

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

**«Утверждаю»**  
Проректор по учебной работе,  
д.п.н., профессор  
В.Б. Мандриков  
" 26 " *апрель* 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**

Для специальности: 31.08.12 Функциональная диагностика  
Квалификация слушателя: Врач функциональной диагностики  
**Факультет усовершенствования врачей**  
Кафедра: **Кардиологии с функциональной диагностикой**

Цикл ПК: **Функциональные методы исследования в кардиологии**  
Форма обучения: очная  
Трудоемкость освоения: 1,5 месяца, 216 часов  
Лекции: 80 кредитов  
Практические занятия: 130 кредитов  
Экзамен: 6 кредитов

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

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

ассистент кафедры, к.м.н. Дорошенко Д.И.

ассистент кафедры, к.м.н. Зенченко Д.И.

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. Магницкая

« 17 » 02 2015 г.

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

« 20 » января 2015 г.

Рабочая программа согласована с научной фундаментальной библиотекой

Заведующая библиотекой: Долгова В.В. Долгова

« 16 » января 2015 г.

Руководитель ОМКК : Запорощенко А.В. Запорощенко

« 11 » март 2015 г.

Рабочая программа утверждена на заседании Центрального методического совета  
протокол № 3 от «25» март 2015 года

Председатель ЦМС

Д.п.н., профессор Мандриков В.Б.

## **Рецензия на рабочую программу цикла повышения квалификации «Функциональные методы исследования в кардиологии»**

Рецензируемая рабочая программа по ФД 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 профессора, д.м.н. Н. А. Мазура, и отвечает требованиям Государственного образовательного стандарта от 9.02.2006 г. 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. Дорошенко Д.И., ассистент кафедры, к.м.н. Зенченко Д.И.

Рабочая программа предназначена для последипломного обучения врачей функциональной диагностики, врачей кардиологов и терапевтов, работающих в диагностических, лечебных, санаторных и научно-исследовательских учреждениях амбулаторного и госпитального профиля, а также для подготовки к аттестации на соответствующие категории врача-специалиста и проведения сертификации.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-кардиологов и врачей функциональной диагностики по теме "Функциональные методы исследования в кардиологии" являются

- аннотация,
- цель программы,
- учебный и тематический планы,
- перечня экзаменационных вопросов,
- планируемые результаты обучения,
- список рекомендуемой литературы.

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение, конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Содержание программы организовано в соответствии с модульным принципом. В разделы включены как теоретические основы, так и современные данные. Уделяется внимание вопросам качества и особенностям диагностики, новым современным данным в области современных технологий в диагностике. Больше внимание уделяется вопросам освоения практических навыков в диагностике и дифференциальным особенностям в диагностических данных.

В учебном плане цикла определено содержание преподавания специальности и смежных дисциплин, а также необходимое для этого число учебных часов. Содержание учебного плана определяется тематической направленностью цикла и сроками его проведения.

В рабочую программу повышения квалификации врачей по теме "Функциональные методы исследования в кардиологии" включены планируемые результаты обучения, которые направлены на совершенствование профессиональных компетенций, профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы. Кроме того предусмотрен промежуточный контроль знаний в форме зачетов.

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 цикле ПК «Функциональные методы исследования в кардиологии». Программа рекомендуется к применению в учебном процессе.

20 января 2015 г.

Главный терапевт Волгоградской области



Ягодкин А.В.

## **Аннотация программы цикла повышения квалификации по теме «Функциональные методы исследования в кардиологии»**

Качество профессиональной подготовки специалистов здравоохранения оказывает значительное влияние на состояние медицинской помощи населению, что является одним из важных показателей социального обеспечения общества. Это положение подчеркивает особое значение и важность организации подготовки высококвалифицированных специалистов, оказывающих помощь больным, страдающим сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Массовая профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, предупреждение их прогрессирования, возникновения осложнений, сохранение трудоспособности и продление жизни больных (вторичная профилактика) являются важнейшими задачами современного здравоохранения.

При этом подготовка врачей функциональной диагностики приобретает все большую актуальность, т.к. все больше с каждым годом привлекается диагностического оборудования на службу здравоохранению.

Рабочая программа предназначена для последипломного обучения врачей функциональной диагностики, врачей кардиологов, работающих в диагностических, лечебных, санаторных и научно-исследовательских учреждениях амбулаторного и госпитального профиля, а также для подготовки к аттестации на соответствующие категории врача-специалиста и проведения сертификации. Данная программа является нормативным документом, определяющим содержание и организационно-методические формы обучения на цикле повышения квалификации по теме «Функциональные методы исследования в кардиологии».

Основными компонентами рабочей программы повышения квалификации врачей «Функциональные методы исследования в кардиологии» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный и тематический планы;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- оценочные материалы и иные компоненты.

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей ФД и врачей кардиологов заключается в углубленном изучении теоретических знаний и овладении практическими умениями и навыками, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций врачей по актуальным проблемам методов функциональной диагностики. В содержании дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-функционалистов по теме «Функциональные методы исследования в кардиологии» предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения.

