декомпенсации хронической сердечной недостаточности.

Для выявления причин острой декомпенсации хронической сердечной недостаточности используются диагностические тесты. Закрепляются практические навыки по проведению дифференциальной диагностики между ОДСН и другими состояниями, требующими незамедлительного специального лечения. Определить тактику ведения пациентов с ОДСН.

В результате симуляционного обучения обучающиеся должны владеть навыками по ведению госпитализированных с ОДСН, незамедлительно обеспечить гемодинамическую и/или респираторную поддержку при наличии кардиогенного шока и/или дыхательной недостаточности.

## VII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные принципы лечения хронической сердечной недостаточности» должна выявлять теоретическую и практическую подготовку терапевтов, врачей общей практики (семейная медицина), врачей терапевтов участковых, пульмонологов в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

### Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний.
2. Эпидемиология хронической сердечной недостаточности.
3. Этиология и патогенез хронической сердечной недостаточности.
4. Терминология, используемая при описании СН.
5. Классификация хронической сердечной недостаточности.
6. Диагностические исследования при ХСН.
7. Оценка систолической функции левого желудочка (ЛЖ).
8. Оценка диастолической функции ЛЖ.
9. Оценка правых отделов сердца.
10. Оценка прогноза ХСН.
11. Немедикаментозное лечение и организация ухода за пациентами ХСН.
12. Медикаментозное лечение ХСН со сниженной систолической функцией сердца.
13. Тактика ведения больного с ХСН и сохраненной фракцией выброса.
14. Профилактика прогрессирования ХСН.

15. Электрофизиологические и хирургические методы лечения ХСН.
16. Особенности лечения ХСН у больных ХОБЛ.
17. Особенности лечения ХСН у больных СД.
18. Особенности лечения ХСН у лиц пожилого и старческого возраста.
19. Особенности лечения ХСН при хронической болезни почек.
20. Особенности ХСН при анемиях.
21. ХСН после химио-лучевой терапии онкологических заболеваний.
22. Особенности ХСН и кахексия.
23. Диагностика и лечение острой декомпенсации ХСН.

**Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку терапевтов, кардиологов, врачей общей практики (семейная медицина), врачей терапевтов участковых, пульмонологов**

### **Ситуационные задачи**

#### **ЗАДАЧА № 1**

Во время профилактического медицинского осмотра у мужчины 37 лет выявлено повышение цифр артериального давления до 150 и 100 мм рт. ст., при этом жалоб не предъявлял. Из анамнеза жизни установлено, что работает главным инженером на предприятии, работа связана с психоэмоциональным перенапряжением. Курит в течение 15 лет. Мать страдает гипертонической болезнью

При осмотре: состояние удовлетворительное. Повышенного питания. ИМТ – 32,5 кг/м<sup>2</sup>, объем талии – 109 см. Периферических отеков нет. При аускультации легких дыхание везикулярное, побочные дыхательные шумы не выслушиваются. ЧД 17 в минуту. Верхушечный толчок расположен в 5 межреберье по левой срединноключичной линии, разлитой, усиленный, высокий, резистентный. Левая граница относительной тупости сердца смещена влево. Тоны сердца приглушенные, ритмичные, I тон на верхушке усилен, акцент II тона над аортой. АД 150 и 100 мм рт.ст. Pulsus fraequentis, durus, plenus, magnus. Живот увеличен в размерах за счет подкожно-жировой клетчатки, мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову 9x8x7 см, селезенки – 4x6 см. Почки не пальпируются.

Клинический анализ крови: Нв – 137 г/л; Ег –  $3,9 \times 10^{12}$ /л; L –  $7,4 \times 10^9$ /л; п/я – 5%, с/я – 70%, л – 21%, м – 4%, СОЭ – 8 мм/ч.

Биохимический анализ крови: холестерин – 5,8 ммоль/л, ХС ЛПНП – 3,6 ммоль/л, ХЛ ЛПВП – 0,9 ммоль/л, триглицериды – 1,8 ммоль/л, глюкоза – 4,8 ммоль/л, АсАТ – 29 МЕ/л, АлАТ – 24 МЕ/л, мочевины – 5,2 ммоль/л, креатинин – 78 мкмоль/л.

Анализ мочи: количество – 150 мл, прозрачность – полная, уд. Вес – 1018, белок – отрицательный, сахар – отрицательный, L – 1-2 в п/з, эпителий плоский – ед. в п/з.

ЭКГ: электрическая ось сердца отклонена влево, переходная зона смещена в V2. В отведениях I, AVL, V5 – V6 регистрируется депрессия сегмента ST, отрицательный зубец T.

1. Назовите факторы риска развития сердечно-сосудистого заболевания у пациента.
2. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести для определения кардиоваскулярного риска?
3. Определите кардиоваскулярный риск по шкале SCORE.
4. Определить тактику ведения пациента, составить план профилактических мероприятий.

