

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

  
Проректор по учебной работе,  
д.п.н., профессор   
В.Б. Мандриков  
" 28 " марта 2015 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### КАРДИОЛОГИЯ

Для специальности: 040122.05 Врач - кардиолог

**Факультет усовершенствования врачей**

**Кафедра Кардиологии с функциональной диагностикой**

Волгоград 2015

**Разработчики программы:** заведующий кафедрой Кардиологии с функциональной диагностикой ФУВ ВолГМУ, д.м.н., профессор Лопатин Ю.М.

доцент кафедры, к.м.н. Заводчикова Е.Н.

ассистент кафедры, к.м.н. Илюхин О.В.

ассистент кафедры, к.м.н. Киракозов Д.А.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры кардиологии с ФД ФУВ

Протокол № 8 от « 27 » декабря 2014 года

Заведующий кафедрой кардиологии с ФД ФУВ д.м.н., проф. Лопатин Ю.М.

« 27 » 12 2014 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией (УМК) ФУВ

Протокол № 1 от «17» февраля 2015 г.

Председатель УМК,

декан ФУВ, д.м.н. Магницкая О.В.

« 17 » 02 2015 г.

Внешняя рецензия: главн. терапевт Волг. обл. Ягодкин А.В.

« 20 » января 2015 г.

Рабочая программа согласована с научной фундаментальной библиотекой

Заведующая библиотекой: Долгова В.В.

« 16 » января 2015 г.

Руководитель ОМКК : Запорощенко А.В.

« 11 » марта 2015 г.

Рабочая программа утверждена на заседании Центрального методического совета

протокол № 3 от « 25 » марта 2015 года

Председатель ЦМС

Д.п.н., профессор Мандриков В.Б.

## Рецензия на рабочую программу по дисциплине КАРДИОЛОГИЯ

Рецензируемая рабочая программа по кардиологии составлена в соответствии с требованиями Типовой программы дополнительного профессионального образования врачей по кардиологии, разработанной сотрудниками кафедры кардиологии ГОУ ДПО РМАПО Государственного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования, д.м.н. Н.А. Мазура. И отвечает требованиям Государственного образовательного стандарта.

В составлении настоящей рабочей программы принимали участие:

зав. кафедрой кардиологии с ФД ФУВ ВолгГМУ, д.м.н., профессор Лопатин Ю.М.

доцент кафедры, к.м.н. Заводчикова Е.Н.

ассистент кафедры, к.м.н. Илюхин О.В.

ассистент кафедры, к.м.н. Киракозов Д.А.

Рабочая программа состоит из

- аннотации
- блока учебных и тематических планов циклов ПП и ОУ по кардиологии,
- перечня экзаменационных вопросов к каждому из циклов блока,
- перечня квалификационных требований к врачу кардиологу
- перечня литературы

Рабочая программа предназначена для последипломного обучения врачей - кардиологов, работающих в диагностических, лечебных, санаторных и научно-исследовательских учреждениях амбулаторного и госпитального профиля, а также для прохождения профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология», подготовки к аттестации на соответствующие категории врача-специалиста и проведения сертификации.

Рабочая программа по дисциплине Кардиология состоит из блока программ по циклам:

Профессиональная переподготовка по кардиологии;

ОУ «Клиническая кардиология»

ОУ «Избранные вопросы кардиологии»

ОУ «Сертификационный цикл по кардиологии»

ОУ «Неотложная кардиология: догоспитальный и госпитальный периоды»

При проведении циклов . изучаются разделы и темы, включающие теоретические основы и современные данные. Уделяется внимание теоретическим основам, вопросам этиологии, патогенеза, типичных клинических проявлений и т.п. Больше внимание уделяется вопросам дифференциальной диагностики, тактике ведения больных, особенностям фармакотерапии, данным о новых методах обследования, лечения, новых лекарственных препаратах и фармакологии лекарственных средств.

В учебных планах циклов определено содержание преподавания специальности и смежных дисциплин, а также необходимое для этого число учебных часов на каждом из циклов обучения, предусмотренных «Перечнем циклов». Содержание учебного плана определяется тематической направленностью цикла и сроками его проведения.

В конце рабочей программы приведены список литературы и перечень директивных, инструктивно-методических документов, руководств и рекомендаций. Список литературы включает отечественную и переводную литературу по специальности и смежным дисциплинам.

Данная программа является нормативным документом, определяющим содержание и организационно-методические формы обучения на циклах профессиональной переподготовки (ПП) и общего (ОУ) усовершенствования.

Программа рекомендуется к применению в учебном процессе.

20 января 2015 г.

Главный терапевт Волгоградской обл.



Ягодкин А.В.

## **Аннотация программы дополнительного профессионального образования врачей по специальности «Кардиология»**

Качество профессиональной подготовки специалистов здравоохранения оказывает значительное влияние на состояние медицинской помощи населению, что является одним из важных показателей социального обеспечения общества. Общеизвестно широкое распространение сердечно-сосудистой патологии, обуславливающей высокие показатели заболеваемости и смертности населения. Это положение подчеркивает особое значение и важность организации подготовки высококвалифицированных врачей-кардиологов и других 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.

Рабочая программа предназначена для последипломного обучения врачей-кардиологов, работающих в диагностических, лечебных, санаторных и научно-исследовательских учреждениях амбулаторного и госпитального профиля, а также для прохождения профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология», подготовки к аттестации на соответствующие категории врача-специалиста и проведения сертификации. Данная программа является нормативным документом, определяющим содержание и организационно-методические формы обучения на циклах профессиональной переподготовки (ПП) и общего (ОУ) усовершенствования.

**Целью профессиональной переподготовки** является овладение врачами полным объемом теоретических знаний и практическими умениями и навыками, необходимыми для самостоятельной работы врача-кардиолога. При проведении циклов профессиональной переподготовки врачей общего профиля, учитывая особенности их подготовки, изучаются разделы и темы, включающие теоретические основы и современные данные нормальной и патологической физиологии сердечно-сосудистой системы, разделы и темы, посвященные электрокардиографии и другим методам исследования, а также разделы и темы, раскрывающие особенности этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения различных заболеваний сердечно-сосудистой системы.

**Целью циклов общего усовершенствования** является освоение врачами кардиологами новых знаний и умений по основным разделам кардиологии, подготовка к сдаче экзаменов для получения или подтверждения сертификата специалиста-кардиолога

При проведении циклов общего усовершенствования врачей-кардиологов, учитывая уровень их подготовки, в меньшей степени уделяется внимание теоретическим основам, вопросам этиологии, патогенеза, типичных клинических проявлений и т.п. Больше внимание уделяется вопросам дифференциальной диагностики, тактике ведения больных, особенностям фармакотерапии, данным о новых методах обследования, лечения, новых лекарственных препаратах и фармакологии лекарственных средств.

В учебных планах циклов определено содержание преподавания специальности и смежных дисциплин, а также необходимое для этого число учебных часов на каждом из циклов обучения, предусмотренных «Перечнем циклов». Содержание учебного плана определяется тематической направленностью цикла и сроками его проведения. Учебные планы циклов профессиональной переподготовки и общего усовершенствования продолжительностью более 4-х недель содержат рубрики «По специальности» и «По дополнительным программам».

В рубрику «По специальности» входят разделы, которые подлежат изучению на данном цикле. Указаны общее количество учебных часов и распределение часов по видам занятий (лекции и практические занятия).

В рубрике «По дополнительным программам» отмечено количество часов, отведенных на изучение вопросов организации кардиологической службы, ознакомление с законодательными и нормативными актами, основами медицинского страхования.

В конце каждого цикла проводится экзамен с дифференцированной оценкой знаний и умений, на который отводится 6 часов. Время, необходимое для вводного, рубежного и других видов контроля знаний, входит в учебные часы. Квалификационные требования к специалисту врачу-кардиологу приведены в конце рабочей программы.

В конце рабочей программы приведены также список литературы и перечень директивных, инструктивно-методических документов, руководств и рекомендаций. Список литературы включает отечественную и переводную литературу по специальности и смежным дисциплинам.

**ПЕРЕЧЕНЬ ЦИКЛОВ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО КАРДИОЛОГИИ**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование цикла</b>	<b>Вид обучения</b>	<b>Контингент</b>	<b>Продолжительность обучения</b>
<b>Профессиональная переподготовка - ПП</b>				
1.	Кардиология	Профессиональная переподготовка	Врачи с высшим медицинским образованием по специальности «Лечебное дело», имеющие сертификат по основной специальности «Терапия»	4,0
<b>Общее усовершенствование (ОУ)</b>				
2.	Клиническая кардиология	ОУ	Заведующие кардиологическими отделениями, врачи - кардиологи стационаров и поликлиник	1,5
3.	Неотложная кардиология	ОУ	Заведующие и врачи кардиологических отделений, врачи скорой помощи, врачи отделений интенсивной терапии	1
4.	Избранные вопросы кардиологии	ОУ	Для врачей, проходящих повторное усовершенствование на кафедре	1
5.	Сертификационный цикл по кардиологии	ОУ	Заведующие кардиологическими отделениями, врачи - кардиологи стационаров и поликлиник.	2

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**цикла профессиональной переподготовки (ПП) кадров**  
**по специальности «Кардиология»**

**Цель:** овладение полным объемом систематизированных теоретических знаний по кардиологии и практическими умениями и навыками, необходимыми для самостоятельной работы врача-кардиолога.

