

**И.Ф.Фаткуллин,
И.Р.Галимова**

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

Учебное пособие

*Рекомендуется Учебно-методическим
объединением по медицинскому и
фармацевтическому образованию вузов России
в качестве учебного пособия
для студентов медицинских вузов*



**Москва
«МЕДпресс-информ»
2007**

УДК 618.14-065.85

ББК 56.16

Ф27

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

Авторы и издательство приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенных в данной книге показаний, побочных реакций, рекомендуемых доз лекарств. Однако эти сведения могут изменяться.

Внимательно изучайте сопроводительные инструкции изготовителя по применению лекарственных средств.

Рецензенты:

Зав. кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии РУДН, д.м.н., проф., засл. деятель науки РФ **В.Е.Радзинский**;

Зав. кафедрой акушерства и гинекологии №1 КГМА, д.м.н., проф. **Л.И.Мальцева**

Авторы:

Фаткуллин Ильдар Фаридович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии №2 ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет»;

Галимова Ильмира Раисовна – к.м.н., ассистент кафедры

Художник – Наумов Игорь Николаевич

Фаткуллин И.Ф.

Ф27 Кесарево сечение: Учебн. пособие / И.Ф.Фаткуллин, И.Р.Галимова. – М. : МЕДпресс-информ, 2007. – 160 с. : ил.
ISBN 5-98322-288-0

Пособие посвящено самой распространенной акушерской операции – кесареву сечению. Приводятся данные по топографической анатомии передней брюшной стенки, малого таза, освещаются вопросы кровоснабжения матки, выделяются особенности изменения топографии и кровоснабжения во время беременности. Проиллюстрированы виды лапаротомии, содержится описание различных методик операции и обосновывается их выбор. Рассмотрены вопросы анестезиологического обеспечения операции, предоперационной подготовки, ведения послеоперационного периода, осложнений во время операции и в раннем послеоперационном периоде.

Пособие предназначено для студентов медицинских вузов.

УДК 618.14-065.85

ББК 56.16

ISBN 5-98322-288-0

© Фаткуллин И.Ф., Галимова И.Р., 2007

© Оформление, оригинал-макет.

Издательство «МЕДпресс-информ», 2007

Содержание

1. История кесарева сечения	5
2. Показания, противопоказания и условия выполнения кесарева сечения.	13
3. Хирургическая анатомия передней брюшной стенки	23
4. Топографическая анатомия матки и морфологические особенности миометрия в поздние сроки беременности	31
5. Обработка рук хирургов и операционного поля при подготовке к операции.	37
6. Методика операции кесарева сечения	41
6.1. Лапаротомия.	46
6.2. Разрез на матке.	69
6.3. Извлечение плода	79
6.4. Ушивание матки.	85
6.5. Кесарево сечение в модификации M.Stark	108
6.6. Другие вопросы абдоминального родоразрешения.	109
7. Анестезиологическое пособие при абдоминальном родоразрешении.	111
8. Инфузионная терапия во время операции.	117
9. Ведение послеоперационного периода.	121
10. Осложнения	127
10.1. Гнойно-септические осложнения	133
10.2. Профилактика гнойно-септических осложнений.	139
11. Ведение беременности и родов у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения	141
12. Вопросы для самоконтроля	147
13. Ситуационные задачи.	151
Литература.	158

1

История
кесарева
сечения

Кесарево сечение — родоразрешающая операция, при которой плод и послед извлекаются через разрез на матке. История кесарева сечения уходит во времена глубокой древности. Согласно греческой мифологии, Дионис и Эскулап были извлечены из чрева умерших матерей — Семелы и Корониды. Самое яркое предание о кесаревом сечении — это история в стихах, рассказанная французским врачом Сакомбом: разъяренный бык вспорол живот беременной женщины так, что ребенок родился живым — «Плод вышел невредим, минуя узкий путь». У римского ученого и писателя Плиния Старшего (23–79 гг. н.э.) в «Естественной истории» указывается, что таким же образом был рожден Юлий Цезарь. Еще в X в. имелись сведения о том, что многие знаменитые в будущем люди появились на свет путем извлечения их из чрева умерших беременных женщин. В Талмуде и в древнейших северных сагах встречаются указания о том, что в древности применялось чревосечение у живой женщины.

