

Клиническая физиология кровообращения

Klinicheskaya Fiziologiya Krovoobrashcheniya

Рецензируемый
научно-практический журнал
Выходит один раз в квартал

Основан в 2004 г.

Clinical Physiology of Circulation

Peer Reviewed Scientific Practical Journal
Published once in three months

Founded in 2004

4•2013

Журнал входит в перечень периодических рецензируемых
научно-технических изданий, выпускаемых в Российской Федерации
и рекомендуемых для опубликования основных результатов диссертаций
на соискание ученой степени доктора и кандидата наук
по медицине и биологическим наукам

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования



НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН

Учредитель и издатель ФГБУ
«НЦССХ им. А.Н. Бакулева» РАМН
Лицензия на издательскую деятельность
ИД № 03847 от 25.01.2001 г.

Все права защищены. Ни одна
часть этого издания не может быть
занесена в память компьютера
либо воспроизведена любым
способом без предварительного
письменного разрешения издателя

Ответственность за достоверность
информации, содержащейся
в рекламных материалах,
несут рекламодатели

Адрес редакции
119049, Москва, Ленинский пр., 8
НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН,
Отдел интеллектуальной
собственности

Телефон редакции (499) 236-92-87

Факс (499) 236-99-76, 236-92-87

E-mail: izdinsob@yandex.ru

http: //www.bakulev.ru

Свидетельство о регистрации средства
массовой информации ПИ № 77-16885
от 24.11.2003 г.

Зав. редакцией Радионова В.Ю.
Тел. (499) 236-92-87

Литературный редактор,
корректор
Антонова И.В.

Компьютерная верстка
и графическая обработка
материала
Слыш О.В., Хомякова Е.Т.

Номер подписан в печать 20.12.2013

Формат 60×88 1/8

Печ. л. 9,00

Уч.-изд. л. 8,82

Усл. печ. л. 7,26

Отпечатано
в НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН
119049, Москва, Ленинский пр., 8
тел. (499) 236-92-87

Клиническая физиология
кровообращения
2013. № 4. 1–72

ISSN 1814-6910

Тираж 500 экз.

Подписной индекс 84549



Главный редактор Л.А. БОКЕРИЯ

Редакционная коллегия

**Т.Б. Аверина, А.В. Гавриленко,
Д.Ш. Газизова, С.В. Горбачевский,
М.В. Затевахина,
Г.В. Лобачёва (зам. главного редактора),
Р.М. Муратов (зам. главного редактора),
Е.С. Никитин, Н.О. Сокольская,
М.В. Шумилина (зам. главного редактора)**

Редакционный совет

**В.А. Быков, В.А. Лищук,
Л.А. Пирузян, К.В. Судаков**

Editor-in-Chief L.A. BOCKERIA

Editorial Board

**T.B. Averina, A.V. Gavrilenko,
D.Sh. Gazizova, S.V. Gorbachevskiy,
M.V. Zatevakhina,
G.V. Lobacheva (Assistant Editor),
R.M. Muratov (Assistant Editor),
E.S. Nikitin, N.O. Sokol'skaya,
M.V. Shumilina (Assistant Editor)**

Editorial Council

**V.A. Bykov, V.A. Lishchuk,
L.A. Piruzyan, K.V. Sudakov**

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Обзоры

Reviews

Самуилова Д.Ш., Боровкова У.Л. Липополисахарид-связывающий белок: основные функции и клиническое значение

5

Samuilova D.Sh., Borovkova U.L. Lipopolysaccharide-binding protein: main functions and clinical value

Физиология сердца

Physiology of the Heart

Бокерия Л.А., Махачев О.А., Голубков В.В., Панова М.С., Филиппкина Т.Ю., Нарсия Б.Е. Моделирование развития клапанов сердца в норме у детей

10

Bockeria L.A., Makhachev O.A., Golubkov V.V., Panova M.S., Filippkina T.Yu., Narsiya B.E. Modeling of normal heart valve development in children