**Категория слушателей:** врачи лечебного профиля, имеющие сертификат по специальности «Терапия».

**Срок обучения:** 576 часов, 4 месяца.

**Форма обучения** – очная

Лекции – 189 часов

Практические занятия – 381 час

Экзамен – 6 часов

Всего - 576 часов

№ п/п	Наименование разделов цикла	Всего, час	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	
1.	Основы социальной гигиены и организации помощи населению при сердечно-сосудистых заболеваниях	6	6	—	зачет
2.	Теоретические основы кардиологии	18	16	2	зачет
3.	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	48	20	28	зачет
4.	Клиническая электрокардиография	63	16	47	тестовый контроль
5.	Общие принципы и методы лечения кардиологических больных	20	10	10	зачет
6.	Атеросклероз	10	4	6	зачет
7.	Ишемическая болезнь сердца	34	14	20	тестовый контроль
8.	Инфаркт миокарда	40	13	27	тестовый контроль
9.	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии	55	18	37	тестовый контроль
10.	Болезни миокарда	34	10	24	зачет
11.	Болезни перикарда	8	4	4	зачет
12.	Болезни эндокарда	8	4	4	зачет
13.	Пороки сердца	31	9	22	тестовый контроль
14.	Нарушения ритма и проводимости	54	16	38	тестовый контроль
15.	Недостаточность кровообращения	31	11	20	тестовый контроль
16.	Неотложная кардиология	30	12	18	тестовый контроль
17.	Профилактическая кардиология	14	6	8	зачет
<b>Итого</b>		<b>504</b>	<b>189</b>	<b>315</b>	—
<b>По дополнительным программам</b>		<b>66</b>	—	<b>66</b>	—
<b>Всего</b>		<b>576</b>	<b>189</b>	<b>381</b>	<b>Экзамен 6</b>

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**цикла профессиональной переподготовки кадров (ПП)**  
**по специальности «Кардиология»**

№ п/п	Наименование разделов цикла	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	
<b>1.</b>	<b>Социальная гигиена и организация медицинской помощи населению</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	—	<b>зачет</b>
1.1.	Основы социальной гигиены и организация здравоохранения в РФ	3	3	—	—
1.2.	Основы медицинского страхования	1	1	—	—
1.4.	Этика и деонтология врача	1	1	—	—
1.5.	Правовые основы здравоохранения РФ	1	1	—	—
<b>2.</b>	<b>Теоретические основы кардиологии</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>зачет</b>
2.1.	Новые данные о структуре и функции сердца	6	6	—	—
2.2.	Структура и функция сосудов	3	3	—	—
2.3.	Основные механизмы развития сердечно-сосудистой системы и принципы коррекции	9	7	2	—
<b>3.</b>	<b>Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями</b>	<b>48</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>зачет</b>
3.1.	Врачебное обследование	4	—	4	—
3.2.	Клиническая оценка лабораторных методов исследования	4	—	4	—
3.3.	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	12	6	6	—
3.4.	Векторкардиография	1	1	—	—
3.5.	Фонокардиография	1	1	—	—
3.6.	Другие графические методы исследования сердечной деятельности	1	1	—	—
3.7.	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов	17	8	9	—
3.8.	Радионуклидные методы исследования	6	3	3	—
3.9.	Исследование центральной гемодинамики с помощью «плавающих» катетеров	2	—	2	—
<b>4.</b>	<b>Клиническая электрокардиография</b>	<b>63</b>	<b>16</b>	<b>47</b>	<b>тестовый контроль</b>
4.1.	Теоретические основы ЭКГ	3	3	—	—
4.2.	Анализ ЭКГ	15	6	9	—
4.3.	Характеристика нормальной ЭКГ	6	—	6	—
4.4.	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца	3	—	3	—
4.5.	ЭКГ при нарушениях проводимости	6	—	6	—
4.6.	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков	2	—	2	—
4.7.	ЭКГ при нарушениях ритма	13	4	9	—
4.8.	ЭКГ при ишемической болезни сердца	9	3	6	—

4.9.	Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях	6	—	6	—
<b>5.</b>	<b>Общие принципы и методы лечения кардиологических больных</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>зачет</b>
5.1.	Немедикаментозные методы	4	2	2	—
5.2.	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно - сосудистых заболеваний	16	8	8	—
<b>6.</b>	<b>Атеросклероз</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>зачет</b>
6.1.	Современные представления о механизмах атерогенеза	1	1	—	—
6.2.	Периоды течения и клинические проявления атеросклероза	4	1	3	—
6.3.	Лечение атеросклероза	5	2	3	—
<b>7.</b>	<b>Ишемическая болезнь сердца (ИБС)</b>	<b>34</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>тестовый контроль</b>
7.1.	Этиология, патогенез и классификация ИБС	2	2	—	—
7.2.	Методы диагностики ИБС	8	3	5	—
7.3.	Методы лечения	8	3	5	—
7.4.	Внезапная коронарная смерть	3	2	2	—
7.5.	Стенокардия	4	2	2	—
7.6.	Острый коронарный синдром	4	2	2	—
7.7.- 7.8.	Нарушения ритма и проводимости при ИБС. Сердечная недостаточность при ИБС	1	—	2	—
7.9.	Реабилитация и медико-социальная экспертиза при ИБС	1	—	2	—
<b>8.</b>	<b>Инфаркт миокарда (ИМ)</b>	<b>40</b>	<b>13</b>	<b>27</b>	<b>тестовый контроль</b>
8.1.	Этиология, патогенез инфаркта миокарда	3	3	—	—
8.2.	Клиника и диагностика инфаркта миокарда	12	3	9	—
8.3.	Лечение неосложненного инфаркта миокарда	6	3	3	—
8.4.	Диагностика и лечение осложнений ИМ	16	4	12	—
8.5.	Профилактика рецидивов и повторных ИМ, реабилитация больных ИМ	3	—	3	—
<b>9.</b>	<b>Артериальные гипертензии (АГ), артериальные гипотензии</b>	<b>55</b>	<b>18</b>	<b>37</b>	<b>тестовый контроль</b>
9.1.	Этиология, патогенез гипертонической болезни	3	3	—	—
9.2.	Клиника, диагностика, варианты течения гипертонической болезни	12	3	9	—
9.3.	Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертоний	3	—	3	—
9.4.	Симптоматические АГ	15	6	9	—
9.5.	Лечение артериальных гипертоний	12	3	9	—
9.6.	Легочная гипертензия	7	3	4	—

9.7.	Артериальная гипотензия	2	—	2	—
9.8.	Реабилитация и медико-социальная экспертиза больных АГ	1	—	1	—
<b>10.</b>	<b>Болезни миокарда</b>	<b>34</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>зачет</b>
10.1.	Классификация заболеваний миокарда (ВОЗ, 1985)	1	1	—	—
10.2	Миокардиты	5	2	4	—
10.3	Поражение миокарда при системных заболеваниях	8	2	6	—
10.4	Опухоли сердца	8	2	6	—
10.5.	Кардиомиопатии	8	3	6	—
10.6.	Профилактика и реабилитация при заболеваниях миокарда, медико-социальная экспертиза	1	—	2	—
<b>11.</b>	<b>Болезни перикарда</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>зачет</b>
11.1.	Перикардиты	4	2	2	—
11.2.	Опухоли и пороки развития перикарда	2	1	1	—
11.3.	Профилактика перикардитов и медико-социальная экспертиза	2	1	1	—
<b>12.</b>	<b>Болезни эндокарда</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>зачет</b>
12.1.	Инфекционные эндокардиты	4	2	2	—
12.2.	Другие группы эндокардитов	2	1	1	—
12.3.	Профилактика эндокардитов и медико-социальная экспертиза	2	1	1	—
<b>13.</b>	<b>Пороки сердца</b>	<b>31</b>	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>тестовый контроль</b>
13.1.	Приобретенные пороки сердца	16	6	10	—
13.2.	Врожденные пороки сердца	12	3	9	—
13.3.	Профилактика и медико-социальная экспертиза при пороках сердца	3	—	3	—
<b>14.</b>	<b>Нарушения ритма и проводимости</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>38</b>	<b>тестовый контроль</b>
14.1.	Этиология и патогенез нарушений ритма	3	3	—	—
14.2.	Методы диагностики нарушений ритма	10	—	10	—
14.3.	Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма	9	3	6	—
14.4.	Эктопические комплексы и ритмы	3	—	3	—
14.5.	Тахикардии	21	7	14	—
14.6.	Брадикардии и нарушения проводимости	7	2	5	—
14.7.	Вопросы медико-социальной экспертизы	1	1	—	—
<b>15.</b>	<b>Недостаточность кровообращения</b>	<b>31</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>тестовый контроль</b>
15.1.	Этиология и патогенез сердечной недостаточности	2	2	—	—
15.2.	Диагностика сердечной недостаточности	2	—	2	—
15.3.	Хроническая сердечная недостаточность, осложнения	9	3	6	—
15.4.	Принципы лечения сердечной недос-	11	3	8	—

	таточности				
15.5.	Острая сердечная недостаточность	6	2	4	—
15.6.	Профилактика сердечной недостаточности, реабилитация больных с сердечной недостаточностью и медико-социальная экспертиза	1	1	—	—
<b>16.</b>	<b>Неотложная кардиология</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>тестовый контроль</b>
16.1.	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях	2	—	2	—
16.2.	Реанимация	4	2	2	—
16.3.	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии	24	10	14	—
<b>17.</b>	<b>Профилактическая кардиология</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>зачет</b>
17.1.	Принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний	4	2	2	—
17.2-17.3.	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиология	4	2	2	—
17.4.	Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий	4	2	2	—
17.5.	Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы	2	—	2	—
<b>Итого</b>		<b>504</b>	<b>189</b>	<b>315</b>	
<b>По дополнительным дисциплинам</b>		<b>66</b>	<b>—</b>	<b>66</b>	
<b>Всего</b>		<b>576</b>	<b>189</b>	<b>387</b>	<b>Экзамен 6</b>

### Экзаменационные вопросы

#### К циклу профессиональной переподготовки по специальности «Кардиология»

1. Социальная гигиена и организация медицинской помощи населению. Основы медицинского страхования.
2. Реабилитация и медико-социальная экспертиза при ИБС.
3. Профилактика и медико – социальная экспертиза при пороках сердца.
4. Организация медицинского страхования в свете национального проекта.
5. Понятие ятрогении, этические аспекты клинических испытаний.
6. Организация оказания медицинской помощи при сердечно – сосудистых заболеваниях.
7. Строение коронарных артерий. Коронарный кровоток
8. Электрофизиологические функции сердца. Ионный обмен.
9. Основные механизмы развития патологии сердца.
10. Основные механизмы развития патологии сосудов.
11. Рентгенологические методы исследований пациентов с заболеваниями ССС.
12. Методика проведения векторкардиографии. Показания и возможности метода векторкардиографии
13. Методика проведения фонокардиографии. Показания и возможности метода фонокардиографии
14. Дифференциальная диагностика при помощи функциональных методов исследования.
15. Ультразвуковые исследования сердца.

