

Клиническая инфектология и паразитология

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

2019, том 8, № 1

Clinical Infectology and Parasitology
International Scientific Journal

2019 Volume 8 Number 1



ISSN 2306-8787 (print)
ISSN 2414-360X (online)



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ
ИЗДАНИЯ

Клиническая инфектология и паразитология

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

infecto.recipe.by

2019, том 8, № 1

Основан в 2012 г.

Журнал зарегистрирован
Государственной регистрационной службой Украины (регистрационное
свидетельство
КВ № 18717-7517P)

Учредители:
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца (Украина),
УП «Профессиональные издания» (Беларусь)

При поддержке общественной организации
«Клиническая инфектология и медицина путешествий»

Журнал зарегистрирован
Министерством информации Республики Беларусь.
Свидетельство № 1619 от 19.04.2013 г.

Учредитель:
УП «Профессиональные издания»

Редакция в Беларуси:
Директор Евзюшенко Л.А.
Заместитель главного редактора Дроздов Ю.В.
Руководитель службы рекламы и маркетинга Коваль М.А.
Технический редактор Каулькин С.В.
220049, ул. Кнорина, 17, г. Минск, Республика Беларусь.
Тел.: (017) 322-16-77, 322-16-78,
www.recipe.by,
e-mail: infecto@recipe.by

Офис в Украине:
ООО «Профессиональные издания, Украина»
04116, Киев, ул. Старокиевская, 10-г,
сектор «В», офис 201
Отдел рекламы:
тел.: +38 (044) 33 88 704, +38 (094) 910 17 04,
e-mail: reklama_id@ukr.net

© «Клиническая инфектология и паразитология»
При перепечатке материалов
ссылка на журнал обязательна.
Периодичность выхода – один раз в три месяца.

Тираж 800 экз. (Беларусь)
Тираж 1500 экз. (Украина)
Заказ:
Цена свободная.
Подписано в печать: 28.02.2019 г.

Отпечатано в типографии
ФЛП Нестерова Л.О. тел. +3 8068 22 62 444

68345 – индекс ГП «Пресса» (Украина)
00084 – единый индекс в электронных каталогах
«Газеты и журналы» на сайтах агентств:
ООО «Информнаука» (Российская Федерация),
ЗАО «МК-Периодика» (Российская Федерация),
ГП «Пошта Молдовей» (Молдова), АО «Летувос папстас» (Литва),
ООО «Подписное агентство РКС» (Латвия),
Фирма «INDEX» (Болгария), Kubon&Sagner (Германия).

По вопросам приобретения журнала обращайтесь
в редакции в Минске и Киеве.

Подписка в Беларуси:
в каталоге РУП «Белпочта»
индивидуальная – 00084,
ведомственная – 000842

Электронная версия журнала доступна на сайте infecto.recipe.by, в Научной
электронной библиотеке eLibrary.ru, в базе данных East View,
в электронной библиотечной системе IPRbooks.

Ответственность за точность приведенных фактов,
цитат, собственных имен и прочих сведений,
а также за разглашение закрытой информации несут авторы.
Редакция может публиковать статьи
в порядке обсуждения,
не разделяя точки зрения автора.

Ответственность за содержание рекламных материалов и публикаций
с пометкой «На правах рекламы» несут рекламодатели.

Главный редактор Голубовская О.А., д.м.н., проф., Киев
Заместитель главного редактора
Шкурба А.В., д.м.н., проф., Киев
Ответственный секретарь Подолок О.А., к.м.н., Киев,
e-mail: opodolyuk@ukr.net

Редационный совет:
Андрейчин М.А., академик НАМН Украины,
проф., д.м.н., Тернополь
Бабак О.Я., член-корр. НАМН Украины, проф., д.м.н., Харьков
Бодня Е.И., проф., д.м.н., Харьков
Герасун Б.А., проф., д.м.н., Львов
Глумчер Ф.С., проф., д.м.н., Киев
Дикий Б.Н., проф., д.м.н., Ивано-Франковск
Дубинская Г.М., проф., д.м.н., Полтава
Жаворонко С.В., проф., д.м.н., Минск
Карпов И.А., проф., д.м.н., Минск
Ключарева А.А., проф., д.м.н., Минск
Козько В.Н., проф., д.м.н., Харьков
Крамарев С.А., проф., д.м.н., Киев
Майданик В.Г., академик НАМН Украины, проф., д.м.н., Киев
Мороз Л.В., проф., д.м.н., Винница
Нетьяженко В.З., член-корр. НАМН Украины, проф., д.м.н., Киев
Петренко В.И., проф., д.м.н., Киев
Пришляк А.Я., проф., д.м.н., Ивано-Франковск
Рябоконе Е.В., проф., д.м.н., Запорожье
Семенов В.М., проф., д.м.н., Витебск
Широбоков В.П., академик НАН Украины,
академик НАМН Украины, проф., д.м.н., Киев
Шостакович-Корецкая Л.Р., проф., д.м.н., Днепр
Яворовский А.П., академик НАМН Украины, проф., д.м.н., Киев