Клиническая физиология регионарного кровообращения

Clinical Physiology of Regional Circulation

Юнусов В.М., Плечев В.В., Избульдин Р.И., Осташов С.С., Кислицын А.Н. К вопросу изучения взаимодействия гепарина с деэндотелизированной поверхностью артерии

20

Yunusov V.M., Plechev V.V., Izbul'din R.I., Ostakhov S.S., Kislitsyn A.N. Studies on the interaction of heparin with de-endothelialized arterial surface

Кузнецова Д.В., Куликов В.П. Реактивность церебральной и системной гемодинамики на ортостаз у юношей с артериальной гипертензией

28

Kuznetsova D.V., Kulikov V.P. Reactivity of cerebral and systemic hemodynamics to orthostasis in young men with arterial hypertension

Бокерия Л.А., Никитин Е.С., Кирющенко Г.П. Дыхательная недостаточность в ближайшем послеоперационном периоде, обусловленная проведением маневра рекрутирования легких у больных, перенесших вмешательство на открытом сердце

35

Bockeria L.A., Nikitin E.S., Kiryushchenkov G.P. Respiratory failure in immediate postoperative period caused by lung recruitment maneuver in patients who underwent open heart surgery

Искусственное кровообращение

Artificial Circulation

Бокерия Л.А., Мерзляков В.Ю., Самуилова Д.Ш., Ключников И.В., Селимян Л.С., Сигаев И.Ю., Дарвиш Н.А., Скопин А.И. Плазменный протеин А: имеет ли диагностическую и прогностическую ценность при коронарном шунтировании?

39

Bockeria L.A., Merzlyakov V.Yu., Samuilova D.Sh., Klyuchnikov I.V., Selimyan L.S., Sigaev I.Yu., Darvish N.A., Skopin A.I. Plasma protein A: is there diagnostic and prognostic value in coronary artery bypass surgery?

Осиков К.К., Григорьянц Р.Г., Самсонова Н.Н. Влияние трансфузий компонентов аллогенной крови на уровень системного воспалительного ответа в кардиохирургии новорожденных и детей первого года жизни

48

Семенова А.С., Агапов В.В., Прелатов В.А., Жуков А.В., Шигаев М.Ю. Нейросетевые технологии как основа стратегии предупреждения осложнений после операций реваскуляризации миокарда в условиях искусственного кровообращения

55

Организация здравоохранения

Бокерия Л.А., Алишбая М.М., Сокольская Н.О., Рахимов А.А., Копылова Н.С. Стандарты ультразвуковой диагностики у кардиохирургических больных в отделении реанимации и интенсивной терапии

61

Правила для авторов

Osilov K.K., Grigor'yants R.G., Samsonova N.N. Influence of transfusions of allogeneic blood components on the level of systemic inflammatory response in neonates and infants of the first year of life

Semenova A.S., Agapov V.V., Prelatov V.A., Zhukov A.V., Shigaev M.Yu. Neural network technologies as a basis for strategy for preventing the complications after myocardial revascularization with cardiopulmonary bypass

Public Health Organization

Bockeria L.A., Alshibaya M.M., Sokol'skaya N.O., Rakhimov A.A., Kopylova N.S. Diagnostic ultrasound standards for management of patients in the division of resuscitation and intensive care

68 Rules for authors

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Уважаемые авторы!

Обращаем ваше внимание на то, что журнал входит в рекомендованный ВАК перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы значимые результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук, а также в международные информационные системы и базы данных, для соответствия требованиям которых авторы должны строго соблюдать следующие правила.

1. РЕДАКЦИОННАЯ ЭТИКА. Статья должна иметь визу руководителя и сопровождаться официальным направлением от учреждения, из которого выходит статья (с круглой печатью), в необходимых случаях — экспертным заключением. В направлении следует указать, является ли статья диссертационной.

Статья должна быть подписана всеми авторами.

Нельзя направлять в редакцию работы, напечатанные в иных изданиях или отправленные в иные издания.

Редакция оставляет за собой право сокращать и редактировать принятые работы. Датой поступления статьи считается время поступления окончательного (переработанного) варианта статьи.