16. Ультразвуковые исследования сосудов
17. Радионуклидные методы исследования.
18. Методы диагностики ИБС
19. Проводящая система сердца.
20. Электрофизиология миокарда. Электрическое поле сердца
21. Векторный принцип в клинической ЭКГ. Дополнительные отведения ЭКГ. Пищеводные отведения.
22. Прекардиальное картирование.
23. Методы длительной регистрации ЭКГ.
24. Классификация аритмий и блокад сердца.
25. ЭКГ при нарушении функции автоматизма синусового узла
26. Эктопические импульсы и ритмы, ЭКГ критерии.
27. Классификация пароксизмальных и хронических тахикардий.
28. ЭКГ диагностика пароксизмальных тахикардий с узкими комплексами QRS. ЭКГ диагностика пароксизмальных тахикардий с широкими комплексами QRS.
29. ЭКГ признаки очаговых поражений миокарда.
30. ЭКГ при стенокардии.
31. ЭКГ при инфарктах миокарда различной локализации и давности.
32. Выявление и коррекция факторов риска ССЗ.
33. Диета, физические тренировочные режимы у больных с ССЗ.
34. ИБС. Методы лечения.
35. Лечение артериальных гипертензий
36. Клиническая фармакология антикоагулянтов, антиагрегантов и тромболитиков .
37. Клиническая фармакология статинов. Клиническая фармакология  $\beta$ -адреноблокаторов.
38. Клиническая фармакология диуретиков. Клиническая фармакология сердечных гликозидов.
39. Комбинированное применение сердечно-сосудистых препаратов.
40. Атеросклероз. Современные представления о механизмах атерогенеза.
41. Лечение атеросклероза
42. Атеросклероз. Этиология, патогенез, классификация.
43. ИБС. Этиология, классификация.
44. ИБС. Клинические варианты.
45. Методы диагностики при ИБС: ВЭМ, тедмил-тест. Стресс-ЭхоКГ при диагностике ИБС.
46. ИБС. Методы лечения.
47. Частота и причины развития внезапной смерти
48. Лечение и профилактика злокачественных нарушений ритма сердца.
49. Стенокардия. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника.
50. Современные принципы диагностики и лечения стенокардии.
51. Острый коронарный синдром. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника.
52. Современные принципы диагностики ОКС. Лечение.
53. Этиология и патогенез ИМ
54. Классификация ИМ. Понятие острого инфаркта миокарда.
55. Клиника ИМ. Дифференциальная диагностика при ИМ.
56. Принципы лечения неосложненного ИМ.
57. Профилактика осложнений ИМ.
58. Диагностика осложнений ИМ. Лечение осложнений ИМ.
59. Этиология гипертонической болезни. Патогенетические варианты гипертонической болезни.
60. Диагностика гипертонической болезни. Клинические варианты гипертонической болезни
61. АГ при поражении почек
62. АГ при эндокринных заболеваниях
63. АГ, связанные с приемом лекарственных, наркотических препаратов.

64. Лечение артериальных гипертензий: немедикаментозное и медикаментозное. Особенности лечения злокачественной АГ.
65. Этиология, классификация, клиника лёгочной гипертензии. Диагностика лёгочной гипертензии
66. Принципы лечения лёгочной гипертензии
67. Классификация заболеваний миокарда (ВОЗ, 1995 г.).
68. Миокардиты. Классификация.
69. Особенности современного течения миокардитов. Методы диагностики миокардитов. Лечение миокардитов.
70. Поражение миокарда при системной красной волчанке.
71. Поражение миокарда при ревматоидном артрите.
72. Поражение миокарда при системной склеродермии.
73. Поражение миокарда при узелковом периартериите.
74. Поражение миокарда при дерматомиозите.
75. Поражение миокарда при саркоидозе, амилоидозе.
76. Классификация, клиника, диагностика опухолей сердца. Лечение опухолей сердца.
77. Кардиомиопатии. Классификация. Распространенность.
78. Клиническая картина кардиомиопатий (дилатационной, гипертрофических, рестриктивных, специфических и др.).
79. Диагностика кардиомиопатий. Современные методы лечения кардиомиопатий.
80. Перикардиты. Классификация. Клиническая картина перикардитов.
81. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Прогноз перикардитов.
82. Современные методы лечения перикардитов.
83. Классификация опухолей и пороков развития перикарда.
84. Клиника, диагностика, лечение опухолей и пороков развития перикарда.
85. Профилактика перикардитов. Медико-социальная экспертиза заболеваний перикарда.
86. Инфекционный эндокардит. Классификация. Этиология. Диагностика. Лечение
87. Дифференциальная диагностика эндокардитов.
88. Профилактика эндокардитов. Медико-социальная экспертиза эндокардитов.
89. Изменения гемодинамики у больных с приобретёнными пороками сердца.
90. Современные методы диагностики приобретённых пороков сердца.
91. Диагностика врожденных пороков сердца
92. Изменение гемодинамики у больных с врожденными пороками сердца
93. Механизмы развития аритмий. Факторы развития аритмий.
94. Проаритмическое действие лекарственных препаратов.
95. Жизненно опасные нарушения ритма
96. Показания к лечению аритмий. Методы лечения аритмий
97. Классификация, клиника наджелудочковых тахикардий. Распространенность.
98. Диагностика предсердных и атриовентрикулярных тахикардий.
99. Современные методы лечения и профилактики предсердных и атриовентрикулярных тахикардий.
100. Характеристика антидромных тахикардий.
101. Характеристика тахикардий у больных с волокнами Махейма.
102. Клиника и диагностика желудочковых тахикардий.
103. Лечение и профилактика желудочковых тахикардий.
104. Этиопатогенез фибрилляции предсердий.
105. Классификация, клиника, диагностика фибрилляции и трепетания предсердий.
106. Лечение пароксизмов фибрилляции предсердий
107. Характеристика брадиаритмий. Классификация. Распространенность.
108. Диагностика брадиаритмий и нарушений проводимости.
109. Современные методы лечения брадиаритмий. Показания к постановке ЭКС.
110. Медико-социальная экспертиза у больных с нарушениями ритма и проводимости.
111. Хроническая сердечная недостаточность, осложнения
112. Принципы лечения и методы профилактики ХСН

113. Диагностика острой сердечной недостаточности
114. Техники реанимационных мероприятий. Послерезанимационный период
115. Лечение основных неотложных состояний в кардиологии.
116. Дифференциальная диагностика болей в области сердца.
117. Основные принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний
118. Правила и основные принципы диспансеризации населения.
119. Гос. программы социальной направленности в области здравоохранения
120. Распространенность отдельных заболеваний ССС в различных популяциях и группах (возрастных, гендерных, профессиональных и т.д.)

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**цикла общего усовершенствования**  
**«Клиническая кардиология»**

**Цель:** Освоение врачами кардиологами новых знаний и умений по вопросам дифференциальной диагностики, тактике ведения больных, особенностям фармакотерапии, данных о новых методах обследования, лечения, новых лекарственных препаратах и фармакологии лекарственных средств. Подготовка к сдаче экзаменов для получения или подтверждения сертификата специалиста-кардиолога

**Категория слушателей:** Заведующие кардиологическими отделениями, врачи - кардиологи стационаров и поликлиник

**Срок обучения:** 216 часов, 1,5 месяца.

**Форма обучения** – очная

Лекции – 76 часов

Практические занятия и семинары – 134 часов

Экзамен – 6 часов

Всего - 216 часов

№ п/п	Наименование разделов цикла	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич занятия	
1.	Социальная гигиена и организация медицинской помощи населению	2	1	1	зачет
2.	Теоретические основы кардиологии	4	4	—	зачет
3.	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	9	6	3	зачет
4.	Клиническая электрокардиография	17	—	17	тестовый контроль
5.	Общие принципы и методы лечения кардиологических больных	22	6	16	тестовый контроль
6.	Атеросклероз	5	3	2	зачет
7.	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)	20	10	10	тестовый контроль
8.	Инфаркт миокарда (ИМ)	17	8	9	тестовый контроль
9.	Артериальные гипертензии (АГ), артериальные гипотензии	18	4	14	тестовый контроль
10.	Болезни миокарда	7	3	4	зачет
11.	Болезни перикарда	3	3	—	зачет
12.	Болезни эндокарда	4	4	—	зачет
13.	Пороки сердца	9	4	5	тестовый контроль
14.	Нарушения ритма и проводимости	22	8	14	тестовый контроль
15.	Недостаточность кровообращения	10	5	5	тестовый контроль
16.	Неотложная кардиология	9	3	6	тестовый контроль
17.	Профилактическая кардиология	8	4	4	зачет
<b>Итого</b>		<b>186</b>	<b>76</b>	<b>110</b>	—
<b>По дополнительным дисциплинам</b>		<b>24</b>	—	<b>24</b>	—
<b>Всего</b>		<b>216</b>	<b>76</b>	<b>134</b>	<b>Экзамен 6</b>

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**цикла общего усовершенствования**  
**«Клиническая кардиология»**

№ п/п	Наименование разделов цикла	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич занятия	
<b>1.</b>	<b>Социальная гигиена и организация медицинской помощи населению</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>зачет</b>
1.2.	Основы медицинского страхования	1	1	—	—
1.3	Организация оказания медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях	1		1	
<b>2.</b>	<b>Теоретические основы кардиологии</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>—</b>	<b>зачет</b>
2.1.	Новые данные о структуре и функции сердца	2	2	—	—
2.3.	Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы и принципы коррекции	2	2	—	—
<b>3.</b>	<b>Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>зачет</b>
3.1.	Врачебное обследование	1	—	1	—
3.3.	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	2	2	—	—
3.7.	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов	2	2	—	—
3.8.	Радионуклидные методы исследования	2	2	—	—
3.9.	Исследования центральной гемодинамики с помощью «плавающих» катетеров	2	—	2	—
<b>4.</b>	<b>Клиническая электрокардиография</b>	<b>17</b>	<b>—</b>	<b>17</b>	<b>тестовый контроль</b>
4.1.	Теоретические основы ЭКГ	2	—	2	—
4.2.	Анализ ЭКГ	1	—	1	—
4.3.	Характеристика нормальной ЭКГ	2	—	2	—
4.5.	ЭКГ при нарушениях проводимости	3	—	3	—
4.6.	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков	1	—	1	—
4.7.	ЭКГ при нарушениях ритма	5	—	5	—
4.8.	ЭКГ при ишемической болезни сердца	2	—	2	—
4.9.	Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях	1	—	1	—
<b>5.</b>	<b>Общие принципы и методы лечения кардиологических больных</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>тестовый контроль</b>
5.1.	Немедикаментозные методы	4	2	2	—
5.2.	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний	18	4	14	—