## ЗАДАЧА № 2

При диспансеризации у женщины 50 лет зарегистрированы цифры артериального давления до 140 и 90 мм рт. ст. Из анамнеза жизни установлено, что работает продавцом. Курит в течение 7 лет. Отец страдает гипертонической болезнью.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Повышенного питания. ИМТ – 30,5 кг/м<sup>2</sup>, объем талии – 102 см. Периферических отеков нет. При аускультации легких дыхание везикулярное, побочные дыхательные шумы не выслушиваются. ЧД 17 в минуту. Верхушечный толчок расположен в 5 межреберье на 1 см кнутри от левой срединноключичной линии,



локализованный, средней силы и высоты, умеренно резистентный. Левая граница относительной тупости сердца совпадает с верхушечным толчком. Тоны сердца громкие, ритмичные. АД 140 и 90 мм рт.ст. Живот увеличен в размерах за счет подкожно-жировой клетчатки, мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову 9x8x7 см, селезенки – 4x6 см. Почки не пальпируются.

Клинический анализ крови: Нв – 137 г/л; Eг – 3,9x10<sup>12</sup>/л; L – 7,4x10<sup>9</sup>/л; п/я – 5%, с/я – 70%, л – 21%, м – 4%, СОЭ – 8 мм/ч.

Биохимический анализ крови: холестерин – 7,0 ммоль/л, ХС ЛНП – 3,1 ммоль/л, ХЛ ЛВП – 1,9 ммоль/л, триглицериды – 1,7 ммоль/л, глюкоза – 4,8 ммоль/л, АсАТ – 19 МЕ/л, АлАТ – 21 МЕ/л, мочевины – 5,2 ммоль/л, креатинин – 68 мкмоль/л.

Анализ мочи: количество – 150 мл, прозрачность – полная, уд. Вес – 1018, белок – отрицательный, сахар – отрицательный, L – 1-2 в п/з, эпителий плоский – ед. в п/з.

ЭКГ: синусовая нормокардия, ЧСС 72 в 1 минуту. Нормограмма.

1. Назовите факторы риска развития сердечно-сосудистого заболевания у пациента.
2. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести для определения кардиоваскулярного риска?
3. Определите кардиоваскулярный риск по шкале SCORE.
4. Определить тактику ведения пациента, составить план профилактических мероприятий.

### ЗАДАЧА № 3

Больная Н., 54 года, обратилась к врачу с жалобами на головные боли, возникающие после стрессов, при изменении погоды, головокружение.

Из анамнеза установлено, что выше перечисленные жалобы беспокоят в течение года. За медицинской помощью не обращалась, при головных болях принимала анальгетики. Работает главным бухгалтером, работа

связана с психо-эмоциональным перенапряжением. Курит в течение 30 лет. Мать умерла от инсульта в 58 лет.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Повышенного питания. ИМТ – 30,3 кг/м<sup>2</sup>, объем талии – 94 см. Периферических отеков нет. При аускультации легких дыхание везикулярное, ослабленное, побочные дыхательные шумы не выслушиваются. ЧД 20 в минуту. Верхушечный толчок расположен в 5 межреберье по левой срединноключичной линии, разлитой, усиленный, высокий, резистентный. Левая граница относительной тупости сердца смещена влево. Тоны сердца приглушенные, ритмичные, I тон на верхушке усилен, акцент II тона над аортой. АД 170 и 100 мм рт.ст. Pulsus fraequentis, 92 в 1 мин, durus, plenus, magnus. Живот увеличен в размерах за счет подкожно-жировой клетчатки, мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову 9x8x7 см, селезенки – 4x6 см. Почки не пальпируются.

Клинический анализ крови: Нв – 137 г/л; Eг – 3,9x10<sup>12</sup>/л; L – 7,4x10<sup>9</sup>/л; п/я – 5%, с/я – 70%, л – 21%, м – 4%, СОЭ – 8 мм/ч.

Биохимический анализ крови: холестерин – 6,3 ммоль/л, ХС ЛПНП – 4,67 ммоль/л, ХЛ ЛПВП – 1,15 ммоль/л, триглицериды – 1,74 ммоль/л, глюкоза – 5,2 ммоль/л, АсАТ – 38 МЕ/л, АлАТ – 24 МЕ/л, мочевины – 6,2 ммоль/л, креатинин – 87 мкмоль/л.

Анализ мочи: количество – 150 мл, прозрачность – полная, уд. Вес – 1018, белок – отрицательный, сахар – отрицательный, L – 1-2 в п/з, эпителий плоский – ед. в п/з.

ЭКГ: электрическая ось сердца отклонена влево, переходная зона смещена в V2. В отведениях I, AVL, V5 – V6 регистрируется депрессия сегмента ST, отрицательный зубец T. Индекс Соколова-Лайона – 40 мм.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие данные анамнеза и клинические признаки свидетельствуют в пользу диагноза?

3. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести для подтверждения и уточнения диагноза?
4. Назовите факторы риска данного заболевания.
5. Определите кардиоваскулярный риск по шкале SCORE.
6. Составьте план лечебных и профилактических мероприятий.