Редакционная коллегия:
Антоненко М.Ю., проф., д.м.н., Киев
Wiktor Stefan, проф., д.м.н., Сизтл (США)
Волянский А.Ю., д.м.н., Харьков
Данилов Д.Е., доцент, к.м.н., Минск
Дорошенко В.А., проф., д.м.н., Киев
Дуда А.К., проф., д.м.н., Киев
Зинчук А.Н., проф., д.м.н., Львов
Колесникова И.П., проф., д.м.н., Киев
Корчинский Н.С., доцент, к.м.н., Киев
Красавцев Е.Л., доцент, к.м.н., Гомель
Матиевская Н.В., доцент, д.м.н., Гродно
Митус Н.В., доцент, к.м.н., Киев
Руденко А.А., проф., д.м.н., Киев
Свинцицкий А.С., проф., д.м.н., Киев
Утепбергенова Г.А., проф., д.м.н., Шымкент
Федорченко С.В., д.м.н., Киев
Цыркунов В.М., проф., д.м.н., Гродно
Шестакова И.В., доцент, к.м.н., Киев

Рецензируемое издание
Журнал включен в базу данных Ulrich's Periodicals Directory.

Входит в Перечень научных изданий Республики Беларусь для
опубликования результатов диссертационных исследований
(решение коллегии ВАК от 27.06.2013, протокол № 15/3).

Научные статьи, опубликованные в журнале, для
украинских соискателей ученых степеней на основании
приказа МОНмолодьспорта Украины от 17.10.2012 № 1112
приравниваются к зарубежным публикациям.

© УП «Профессиональные издания», 2019

© Оформление и дизайн УП «Профессиональные издания», 2019

К содержанию

International Scientific Journal
CLINICAL INFECTOLOGY AND PARASITOLOGY

KLINICHESKAJA INFEKTOLOGIJA I PARAZITOLOGIJA

infecto.recipe.by

2019 Volume 8 Number 1

Founded in 2012

The journal is registered by the State registering service of Ukraine (register certificate KB No 18717-7517P)
Founding members:
Bogomolets A.A. National Medical University (Ukraine),
UE "Professional Editions" (Belarus)

With the support of the public organization
"Clinical Infectology and Travel Medicine"

The journal is registered by The Ministry of information of the Republic of Belarus Certificate No 1619 from 19.04.2013 r.
Founding member:
UE "Professional Editions"

Magazine staff in Belarus:

Director Evtushenko L.
Deputy chief editor Drozdov Yu.
Head of advertising and marketing Koval M.
Technical editor Kaulkin S.
220049, Minsk, Knorin str., 17, Republic of Belarus.
Phone: (017) 322-16-78, 322-16-77,
www.recipe.by,
e-mail: infecto@recipe.by

Magazine staff in Ukraine:

LLC "Professional Editions. Ukraine"
04116, Kyiv, Starokievskaya str., 10-g,
sector "B", office 201
Department of marketing:
phone: +38 (044) 33 88 704, +38 (094) 910 17 04,
e-mail: reklama_id@ukr.net

© "Clinical infectology and parasitology"
When reprinting the of materials reference to the journal is required.
Frequency of issue: 1 time in a quarter.

Circulation is 800 copies (Belarus).
Circulation is 1500 copies (Ukraine).
Order:
Price free
Sent for the press 28.02.2019.

Printed in printing house
Nesterova L.O. Phone: +3 8068 22 62 444

68345 – SE "Press" (Ukraine);
00084 – LLC "Interpochta-2003" (Russian Federation);
LLC "Informnauka" (Russian Federation); JSC "MK-Periodika" (Russian Federation); SE "Poshta Moldovey" (Moldova); JSC "Letuvos pashtas" (Lithuania); LLC "Subscription Agency PKS" (Latvia); "INDEX" Firm agency (Bulgaria); Kubon&Sagner (Germany).

For information about purchasing please contact any of our company offices in Minsk or Kyiv.

Subscription in Belarus:

in the Republican unitary enterprise "Belposhta"
individual index – 00084,
departmental index – 000842

The electronic version of the journal is available on infecto.recipe.by, on the Scientific electronic library elibrary.ru, in the East View database, in the electronic library system IPRbooks.

Authors are responsible for the accuracy of the facts, quotes, names and other information, and for disclosure of the indicated information.

Editors can publish articles in order of discussion without sharing the author's opinion.

Responsibility for the content of advertising materials and publications with the mark "On the Rights of Advertising" are advertisers.