<b>6.</b>	<b>Атеросклероз</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>зачет</b>
6.1.	Современные представления о механизмах атерогенеза	1	1	—	—
6.2.	Клинические проявления атеросклероза	2	—	2	—
6.3.	Лечение атеросклероза	2	2	—	—
<b>7.</b>	<b>Ишемическая болезнь сердца (ИБС)</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>тестовый контроль</b>
7.1.	Этиология, патогенез и классификация ИБС	1	1	—	—
7.2.	Методы диагностики ИБС	2	—	2	—
7.3.	Методы лечения	4	2	2	—
7.4.	Внезапная коронарная смерть	2	2	—	—
7.5.	Стенокардия	4	3	1	—
7.6.	Острый коронарный синдром	4	2	2	—
7.7.	Нарушения ритма и проводимости при ИБС	1	—	1	—
7.8.	Сердечная недостаточность при ИБС	1	—	1	—
7.9.	Реабилитация и медико-социальная экспертиза при ИБС	1	—	1	—
<b>8.</b>	<b>Инфаркт миокарда (ИМ)</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>тестовый контроль</b>
8.1.	Этиология, патогенез инфаркта миокарда	1	1	—	—
8.2.	Клиника и диагностика ИМ	4	2	2	—
8.3.	Лечение неосложненного ИМ	4	2	2	—
8.4.	Диагностика и лечение осложнений ИМ	6	3	3	—
8.5.	Профилактика рецидивов и повторных ИМ, реабилитация больных ИМ	2	—	2	—
<b>9.</b>	<b>Артериальные гипертензии (АГ), артериальные гипотензии</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>тестовый контроль</b>
9.1.	Этиология, патогенез гипертонической болезни	1	1	—	—
9.2.	Клиника, диагностика, варианты течения гипертонической болезни	3	1	2	—
9.3.	Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий	2	—	2	—
9.4.	Симптоматические АГ	4	—	4	—
9.5.	Лечение артериальных гипертензий	4	2	2	—
9.6.	Легочная гипертензия	3	—	3	—
9.8.	Реабилитация и медико-социальная экспертиза больных АГ	1	—	1	—
<b>10.</b>	<b>Болезни миокарда</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>зачет</b>
10.1	Классификация заболеваний миокарда (ВОЗ, 1985 г.)	1	1	—	—
10.2	Миокардиты	2	—	2	—
10.3	Поражение миокарда при системных заболеваниях	1	—	1	—
10.4	Опухоли сердца	1	—	1	—
10.5	Кардиомиопатии	2	2	—	—
<b>11.</b>	<b>Болезни перикарда</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>зачет</b>
11.1	Перикардиты	2	2	—	—
11.2	Опухоли и пороки развития перикарда	1	1	—	—

<b>12.</b>	<b>Болезни эндокарда</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>—</b>	<b>зачет</b>
12.1	Инфекционные эндокардиты	2	2	—	—
12.2	Другие группы эндокардитов	1	1	—	—
12.3	Профилактика эндокардитов и медико-социальная экспертиза	1	1	—	—
<b>13.</b>	<b>Пороки сердца</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>тестовый контроль</b>
13.1	Приобретенные пороки сердца	5	2	3	—
13.2	Врожденные пороки сердца	3	2	1	—
13.3	Профилактика и медико-социальная экспертиза при пороках сердца	1	—	1	—
<b>14.</b>	<b>Нарушения ритма и проводимости</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>тестовый контроль</b>
14.1.	Этиология и патогенез нарушений ритма	1	—	1	—
14.2	Методы диагностики нарушений ритма	2	—	2	—
14.3	Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма	2	2	—	—
14.4	Эктопические комплексы и ритмы	2	—	2	—
14.5	Тахикардии	8	4	4	—
14.6	Брадикардии и нарушения проводимости	6	2	4	—
14.7	Вопросы медико-социальной экспертизы	1	—	1	—
<b>15.</b>	<b>Недостаточность кровообращения</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>тестовый контроль</b>
15.1	Этиология и патогенез сердечной недостаточности	1	1	—	—
15.2	Диагностика сердечной недостаточности	1	—	1	—
15.3	Хроническая сердечная недостаточность, осложнения	2	2	—	—
15.4.	Принципы лечения сердечной недостаточности	2	—	2	—
15.5	Острая сердечная недостаточность	3	2	1	—
15.6.	Профилактика сердечной недостаточности, реабилитация больных с сердечной недостаточностью и медико-социальная экспертиза	1	—	1	—
<b>16.</b>	<b>Неотложная кардиология</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>тестовый контроль</b>
16.1.	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях	1	—	1	—
16.2	Реанимация	2	—	2	—
16.3.	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии	6	3	3	—
<b>17.</b>	<b>Профилактическая кардиология</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>зачет</b>
17.1.	Принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний	3	2	1	—
17.2.	Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиология	3	—	3	—
17.3.	Организация и проведение профи-	2	2	—	—

	лактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы				
<b>Итого</b>		<b>186</b>	<b>76</b>	<b>110</b>	<b>—</b>
<b>По дополнительным дисциплинам</b>		<b>24</b>	<b>—</b>	<b>24</b>	<b>—</b>
<b>Всего</b>		<b>216</b>	<b>76</b>	<b>134</b>	<b>Экзамен 6</b>

**Экзаменационные вопросы  
к циклу общего усовершенствования  
«Клиническая кардиология»**

1. Социальная гигиена и организация медицинской помощи населению. Основы медицинского страхования.
2. Новые данные о структуре и функциях сердца. Основные механизмы развития патологии сердечно – сосудистой системы и принципы коррекции
3. Методы обследования больных СС заболеваниями. Клиническая оценка рентгенологических методов исследования
4. Методы обследования больных СС заболеваниями. Ультразвуковые исследования сердца и сосудов
5. Методы обследования больных СС заболеваниями. Радионуклидные методы исследования
6. Общие принципы и методы лечения кардиологических больных. Немедикаментозные методы
7. Общие принципы и методы лечения кардиологических больных. Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно – сосудистых заболеваний.
8. Атеросклероз. Современные представления о механизмах атерогенеза.
9. ИБС. Этиология, патогенез, классификация.
10. ИБС. Принципы дифференциальной диагностики.
11. Лечение атеросклероза.
12. ИБС. Методы лечения и профилактики.
13. Внезапная коронарная смерть.
14. Стенокардия. Острый коронарный синдром
15. ИМ. Этиология и патогенез. Дифференциальная диагностика.
16. Диагностика и лечение осложнений ИМ.
17. Клиника и методы диагностика ИМ.
18. Топическая диагностика при ОИМ
19. Этиология и патогенез гипертонической болезни. Дифференциальная диагностика.
20. Клиника, методы диагностики, варианты течения гипертонической болезни.
21. Стратификация риска больных с артериальной гипертонией.
22. Лечение артериальных гипертензий.
23. Симптоматические артериальные гипертензии.
24. Гипертонические кризы. Клиника. Диагностика. Лечение
25. Лечение артериальных гипертензий.
26. Легочная гипертензия. Реабилитация и медико-социальная экспертиза больных АГ
27. Классификация заболеваний миокарда (ВОЗ, 1985 г.).
28. Опухоли и пороки развития перикарда.
29. Миокардиты. Поражение миокарда при системных заболеваниях.
30. Опухоли сердца
31. Кардиомиопатии.
32. Перикардиты.
33. Эндокардиты. Профилактика эндокардитов и медико-социальная экспертиза
34. Инфекционный эндокардит. Этиология. Диагностика. Классификация. Лечение
35. Приобретенные пороки сердца.

36. Врожденные пороки сердца.
37. Профилактика и медико – социальная экспертиза при пороках сердца.
38. Этиология и патогенез хронической сердечной недостаточности
39. Диагностика сердечной недостаточности. Вопросы медико-социальной экспертизы
40. Хроническая сердечная недостаточность, осложнения
41. Принципы лечения сердечной недостаточности
42. Профилактика сердечной недостаточности.
43. Принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний
44. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиология.
45. Методы обследования больных СС заболеваниями. Исследования центральной гемодинамики с помощью «плавающих» катетеров. Теоретические основы ЭКГ.
46. Анализ ЭКГ. ЭКГ при нарушении проводимости
47. ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков.
48. ЭКГ при ишемической болезни сердца.
49. ЭКГ при нарушениях ритма. Нарушение ритма и проводимости при ИБС.
50. ЭКГ при мерцании, трепетании предсердий. Выявление, роль в диагностике ХМ ЭКГ, ЧПЭС
51. Лечение мерцательной аритмии.
52. Дифференциальная диагностика болей в области сердца.
53. Реабилитация и медико-социальная экспертиза при ИБС.
54. Диагностика и лечение осложнений ИМ.
55. Лечение неосложненного ИМ.
56. Профилактика рецидивов и повторных ИМ.
57. Реабилитация больных ИМ. Медико социальная экспертиза больных с ИМ.
58. Безболевая ишемия миокарда. Классификация. Методы выявления. Гибернирующий миокард
59. Методы диагностики нарушений ритма.
60. Этиология и патогенез нарушений ритма.
61. Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма.
62. Эктопические комплексы и ритмы.
63. Тахиаритмии.
64. Брадиаритмии и нарушения проводимости.
65. Синдром Бругада. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
66. Клиническая фармакология антиаритмических препаратов. Классификация. Показания к применению.
67. Лечение основных неотложных состояний в кардиологии.
68. Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях
69. Острая сердечная недостаточность. Реанимация.
70. Реабилитация больных с сердечной недостаточностью и медико-социальная экспертиза.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**цикла общего усовершенствования**  
**«Неотложная кардиология»**

**Цель:** углубленное изучение вопросов, связанных с диагностикой и лечением неотложных состояний в кардиологии.

**Категория слушателей:** заведующие и врачи кардиологических отделений, врачи скорой помощи и отделений интенсивной терапии.