#### ЗАДАЧА № 4

Больной В., 60 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на боли за грудиной давящего характера, иррадиирующие в левое плечо, продолжительностью 10-15 минут, которые возникают при ходьбе на расстояние до 200 м, при подъеме по лестнице на один пролет и проходят после приема нитроглицерина, одышку при обычной физической нагрузке, головные боли, быструю утомляемость.

Анамнез заболевания: в течение 6 лет отмечает повышение АД до 170 и 100 мм рт. ст. За медицинской помощью не обращался, гипотензивные препараты принимал только при повышении АД. Последние 3 года стали беспокоить давящие боли за грудиной, которые возникали при значительной физической нагрузке и проходили в покое. В течение последнего года стал отмечать выраженное ограничение обычной физической активности. Боли за грудиной возникали при ходьбе на расстояние до 200 м и при подъеме по лестнице на один пролет. Боли купировал приемом нитроглицерина.

Из анамнеза жизни: курит более 30 лет по 20 сигарет в сутки. Мать страдает ИБС, перенесла инфаркт миокарда в возрасте 59 лет.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Повышенного питания. ИМТ-31,5 кг/м<sup>2</sup>. Акроцианоз. Периферических отеков нет. При аускультации в легких дыхание везикулярное, ослабленное, побочные дыхательные шумы не выслушиваются. ЧД 20 в минуту. Левая граница относительной тупости сердца располагается в 5 межреберье по левой срединноключичной линии. Тоны сердца приглушенные, ритмичные, акцент II тона над аортой. ЧСС 92 в 1 минуту. АД 160 и 100 мм рт.ст. Живот увеличен в размерах за счет подкожно-жировой клетчатки, мягкий,

безболезненный. Размеры печени по Курлову 9x8x7 см, селезенки – 4x6 см. Почки не пальпируются.

Клинический анализ крови: Нв – 137 г/л; Eг – 3,9x10<sup>12</sup>/л; L – 7,4x10<sup>9</sup>/л; п/я – 5%, с/я – 70%, л – 21%, м – 4%, СОЭ – 8 мм/ч.

Биохимический анализ крови: холестерин – 5,9 ммоль/л, ХС ЛПНП – 3,9 ммоль/л, ХС ЛПВП – 0,89 ммоль/л, триглицериды – 1,74 ммоль/л, глюкоза – 5,2 ммоль/л, АсАТ – 38 МЕ/л, АлАТ – 24 МЕ/л.

ЭКГ: синусовая тахикардия, 92 в 1 минуту. Электрическая ось сердца отклонена влево. В отведениях I, AVL, V5, V6 увеличена амплитуда зубца R, в отведениях III, AVF, V1, V2 – глубоки зубец S. Индекс Соколова-Лайона – 40 мм. В отведениях I, AVL, V5 – V6 регистрируется депрессия сегмента ST, отрицательный зубец T.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие данные анамнеза и клинические признаки свидетельствуют в пользу диагноза?
3. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести для подтверждения и уточнения диагноза?
4. Назовите факторы риска данного заболевания.
5. Определите кардиоваскулярный риск по шкале SCORE.
6. Составьте план лечебных и профилактических мероприятий.

#### ЗАДАЧА № 5

Больная К., 65 лет, поступила в стационар 01.07.12 г. в 18.00 с жалобами на жгучие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, левое плечо, нижнюю челюсть, чувство нехватки воздуха, резкую слабость, головокружение.

Анамнез заболевания: в течение 10 лет отмечает повышение АД до 180 и 100 мм рт. ст. За медицинской помощью не обращался, гипотензивные препараты принимал только при повышении АД. Последние 3 года стали беспокоить давящие боли за грудиной при физической нагрузке, которые купировались

приемом нитроглицерина. 01.07.09 г. в 14.00 после психо-эмоционального стресса появились резкие давящие боли за грудиной, чувство нехватки воздуха, холодный пот, резкая слабость. Приняла 3 таблетки нитроглицерина, боли не купировались. Машиной скорой медицинской помощи больной доставлен в стационар.

Отец страдает ИБС.

При поступлении в стационар состояние тяжелое. Сознание ясное. Акроцианоз, бледность кожных покровов. Периферических отеков нет. При аускультации в легких дыхание везикулярное, побочные дыхательные шумы не выслушиваются. ЧД 19 в минуту. Левая граница относительной тупости сердца располагается в 5 межреберье на 1 см кнаружи от левой срединноключичной линии. Тоны сердца глухие, ритмичные. На верхушке I тон ослаблен, выслушивается систолический шум. ЧСС 110 в 1 минуту. АД 80 и 40 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову 9x8x7 см, селезенки – 4x6 см. Почки не пальпируются.

Клинический анализ крови: Нв – 137 г/л; Ег – 3,9x10<sup>12</sup>/л; L – 15,4x10<sup>9</sup>/л; п/я – 7%, с/я – 79%, л – 10%, м – 4%, СОЭ – 8 мм/ч.