Содержание примерной 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. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

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

В дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей функциональной диагностики по теме «Функциональные методы исследования в кардиологии» включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача функциональной диагностики, 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 врачей по теме «Функциональные методы исследования в кардиологии» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена с дифференцированной оценкой знаний и умений, на который отводится 6 часов и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы. Кроме того, проводится промежуточная аттестация по завершению изучения отдельного модуля, с целью контроля усвоения изученного материала, а также контроля качества преподавания. Время, необходимое для вводного, рубежного и других видов контроля знаний, входит в учебные часы.

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.

Для выполнения данной программы в процессе обучения используются следующие виды занятий: лекции, практические занятия, различные виды семинаров.

После окончания цикла слушателям выдаются документы установленного образца.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**цикла повышения квалификации**  
**«Функциональные методы исследования в кардиологии»**

**Цель:** изучение современных методов функциональной диагностики, применяемых в кардиологии.

**Категория слушателей:** кардиологи, врачи отделений функциональной диагностики.

**Срок обучения** - 216 час, 1,5 мес.

**Форма обучения** - очная

**Лекции** – 80 кредитов

**Практические занятия** – 130 кредитов

**Экзамен** – 6 кредитов

**Всего** - 216 кредитов

№ п/п	Наименование учебных модулей	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	
1.	Теоретические основы кардиологии	6	6	-	зачет
2.	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	54	20	34	зачет
3.	Клиническая электрокардиография	130	46	84	тестовый контроль
4.	Артериальные гипертензии (АГ), артериальные гипотензии	10	4	6	тестовый контроль
5.	Нарушения ритма и проводимости	10	4	6	тестовый контроль
<b>Итоговый контроль</b>		<b>6</b>			<b>экзамен</b>
<b>Всего</b>		<b>216</b>	<b>80</b>	<b>130</b>	<b>—</b>

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**цикла повышения квалификации**  
**«Функциональные методы исследования в кардиологии»**

код	Наименование учебных модулей	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	
1.	Учебный модуль: Теоретические основы кардиологии	6	6	-	зачет
1.1.	Основы клинической физиологии сердечно-сосудистой системы	6	6	-	
2.	Учебный модуль: Методы обследования больных сердечно - сосудистыми заболеваниями	54	20	34	зачет
2.1.	Врачебное обследование	3	3	-	—
2.2.	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	7	3	4	—
2.3.	Векторкардиография	2	-	2	—
2.4.	Фонокардиография	4	2	2	—
2.5.	Другие графические методы исследования	4	-	4	—
2.6.	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов	28	8	20	—
2.7.	Радионуклидные методы исследования	4	4	-	—
2.8.	Исследование центральной гемодинамики с помощью «плавающих катетеров»	2	-	2	—
3.	Учебный модуль: Клиническая электрокардиография	130	46	84	тестовый контроль

3.1.	Теоретические основы электрокардиографии (ЭКГ)	6	6	-	—
3.2.	Анализ ЭКГ	8	4	4	—
3.3.	Характеристика нормальной ЭКГ	6	2	4	—
3.4.	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца	18	2	16	—
3.5.	ЭКГ при нарушениях ритма	46	12	34	—
3.7.	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков	6	2	4	—
3.8.	ЭКГ при ишемической болезни сердца	10	2	8	—
3.9.	ЭКГ при ИМ	14	6	8	—
3.10.	Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях	16	10	6	—
<b>4.</b>	<b>Учебный модуль: Артериальные гипертензии (АГ), артериальные гипотензии</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>тестовый контроль</b>
4.1.	Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий	10	4	6	—
<b>5.</b>	<b>Учебный модуль: Нарушения ритма и проводимости</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>тестовый контроль</b>
5.1.	Методы диагностики нарушений ритма	10	4	6	—
<b>Итоговый контроль</b>		<b>6</b>			<b>экзамен</b>
<b>Всего</b>		<b>216</b>	<b>80</b>	<b>130</b>	<b>—</b>

**Экзаменационные вопросы к циклу повышения квалификации  
«Функциональные методы исследования в кардиологии»**

1. Новые данные о структуре и функциях сердца
2. Основные механизмы развития патологии сердечно – сосудистой системы и принципы коррекции
3. Структура и функция сосудов
4. Понятие об отраженной волне давления как о механизме развития патологии сердечно – сосудистой системы и принципы коррекции
5. Основные механизмы развития патологии сердечно – сосудистой системы и принципы коррекции
6. Организация оказания медицинской помощи при сердечно – сосудистых заболеваниях
7. Лечение артериальных гипертензий
8. Клиническая оценка рентгенологических методов исследования
9. Методы диагностики нарушений ритма
10. Методы диагностики ИБС
11. Радионуклидные методы исследования.
12. Физические основы эхокардиографии.
13. Основные режимы ЭхоКГ
14. ультразвуковая анатомия сердца
15. протокол эхокардиографического исследования
16. Определение систолической функции сердца
17. Определение диастолической функции сердца
18. определение выраженности митрального стеноза
19. определение выраженности митральной недостаточности
20. определение выраженности аортального теноза
21. Выраженность аортальной недостаточности
22. Физиологическая и патологическая клапанная регургитация
23. Дисфункция клапанных протезов
24. Малые аномалии сердца
25. Дефект межпредсердной перегородки
26. Дефект межжелудочковой перегородки
27. Выявление нарушения кинетики стенок желудочков сердца
28. Выявление рубцов
29. Методика проведения Стресс-эхокардиографии
30. Выявление дилатационной КМП