**Срок обучения:** 144 часов, 1 месяц.

**Форма обучения** – очная

Лекции – 78 часов

Практические занятия и семинары – 60 часов

Экзамен – 6 часов

Всего - 144 часов

№ п/п	Наименование разделов цикла	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	
1.	Теоретические основы кардиологии	6	6	—	зачет
2.	Клиническая электрокардиография	12	—	12	тестовый контроль
3.	Общие принципы и методы лечения кардиологических больных	15	9	6	зачет
4.	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)	15	9	6	тестовый контроль
5.	Инфаркт миокарда (ИМ)	15	9	6	тестовый контроль
6.	Артериальные гипертензии (АГ), артериальные гипотензии	15	6	9	тестовый контроль
7.	ОНМК	3	3	—	
8.	Болезни миокарда, эндокарда, перикарда, пороки сердца	18	15	3	зачет
9.	Нарушения ритма и проводимости	15	6	9	тестовый контроль
10.	Недостаточность кровообращения	6	6	—	тестовый контроль
11.	Неотложная кардиология	18	9	9	тестовый контроль
<b>Всего</b>		<b>144</b>	<b>78</b>	<b>60</b>	<b>Экзамен 6</b>

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**цикла общего усовершенствования**  
**«Неотложная кардиология»**

№ п/п	Наименование разделов цикла	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	
<b>1.</b>	<b>Теоретические основы кардиологии</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	—	<b>зачет</b>
1.1	Новые данные о структуре и функции сердца		3	—	
1.2	Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы и принципы коррекции		3	—	
<b>2.</b>	<b>Клиническая электрокардиография</b>	<b>12</b>	—	<b>12</b>	<b>тестовый контроль</b>
2.1	ЭКГ при нарушениях проводимости		—	3	—
2.2	ЭКГ при нарушениях ритма		—	3	—
2.3	ЭКГ при ишемической болезни сердца		—	3	—
2.4	Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях		—	3	—
<b>3.</b>	<b>Общие принципы и методы лечения кардиологических больных</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>зачет</b>
3.1	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний	15	9	6	—
<b>4.</b>	<b>Ишемическая болезнь сердца (ИБС)</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>тестовый контроль</b>
4.1	Внезапная коронарная смерть	3	3	—	—
4.2	Стенокардия	3	—	3	—
4.3	Острый коронарный синдром	3	3	—	—
4.4	Сердечная недостаточность при ИБС	3	—	3	—
4.5	ИБС. Методы лечения	3	3	—	
<b>5.</b>	<b>Инфаркт миокарда (ИМ)</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>тестовый контроль</b>
5.1	Клиника и диагностика ИМ	6	3	3	—
5.2	Лечение неосложненного ИМ	3	3	—	—
5.3	Диагностика и лечение осложнений ИМ	6	3	3	—
<b>6.</b>	<b>Артериальные гипертензии (АГ), артериальные гипотензии</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>тестовый контроль</b>
6.1	Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий	3	3	—	—
6.2	Лечение артериальных гипертензий	6	3	3	—
6.3	Лечение симптоматических артериальных гипертензий	3	—	3	
6.4	Артериальные гипотензии	3	—	3	—
<b>7.</b>	<b>ОНМК</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	—	
7.1	ОНМК. Дифференциальная диагностика. Лечение	3	3	—	
<b>8.</b>	<b>Болезни миокарда, эндокарда, перикарда, пороки сердца</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>зачет</b>

8.1	Миокардиты	3	3	—	—
8.2	Кардиомиопатии	3	3	—	—
8.3	Инфекционные эндокардиты	3	3	—	—
8.4	Неотложные состояния при перикардитах	3	—	3	—
8.5	Приобретенные пороки сердца	3	3	—	—
8.6	Врожденные пороки сердца	3	3	—	—
<b>9.</b>	<b>Нарушения ритма и проводимости</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>тестовый контроль</b>
9.1	Методы диагностики нарушения ритма	3	—	3	—
9.2	Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма	3	3	—	—
9.3	Тахикардии	6	3	3	—
9.4	Брадикардии и нарушения проводимости	3	—	3	—
<b>10.</b>	<b>Недостаточность кровообращения</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>—</b>	<b>тестовый контроль</b>
10.1	Хроническая сердечная недостаточность	3	3	—	—
10.2	Острая сердечная недостаточность	3	3	—	—
<b>11.</b>	<b>Неотложная кардиология</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>тестовый контроль</b>
11.1	Реанимация	6	3	3	—
11.2	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии	12	6	6	—
<b>Всего</b>		<b>144</b>	<b>78</b>	<b>60</b>	<b>Экзамен 6</b>

**Экзаменационные вопросы  
к циклу общего усовершенствования  
«Неотложная кардиология»**

1. Организация оказания медицинской помощи при сердечно – сосудистых заболеваниях
2. Методы диагностики ИБС
3. ИБС. Методы лечения.
4. Стенокардия
5. Острый коронарный синдром
6. Нарушения ритма и проводимости при ИБС
7. Сердечная недостаточность при ИБС
8. Клиника и диагностика ИМ.
9. Лечение неосложненного ИМ
10. Диагностика и лечение осложнений ИМ
11. Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий
12. Симптоматические АГ
13. Лечение артериальных гипертензий
14. Приобретенные пороки сердца
15. Врожденные пороки сердца
16. Методы диагностики нарушений ритма
17. Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма
18. Эктопические комплексы и ритмы
19. Тахикардии
20. Брадикардии и нарушения проводимости
21. Диагностика сердечной недостаточности

22. Принципы лечения сердечной недостаточности
23. Острая сердечная недостаточность
24. Основы медицинского страхования
25. Новые данные о структуре и функциях сердца
26. Основные механизмы развития патологии сердечно – сосудистой системы и принципы коррекции
27. Клиническая оценка рентгенологических методов исследования
28. Ультразвуковые исследования сердца и сосудов
29. Радионуклидные методы исследования
30. Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно – сосудистых заболеваний
31. Лечение атеросклероза
32. Внезапная коронарная смерть
33. Кардиомиопатии
34. Перикардиты
35. Инфекционные эндокардиты
36. Хроническая сердечная недостаточность
37. Реанимация
38. Миокардиты. Миокардиодистрофии. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение
39. Экстрасистолии и парасистолии. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение
40. Трепетание и фибрилляция предсердий. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**цикла общего усовершенствования**  
**«Избранные вопросы кардиологии»**

**Цель:** углубленное изучение вопросов диагностики, лечения, профилактики и реабилитации при сердечно-сосудистых заболеваниях.

**Категория слушателей:** заведующие и врачи терапевтических и кардиологических отделений стационаров и поликлиник.

**Срок обучения:** 144 часов, 1 месяц.

**Форма обучения** – очная

Лекции – 72 часов

Практические занятия и семинары – 66 часов

Экзамен – 6 часов

Всего - 144 часов

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Пр. занятия	
1.	Социальная гигиена и организация медицинской помощи населению	2	1	1	зачет
2.	Теоретические основы кардиологии	4	4	-	зачет
3.	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	8	8	-	зачет
4.	Общие принципы и методы лечения кардиологических больных	5	5	-	зачет
5.	Атеросклероз	3	3	-	зачет
6.	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)	14	6	8	тестовый контроль
7.	Инфаркт миокарда (ИМ)	19	12	7	тестовый контроль
8.	Артериальные гипертензии (АГ), артериальные гипотензии	20	6	14	тестовый контроль
9.	Болезни миокарда	7	3	4	зачет
10.	Болезни перикарда	3	3	-	зачет
11.	Болезни эндокарда	3	-	3	зачет
12.	Пороки сердца	10	4	6	тестовый контроль
13.	Нарушения ритма и проводимости	29	11	18	тестовый контроль
14.	Недостаточность кровообращения	7	4	3	тестовый контроль
15.	Неотложная кардиология	4	2	2	тестовый контроль
<b>Всего</b>		<b>144</b>	<b>72</b>	<b>66</b>	<b>Экзамен 6</b>

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН  
цикла общего усовершенствования  
«Избранные вопросы кардиологии»**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Пр. занятия	
<b>1.</b>	<b>Социальная гигиена и организация медицинской помощи населению</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>зачет</b>
1.1	Основы медицинского страхования	1	1	-	—
1.2	Организация оказания медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях	1	-	1	—
<b>2.</b>	<b>Теоретические основы кардиологии</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>зачет</b>
2.1	Новые данные о структуре и функции сердца	2	2	-	—
2.2	Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы и принципы коррекции	2	2	-	—
<b>3.</b>	<b>Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>зачет</b>
3.1	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	1	1	-	—
3.2	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов	4	4	-	—
3.3	Радионуклидные методы исследования	3	3	-	—
<b>4.</b>	<b>Общие принципы и методы лечения кардиологических больных</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>зачет</b>
4.1	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний	5	5	-	—
<b>5.</b>	<b>Атеросклероз</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>зачет</b>
5.1	Лечение атеросклероза	3	3	-	—
<b>6.</b>	<b>Ишемическая болезнь сердца (ИБС)</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>тестовый контроль</b>
6.1	Методы диагностики ИБС	1	-	1	—
6.2	Методы лечения	3	2	1	—
6.3	Внезапная коронарная смерть	2	2	-	—
6.4	Стенокардия	1	-	1	—
6.5	Острый коронарный синдром	3	2	1	—
6.6	Нарушения ритма и проводимости при ИБС	2	-	2	—
6.7	Сердечная недостаточность при ИБС	2	-	2	—
<b>7.</b>	<b>Инфаркт миокарда (ИМ)</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>тестовый контроль</b>
7.1	Клиника и диагностика ИМ	5	4	1	—
7.2	Лечение неосложненного ИМ	5	4	1	—
7.3	Диагностика и лечение осложнений ИМ	9	4	5	—
<b>8.</b>	<b>Артериальные гипертензии (АГ), артериальные гипотензии</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>тестовый контроль</b>
8.1	Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензии	4	2	2	—
8.2	Симптоматические АГ	4	2	2	—
8.3	Лечение артериальных гипертензии	4	2	2	—

8.4	Диагностика гестозов, ГБ, почечной гипертензии у беременных	4	-	4	
8.5	Клиническая фармакология гипотензивных препаратов для беременных	4	-	4	
<b>9.</b>	<b>Болезни миокарда</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>зачет</b>
9.1	Кардиомиопатии	3	3	-	—
9.2	Миокардиты	4	-	4	
<b>10.</b>	<b>Болезни перикарда</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>зачет</b>
10.1	Перикардиты	3	3	-	—
<b>11.</b>	<b>Болезни эндокарда</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>зачет</b>
11.1	Инфекционные эндокардиты	3	-	3	—
<b>12.</b>	<b>Пороки сердца</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>тестовый контроль</b>
12.1	Приобретенные пороки сердца	6	2	4	—
12.2	Врожденные пороки сердца	4	2	2	—
<b>13.</b>	<b>Нарушения ритма и проводимости</b>	<b>29</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>тестовый контроль</b>
13.1	Методы диагностики нарушений ритма	3	2	1	—
13.2	Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма	5	3	2	—
13.3	Эктопические комплексы и ритмы	2	-	2	—
13.4	Экстрасистолии и парасистолии	3	-	3	
13.5	Тахикардии	8	4	4	—
13.6	Брадикардии и нарушения проводимости	4	2	2	—
13.7	Трепетание и фибрилляция предсердий	4	-	4	
<b>14.</b>	<b>Недостаточность кровообращения</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>тестовый контроль</b>
14.1	Диагностика сердечной недостаточности	1	-	1	—
14.2	Хроническая сердечная недостаточность	2	2	-	—
14.3	Принципы лечения сердечной недостаточности	1	-	1	—
14.4	Острая сердечная недостаточность	3	2	1	—
<b>15.</b>	<b>Неотложная кардиология</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>тестовый контроль</b>
15.1	Реанимация	4	2	2	—
<b>Всего</b>		<b>144</b>	<b>72</b>	<b>66</b>	<b>Экзамен 6</b>