Биохимический анализ крови: фибриноген - 4,0 г/л, протромбиновый индекс – 95%, миоглобин – 100 нг/мл, тропониновый тест – положительный, ЛДГ – 93 МЕ/л, АсАТ – 38 МЕ/л, КФК-МВ – 0,36 МЕ/л, холестерин – 6,8 ммоль/л.

ЭКГ: синусовая тахикардия, 110 в 1 минуту. Электрическая ось сердца отклонена влево. В отведениях I, II, AVL, V1 – V6 регистрируется подъем сегмента ST, депрессия сегмента ST в отведениях III, AVF.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие данные анамнеза и клинические признаки свидетельствуют в пользу диагноза?
3. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести для подтверждения и уточнения диагноза?
4. Назовите факторы риска данного заболевания.
5. Определите кардиоваскулярный риск по шкале SCORE.

6. Составьте план лечебных и профилактических мероприятий.

## ОТВЕТЫ НА СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1.

1. Артериальная гипертония, курение, избыточная масса тела, гиперхолестеринемия, наследственность, психо-эмоциональный стресс.
2. Суточное мониторирование АД, ЭхоКГ, глазное дно, УЗИ почек.
3. Кардиоваскулярный риск – умеренный (2%).
4. Контроль АД, гиполипидемическая диета, отказ от курения, снижение массы тела, увеличение физической активности.

Задача 2.

1. Курение, избыточная масса тела, гиперхолестеринемия, наследственность.
2. Суточное мониторирование АД, ЭхоКГ, глазное дно, УЗИ почек.
3. Кардиоваскулярный риск – низкий (1%).
4. Контроль АД, гиполипидемическая диета, отказ от курения, снижение массы тела, увеличение физической активности.

Задача 3.

1. Гипертоническая болезнь II стадии. АГ 2 степени. Риск 3 (высокий). Дислипидемия. Ожирение I ст. алиментарно-конституциональное, абдоминальный тип.
2. Жалобы на головные боли, возникающие после стрессов, при изменении погоды, головокружение, которые беспокоят в течение года. При объективном обследовании левая граница относительной тупости сердца смещена влево, I тон на верхушке усилен, акцент II

тона над аортой. АД 170 и 100 мм рт.ст. Pulsus fraequens, durus, plenus, magnus.

3. Суточное мониторирование ЭКГ, АД, ЭхоКГ, глазное дно, УЗИ почек.
4. Курение, избыточная масса тела, гиперхолестеринемия, наследственность, психо-моциональный стресс.
5. Кардиоваскулярный риск – высокий (8%).
6. Контроль АД, гипополипидемическая диета, отказ от курения, снижение массы тела, увеличение физической активности, медикаментозная гипотензивная терапия.

#### Задача 4.

1. ИБС. Стенокардия напряжения III ФК. Гипертоническая болезнь III стадии. АГ 3 степени. Риск 4 (очень высокий). Дислипидемия. Ожирение II ст. алиментарно-конституционального генеза, абдоминальный вариант.
2. Жалобы на боли за грудиной давящего характера, иррадиирующие в левое плечо, продолжительностью 10-15 минут, которые возникают при ходьбе на расстояние до 200 м, при подъеме по лестнице на один пролет и проходят после приема нитроглицерина, одышку при обычной физической нагрузке, головные боли, быструю утомляемость. Левая граница относительной тупости сердца располагается в 5 межреберье по левой срединноключичной линии. Тоны сердца приглушенные, ритмичные, акцент II тона над аортой. ЧСС 92 в 1 минуту. АД 160 и 100 мм рт.ст.
3. Суточное мониторирование ЭКГ, АД, ЭхоКГ, глазное дно, УЗИ почек.
4. Артериальная гипертония, курение, избыточная масса тела, гиперхолестеринемия, наследственность.
5. Кардиоваскулярный риск – очень высокий (17%).

6. Гиполипидемическая диета, отказ от курения, снижение массы тела, увеличение физической активности, контроль АД, медикаментозная гипотензивная терапия.

#### Задача 5.

1. ИБС. Передний распространенный инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, острейшая стадия. Гипертоническая болезнь III стадии. АГ 2 степени. Риск 4 (очень высокий). Дислипидемия. Осложнения: Острая левожелудочковая недостаточность, IV класс по Killip (кардиогенный шок).
2. Жалобы на жгучие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, левое плечо, нижнюю челюсть, не купирующиеся приемом нитроглицерина, чувство нехватки воздуха, резкую слабость, головокружение. Тоны сердца глухие, ритмичные. На верхушке I тон ослаблен, выслушивается систолический шум. ЧСС 110 в 1 минуту. АД 80 и 40 мм рт.ст.
3. ЭКГ, тропониновый тест, ЭхоКГ
  4. Артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия, наследственность, психо-эмоциональный стресс.
  5. Кардиоваскулярный риск – очень высокий (19%).
  6. Лечение острого коронарного синдрома, контроль АД, гиполипидемическая диета.