2. Статья присылается в редакцию в распечатке **с обязательным приложением электронной версии**. По электронной почте статьи не принимаются.

3. Статья должна быть напечатана шрифтом Times New Roman или Arial, размер шрифта 12, с двойным интервалом между строками, поля шириной 3 см.

4. ОБЪЕМ передовых, обзорных и дискуссионных статей не должен превышать 15 с (включая иллюстрации, таблицы и список литературы), оригинальных исследований — 12 с, рецензий — 3 с.

5. ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ должен содержать:

1) фамилию и инициалы автора;

2) название статьи;

3) полное наименование учреждения, в котором работает автор, в именительном падеже, с обязательным указанием ведомственной принадлежности;

4) полный почтовый адрес учреждения, включая индекс.

Если авторов несколько, у каждой фамилии и соответствующего учреждения проставляется цифровой индекс. Если все авторы статьи работают в одном учреждении, указывать место работы каждого автора отдельно не нужно.

Данный блок информации должен быть представлен как на русском, так и на английском языке. Фамилии авторов рекомендуется транслитерировать так же, как в предыдущих публикациях, или по системе BGN (Board of Geographic Names), см. сайт <http://www.translit.ru>. В отношении организации(ий) важно, чтобы был указан официально принятый английский вариант наименования.

5) ниже указываются дополнительные сведения о каждом авторе, необходимые для обработки журнала в Российском индексе научного цитирования: Ф.И.О. полностью на русском языке и в транслитерации, научная степень, звание, должность, e-mail контактного автора.

Образец титульного листа:

В.П. Куликов¹, М.Л. Дическул¹, С.И. Жестовская²

ИНФОРМАТИВНОСТЬ ДОППЛЕРОГРАФИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ВЕНОЗНОЙ РЕАКТИВНОСТИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ НАРУШЕНИЯ ОТТОКА КРОВИ ОТ МОЗГА

¹ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ,

пр. Ленина, 40, Барнаул, 656038, Российская Федерация;

²ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет

им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения РФ,

ул. Партизана Железняка, 1, Красноярск, 660022, Российская Федерация

Куликов Владимир Павлович, доктор мед. наук, профессор, заведующий кафедрой патофизиологии,

функциональной и ультразвуковой диагностики; e-mail: kulikov57@mail.ru;

Дическул Маргарита Леонидовна, кандидат мед. наук, ассистент кафедры патофизиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики;

Жестовская Светлана Ивановна, доктор мед. наук, профессор, заведующая кафедрой лучевой диагностики

V.P. Kulikov¹, M.L. Dicheskul¹, S.I. Zhestovskaya²

INFORMATIVITY OF DOPPLEROGRAPHIC EVALUATION OF CEREBRAL VENOUS REACTIVITY IN DIFFERENT TYPES OF DISTURBANCES OF VENOUS BLOOD OUTFLOW FROM THE BRAIN

¹Altai State Medical University, Ministry of Health of the RF, prospect Lenina, 40, Barnaul, 656038, Russian Federation;

²Prof. V.F. Voyno-Yasenetskiy Krasnoyarsk State Medical University, Ministry of Health of the RF, ul. Partizana Zheleznyaka, 1, Krasnoyarsk, 660022, Russian Federation

6. Дальнейший **ПЛАН ПОСТРОЕНИЯ** оригинальных статей должен быть следующим: резюме, ключевые слова, краткое введение, отражающее состояние вопроса к моменту написания статьи, и задачи настоящего исследования, материал и методы, результаты и обсуждение, выводы по пунктам или заключение, список цитированной литературы.

Методика исследований должна быть описана очень четко, так чтобы ее легко можно было воспроизвести.

При подготовке к печати экспериментальных работ следует руководствоваться «Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных». Помимо вида, пола и количества использованных животных авторы обязательно должны указывать применяемые при проведении болезненных процедур методы обезболивания и методы умерщвления животных.

Изложение статьи должно быть ясным, сжатым, без длинных исторических введений и повторений. Предпочтение следует отдавать новым и проверенным фактам, результатам длительных исследований, важных для решения практических вопросов.