**Экзаменационные вопросы  
к циклу общего усовершенствования  
«Избранные вопросы кардиологии»**

1. Организация оказания медицинской помощи при сердечно–сосудистых заболеваниях
2. Методы диагностики ИБС
3. ИБС. Методы лечения.
4. Стенокардия
5. Острый коронарный синдром
6. Нарушения ритма и проводимости при ИБС
7. Сердечная недостаточность при ИБС
8. Клиника и диагностика ИМ.
9. Лечение неосложненного ИМ
10. Диагностика и лечение осложнений ИМ
11. Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий

12. Симптоматические АГ
13. Лечение артериальных гипертензий
14. Приобретенные пороки сердца
15. Врожденные пороки сердца
16. Методы диагностики нарушений ритма
17. Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма
18. Эктопические комплексы и ритмы
19. Тахиаритмии
20. Брадиаритмии и нарушения проводимости
21. Диагностика сердечной недостаточности
22. Принципы лечения сердечной недостаточности
23. Острая сердечная недостаточность
24. Основы медицинского страхования
25. Новые данные о структуре и функциях сердца
26. Основные механизмы развития патологии сердечно – сосудистой системы и принципы коррекции
27. Клиническая оценка рентгенологических методов исследования
28. Ультразвуковые исследования сердца и сосудов
29. Радионуклидные методы исследования
30. Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно – сосудистых заболеваний
31. Лечение атеросклероза
32. Внезапная коронарная смерть
33. Кардиомиопатии
34. Перикардиты
35. Инфекционные эндокардиты
36. Хроническая сердечная недостаточность
37. Реанимация
38. Миокардиты. Миокардиодистрофии. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение
39. Экстрасистолии и парасистолии. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение
40. Трепетание и фибрилляция предсердий. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение
41. Диагностика гестозов, гипертонической болезни, почечной гипертензии у беременных
42. Клиническая фармакология гипотензивных препаратов, показания к их назначению у беременных

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**цикла общего усовершенствования**  
**«Сертификационный цикл по кардиологии»**

**Цель:** углубленное изучение вопросов диагностики, лечения, профилактики и реабилитации при сердечно-сосудистых заболеваниях для получения или подтверждения сертификата врача кардиолога.

**Категория слушателей:** заведующие и врачи терапевтических и кардиологических отделений стационаров и поликлиник, терапевты со стажем не менее 10 лет.

**Срок обучения:** 288 часов, 2 месяца.

**Форма обучения** – очная

Лекции – 76 часов

Практические занятия – 206 часов

Экзамен – 6 часов

Всего - 288 часов

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	
1.	Социальная гигиена и организация медицинской помощи населению	3	2	1	зачет
2.	Теоретические основы кардиологии	5	4	1	зачет
3.	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	15	6	9	зачет
4.	Клиническая электрокардиография	16	-	16	тестовый контроль
5.	Общие принципы и методы лечения кардиологических больных	16	6	10	зачет
6.	Атеросклероз	6	4	2	зачет
7.	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)	30	6	24	тестовый контроль
8.	Инфаркт миокарда (ИМ)	16	8	8	тестовый контроль
9.	Артериальные гипертензии (АГ), артериальные гипотензии	24	6	18	тестовый контроль
10.	Болезни миокарда	7	3	4	зачет
11.	Болезни перикарда	3	3	-	зачет
12.	Болезни эндокарда	8	4	4	зачет
13.	Пороки сердца	10	4	6	тестовый контроль
14.	Нарушения ритма и проводимости	26	8	18	тестовый контроль
15.	Недостаточность кровообращения	13	6	7	тестовый контроль
16.	Неотложная кардиология	7	2	5	тестовый контроль
17.	Профилактическая кардиология	5	4	1	зачет
Разбор сертификационных вопросов		72		72	
Итоговый контроль (экзамен)		6			
<b>Всего</b>		<b>288</b>	<b>76</b>	<b>206</b>	

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**цикла общего усовершенствования**  
**«Сертификационный цикл по кардиологии»**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич., лаборатор., семинар, занятия	
<b>1.</b>	<b>Социальная гигиена и организация медицинской помощи населению</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>зачет</b>
1.1.	Основы социальной гигиены и организация здравоохранения в РФ	2	1	1	—
1.2.	Основы медицинского страхования	1	1	-	—
<b>2.</b>	<b>Теоретические основы кардиологии</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>зачет</b>
2.1.	Новые данные о структуре и функции сердца	2	2	-	—
2.2.	Структура и функция сосудов	1	-	1	—
2.3.	Основные механизмы развития сердечно-сосудистой системы и принципы коррекции	2	2	-	—
<b>3.</b>	<b>Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>зачет</b>
3.1.	Врачебное обследование	2	-	2	—
	Дифференциальная диагностика болей в области сердца	4	-	4	—
3.2.	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	2	2	-	—
3.3.	Другие графические методы исследования сердечной деятельности	1	-	1	—
3.4.	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов	2	2	-	—
3.5.	Радионуклидные методы исследования	2	2	-	—
3.6.	Исследование центральной гемодинамики с помощью «плавающих» катетеров	2	-	2	—
<b>4.</b>	<b>Клиническая электрокардиография</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>тестовый контроль</b>
4.1.	Анализ ЭКГ	2	-	2	—
4.2.	ЭКГ при нарушениях проводимости	2	-	2	—
4.3.	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков	1	-	1	—
4.4.	ЭКГ при нарушениях ритма	4	-	4	—
	ЭКГ при мерцании, трепетании предсердий	4	-	4	—
4.5.	ЭКГ при ишемической болезни сердца	2	-	2	—
4.6.	Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях	1	-	1	—
<b>5.</b>	<b>Общие принципы и методы лечения</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>зачет</b>

	<b>кардиологических больных</b>				
5.1.	Немедикаментозные методы	4	2	2	—
5.2.	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно - сосудистых заболеваний	12	4	8	—
<b>6.</b>	<b>Атеросклероз</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>зачет</b>
6.1.	Современные представления о механизмах атерогенеза	1	1	-	—
6.2.	Периоды течения и клинические проявления атеросклероза	3	1	2	—
6.3.	Лечение атеросклероза	2	2	-	—
<b>7.</b>	<b>Ишемическая болезнь сердца (ИБС)</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>тестовый контроль</b>
7.1	Методы диагностики ИБС	8	-	8	—
7.2.	Методы лечения	3	2	1	—
7.3.	Внезапная коронарная смерть	2	2	-	—
7.4.	Стенокардия	2	1	1	—
7.5.	Острый коронарный синдром	3	1	2	—
7.6.	Нарушения ритма и проводимости при ИБС.	4	-	4	—
7.7.	Сердечная недостаточность при ИБС	2	-	2	—
7.8.	Безболевая ишемия миокарда. Классификация, диагностика. Гибернирующий миокард.	4	-	4	—
7.9.	Реабилитация и медико-социальная экспертиза при ИБС	2	-	2	—
<b>8.</b>	<b>Инфаркт миокарда (ИМ)</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>тестовый контроль</b>
8.1.	Этиология, патогенез инфаркта миокарда	2	2	-	—
8.2.	Клиника и диагностика инфаркта миокарда	4	2	2	—
8.3.	Лечение неосложненного инфаркта миокарда	2	2	-	—
8.4.	Диагностика и лечение осложнений ИМ	6	2	4	—
8.5.	Профилактика рецидивов и повторных ИМ, реабилитация больных ИМ	2	-	2	—
<b>9.</b>	<b>Артериальные гипертензий (АГ), артериальные гипотензии</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>тестовый контроль</b>
9.1.	Этиология, патогенез гипертонической болезни	1	1	-	—
9.2.	Клиника, диагностика, варианты течения гипертонической болезни	3	1	2	—
9.3.	Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий	4	2	2	—
9.4.	Симптоматические АГ	4	-	4	—
9.5.	Лечение артериальных гипертензий	4	2	2	—
	Легочная гипертензия.	2	-	2	—
9.6.	Гипертонические кризы. Клиника, ди-	4	-	4	—

	агностика, лечение.				
9.7.	Реабилитация и медико-социальная экспертиза больных АГ	2	-	2	—
<b>10.</b>	<b>Болезни миокарда</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>зачет</b>
10.1.	Классификация заболеваний миокарда (ВОЗ, 1985)	1	1	-	—
10.2	Миокардиты	2	-	2	—
10.3	Поражение миокарда при системных заболеваниях	1	-	1	—
10.4	Опухоли сердца	1	-	1	—
10.5.	Кардиомиопатии	2	2	-	—
<b>11.</b>	<b>Болезни перикарда</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>зачет</b>
11.1.	Перикардиты	2	2	-	—
11.2.	Опухоли и пороки развития перикарда	1	1	-	—
<b>12.</b>	<b>Болезни эндокарда</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>зачет</b>
12.1.	Инфекционные эндокардиты	6	2	4	—
12.2.	Другие группы эндокардитов	1	1	-	—
12.3.	Профилактика эндокардитов и медико-социальная экспертиза	1	1	-	—
<b>13.</b>	<b>Пороки сердца</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>тестовый контроль</b>
13.1.	Приобретенные пороки сердца	4	2	2	—
13.2.	Врожденные пороки сердца	4	2	2	—
13.3.	Профилактика и медико-социальная экспертиза при пороках сердца	2	-	2	—
<b>14.</b>	<b>Нарушения ритма и проводимости</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>тестовый контроль</b>
14.1.	Этиология и патогенез нарушений ритма	1	-	1	—
14.2.	Методы диагностики нарушений ритма	1		1	—
14.3.	Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма	6	2	4	—
14.4.	Эктопические комплексы и ритмы	2	-	2	—
14.5.	Тахикардии	8	4	4	—
14.6.	Брадикардии и нарушения проводимости	6	2	4	—
14.7.	Лечение мерцательной аритмии	2	-	2	—
<b>15.</b>	<b>Недостаточность кровообращения</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>тестовый контроль</b>
15.1.	Этиология и патогенез сердечной недостаточности	2	2	-	—
15.2.	Диагностика сердечной недостаточности	1		1	—
15.3.	Хроническая сердечная недостаточность, осложнения	2	2	-	—
15.4.	Принципы лечения сердечной недостаточности	2	-	2	—
15.5.	Острая сердечная недостаточность	4	2	2	—
15.6.	Профилактика сердечной недостаточности, реабилитация больных с сердечной недостаточностью и медико-	2	-	2	—