Существуют разноречивые мнения о происхождении названия операции. По одной из версий, термин «кесарево сечение» происходит от имени Гая Юлия Цезаря, который появился на свет абдоминальным путем.

В самом термине «кесарево сечение» имеется тавтология, поскольку слово «caesareum» происходит от латинского глагола caesere — резать, в то же время «section» — это разрезание, рассечение, т.е. формальный перевод мог бы звучать как «сечение сечением».

Началом истории кесарева сечения можно считать конец VII в. до н.э., когда по закону стали запрещать погребение беременных женщин без предварительного извлечения ребенка путем чревосечения и разреза матки. Это правило, названное «Lex Caesarea», оставалось в силе во время правления многих римских императоров, а также было включено почти во все законы большинства европейских стран.

Хотя существуют отдельные свидетельства о случаях успешного извлечения живого плода из организма живой женщины,

все же изначально целью вмешательства было в основном извлечение ребенка из тела умершей или умирающей матери. Во-первых, люди всегда хотели дать ребенку шанс выжить, сколь бы мизерным этот шанс ни представлялся. Во-вторых, согласно религиозным предписаниям, в случае смерти роженицы ее и ребенка следовало хоронить отдельно. Возможность спасти и мать, и дитя стала по-настоящему реальной лишь в XIX в. Первое (или по крайней мере одно из первых) письменное свидетельство об успешном кесаревом сечении, проведение которого датируется 1500 г. и приписывается некоему швейцарскому ветеринару Якобу Нуферу, бывшему, если говорить современным языком, специалистом по стерилизации домашних животных. Когда его жене пришлось родить первенца, роды оказались на редкость тяжелыми и долгими. Несмотря на все усилия опытных акушеров, несчастная женщина никак не могла разрешиться от бремени. Через несколько дней мучительных и бесплодных схваток отчаявшийся муж понял, что пора переходить к решительным действиям. Заручившись разрешением властей, он приступил к операции. Благодаря своей профессии Якоб имел некоторые хирургические навыки. Возможно, именно это вкупе с решительным характером помогло ему успешно провести операцию.

Началом научной истории кесарева сечения можно считать опубликование в 1581 г. монографии F.Rousset «Traite Nouveau de l'Hysterotomotokie on l'Enfantement Cesaerien», в которой дано достаточно подробное описание техники корпорального кесарева сечения (с боковым разрезом живота и матки) и показаний к ней (неправильное положение плода, узкий таз и др.). Автор не рекомендовал зашивать матку, и операции, как правило, заканчивались гибелью женщины. В последующие 350 лет операцию кесарева сечения у живой женщины делали редко, так как она сопровождалась практически 100% летальностью. Известный французский акушер Морисо (XVII в.) писал, что «... произвести операцию кесарева сечения равнозначно убийству матери».

В XVII–XVIII вв. результаты кесарева сечения были настолько неутешительными, что вызывали яростные нападки на ее сторонников. F.Jasombe было создано «антикесарское общество» со специальным периодическим изданием (1798), выступавшим против проведения кесарева сечения.

Первые достоверные сведения о кесаревом сечении у живой женщины свидетельствуют о том, что оно было выполнено в 1610 г. хирургом J.Trautman из Виттенберга. В России впервые кесарево сечение провели в 1756 г. И.Эразмус в г. Пернове и В.М.Рихтер в 1842 г. в Москве. В 1780 г. Д.Самойлович защитил

диссертацию, в которой обсуждался вопрос о кесаревом сечении и симфизiotомии.

Кесарево сечение – цесарская операция, или утробосечение (показания, техника и послеоперационный уход), подробно описано в учебнике Н.М.Амбодика «Искусство повивания, или наука о бабичьем деле» (1784). По данным А.Ф.Пономарева, до 1881 г. кесарево сечение было произведено в России 21 раз, выздоровели после него только 4 женщины.

В 1876 г. Г.Е.Рейн и независимо от него Е.Порро предложили после извлечения ребенка удалять тело матки в целях профилактики кровотечения и развития инфекции, а культю шейки матки рекомендовали вшивать в брюшную рану. При этом послеоперационная летальность снизилась до 24,8%. Однако это был ложный путь улучшения результатов кесарева сечения, хотя он и способствовал повышению интереса к этой операции.