Нужно указать, являются ли приводимые числовые значения первичными или производными, привести пределы точности, надежности, интервалы достоверности, оценки, рекомендации, принятые или отвергнутые гипотезы, обсуждаемые в статье.

7. **СТАНДАРТЫ.** Все термины и определения должны быть научно достоверны, их написание (как русское, так и латинское) должно соответствовать «Энциклопедическому словарю медицинских терминов» (в 3-х т., под ред. акад. Б.В. Петровского).

Лекарственные препараты должны быть приведены только в международных непатентованных названиях, которые употребляются первыми, затем в случае необходимости приводится несколько торговых названий препаратов, зарегистрированных в России (в соответствии с информационно-поисковой системой «Клифар-Госреестр» – Государственный реестр лекарственных средств).

Желательно, чтобы написание ферментов соответствовало стандарту Enzyme Classification.

Желательно, чтобы наследуемые или семейные заболевания соответствовали международной классификации наследуемых состояний у человека (Mendelian Inheritance in Men, см. <http://ncbi.nlm.nih.gov/Omim>).

Названия микроорганизмов должны быть выверены в соответствии с «Энциклопедическим словарем медицинских терминов» (в 3-х т., под ред. акад. Б.В. Петровского) или по изданию «Медицинская микробиология» (под ред. В.И. Покровского).

Написание Ф.И.О., упоминаемых в тексте, должно соответствовать списку литературы.

Термины, способные вызвать у читателя затруднения при прочтении, должны быть пояснены.

Помимо общепринятых сокращений единиц измерения, физических, химических и математических величин и терминов (например ДНК) допускаются аббревиатуры словосочетаний, часто повторяющихся в тексте. Все вводимые автором буквенные обозначения и аббревиатуры должны быть расшифрованы в тексте при их первом упоминании. Не допускаются сокращения простых слов, даже если они часто повторяются.

Дозы лекарственных средств, единицы измерения и другие численные величины должны быть указаны в системе СИ.

8. АВТОРСКИЕ РЕЗЮМЕ (аннотации)

Авторское резюме к статье является основным источником информации в отечественных и зарубежных информационных системах и базах данных, индексирующих журнал. Авторское резюме доступно на страничке издательства на сайте НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН для всеобщего обозрения в сети Интернет и индексируется сетевыми поисковыми системами. **Авторское резюме должно быть представлено на русском и английском языке.**

По аннотации к статье читателю должна быть понятна суть исследования, по ней он должен определить, стоит ли обращаться к полному тексту статьи для получения интересующей его более подробной информации.

В авторском резюме должны быть изложены только существенные факты работы. Для оригинальных статей приветствуется структура аннотации, повторяющая структуру статьи и включающая цели,

материал и методы, результаты, заключение (выводы). Однако предмет, тема, цель работы указываются в том случае, если они не ясны из заглавия статьи; метод или методологию проведения работы целесообразно описывать в том случае, если они отличаются новизной или представляют интерес с точки зрения данной работы.

Приводятся основные теоретические и экспериментальные результаты. Предпочтение отдается новым результатам и данным долгосрочного значения, важным открытиям, выводам, которые опровергают существующие теории, а также данным, которые, по мнению автора, имеют практическое значение.

В тексте авторского резюме не должны повторяться сведения, содержащиеся в заглавии. Следует применять значимые слова из текста статьи, текст авторского резюме должен быть лаконичен и четок, свободен от второстепенной информации, лишних вводных слов, общих и незначащих формулировок.

В тексте авторского резюме следует избегать сложных грамматических конструкций, при переводе необходимо использовать активный, а не пассивный залог.

Сокращения и условные обозначения, кроме общеупотребительных, применяют в исключительных случаях или дают их расшифровку и определение при первом употреблении в авторском резюме.

Объем текста авторского резюме определяется содержанием публикации (объемом сведений, их научной ценностью и/или практическим значением), но не должен быть менее 100–250 слов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА даются через точку с запятой и не должны дублировать текст резюме, являясь дополнительным инструментом для поиска статьи в сети.