#### **Примеры тестовых заданий:**

Инструкция: выберите один правильный ответ:

#### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Выберите один правильный ответ

1. ВЫНУЖДЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОРТОПНОЭ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
  - 1) острой левожелудочковой недостаточности



- 2) острой правожелудочковой недостаточности
- 3) тромбоэмболии легочной артерии
- 4) легочном сердце

2. ПРИЗНАКОМ ЗАСТОЯ КРОВИ В БОЛЬШОМ КРУГЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) набухание и пульсация шейных вен
- 2) пляска каротид
- 3) пульсация височных артерий
- 4) симптом Мюссе

3. ПРИ РЕЗКОМ СНИЖЕНИИ СОКРАТИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НАБЛЮДАЕТСЯ

- 1) сердечная астма
- 2) бронхиальная астма
- 3) увеличение печени
- 4) набухание шейных вен

4. ПРИ ОСЛОЖНЕНИИ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА НАБЛЮДАЕТСЯ

- 1) отек легких
- 2) увеличение печени
- 3) отеки на нижних конечностях
- 4) пляска каротид

5. АДАПТИВНОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ МИОКАРДА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ СТАДИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ

- 1) II A
- 2) I
- 3) II B
- 4) III

6. ДЕЗАДАПТИВНОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ СТАДИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ

- 1) II B
- 2) II A
- 3) I
- 4) III

7. ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ АКРОЦИАНОЗ ИМЕЕТ ОТТЕНОК

- 1) вишневый
- 2) чугунный
- 3) серый
- 4) землистый

8. ПРИЧИНОЙ «ВИШНЕВОГО» АКРОЦИАНОЗА ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВОБРАЩЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ НАКОПЛЕНИЕ В КРОВИ

- 1) восстановленного гемоглобина
- 2) метилмеркаптана
- 3) мочевой кислоты
- 4) креатинина

9. ПРИ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ОТМЕЧАЕТСЯ

- 1) застой крови в большом круге кровообращения
- 2) застой крови в малом круге кровообращения
- 3) острая недостаточность левого желудочка
- 4) острая недостаточность левого предсердия

10. ПЕРЕГРУЗКА СЕРДЦА ОБЪЁМОМ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ

- 1) недостаточности митрального клапана
- 2) артериальной гипертонии
- 3) митральном стенозе
- 4) аортальном стенозе

11. РЕФЛЕКТОРНОЕ УЧАЩЕНИЕ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПРИ ПОВЫШЕНИИ ДАВЛЕНИЯ В УСТЯХ ПОЛЫХ ВЕН НАЗЫВАЕТСЯ РЕФЛЕКСОМ

- 1) Бейнбриджа
- 2) Китаева
- 3) Эйлера-Лильестранда
- 4) Соколова-Лайона

12. РИТМ ГАЛОПА ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ВЫСЛУШИВАЕТСЯ ПРИ

- 1) снижении сократительной способности миокарда
- 2) усилении сократительной способности миокарда
- 3) снижении диастолического давления
- 4) повышении систолического опорожнение сердца

13. ДЛЯ I СТАДИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ХАРАКТЕРНЫ ОДЫШКА И СЕРДЦЕБИЕНИЕ ПРИ

- 1) выраженной физической нагрузке
- 2) незначительной физической нагрузке
- 3) малейшей нагрузке
- 4) покое

14. СОВОКУПНОСТЬ ПРОЦЕССОВ ИЗМЕНЕННОГО ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ОБЪЕДИНИЛ ОБЩИМ НАЗВАНИЕМ «ЦИРКУЛЯТОРНАЯ ДИСТРОФИЯ»

- 1) В.Х. Василенко
- 2) А.Л. Гребенев
- 3) С.П. Боткин
- 4) А.А. Остроумов

15. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА СЕРДЕЧНУЮ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МЕТОДОМ ВЫБОРА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) ЭхоКГ
- 2) ЭКГ
- 3) рентгенография
- 4) фонокардиография

16. ПО КЛАССИФИКАЦИИ СН ПО СТАДИЯМ БОЛЕЗНИ (ВАСИЛЕНКО-СТРАЖЕСКО) К I СТАДИИ ОТНОСИТСЯ

- 1) бессимптомная дисфункция левого желудочка
- 2) адаптивное ремоделирование сердца и сосудов
- 3) дезадаптивное ремоделирование сердца и сосудов
- 4) финальная стадия ремоделирования сердца

17. КО II А СТАДИИ ХСН ПО КЛАССИФИКАЦИИ ВАСИЛЕНКО-СТРАЖЕСКО ОТНОСИТСЯ

- 1) адаптивное ремоделирование сердца и сосудов
- 2) бессимптомная дисфункция левого желудочка
- 3) дезадаптивное ремоделирование сердца и сосудов
- 4) финальная стадия ремоделирования сердца

18. ДЕЗАДАПТИВНОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ СЕРДЦА И СОСУДОВ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЗНАКОМ СТАДИИ ХСН

- 1) II Б
- 2) I

- 3) III
- 4) ПА

19. ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ — ЭТО СОСТОЯНИЕ ОБУСЛОВЛЕННОЕ