Со времени наложения маточного шва началась новая эпоха в истории кесарева сечения. В 1874 г. В.И.Штольц первым в России произвел кесарево сечение с зашиванием раны на матке, а 7 лет спустя русский врач А.Э.Шмидт защитил диссертацию «Клинические и экспериментальные исследования о маточном шве».

Переворот в истории оперативного родоразрешения совершили Р.Kehrer, который 25 сентября 1881 г. в крестьянском доме сделал кесарево сечение и наложил трехрядный шов, и независимо от него М.Zanger (1882), который теоретически обосновал технику классического кесарева сечения с зашиванием раны на матке. Многие авторы связывают с его именем наложение шва на матку. С внедрением поэтажного зашивания матки послеоперационная летальность снизилась до 7%.

В Казани первое кесарево сечение было проведено 14 января 1881 г., вероятнее всего, в акушерском отделении факультетской клиники университета хирургом Боголюбовым по приглашению проф. Флоринского. Показаниями к операции являлись абсолютно узкий остеомалятический таз у женщины с затяжными родами в условиях инфицирования. Операция закончилась смертью больной, которая наступила на 2-е сутки от сепсиса и перитонита. В последующем, до 1900 г., Н.Н.Феноменовым и И.М.Львовым было осуществлено 11 операций кесарева сечения.

Первоначально разрез на матке был продольным. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки продольным разрезом связывают с именами В.Kronig (1912) и В.Sellheim (1928). Кесарево сечение в нижнем сегменте матки поперечным разрезом, являю-

щееся ныне основным методом операции, предложили в США J.V.De Lee, E.L.Cornell (1922), M.M.Kerr (1926) и усовершенствовали в Германии H.Doerfler (1929), L.Kreul (1933). В нашей стране П.В.Занченко (1935) и Л.А.Гусаков (1939) предложили и усовершенствовали кесарево сечение в нижнем сегменте матки поперечным разрезом.

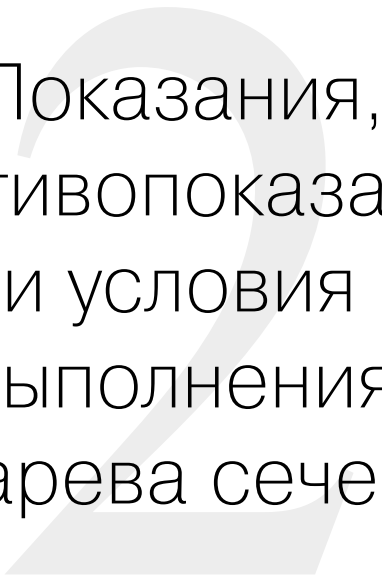
В доантисептическом периоде (до 1880 г.) примерно 80% женщин погибали после кесарева сечения, а внедрение антисептиков позволило снизить этот показатель до 50% (Schroder K., 1896).

Попыткой, направленной на уменьшение инфицирования брюшной полости во время кесарева сечения, была разработка внебрюшинного (экстраперитонеального) доступа к матке. Его пионерами были С.Jory (1806) и N.Ritgen (1821). Экстраперитонеальное кесарево сечение проводили N.Ritgen (1821), W.Latzko (1909) и др. Однако ввиду неудовлетворительных его результатов и в связи с частыми ранениями мочевого пузыря, мочеточников и обильными кровотечениями этот метод родоразрешения не получил широкого распространения.

Следующий этап становления операции относится к середине 1950-х гг., когда благодаря внедрению в клиническую практику антибиотиков значительно улучшились ближайшие исходы операции. Летальный исход от септических осложнений кесарева сечения во многих родовспомогательных учреждениях стал исключением, и причиной материнской смертности чаще всего являлась та патология, которая обусловила необходимость проведения абдоминального родоразрешения. Это обстоятельство повлияло на расширение показаний к кесареву сечению в интересах матери и плода, что привело к значительному росту числа случаев оперативного родоразрешения. В связи с этим появилась новая проблема – родоразрешение женщин с рубцом на матке, оценка его состоятельности для выбора рационального метода родоразрешения при следующей беременности.