9. ТРЕБОВАНИЯ К РИСУНКАМ. В тексте все иллюстрации (фотографии, схемы, диаграммы, графики и т. д.) именуются рисунками. На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые. Оригиналы изображений прилагаются к статье в виде **отдельных файлов** в формате tif или jpg, за исключением схем, диаграмм или графиков, чтобы обеспечить возможность внесения в них изменений.

Если на диаграмме (графике) представлено не более 5 параметров, то для каждого из столбцов (линий) необходимо использовать не цветную заливку, а черно-белую с различными видами штриховок или фактур, если более 5 — цветную. Целесообразно использовать двухмерные диаграммы.

Графические материалы должны быть очень высокого качества. Рисунок должен быть обрезан по краям изображения. Надписи на иллюстрациях должны быть четкими, обязательно на русском языке.

Подписи к рисункам должны содержать исчерпывающий комментарий к изображению, в том числе указание на использованный способ визуализации и представленную проекцию при демонстрации результатов инструментальных диагностических методик, все условные обозначения и аббревиатуры раскрыты. В подписях к микрофотографиям необходимо указывать метод окраски препарата и увеличение окуляра и объектива. В подписях к графикам указываются обозначения по осям абсцисс и ординат и единицы измерения, приводятся пояснения по каждой кривой.

Рисунки, не соответствующие требованиям, будут исключены из статей, поскольку их достойное воспроизведение типографским способом невозможно.

При заимствовании таблицы или рисунка из какого-либо источника оформляется сноска на источник в соответствии с требованиями к оформлению сносок.

10. ПОДПИСИ К РИСУНКАМ И ФОТОГРАФИЯМ даются на отдельном листе. Каждый рисунок должен иметь общий заголовок и расшифровку всех сокращений. В подписях к графикам указываются обозначения по осям абсцисс и ординат и единицы измерения, приводятся пояснения по каждой кривой. В подписях к микрофотографиям указываются метод окраски и увеличение.

11. ОФОРМЛЕНИЕ ТАБЛИЦ: сверху справа необходимо обозначить номер таблицы, ниже дается ее название. Сокращения слов в таблицах не допускаются. Все цифры в таблицах должны соответствовать цифрам в тексте и обязательно должны быть обработаны статистически.

12. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ СПИСКИ составляются с учетом «Единых требований к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы» Международного комитета редакторов медицинских журналов (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals). Правильное описание используемых источников в списках литературы является залогом того, что цитируемая публикация будет учтена при оценке научной деятельности ее авторов и организаций, в которых они работают.

В оригинальных статьях допускается цитирование не более 25 источников, в обзорах литературы — не более 50, в лекциях и других материалах — до 15. Библиография должна содержать помимо основополагающих работ публикации за последние 5 лет.

В списке литературы все работы перечисляются **в порядке цитирования**. Библиографические ссылки в тексте статьи даются в квадратных скобках номерами.

Ссылки на неопубликованные работы не допускаются.

Библиографическое описание книги: автор(ы), название, город (где издана), после двоеточия — название издательства; после точки с запятой — год издания. Если ссылка дается на главу из книги:

авторы, название главы, после точки ставится «В кн.:» или «In:» и фамилия(и) автора(ов) или редактора(ов), затем название книги и выходные данные.

Библиографическое описание статьи из журнала: автор(ы), название статьи, название журнала, год, том, в скобках номер журнала, после двоеточия цифры первой и последней страниц цитирования.

При авторском коллективе до 6 человек включительно упоминаются все, при больших авторских коллективах — 6 первых авторов «и др.», в иностранных «et al.»; если в качестве авторов книг выступают редакторы, после фамилии следует ставить «ред.», в иностранных «ed.».

По новым правилам, учитывающим требования таких международных систем цитирования, как Web of Science и Scopus, библиографические списки (References) входят в англоязычный блок статьи и соответственно должны даваться не только на языке оригинала, но и латиницей (романским алфавитом). Поэтому авторы статей должны давать список литературы в двух вариантах: один на языке оригинала (русскоязычные источники — кириллицей, англоязычные — латиницей), как было принято ранее, и отдельным блоком тот же список литературы (References) в романском алфавите для Scopus и других зарубежных баз данных, повторяя в нем все источники литературы, независимо от того, имеются ли среди них иностранные. Если в списке есть ссылки на иностранные публикации, они полностью повторяются в списке, готовящемся в романском алфавите.