31. Выявление ГКМП
32. Выявление рестриктивной КМП
33. Выявление миксомы
34. Выявление злокачественных поражений сердца
35. Дуплексное и триплексное исследование сосудов
36. Стилл-синдром
37. Электрофизиология миокарда.
38. Проводящая система сердца, образование и проведение импульса
39. Структура и функция синусового и атриовентрикулярного узлов
40. Принципы работы электрокардиографа
41. Отведения ЭКГ
42. Расположение и полярность осей 12 отведений ЭКГ
43. Временной анализ ЭКГ
44. Дополнительные отведения ЭКГ.
45. Чреспищеводная ЭКГ
46. Параметры нормальной ЭКГ
47. ЭКГ при гипертрофиях левых отделов сердца
48. ЭКГ при гипертрофиях правых отделов сердца
49. ЭКГ при комбинированной гипертрофии отделов сердца
50. ЭКГ диагностика СССУ
51. ЭКГ диагностика экстрасистолии
52. ЭКГ диагностика парасистолии
53. ЭКГ диагностика мерцания предсердий
54. ЭКГ диагностика трепетания предсердий
55. АВ узловая тахикардия
56. Эктопическая АВ тахикардия
57. Желудочковая тахикардия
58. Трепетание и фибрилляция желудочков
59. Блокады ножек и ветвей пучка Гиса
60. Атриовентрикулярные блокады
61. Классификация дополнительных путей проведения.
62. ЭКГ при различных вариантах предвозбуждения желудочков
63. ЭКГ признаки ишемии миокарда
64. ЭКГ во время приступа стенокардии
65. Показания к проведению проб с физической нагрузкой
66. Диагностические критерии положительной ЭКГ пробы с физической нагрузкой
67. Последовательность изменений ЭКГ при ИМ и их динамика
68. Принципы топической диагностики инфаркта миокарда
69. ЭКГ при повторном и рецидивирующем инфаркте миокарда
70. ЭКГ при аневризме левого желудочка
71. ЭКГ при инфаркте миокарда на фоне внутрижелудочковых блокад
72. ЭКГ при кардиомиопатиях
73. ЭКГ при перикардитах
74. ЭКГ при остром и хроническом легочном сердце
75. ЭКГ при нарушениях мозгового кровообращения
76. Классификация артериальных гипертензий
77. Лабораторные методы диагностики АГ
78. Этиология и патогенез гипертонической болезни. Клиника, диагностика, варианты течения гипертонической болезни
79. Симптоматические артериальные гипертензии.
80. Показания к проведению ЧпЭФИ
81. Трактовка результатов ЧпЭФИ
82. Показания к проведению суточного мониторирования ЭКГ
83. Методика проведения суточного мониторирования ЭКГ и трактовка его результатов
84. Блокады ножек и ветвей пучка Гиса

## 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. 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>.
3. Атлас по чреспищеводной электрофизиологии [Электронный ресурс] / Туров А.Н. и др. - М.: Литтерра, 2009. - 560 с.: ил.
4. 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>.
5. Бокерия Л.А. Внезапная сердечная смерть [Электронный ресурс] / Бокерия Л.А., Ревишвили А.Ш., Неминуций Н.М. – М. : ГЭОТАР-МЕдиа, 2013. - 272 с. - (Библиотека врача-специалиста).- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970424506.html>.
6. 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>.
7. 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.
8. 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>.
9. 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>.
10. 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
11. 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>.
12. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011 . - 416 с. : ил. . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
13. 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>.
14. 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>.
15. 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.
16. 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>
17. 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>
18. 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>

19. Сыркин А. Л., Новикова Н. А., Терехин С. А. Острый коронарный синдром. – М.: Медицинское информационное агентство, 2010. – 458 с.
20. 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>.
21. Терновой С.К. МСКТ сердца [Электронный ресурс] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 112 с. :ил. – .- Режим доступа : <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426852.html>.
22. 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.
23. 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>.
24. Филимонова Ю. К. Хроническая сердечная недостаточность : учеб. пособие / Филимонова Ю. К. ; ВолГМУ . - Волгоград : ВолГМУ , 2010 . - 37 с.
25. 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>.
26. 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>.
27. 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>.
28. 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>.