В настоящее время кесарево сечение получило широкое распространение в акушерстве и стало наиболее частым оперативным вмешательством. Частота кесарева сечения не имеет тенденции к снижению и составляет 11–29% в различных регионах России, а в некоторых странах достигает 35–40%, являясь национальной проблемой. За время своего существования операция, призванная спасать жизнь роженице, превратилась в один из способов деторождения. Это стало возможным благодаря совершенствованию техники операции (разрез на матке в нижнем сегменте), появлению современных рассасывающихся шовных ма-

териалов, возможности использования антибактериальных препаратов с целью эффективной профилактики гнойно-септических осложнений, достижениям, произошедшим в обеспечении анестезиологического пособия. По мнению специалистов в области родовспоможения, в настоящее время кесарево сечение является в целом безопасной операцией. Однако при этом роженица подвергается риску травматизации, в 5–25 раз большему, чем при вагинальных родах (Кулаков В.И., Чернуха Е.А., Комиссарова Л.М., 2004). Отдаленными осложнениями кесарева сечения могут быть боли различной локализации, нарушения менструального цикла, эндометриоз, бесплодие, несостоятельный рубец на матке, послеоперационные грыжи. У детей, родившихся благодаря кесареву сечению, риск развития легочных заболеваний в 3 раза выше, чем у тех, кто родился вагинальным путем. У рожениц после операции возникают проблемы со становлением лактации. С этих позиций очевидны преимущества родов через естественные родовые пути. Однако не следует стремиться к тому, чтобы снизить число кесаревых сечений, поскольку в этом случае, вероятно, сразу возрастет количество тяжелых вагинальных родов и число новорожденных, нуждающихся в интенсивной терапии и последующей реабилитации.



Показания,
противопоказания
и условия
выполнения
кесарева сечения

В настоящее время нет единой классификации показаний к кесареву сечению. В.И.Краснопольский (1997) выделяет относительные и абсолютные показания к кесареву сечению. Е.А.Чернуха, Г.М.Савельева (2000) считают, что целесообразно их разделять на показания во время беременности и в родах. В качестве отдельной группы рассматриваются сочетанные показания.

АБСОЛЮТНЫЕ И ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАНИЯ К КЕСАРЕВУ СЕЧЕНИЮ

Показания со стороны матери

Абсолютные:

- анатомически узкий таз III–IV степени (истинная конъюгата 7,5 см и менее);
- полное предлежание плаценты;
- неполное предлежание плаценты с выраженным кровотечением и отсутствием условий для немедленного родоразрешения;
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты и отсутствие условий для немедленного родоразрешения;
- угрожающий или начавшийся разрыв матки;
- два и более рубца на матке;
- несостоятельность рубца на матке;
- расположение плаценты в области рубца после кесарева сечения;
- рубец на матке после корпорального кесарева сечения;
- опухоли органов малого таза, препятствующие рождению ребенка;

- состояние после операций по восстановлению мочеполювых и кишечно-половых свищей;
- рубцовые изменения шейки матки и влагалища;
- рубец на промежности после разрыва III степени;
- выраженное варикозное расширение вен шейки матки, влагалища и вульвы;
- экстрагенитальный рак и рак шейки матки.

Относительные:

- клинически узкий таз;
- аномалии родовой деятельности, не поддающиеся медикаментозной терапии;
- тяжелые формы гестоза;
- экстрагенитальные заболевания;
- пороки развития матки и влагалища;
- переломы костей таза и поясничного отдела позвоночника в анамнезе;
- рубец на матке после кесарева сечения в нижнем маточном сегменте;
- рубец на матке после пластических операций до или во время беременности (миомэктомия, удаление перегородки матки, удаление рудиментарного рога).

Показания со стороны плода

Абсолютные:

- острая гипоксия плода, не поддающаяся медикаментозной терапии, при отсутствии условий для немедленного родоразрешения;
- поперечное положение плода при излитии околоплодных вод;
- разгибательные вставления головки плода – лобное, передний вид лицевого предлежания, высокое прямое стояние стреловидного шва;
- состояние агонии или смерть матери при живом плоде.

Относительные:

- хроническая фетоплацентарная недостаточность;
- тазовое предлежание плода при его массе более 3500 г и разогнутом положении головки;
- многоплодная беременность при тазовом предлежании одного плода;

- выпадение петель пуповины при головном предлежании плода;
- пожилой возраст первородящей, длительное бесплодие в анамнезе;
- индуцированная беременность и беременность после экстракорпорального оплодотворения и других вспомогательных репродуктивных технологий;
- переносная беременность;
- крупный и гигантский плод;
- анатомически узкий таз I и II степени при массе плода более 3500 г.