В романском алфавите для русскоязычных источников требуется следующая структура библиографической ссылки: автор(ы) (транслитерация), перевод названия книги или статьи на английский язык, название источника (транслитерация), выходные данные в цифровом формате, указание на язык статьи в скобках (in Russian).

ТЕХНОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ ССЫЛОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТРАНСЛИТЕРАЦИИ И ПЕРЕВОДЧИКА

На сайте <http://www.translit.ru> можно бесплатно воспользоваться программой транслитерации русского текста в латиницу. Программа очень простая.

1. Входим в программу Translit.ru. Выбираем систему транслитерации **BGN (Board of Geographic Names)**. Вставляем в специальное поле весь текст библиографии, кроме названия книги или статьи, на русском языке и нажимаем кнопку «в транслит».

2. Копируем транслитерированный текст в готовящийся список References.

3. Переводим с помощью переводчика Google все описание источника, кроме авторов (название книги, статьи, постановления и т. д.) на английский язык, переносим его в готовящийся список. Перевод, безусловно, требует редактирования, поэтому данную часть необходимо готовить человеку, понимающему английский язык.

4. Объединяем описания в транслите и переводное, оформляя в соответствии с принятыми правилами. При этом необходимо раскрыть место издания (Moscow) и, возможно, внести небольшие технические поправки.

5. В конце ссылки в круглых скобках указывается (in Russian). Ссылка готова.

Примеры транслитерации русскоязычных источников литературы для англоязычного блока статьи

Статья из журнала:

Belushkina N.N., Khomyakova T.N., Khomyakov Yu.N. Diseases associated with dysregulation of programmed cell death. *Molekulyarnaya meditsina*. 2012; 2: 3–10 (in Russian).

Zagurenko A.G., Korotovskikh V.A., Kolesnikov A.A., Timonov A.V., Kardymon D.V. Technical and economic optimization of hydrofracturing design. *Neftyanoe khozyaistvo*. 2008; 11: 54–7 (in Russian).

Статья из электронного журнала:

Swaminathan V., Lepkoswka-White E., Rao B.P. Browsers or buyers in cyberspace? An investigation of electronic factors influencing electronic exchange. *Journal of Computer-Mediated Communication*. 1999; 5 (2). Available at: <http://www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue2/> (Accessed 28 April 2011).

Книга (монография, сборник):

Kanevskaya R.D. Mathematical modeling of hydrodynamic processes of hydrocarbon deposit development. Izhevsk; 2002 (in Russian).

From disaster to rebirth: the causes and consequences of the destruction of the Soviet Union. Moscow: HSE Publ.; 1999 (in Russian).

Latyshev V.N. Tribology of cutting, vol. 1: Frictional processes in metal cutting. Ivanovo: Ivanovskiy Gos. Univ.; 2009 (in Russian).

Материалы конференций:

Usmanov T.S., Gusmanov A.A., Mullagalin I.Z., Muhametshina R.Yu., Chervyakova A.N., Sveshnikov A.V. Features of the design of field development with the use of hydraulic fracturing. In: New energy saving subsoil technologies and the increasing of the oil and gas impact. Proc. 6th Int. Symp. Moscow, 2007; 267–72 (in Russian).

Интернет-ресурс:

APA Style (2011). Available at: <http://www.apastyle.org/apa-style-help.aspx> (accessed 5 February 2011).

Автореферат диссертации:

Semenov V.I. Mathematical modeling of the plasma in the compact torus. Dr. phys. and math. sci. Diss. Moscow; 2003 (in Russian).

Grigor'ev Yu. A. Development of scientific bases of architectural design of distributed data processing systems. Dr. tech. sci. Diss. Moscow: Bauman MSTU Publ.; 1996 (in Russian).