- 1) неспособностью левого желудочка переместить всю кровь в аорту
- 2) снижением сократительной способности правого желудочка
- 3) застоем крови в большом круге кровообращения
- 4) венозным застоем

20. ПРОЦЕСС ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ, ФОРМЫ И ФУНКЦИИ КАМЕР СЕРДЦА ВСЛЕДСТВИЕ ПОВЫШЕННОЙ НАГРУЗКИ НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) ремоделирование
- 2) компенсация
- 3) декомпенсация
- 4) дисфункция

21. ЭХОДОПЛЕРКАРДИОГРАФИЯ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОЗВОЛЯЮТ УСТАНОВИТЬ

- 1) нарушение сердечной гемодинамики
- 2) нарушение строения и подвижности клапанов
- 3) дилатацию и гипертрофию отделов сердца
- 4) дефекты перегородок сердца

22. ОСНОВНЫМ СПЕЦИФИЧНЫМ СИМПТОМОМ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) одышка
- 2) боли в области сердца
- 3) боли в суставах
- 4) головные боли

23. ПРИЧИНОЙ НЕКАРДИОГЕННЫХ (ВТОРИЧНЫХ) ПОРАЖЕНИЙ, ВЕДУЩЕЙ К СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гипертоническая болезнь
- 2) врожденные пороки клапанов
- 3) миокардит
- 4) приобретенные пороки клапанов

24. СЕРДЕЧНУЮ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПО ХАРАКТЕРУ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПОДРАЗДЕЛЯЮТ НА

- 1) острую и хроническую
- 2) ремиттирующую
- 3) перманентную
- 4) лабильную

25. ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) артериальная гипертензия малого круга кровообращения
- 2) артериальная гипертензия большого круга кровообращения
- 3) инфаркт передней стенки левого желудочка
- 4) недостаточность митрального клапана

26. К ПРИЧИНАМ ПРИВОДЯЩИМ К ПЕРЕГРУЗКЕ МИОКАРДА ОБЪЁМОМ ОТНОСЯТСЯ

- 1) недостаточность митрального клапана
- 2) стеноз левого АВ-отверстия
- 3) избыточная продукция норадреналина
- 4) артериальная гипертензия

27. ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- 1) нагрузка на сердце превышает его способность совершать адекватную ей работу
- 2) уменьшается объемная скорость кровотока
- 3) увеличивается линейная скорость кровотока
- 4) снижается ударный выброс

28. СЕРДЕЧНУЮ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПОСРЕДСТВОМ ПРЯМОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА ВЫЗЫВАЕТ

- 1) септические состояния
- 2) недостаточность трехстворчатого клапана
- 3) гипертоническая болезнь
- 4) стеноз устья аорты

29. ГОРМОНАЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМ ПОВЫШЕНИЕ СОСУДИСТОГО ТОНУСА ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) выделение минералокортикоидов
- 2) выделение парат-гормона
- 3) выделение тиреотропного гормона
- 4) выделение инсулина

30. ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ ВЫДЕЛЯЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- 1) миокардиальная
- 2) левожелудочковая
- 3) правожелудочковая
- 4) кардиогенная

31. К ЭКСТРЕННЫМ МЕХАНИЗМАМ КОМПЕНСАЦИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- 1) тахикардию
- 2) брадикардию
- 3) гипертрофию миокарда патологическую
- 4) тахипноэ

32. МИОКАРДИАЛЬНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ

- 1) интоксикации
- 2) инфаркте легкого
- 3) стенозе аорты
- 4) гипертонической болезни

33. ВОЗМОЖНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) инфаркт боковой стенки левого желудочка
- 2) инфаркт передней стенки левого желудочка
- 3) артериальная гипертензия малого круга
- 4) эмфизема легких

34. НЕДОСТАТОЧНОСТЬ СЕРДЦА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ ПОВЫШЕННЫМ ОБЪЕМОМ (ПРЕДНАГРУЗКА) РАЗВИВАЕТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ

- 1) гиперволемии
- 2) гипертензии большого круга кровообращения
- 3) гиповолемии
- 4) стеноз аортального отверстия

35. ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПРОЯВЛЯЕТСЯ

- 1) набуханием яремных вен
- 2) аритмией
- 3) анемией
- 4) телеангиоэктазиями

36. ВОЗМОЖНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ МОЖЕТ БЫТЬ

- 1) дефект межжелудочковой перегородки
- 2) артериальная гипертензия большого круга
- 3) недостаточность митрального клапана
- 4) коарктация аорты

37. К МОЛЕКУЛЯРНО-КЛЕТОЧНЫМ МЕХАНИЗМАМ РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОТНОСИТСЯ

- 1) повреждение мембранного аппарата
- 2) усиление синтеза макроэргов
- 3) нарушение сердечного ритма
- 4) усиление действия антиоксидантов

38. К ФАКТОРАМ ПРЕПЯТСТВУЮЩИМ СНИЖЕНИЮ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СЕРДЦА ОТНОСЯТ

- 1) повышение тонуса сосудов
- 2) повышение тромбообразования
- 3) снижение тонуса сосудов
- 4) снижение ОЦК