ПОКАЗАНИЯ К КЕСАРЕВУ СЕЧЕНИЮ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И В РОДАХ

Показания во время беременности:

- полное предлежание плаценты;
- неполное предлежание плаценты с выраженным кровотечением при неподготовленных родовых путях;
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты при неподготовленных родовых путях;
- несостоятельность рубца на матке после кесарева сечения или других операций на матке;
- два рубца и более после кесаревых сечений;
- анатомически узкий таз II–IV степени (истинная конъюгата 7,5 см и менее), опухоли или деформации костей таза;
- пороки развития матки и влагалища;
- опухоли шейки матки, яичников и других органов малого таза, блокирующие родовые пути;
- крупный плод в сочетании с другой патологией;
- выраженный симфизит;
- множественная миома тела матки больших размеров, дегенерация миоматозных узлов;
- тяжелые формы гестоза (преэклампсия, эклампсия);
- тяжелые экстрагенитальные заболевания (заболевания сердечно-сосудистой системы с явлениями декомпенсации, заболевания нервной системы, сахарный диабет, миопия высокой степени, особенно осложненная, и др.);
- выраженные рубцовые сужения шейки матки и влагалища;

- состояния после пластических операций на шейке матки и влагалище, после ушивания мочеполовых и кишечно-половых свищей;
- рубец на промежности после ушивания разрыва III степени в предшествующих родах;
- выраженное варикозное расширение вен в области влагалища и вульвы;
- поперечное положение плода;
- многоплодная беременность (тройня, монохориальная двойня, тазовое предлежание первого плода, поперечное положение второго плода, сросшаяся двойня);
- тазовое предлежание плода в сочетании с разогнутой головкой, при массе плода более 3600 г и менее 1500 г, с сужением таза;
- экстракорпоральное оплодотворение и перенос эмбриона, искусственная инсеминация при наличии других осложнений со стороны матери и плода;
- хроническая гипоксия плода, гипотрофия плода, не поддающаяся медикаментозной терапии;
- возраст первородящих старше 30 лет в сочетании с акушерской и экстрагенитальной патологией;
- длительное бесплодие в анамнезе в сочетании с другими отягощающими факторами;
- гемолитическая болезнь новорожденного при неподготовленности родовых путей;
- сахарный диабет при необходимости досрочного родоразрешения и неподготовленности родовых путей;
- переносная беременность при отягощенном гинекологическом или акушерском анамнезе и неподготовленных родовых путях;
- экстрагенитальный рак и рак шейки матки;
- обострение генитального герпеса.

Показания в родах:

- клинически узкий таз;
- преждевременное излитие околоплодных вод и отсутствие эффекта от родовозбуждения;
- аномалии родовой деятельности, не поддающиеся медикаментозной терапии;
- острая гипоксия плода;
- отслойка нормально расположенной плаценты;
- угрожающий или начавшийся разрыв матки;

- предлежание или выпадение петель пуповины при неподготовленных родовых путях;
- неправильные вставления и предлежания головки плода (лобное, передний вид лицевого, задний вид высокого прямого стояния стреловидного шва);
- состояние агонии или внезапная смерть роженицы при живом плоде.

Сочетанные показания — совокупность нескольких осложнений беременности и родов, каждое из которых в отдельности не служит показанием к кесареву сечению, но вместе они создают реальную угрозу для жизни плода при родоразрешении через естественные родовые пути и являются показанием к оперативному родоразрешению.

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ, ТАЗОВОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ ПЛОДА И МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Показания к абдоминальному родоразрешению при преждевременных родах, тазовом предлежании плода и многоплодной беременности окончательно не разработаны.

При выборе метода родоразрешения в случае *недоношенной беременности* следует учитывать возможности проведения адекватных реанимационных мероприятий и качественной интенсивной терапии маловесного ребенка, срок беременности и ожидаемую массу новорожденного, причину, по которой предполагается выполнение кесарева сечения (тяжелый гестоз, преждевременная отслойка плаценты и др.).