	социальная экспертиза				
<b>16.</b>	<b>Неотложная кардиология</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>тестовый контроль</b>
16.1.	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях	3	1	2	—
16.2.	Реанимация	1	-	1	—
16.3.	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии	3	1	2	—
<b>17.</b>	<b>Профилактическая кардиология</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>зачет</b>
17.1.	Принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний	3	2	1	—
17.2.	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний.	1	1	-	—
17.3.	Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиология	1	1	-	
<b>Разбор сертификационных вопросов</b>		<b>72</b>		<b>72</b>	
<b>Итоговый контроль (экзамен)</b>		<b>6</b>			
<b>Всего</b>		<b>288</b>	<b>76</b>	<b>206</b>	

**Экзаменационные вопросы  
к циклу общего усовершенствования  
«Сертификационный цикл по кардиологии»**

1. Социальная гигиена и организация медицинской помощи населению. Основы медицинского страхования. Новые данные о структуре и функциях сердца. Основные механизмы развития патологии сердечно – сосудистой системы и принципы коррекции
2. Методы обследования больных СС заболеваниями. Клиническая оценка рентгенологических методов исследования
3. Методы обследования больных СС заболеваниями. Ультразвуковые исследования сердца и сосудов
4. Методы обследования больных СС заболеваниями. Радионуклидные методы исследования
5. Общие принципы и методы лечения кардиологических больных. Немедикаментозные методы
6. Общие принципы и методы лечения кардиологических больных. Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно – сосудистых заболеваний.
7. Атеросклероз. Современные представления о механизмах атерогенеза. ИБС. Этиология, патогенез, классификация
8. Лечение атеросклероза
9. ИБС. Методы лечения и диагностики
10. Внезапная коронарная смерть
11. Стенокардия. Острый коронарный синдром
12. ИМ. Этиология и патогенез. Диагностика и лечение осложнений ИМ.
13. Клиника и диагностика ИМ
14. Этиология и патогенез гипертонической болезни. Клиника, диагностика, варианты течения гипертонической болезни
15. Лечение артериальных гипертензий
16. Классификация заболеваний миокарда (ВОЗ, 1985 г.). Опухоли и пороки развития перикарда

17. Кардиомиопатии.
18. Перикардиты.
19. Другие группы эндокардитов. Профилактика эндокардитов и медико-социальная экспертиза
20. Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма
21. Этиология и патогенез сердечной недостаточности
22. Хроническая сердечная недостаточность, осложнения
23. Принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиология
24. Методы обследования больных СС заболеваниями. Исследования центральной гемодинамики с помощью «плавающих» катетеров. Теоретические основы ЭКГ
25. Анализ ЭКГ. ЭКГ при нарушении проводимости
26. ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков. ЭКГ при ишемической болезни сердца. Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях
27. ЭКГ при нарушениях ритма. Нарушение ритма и проводимости при ИБС.
28. ЭКГ при мерцании, трепетании предсердий. Выявление, роль в диагностике ХМ ЭКГ, ЧПЭС
29. Дифференциальная диагностика болей в области сердца.
30. Реабилитация и медико-социальная экспертиза при ИБС. Диагностика и лечение осложнений ИМ.
31. Лечение неосложненного ИМ. Профилактика рецидивов и повторных ИМ, реабилитация больных ИМ
32. Безболевая ишемия миокарда. Классификация. Методы выявления. Гибернирующий миокард
33. Симптоматические артериальные гипертензии.
34. Гипертонические кризы. Клиника. Диагностика. Лечение
35. Лечение артериальных гипертензий. Принципы лечения сердечной недостаточности
36. Легочная гипертензия. Реабилитация и медико-социальная экспертиза больных АГ
37. Миокардиты. Поражение миокарда при системных заболеваниях. Опухоли сердца
38. Инфекционный эндокардит. Этиология. Диагностика. Классификация. Лечение
39. Приобретенные пороки сердца. Врожденные пороки сердца.
40. Профилактика и медико – социальная экспертиза при пороках сердца. Этиология и патогенез нарушений ритма. Методы диагностики нарушений ритма.
41. Эктопические комплексы и ритмы. Диагностика сердечной недостаточности. Вопросы медико-социальной экспертизы
42. Тахикардии.
43. Брадикардии и нарушения проводимости
44. Клиническая фармакология антиаритмических препаратов. Классификация. Показания к применению.
45. Лечение основных неотложных состояний в кардиологии. Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях
46. Острая сердечная недостаточность. Профилактика сердечной недостаточности, реабилитация больных с сердечной недостаточностью и медико-социальная экспертиза. Реанимация
47. Лечение мерцательной аритмии

## **КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛИСТУ ВРАЧУ-КАРДИОЛОГУ**

(согласно Приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения").

В соответствии с требованиями специальности врач-кардиолог должен **знать и уметь:**

### **1. Общие знания.**

- основы законодательства о здравоохранении и основные директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- основы этики и деонтологии в медицине и кардиологии;
- общие вопросы организации терапевтической и кардиологической помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению;
- клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний сердечно-сосудистой системы у взрослых;
- общие методы исследования в кардиологии, функциональные методы исследования и, в первую очередь, электрокардиографию в норме и при патологии;
- специальные методы исследования в терапии и кардиологии (рентгенологические, ультразвуковые, биохимические, ангиографические и др.);
- основы фармакотерапии в кардиологической клинике, включая применение антибиотиков и гормонов, механизм действия основных групп лекарственных веществ, осложнения, вызванные применением лекарств;
- основы иммунологии и реактивности организма;
- организацию службы интенсивной терапии и реанимации в кардиологической клинике, оборудование палат интенсивной терапии и реанимации;
- применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;
- основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии у кардиологических больных;
- принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в кардиологии,
- показания и противопоказания к операциям на сердце и магистральных сосудах;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, организацию ВТЭ;
- методы раннего выявления кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения;
- основы стандартных и непараметрических методов статистического анализа;
- диспансерное наблюдение за больными, проблемы профилактики;
- формы и методы санитарного просвещения;
- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны.

### **2. Общие умения.**

- получить исчерпывающую информацию о заболевании больного; применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболева-

ния, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; оценить тяжесть состояния больного; принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; определить объем и последовательность реанимационных мероприятий; оказать необходимую срочную помощь;

- определить необходимость специальных методов исследования ( лабораторных, рентгенологических, функциональных и др.);
- определить показания для госпитализации и организовать ее;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения больного;
- оценить данные электрокардиограммы, фонокардиограммы, зондирование сердца, данные рентгенологического обследования и дать по ним заключение;
- определить степень нарушения гемостаза, показания к тромболитической терапии и выполнить все мероприятия по их нормализации;
- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- определить объем реабилитационных мероприятий и профилактики для больных сердечно-сосудистой патологией;
- определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов;
- определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения;
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

### 3. **Специальные знания, умения.**

Специалист кардиолог должен уметь установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях:

- заболевания миокарда:  
кардиомиопатии (дилатационная, гипертрофическая, рестриктивная);  
специфические поражения миокарда (инфекционные, токсические и др.);
- артериальная гипертония и гипотония:  
гипертоническая болезнь;  
симптоматические гипертонии;
- ишемическая болезнь сердца:  
инфаркт миокарда;  
стенокардия;  
нестабильная стенокардия;  
другие формы;
- пороки сердца:  
пороки митрального клапана ( и пролапс митрального клапана);  
пороки аортального клапана;  
многоклапанные пороки сердца;  
основные варианты врожденных пороков сердца;
- заболевания эндокарда, перикарда:  
острые и хронические перикардиты;  
инфекционные и ревматические варианты эндокардитов;
- нарушения ритма и проводимости сердца:  
аритмии, связанные с нарушением функции автоматизма и возбудимости;  
аритмии, связанные с нарушением проводимости сердца;  
комбинированные аритмии;
- атеросклероз:

факторы риска и патогенез атеросклероза;  
 формы и клинические проявления атеросклероза;  
 профилактика и лечение атеросклероза;  
 - недостаточность кровообращения:  
 формы и варианты;  
 принципы лечения и профилактика;  
 - поражения сердца при эндокринных заболеваниях:  
 сахарный диабет;  
 тиреотоксикоз;  
 ожирение;  
 - поражения сердечно-сосудистой системы при:  
 алкоголизме;  
 наркомании;  
 токсикомании;  
 лучевой болезни;  
 - поражения сердечно-сосудистой системы при некоторых видах профессионального спорта;  
 - диагностика, течение и лечение заболеваний сердца при беременности;  
 - легочное сердце: острое и хроническое;  
 - травмы и опухоли сердца;  
 - поражения сердца при системных заболеваниях:  
 коллагенозах;  
 амилоидозе;  
 - особенности сердечно-сосудистой патологии у лиц старческого возраста  
 - неотложные состояния в кардиологии:  
 диагностика и терапия неотложных состояний (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии, МЭС);  
 реанимация в кардиологии;

Врач-кардиолог должен уметь анализировать:

- данные лабораторных и биохимических методов исследования;
- данные рентгеноскопии и рентгенографии, томографии;
- данные эхокардиографии, реографии, ФКГ;
- данные радиоизотопных методов исследования;
- данные ангиографии, коронарографии, вентрикулографии,
- данные ЭКГ, велоэргометрии, пищевой стимуляции сердца;
- данные гемодинамики, катетеризации полостей сердца.