39. ПЕРВИЧНАЯ (КАРДИОГЕННАЯ) НЕДОСТАТОЧНОСТЬ СЕРДЦА ВОЗНИКАЕТ В РЕЗУЛЬТАТЕ

- 1) первичного острого поражения сердца
- 2) увеличение постнагрузки
- 3) увеличение преднагрузки
- 4) увеличение минутного объема

40. СНИЖЕННЫЙ СЕРДЕЧНЫЙ ВЫБРОС ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ МОЖНО УВЕЛИЧИТЬ ЕСЛИ

- 1) повысить сократимость миокарда
- 2) снизить сократимость миокарда
- 3) снизить ЧСС
- 4) снизить преднагрузку

41. В ПАТОГЕНЕЗЕ ОТЕКОВ ПРИ ЗАСТОЙНОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

- 1) повышение содержания в крови альдостерона и вазопрессина
- 2) уменьшение реабсорбции натрия в канальцах почек
- 3) уменьшение реабсорбции воды в канальцах почек
- 4) снижение гидростатического давления в венозной части капилляров

42. ВОЗНИКНОВЕНИЮ ЭРИТРОЦИТОЗА ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СПОСОБСТВУЕТ

- 1) активация выработки в почках эритропоэтина
- 2) бластная трансформация эритроидного ростка
- 3) гипер- и тахипноэ
- 4) гипоксия мозга

43. АЛЬДОСТЕРОНИЗМ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СВЯЗАН С

- 1) ишемией почек
- 2) увеличение в крови концентрации эритропоэтинов
- 3) прямой стимуляцией надпочечников ишемией
- 4) прямой стимуляцией надпочечников гипоксией

44. КЛАССИЧЕСКОЙ ТРИАДОЙ СИМПТОМОВ ХСН ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) одышка, слабость, отек ног
- 2) боль в грудной клетке при глубоком дыхании, кашель, одышка
- 3) чувство тяжести за грудиной, одышка и сердцебиение
- 4) приступы одышки в ночное время, кашель и сердцебиение

45. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ХСН В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ЯВЛЯЕТСЯ



- 1) АГ
- 2) приобретенные пороки сердца
- 3) амилоидоз сердца
- 4) миокардит

46. КЛАССИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- 1) увеличение печени
- 2) сердечная астма
- 3) ХОБЛ
- 4) гидроторакс

47. III СТАДИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПО Н.Д. СТРАЖЕСКО, В. Х. ВАСИЛЕНКО

- 1) тяжелые нарушения гемодинамики всей сердечно-сосудистой системы с изменением функций органов
- 2) нарушения гемодинамики большого круга кровообращения
- 3) скрытая сердечная недостаточность

48. ПРИ ЛЕЧЕНИИ АГ У БОЛЬНЫХ С СНсФВ В ДОПОЛНЕНИЕ К ИНГИБИТОРАМ АПФ И БЕТА-БЛОКАТОРАМ ПРОТИВОПОКАЗАН

- 1) олмесартан
- 2) гипотиазид
- 3) спиронолактон
- 4) индапамид

49. ПРЕПАРАТОМ ПЕРВОЙ ЛИНИИ ДЛЯ ГЛИКЕМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ У БОЛЬНЫХ С СНсФВ И СД ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) метформин
- 2) лизиноприл
- 3) инсулин
- 4) манинил

50. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ УМЕРЕННОГО И ТЯЖЕЛОГО АОРТАЛЬНОГО СТЕНОЗА ПРОВОДИТСЯ ПРОБА

- 1) добутамином
- 2) нитроглицерином
- 3) курантилом
- 4) адреналином

51. ОБЪЕКТИВНЫМИ КРИТЕРИЯМИ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ПРОГНОЗА У БОЛЬНЫХ СН ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) ФВ левого желудочка менее 20%
- 2) давление заканчивается в ЛЖ менее 20 мм.рт.ст.
- 3) содержание норадреналина в плазме крови <600 ПКГ/мл
- 4) повышение объёма кислорода >12 мм/кг/мин

52. В КАЧЕСТВЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА СН У ЖЕНЩИН ЧАЩЕ ВЫСТУПАЕТ

- 1) артериальная гипертония
- 2) ИБС
- 3) ревматизм
- 4) дилатационная кардиомиопатия

53. В КАЧЕСТВЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА СН У МУЖЧИН ЧАЩЕ ОТЛИЧАЕТСЯ

- 1) ИБС
- 2) СД
- 3) артериальная гипертензия
- 4) ревматизм

54. В ЛЕЧЕНИИ СН У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ НАЗНАЧЕНИЕ БЕТА-БЛОКАТОРОВ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ

- 1) относительным
- 2) абсолютным
- 3) нет противопоказаний
- 4) смертельным

55. ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПРОГНОЗА У БОЛЬНЫХ ХСН И ХОБЛ ПРИ ЧСС>70 УД/МИН В ДОПОЛНЕНИЕ К БЕТА-БЛОКАТОРАМ СЛЕДУЕТ ДОБАВИТЬ