Условия, при которых кесарево сечение при преждевременных родах оправдано:

- срок беременности более 27 нед.;
- наличие условий для реанимации и интенсивной терапии новорожденного;
- своевременность выполнения операции.

При преждевременных родах на сроках менее 31 нед. беременности кесарево сечение в интересах плода оправдано лишь

при наличии хорошей неонатальной реанимационной службы. Вместе с тем, даже соблюдение этих условий не исключает развития у ребенка кровоизлияний в мозг и серьезных неврологических осложнений.

При преждевременных родах после 32–34 нед. беременности кесарево сечение оправдано у первородящих, а также показано при возникновении акушерских осложнений, беременности после экстракорпорального оплодотворения, тазовом предлежании плода и ряде других состояний.

Показания к кесареву сечению при преждевременных родах:

- патология, угрожающая жизни матери;
- тазовое предлежание плода (при массе плода не менее 1500 г);
- многоплодная беременность – при неправильном положении или тазовом предлежании одного или обоих плодов;
- аномалии родовой деятельности;
- беременность после экстракорпорального оплодотворения и использования других репродуктивных технологий;
- тяжелые формы привычного невынашивания;
- отсутствие эффекта лечения острой или хронической гипоксии, задержка внутриутробного развития ребенка, выраженная гипотрофия плода;
- для исключения передачи плоду вируса простого герпеса (ВПГ).

Кесарево сечение при тазовом предлежании плода. Рандомизированные исследования свидетельствуют о преимуществах планового кесарева сечения у первородящих. Практический интерес представляют показания к операции, разработанные в Центре планирования семьи и репродукции (Москва). К ним относятся:

- возраст женщины старше 30 лет;
- неподготовленность родовых путей при доношенной беременности;
- переносная беременность;
- масса плода менее 2000 г и более 3600 г;
- смешанное ягодичное предлежание при первых родах;
- ножное предлежание независимо от числа родов;
- преждевременное излитие околоплодных вод при неподготовленной шейке матки;
- слабость родовой деятельности в первом или втором периоде (если тазовый конец плода находится не ниже широкой части полости малого таза).

Вместе с тем, перечисленные показания не являются абсолютными и должны оставлять право индивидуального выбора, особенно в случаях смешанного ягодичного предлежания и несложненного течения родов.

Кесарево сечение при многоплодной беременности. Операция может быть рекомендована по следующим показаниям:

- тройня;
- монохориальная двойня;
- тазовое предлежание первого плода у первородящей женщины;
- поперечное положение второго плода.

Противопоказания к кесареву сечению:

- внутриутробная смерть плода или его уродства, несовместимые с жизнью;
- глубокая недоношенность;
- гипоксия плода, если нет уверенности в рождении живого (единичные сердцебиения) и жизнеспособного ребенка и нет показаний для операции со стороны матери;
- наличие потенциальной или клинически выраженной инфекции.

Противопоказания теряют силу, если возникает угроза для жизни женщины.

Условия для выполнения операции:

- добровольное, информированное согласие женщины, оформленное письменно в истории родов;
- наличие живого и жизнеспособного плода;
- наличие условий для реанимации и интенсивной терапии новорожденного, родившегося в состоянии асфиксии, недоношенности или незрелости.

**Ильдар Фаридович Фаткуллин,
Ильмира Раисовна Галимова**

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

Учебное пособие

Главный редактор: *В.Ю.Кульбакин*
Ответственный редактор: *Е.Г.Чернышова*
Корректор: *Е.В.Мышева*
Компьютерный набор и верстка: *Д.В.Давыдов*

ISBN 5-98322-288-0



Лицензия ИД №04317 от 20.04.01 г.
Подписано в печать 21.02.07. Формат 60×90/16.
Бумага мелованная. Печать офсетная. Объем 10 п.л.
Гарнитура Таймс. Тираж 1000 экз. Заказ №С-306

Издательство «МЕДпресс-информ».
119048, Москва, Комсомольский пр-т, д.42, стр. 3
Для корреспонденции: 105062, Москва, а/я 63
E-mail: office@med-press.ru
www.med-press.ru

Отпечатано в ОАО ПИК «Идел-Пресс»
в полном соответствии с качеством предоставленных материалов.
420066, г. Казань, ул. Декабристов, 2