#### 4. Манипуляции.

- реанимационные манипуляции;
- пункцию и катетеризацию центральных вен, правых отделов сердца;
- электроимпульсную терапию при аритмиях;
- временную эндокардиальную стимуляцию ;
- велоэргометрию;
- вагусные и лекарственные пробы;
- острый лекарственный тест;
- снять и расшифровать электрокардиограмму;
- определить группы крови, произвести переливание крови;
- катетеризацию мочевого пузыря;
- пункцию брюшной и плевральной полостей, полости перикарда;

- чреспищеводную стимуляцию сердца;
- суточное мониторирование ЭКГ.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Абельдяев Д.В., Аничков Д.А., Бабадаева Н.М. и др. Руководство по неишемической кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Н.А. Шостак.- 2009. - 448 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/cgi-bin/mb4>
2. Артериальная гипертензия : [учеб. пособие] / под ред. В. Зидека; пер. с нем. под ред. Д. А. Аничкова . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2009 . - 206 с.
3. Артериальная гипертензия у беременных. Терапевтические аспекты проблемы : монография / Под ред. Э.Г.Волковой,С.П.Синицына; [авт.:С.В.Богданов,Э.Г.Волкова,Н.К.Вереина и др.] - Челябинск : ЧГМА, 2010. - 196с.
4. Арутюнов Г. П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов [Электронный ресурс] / Г. П. Арутюнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 504 с.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970423011.html>.
5. Атлас по чреспищеводной электрофизиологии [Электронный ресурс] / Туров А.Н. и др. - М.: Литтерра, 2009. - 560 с.: ил.
6. Беленков Ю.Н. Гипертрофическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] : руководство / Беленков Ю.Н., Привалова Е.В., Каплунова В.Ю. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 392 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста).- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416587.html>.
7. Бокерия Л.А. Внезапная сердечная смерть [Электронный ресурс] / Бокерия Л.А., Ревизишвили А.Ш., Неминуций Н.М. – М. : ГЭОТАР-МЕдиа, 2013. - 272 с. - (Библиотека врача-специалиста).- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970424506.html>.
8. Внутренние болезни по Дэвидсону. Кардиология. Гематология [Текст] : [учеб. пособие по дисциплине "Внутр. болезни" по спец. 060101.65 "Леч. дело", 060104.65 "Мед.-профилакт. дело", 060105.65 "Стоматология", 060103.65 "Педиатрия", а также для системы последип. подготовки в интернатуре и клин. ординатуре по дисциплине "Внутр. болезни"] / ред. Н. А. Бун, Н. Р. Колледж, Б. Р. Уолкер, Дж. А. А. Хантер ; пер. с англ. под ред. В. И. Маколкина, В. И. Ершова. - М. : Рид Элсивер, 2009. - 282 с. : ил., цв. ил. - (Внутренние болезни по Дэвидсону).
9. Говорин А. В. Некоронарогенные поражения миокарда : монография / Говорин А. В. ; МЗ и СР, ЧитинГМА . - Новосибирск : Наука , 2010 . - 230 с.
10. Горохова С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] : практическое руководство / под ред. И.Н. Денисова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 208 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970413029.html>.
11. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины [Текст] : пер. с англ. : учеб. пособие для мед. вузов / Т. Гринхальх ; под ред. И. Н. Денисова, К. И. Сайткулова. - 3-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 282, [5] с. : ил.
12. Диагностика и лечение артериальной гипертензии : учеб. пособие / Росздрав, ВолГМУ; [авт. и ред.: Ю. К. Филимонова, М. О. Филимонов]; под ред. И. А. Зборовской . - Волгоград : Изд-во ВолГМУ , 2010 . - 72 с.
13. Дьяченко Т. С. Врачебная экспертиза нетрудоспособности : учеб. пособие / Дьяченко Т. С., Багметов Н. П., Колесникова И. Ю. и др. ; Минздравсоцразвития РФ, ГБОУ "ВолгГМУ" . - Волгоград : Изд-во ВолГМУ , 2011 . - 165, [3] с. . - Библиогр. : с. 163
14. Заболевания сердца у беременных [Электронный ресурс] / С. Р. Мравян [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 392 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430651.html>.
15. Запорощенко А. В. Критические состояния в медицине, общие мероприятия неотложной помощи : метод. указ. к практ. занятиям для врачей послевуз. проф. подготовки по спец. № 040119 "Скорая мед. помощь" / Запорощенко А. В., Краюшкин С. И., Краюш-

- кин С. С. и др. ; Минздравсоцразвития РФ, ВолгГМУ . - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ , 2011 . - 48 с.
16. Илясова Е. Б. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2013 . - 280 с. : ил. . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
  17. Интенсивная терапия : нац. рук. / гл. ред. : Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2009 + 1 CD-ROM . - Национальные руководства . - Прил. на компакт-диске к изданию в целом
  18. Инфаркт миокарда. Позиции общественного здоровья, фундаментальной медицины, клинической практики, врачей и пациентов : монография / Под ред. Э.Г.Волковой; [авт. кол.: Э.Г.Волкова, С.Ю.Левашов, Ю.И.Евченко и др] . - Челябинск : ЧГМА , 2010 . - 414с.
  19. Киякбаев Г. К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] / Г. К. Киякбаев; под ред. В. С. Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 240 с. - (Библиотека врача-специалиста). – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431009.html>.
  20. Красильникова И. М. Неотложная доврачебная медицинская помощь : учеб. пособие / Красильникова И. М., Моисеева Е. Г. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011
  21. Кутырина И. М. Артериальная гипертензия как фактор прогрессирования хронических заболеваний почек [Электронный ресурс] / И.М. Кутырина, В.В. Фомин, М.Ю. Швецов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/970411742V0005.html>.
  22. Лабораторная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы / Минздравсоцразвития РФ, ВолГМУ . - Волгоград : Изд-во ВолГМУ , 2009 . - 100 с.
  23. Липовецкий, Б. М. Дислипидемии, атеросклероз и их связь с ишемической болезнью сердца и мозга [Текст] : [рук. для врачей и студентов-медиков] / Б. М. Липовецкий ; Ин-т мозга человека им. Н. П. Бехтеревой РАН. - СПб. : Эко-Вектор, 2012. - 80 с. : ил.
  24. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011 . - 416 с. : ил. . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
  25. Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца [Электронный ресурс] : руководство / Благова О.В., Гиляров М.Ю., Недоступ А.В. и др. ; под ред. В.А. Сулимова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970418239.html>.
  26. Медицинская экспертиза: экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная, военно-врачебная [Электронный ресурс] / Старовойтова И.М., Саркисов К.А., Потехин Н.П. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 688 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
  27. Моисеев В.С. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] : руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с. : ил.- (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425619.html>.
  28. Мравян С.Р. Пороки сердца у беременных [Электронный ресурс] – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 160 с.: ил. - - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416945.html>.
  29. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ю.И. Гринштейна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 224 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/cgi-bin/mb4>.
  30. Нормативные параметры ЭКГ у детей и подростков / под ред. М. А. Школьниковой, И. М. Миклашевич, Л. А. Калинина ; [авт. кол.: М. А. Школькова, И. М. Миклашевич, Л. А. Калинин и др.]; Всерос. обществ. орг-ция "Ассоц. дет. кардиологов России" . - М. , 2010 . - 232 с.

31. Окорочков В.Г. Фармакотерапия стабильной стенокардии [Электронный ресурс] : руководство – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 160 с. - – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970413449.html>.
32. Петров В. И. Медицина, основанная на доказательствах [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Петров В. И., Недогода С. В. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2012 . - 144 с.: ил. . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
33. Поражения сердца и сосудов при алкогольной болезни [Электронный ресурс] / А.Ю. Мартынов, П.П. Огурцов -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
34. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс] : руководство. Оганов Р.Г., Шальнова С.А., Калинина А.М. 2009. - 216 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста"))- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
35. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1056 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия"). ")")- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
36. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс] . Казаков В.Ф., Макарова И.Н., Серяков В.В. и др. / Под ред. И.Н. Макаровой. 2010. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"))- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
37. Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов [Электронный ресурс] : руководство. Носков С.М, Маргазин В.А., Шкробко А.Н. и др. 2010. - 640 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"))- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
38. Руководство по кардиологии [Электронный ресурс] : учебное пособие. В 3 томах. / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова. 2008-2009. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
39. Руководство по нарушениям ритма сердца [Электронный ресурс] / под ред. Е. И. Чазова, С. П. Голицына . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2010 . - 416 с. . – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416433.html>
40. Стрюк Р.И. Заболевания сердечно-сосудистой системы и беременность: руководство. 2010. - 280 с.
41. Сыркин А. Л., Новикова Н. А., Терехин С. А. Острый коронарный синдром. – М.: Медицинское информационное агентство, 2010. – 458 с.
42. Терапия факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс] : руководство / Арутюнов Г.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 672 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"))- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
43. Терновой С. К. Лучевая диагностика и терапия [Электронный ресурс] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 304 с: ил. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970413920.html>.
44. Терновой С.К. МСКТ сердца [Электронный ресурс] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 112 с. :ил. –.- Режим доступа : <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426852.html>.
45. Тюренков И. Н. Новая медицинская технология: использование высокочастотной ультразвуковой доплерографии для изучения влияния фармакологических веществ на региональное кровообращение и эндотелиальную функцию : метод. пособие / Тюренков И. Н., Воронков А. В. ; Федер. агентство по здравоохранению, ВолГМУ, Науч.-исслед. ин-т фармакологии; рец.: А. А. Спасов, П. А. Бакумов . - Волгоград : Изд-во ВолГМУ , 2010 . - 27 с.
46. Тюрин В.П. Инфекционные эндокардиты - 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 368 с. –Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425541.html>.
47. Фармакотерапия стабильной стенокардии [Электронный ресурс]: руководство. Окорочков В.Г., Якушин С.С. 2010. - 160 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

48. Филимонова Ю. К. Хроническая сердечная недостаточность : учеб. пособие / Филимонова Ю. К. ; ВолГМУ . - Волгоград : ВолГМУ , 2010 . - 37 с.
49. Шахнович Р.М. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST [Электронный ресурс] : руководство / Шахнович Р.М. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 376 с.: ил. - (Библиотека врача-специалиста). – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970414118.html>.
50. ЭКГ при аритмиях [Электронный ресурс] : атлас : руководство / Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. и др.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426036.html>.
51. Яковлев В. М. Соединительнотканые дисплазии сердца и сосудов : (биология развития, клинико-визуальная диагностика) : [монография] / Яковлев В. М., Мартынов А. И., Ягода А. В. . - Ставрополь : [б.и.] , 2010 . - 320 с.  
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970407929.html>.
52. Якушин С.С. Инфаркт миокарда [Электронный ресурс]: руководство / Якушин С.С. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 224 с.: ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970414866.html>.