

УДК 616.1:004.9(075)

ББК 54.10:32.973я73

ЛЗ42

Рецензенты:

Н.Н. Боровков — д.м.н., профессор, зав. кафедрой госпитальной терапии им. В.Г. Вогралика НижГМА;

Г.А. Бояринов — д.м.н., профессор, зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии НижГМА

Утверждено Центральным методическим советом НижГМА  
(протокол № 5 от 26.02.2013 г.)

**Леванов, В.М.**

**ЛЗ42** Информационно-телекоммуникационные технологии в кардиологии: учебно-методическое пособие / В.М. Леванов. — Н. Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2014. — 158 с.; ил.  
ISBN 978-5-7032-0938-7

Описаны особенности подготовки и проведения телемедицинских консультаций, систем дистанционной диагностики, организации дистанционных образовательных лекций, семинаров, дистанционных учебных курсов, управленческих и научных мероприятий, дистанционной записи пациентов, технологии передачи медицинских данных при оказании высокотехнологичной медицинской помощи. Рассмотрены принципы использования мобильных и персональных телемедицинских комплексов. Приведены основные термины, относящиеся к телемедицине и электронному здравоохранению. Представлены клинические, технологические, организационные аспекты применения перспективных электронных технологий с позиций кластерной теории здравоохранения с использованием возможностей региональных телемедицинских систем.

Для студентов медицинских вузов, преподавателей образовательных медицинских заведений, врачей кардиологов и терапевтов.

**УДК 616.1:004.9(075)**

**ББК 54.10:32.973я73**

© В.М. Леванов, 2014

© Нижегородская государственная  
медицинская академия, 2014

ISBN 978-5-7032-0938-7

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	8
План и оснащение занятий по курсу «Основы телемедицины и электронного здравоохранения».....	12
Глава 1. Теоретические основы телекардиологии.....	20
1.1. Основные термины электронного здравоохранения, телемедицины, телекардиологии.....	20
1.2. История телемедицинских проектов в области кардиологии.....	25
1.3. Основные технологии, применяемые в телекардиологии.....	27
1.4. Основные направления использования ИТТ в кардиологии.....	32
Глава 2. Организационные аспекты телекардиологии.....	35
2.1. Организация медицинской помощи больным с заболеваниями системы кровообращения и стандарты обследования кардиологических пациентов.....	35
2.2. Организация телемедицинских систем и центров.....	47
2.3. Использование мобильных телемедицинских комплексов в кардиологии.....	54
2.4. Кардиологические системы персональной телемедицины.....	59
Глава 3. Дистанционная диагностика.....	61
3.1. Дистанционный анализ ЭКГ.....	61
3.2. Дистанционный анализ других функциональных исследований .....	66
3.3. PACS-системы и исследования лучевой диагностики .....	69
3.4. Способы визуализации ультразвуковых исследований .....	77

3.5. Информационные системы в лабораторной диагностике.....	81
3.6. Мониторинг физиологических показателей организма при проведении операций на сердце и пребывании в условиях реанимационного отделения.....	83
Глава 4. Электронные медицинские услуги в системе оказания консультативной помощи пациентам с болезнями сердечно-сосудистой системы.....	90
4.1. Понятие о телемедицинских консультациях.....	90
4.2. Показания к телемедицинским консультациям кардиологических больных.....	94
4.3. Подготовка и проведение телеконсультаций .....	97
4.4. Методы визуализации результатов диагностических исследований .....	109
4.5. Требования к заключению консультанта.....	111
Глава 5. Электронные технологии в профессиональной подготовке, административно-управленческой деятельности и научных исследованиях по кардиологии.....	113
5.1. Использование видеоконференц-связи.....	113
5.2. Использование web-технологий в телекардиологии .....	122
5.3. Применение ИТТ для организации дистанционной записи пациентов.....	128
Заключение.....	133
Ситуационные задачи с алгоритмом решения.....	135
Рекомендуемые темы рефератов.....	140
Список рекомендуемой литературы.....	141
Приложения.....	142