

УДК 616.12-008.3-073.96=20=03

ББК 53.433.7

**B44**

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Автор, переводчик, редактор и издатели приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенных в данной книге показаний, побочных реакций, рекомендуемых доз лекарств, а также схем применения технических средств. Однако эти сведения могут изменяться. **Внимательно изучайте сопроводительные инструкции изготовителя по применению лекарственных и технических средств.**

1-е изд. переведено с нем. к.м.н. Н.Л.Михайловой при участии к.м.лг А.П.Пиланта под редакцией д.м.п. профессора Д.Г.Лазюка

Вилкенсхоф У.

**B44** Справочник по эхокардиографии. Второе издание, перераб. и доп.: пер. с нем. / У. Вилкенсхоф, И. Крук. — М.: Мед. лит., 2014 — 304 с., ил.

ISBN 978-5-89677-163-0

Книга написана ведущими немецкими специалистами и выдержала четыре издания на немецком языке. Отражены изменения, произошедшие в эхокардиографии за последнее время. Представляет врачу четкий план эхокардиографического исследования в различных клинических ситуациях и даст набор ключевых признаков для диагностики заболеваний сердца и сосудов.

Предназначена для кардиологов, специалистов по ультразвуковой диагностике, как опытных, так и только начинающих осваивать эхокардиографию, врачей функциональной диагностики, студентов медицинских вузов.

УДК 616.12-008.3-073.96-20-03

ББК 53.433.7

Сайт издательства и Интернета: [www.medlit.biz](http://www.medlit.biz)

ISBN 978-5-89677-169-2

ISBN 978-3-13-138014-2 (нем.)

К Изд. Плешков Ф. И.,  
изд. Чернин Б. И., 2014

с Georg Thienie Verlag KG, 2008

Появление на свет новой книги всегда требует многих усилий и мы хотели бы поблагодарить всех, кто помог нам в создании этого справочника. Наша особая благодарность - детскому кардиологу доктору Улеманну из Штутгарта за большую помощь при переработке раздела по врожденным порокам сердца и доктору Бошу за совместную работу над главой по сердечной ресинхронизирующей терапии. Также мы хотели бы поблагодарить издательство Thieme за реализацию идеи нового издания книги, в особенности доктора Брандса за планирование проекта, доктора Тегуде за его координацию, а также госпожу Плах за руководство подготовкой издания.

Урсула Вилкенсхоф  
Ирмтраут Крук  
Феликс Мюр-Вилкенсхоф

В-режим, М-режим, доплерэхокардиография.....	2
В-режим.....	2
М-режим.....	13
Доплерэхокардиография.....	14
Эхокардиография с применением тканевого доплера.....	19
Изображение миокарда методом доплер-эхокардиографии.....	20
Изображение движения тканей (Tissue Tracking Imaging).....	24
Анализ скорости деформации миокарда (Strain Rate Imaging).....	25
Трехмерная (3-D) эхокардиография.....	27
Контрастная эхокардиография.....	31
Контрастная эхокардиография правых отделов сердца.....	32
Контрастная эхокардиография левых отделов сердца.....	35
Стресс-эхокардиография.....	38
Чреспищеводная эхокардиография.....	45
Интравазкулярное УЗИ и интравазкулярное доплеровское исследование.....	48
 Ишемическая болезнь сердца.....	 52
Осложнения после инфаркта миокарда.....	55
Истинная аневризма.....	55
Псевдоаневризма.....	57
Тромбы в левом желудочке.....	59
Разрыв миокарда.....	61
Дисфункция или разрыв папиллярных мышц.....	63
Инфаркт правого желудочка.....	65
Перикардальный выпот, синдром Дресслера.....	67
Заболевания перикарда.....	69
Выпот в полости перикарда/тампонада сердца.....	70
Констриктивный перикардит.....	75
Кисты перикарда.....	77

## Содержание

Патология клапанов сердца.....	79
Аортальный стеноз.....	80
Недостаточность аортального клапана (АН).....	86
Митральный стеноз (МС).....	92
Недостаточность митрального клапана.....	98
Пролапс митрального клапана.....	105
Стеноз трехстворчатого клапана.....	108
Недостаточность трехстворчатого клапана.....	111
Пролапс трехстворчатого клапана.....	116
Стеноз легочной артерии.....	118
Недостаточность клапана легочной артерии.....	122
Эндокардит.....	125
Искусственные сердечные клапаны.....	130
Кардиомиопатии.....	137
Дилатационная кардиомиопатия.....	139
Гипертрофическая кардиомиопатия без обструкции (ГКМП) и с обструкцией (ГОКМП).....	143
Рестриктивная кардиомиопатия.....	148
Амилоидоз.....	149
Гемохроматоз / гемосидероз.....	152
Саркоидоз.....	154
Фибропластический эндокардит (Лёффлера).....	156
Карциноид.....	158
Аритмогенная дисплазия правого желудочка.....	160
Кардиомиопатия «такоцубо» / стресс-индуцированная кардиомиопатия.....	163
Кардиомиопатия с некомпактным миокардом.....	167
Воспалительная кардиомиопатия/миокардит.....	169
Артериальная гипертензия.....	171
Заболевания с перегрузкой правых отделов сердца : легочная гипертензия, хроническое и острое (ТЭЛА) легочное сердце.....	175
Открытое овальное окно / Аневризма межпредсердной перегородки.....	182
Врожденные пороки сердца.....	185
Дефект межпредсердной перегородки.....	186
Синдром Лютембаше.....	190
Дефект атриовентрикулярной перегородки.....	191
Неполный дефект атриовентрикулярной перегородки.....	192

Дефект межжелудочковой перегородки.....	19
Открытый боталлов проток.....	197
Аномалия Эбштейна.....	19"
Тетрада Фалло.....	201
Корригированная транспозиция магистральных сосудов . . .	203
Общий артериальный ствол.....	206
Единственный желудочек.....	207
Левое / правое трехпредсердное сердце.....	208
Коарктация аорты.....	210
Двустворчатый аортальный клапан.....	213!
Врожденные клапанные стенозы.....	213
Врожденная клапанная недостаточность.....	214
Обратное расположение внутренних органов с праворасположенным сердцем.....	214
Синдром (реакция) Эйзенменгера.....	215
Заболевания аорты.....	217
Расширение и аневризма грудной аорты.....	218
Расслоение аорты.....	220
Аневризма синуса Вальсальвы.....	223
Заболевания соединительной ткани с вовлечением сердца и сосудов.....	225
Синдром Марфана.....	225
Другие редкие заболевания.....	227
Опухоли сердца.....	228
Миксома.....	229
Тромбы в полостях сердца.....	232
Тромбы в левых отделах сердца.....	232
Тромбы в правых отделах сердца.....	234
Оценка функции левого желудочка.....	237
Систолическая функция.....	238
Диастолическая функция.....	242
Глобальная систолическая и диастолическая функция.....	246

## Содержание

<b>Оценка функции правых отделов сердца.....</b>	<b>248</b>
Определение давления в правых отделах сердца.....	250
Изменения при повышении давления в ПП.....	250
Изменения при повышении давления в ПЖ/ЛА.....	251
<b>Сердечная ресинхронизирующая терапия (СРТ).....</b>	<b>253</b>
<b>Скрининговая оценка показаний к СРТ.....</b>	<b>254</b>
<b>Контроль при проведении СРТ.....</b>	<b>260</b>
Нормативы и формулы; двухмерная (В-режим) и одномерная (М-режим) эхокардиография.....	264
Нормативы и формулы-, доплеровская и тканевая доплеровская эхокардиография.....	274
Диагностические критерии эндокардита по Duke.....	284