ГОСТ:

State Standard 8.586.5-2005. Method of measurement. Measurement of flow rate and volume of liquids and gases by means of orifice devices. Moscow: Standartinform Publ.; 2007.

Патент:

Palkin M.V. et al. The way to orient on the roll of aircraft with optical homing he; d. Patent RF, № 2280590; 2006 (in Russian).

Примеры оформления ссылок на литературу для русскоязычной части статьи**Статья из журнала:**

Веркина Л.М., Телесманич Н.Р., Мишин Д.В., Ботииков А.Г., Ломов Ю.М., Дерябин П.Г. и др. Конструирование полимерного препарата для серологической диагностики гепатита С. *Вопросы вирусологии*. 2012; 1: 45–8.

Чучалин А.Г. Грипп: уроки пандемии (клинические аспекты). *Пульмонология*. 2010; Прил. 1: 3–8.

Aiuti A., Cattaneo F., Galimberti S., Benninghoff U., Cassani B., Callegaro L. et al. Gene therapy for immunodeficiency due to adenosine deaminase deficiency. *N. Engl. J. Med.* 2009; 360 (5): 447–58.

Glauser T.A. Integrating clinical trial data into clinical practice. *Neurology*. 2002; 58 (12, Suppl. 7): S 6–12.

Книга:

Медик В.А. Заболеваемость населения: история, современное состояние и методология изучения. М.: Медицина; 2003.

Воробьев А.И. (ред.) Руководство по гематологии. 3-е изд. т. 3. М.: Ньюдиамед; 2005.

Радзинский В.Е. (ред.) Перионеология: Учебное пособие. М.: РУДН; 2008.

Beck S., Klobes F., Scherrer C. Surviving globalization? Perspective for the German economic model. Berlin: Springer; 2005.

Michelson A.D. (ed.) Platelets. 2nd ed. San Diego: Elsevier Academic Press; 2007.

Mestecky J., Lamm M.E., Strober W. (eds) Mucosal immunology. 3rd ed. New York: Academic Press; 2005.

Глава из книги:

Иванова А.Е. Тенденции и причины смерти населения России. В кн.: Осипов В.Г., Рыбаковский Л.Л. (ред.) Демографическое развитие России в XXI веке. М.: Экон-Информ; 2009: 110–31.

Silver R.M., Peltier M.R., Branch D.W. The immunology of pregnancy. In: Creasey R.K., Resnik R. (eds) Maternal-fetal medicine: Principles and practices. 5th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2004: 89–109.

Материалы научных конференций, автореферат:

Актуальные вопросы гематологии и трансфузиологии: Материалы научно-практической конференции. 8 июля 2009 г. Санкт-Петербург. СПб.; 2009.

Салов И.А., Маринушкин Д.Н. Акушерская тактика при внутриутробной гибели плода. В кн.: Материалы IV Российского форума «Мать и дитя». М.; 2000; ч. 1: 516–9.

European meeting on hypertension. Milan, June 15–19, 2007. Milan; 2007.

Harnden P., Joffe J.K., Jones W.G. (eds). Germ cell tumours V: Proceedings of the 5th Germ cell tumour conference. 2001, sept. 13–15; Leeds; UK. New York: Springer; 2001.

Мельникова К.В. Клинико-биохимические и морфологические изменения печени у больных с атерогенной дислипидемией: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М.; 2008.

Borkowski M.M. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans: diss. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.

Электронный источник:

Государственный доклад «О состоянии здоровья населения Республики Коми в 2009 году». Available at: <http://www.minzdrav.rkomi.ru/left/doc/docminzdr>

Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. *Am. J. Nurs.* 2002; 102 (6). Available at: <http://www.psvedu.ru/journal/2011/4/2560.phtml>

Автор несет ответственность за правильность библиографических данных.

Статьи следует направлять заказным письмом по адресу: 119049, Москва, Ленинский просп., д. 8, корп. 18, издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, редакция журнала «Клиническая физиология кровообращения»; e-mail: izdinsob@yandex.ru; тел./факс: 8 (499) 236-92-87.

При нарушении указанных правил статьи рассматриваться не будут.

Плата за публикацию рукописей не взимается.