- 1) ивабрадин
- 2) лизиноприл
- 3) амлодипин
- 4) телмисартан

56. В ЛЕЧЕНИИ ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ ХСН (СТАРШЕ 70 ЛЕТ) НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ БЕТА-БЛОКАТОРОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) небиволол

- 2) атенолол
- 3) карведилол
- 4) бисопролол

57. ЛЕЧЕНИЕ БАБ ПРИ ХСН НАЧИНАЮТ С ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ДОЗЫ

- 1) 1/8
- 2) 1/2
- 3) 1/4
- 4) 1 таблетки

58. ПРИ СОЧЕТАНИИ ХСН И СД 2 ТИПА НАЗНАЧЕНИЕ БЕТА-БЛОКАТОРОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) абсолютным показанием
- 2) относительным показанием
- 3) абсолютным противопоказанием
- 4) относительным противопоказанием

59. ХАРАКТЕРНЫМ ЭГК-ПРИЗНАКОМ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) признаки гипертрофии отделов
- 2) синусова брадикардия
- 3) блокады сердца
- 4) экстрасистолия

60. ЭГК-ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) соотношение зубцов  $R1 > R2 > R3$
- 2) соотношение зубцов  $R2 > R1 > R3$
- 3) соотношение зубцов  $R3 > R2 > R1$
- 4) увеличение амплитуды зубца S в левых грудных отведениях

61. ЭГК-ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРТРОФИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) соотношение зубцов  $R3 > R2 > R1$
- 2) соотношение зубцов  $R1 > R2 > R3$
- 3) соотношение зубцов  $R1 > R2 > R3$
- 4) увеличение амплитуды зубца S в правых грудных отведениях

62. ЭГК-ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) двугорбый Р во 1 и 2 стандартных отведениях (P-mitrale)
- 2) соотношение зубцов  $R_3 > R_2 > R_1$
- 3) высокий, заостренный Р в 2 и 3 стандартных отведениях (P-pulmonale)
- 4) соотношение зубцов  $R_1 > R_2 > R_3$

63. В- И М-РЕЖИМЫ ЭХОДОПЛЕРКАРДИОГРАФИИ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОЗВОЛЯЮТ УСТАНОВИТЬ

- 1) дилатацию и гипертрофию отделов сердца
- 2) нарушение проводимости
- 3) нарушение сердечной гемодинамики
- 4) нарушение сердечного выброса

64. ДОПЛЕРОВСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОЗВОЛЯЮТ УСТАНОВИТЬ

- 1) нарушение сердечной гемодинамики
- 2) дилатацию и гипертрофию сердца
- 3) нарушение строения и подвижности клапанов
- 4) нарушение перегородок сердца

#### ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

Правильный ответ тестовых заданий указан под цифрой 1.

### **VIII Реализация программы в форме стажировки**

Объем стажировки – 6 часов

Задачи:

- формирование профессиональных навыков, необходимых для выявления причин хронической сердечной недостаточности, определения клинических симптомов недостаточности кровообращения, проведения диагностических исследований при ХСН.

Во время стажировки обучающиеся должны закрепить основные знания по тактике ведения больных со сниженной систолической функцией сердца, пациентов с ХСН и сохраненной фракцией выброса. Уметь оценить прогноз при ХСН и владеть принципами профилактики прогрессирования ХСН.

Владеть диагностическими тестами и применять их при подозрении на ОДСН. Знать критерии госпитализации пациентов с ОДСН. Уметь определять тактику ведения пациентов с ОДСН.

Место проведения стажировки: ГАУЗ АО «Благовещенская городская клиническая больница», кардиологическое отделение, первичное сосудистое отделение.

Руководитель/куратор стажировки: Меньшикова И.Г., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой пропедевтики внутренних болезней.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бобров Л.Л. Пропедевтика и частная патология внутренних болезней: учебное пособие. Изд.2-е- СПб.:Спецлит, 2010. -351с.
2. Боброва Л.Л., Обрезана А.Г. Пропедевтика и частная патология внутренних болезней: учебное пособие для курсантов и студентов факультетов подготовки врачей. Изд.2-е, перераб. и доп./под ред. – СПб.: СпецЛит, 2010. – 351 с.: ил.
3. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. Пропедевтика внутренних болезней. Нефрология: учебное пособие. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2013. -184 с. : ил. [<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970427170.html>].
6. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология: учебное пособие.- М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011. - 272 с.: ил. [<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970419632.html>].
7. Клиника, диагностика, принципы лечения и профилактика артериальной гипертонии: учебное пособие / Под редакцией проф. Меньшиковой И.Г. – Благовещенск, 2015. – 164 с.
8. Мареев В.Ю и др. Клинические рекомендации ОССН – РКО – РНМОТ. Сердечная недостаточность: хроническая (ХСН) и острая декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика и лечение// Кардиология. – 2018.Т.- 58.-№6. – 164 с.