Editor in Chief Olga A. Golubovskaya, prof., MD, Kyiv
Deputy Editor in Chief Shkurba A., prof., MD, Kyiv
Executive secretary Podolyuk O., PhD, Kyiv,
e-mail: opodolyuk@ukr.net

Editorial council:

Andreichin M.A., acad. of NAMS of Ukraine, prof., MD, Ternopil
Babak O.Y., corresponding member of NAMS of Ukraine, prof., MD, Kharkov
Bodnya E.I., prof., MD, Kharkov
Dikii B.N., prof., MD, Ivano-Frankovsk
Dubinskaya G.M., prof., MD, Poltava
Glumcher F.S., prof., MD, Kyiv
Gerasun B.A., prof., MD, Lvov
Karpov I.A., prof., MD, Minsk
Kozko V.N., prof., MD, Kharkov
Kluchareva A., prof., MD, Minsk
Kramarev S.A., prof., MD, Kyiv
Maidannik V.G., acad. of NAMS of Ukraine, prof., MD, Kyiv
Moroz L.V., prof., MD, Vinnitsa
Netyazhenko V.Z., corresponding member of NAMS of Ukraine, prof., MD, Kyiv
Petrenko V.I., prof., MD, Kyiv
Prishlyak A., prof., MD, Ivano-Frankovsk
Ryabokon' E.V., prof., MD, Zaporozhye
Semenov V.M., prof., MD, Vitebsk
Shirobokov V.P., acad. of NAS of Ukraine, corresponding member of NAMS of Ukraine, prof., MD, Kyiv
Shostakovich-Koretskaya L.R., prof., MD, Dnipro
Yavorovskii A.P., acad. of NAMS of Ukraine, prof., MD, Kyiv
Zhavoronok S.V., prof., MD, Minsk

Editorial board:

Antonenko M.Y., associated prof., MD, Kyiv
Cyrkunov V.M., prof., MD, Grodno
Danilov D.E., associated prof., PhD, Minsk
Doroshenko V.A., prof., MD, Kyiv
Duda A.K., prof., MD, Kyiv
Fedorchenko S.V., MD, Kyiv
Kolesnikova I.P., prof., MD, Kyiv
Korchinskiy N.Ch., associated prof., PhD, Kyiv
Krasavtsev E.L., prof., PhD, Gomel
Matsiyevskaya N.V., associated prof., MD, Grodno
Mitus N.V., associated prof., PhD, Kyiv
Rudenko A.A., prof., MD, Kyiv
Shestakova I.V., associated prof., PhD, Kyiv
Svincickii A.S., prof., MD, Kyiv
Utepbergenova G.A., prof., MD, Shymkent
Voliansky A., MD, Kharkov
Wiktor Stefan, prof., MD, Seattle (USA)
Zinchuk A.N., prof., MD, Lvov

Peer-reviewed publication

The journal is included in the database Ulrich's Periodicals Directory.

The journal is included into a List of scientific publications of the Republic of Belarus for the publication of the results of the dissertation research. HCC board decision of 27.06.2013 (protocol № 15/3).

Scientific articles published in the journal for Ukrainian applicants of academic degrees on the basis of the order of Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine from 17.10.2012 № 1112 are equated to foreign publications.

Уважаемые коллеги!

Мы с вами живем в быстро меняющемся мире, где ежегодно увеличивается количество путешествующих людей в различные уголки Земли с целью туризма, гуманитарной миссии, глобализации производства или в поисках работы. Естественно, мы не только подвергаемся риску заражения необычными для наших стран болезнями, но и привозим с собой различных возбудителей – от вирусов и бактерий до паразитов, а также переносчиков инфекционных заболеваний в своих багажах. Кроме того, в связи с различными глобальными процессами сами возбудители и переносчики инфекционных заболеваний укореняются в новых для себя местах обитания. Все это приводит к росту завезенных экзотических для наших широт болезней, их укоренению (как, например, широко распространяющаяся по Европе лихорадка Западного Нила). О таких болезнях мало известно в широкомасштабной клинической практике, к тому же имеются определенные трудности в их специфической диагностике в связи с отсутствием материальных ресурсов и/или их недоступностью.

Медицина путешествий требует обширных знаний в области инфекционных заболеваний, эпидемиологии, вакцинологии и др. Период глобальных изменений, происходящих на Земле (климатические, миграционные, технические и др.), требует новых подходов к оценке тех или иных медицинских рисков, с которыми может столкнуться любой человек. Поэтому большую часть этого номера мы посвятили материалам конференции «Инфекционные болезни путешественников: современные вызовы и состояние проблемы в Украине».

Вы сможете прочитать о клинико-лабораторных особенностях течения завозных случаев тропической малярии в Украине, которая представляет смертельную опасность для наших людей, о завезенном случае хронического бруцеллеза, о дифференциальной диагностике тропических трепанематозов и редких вирусных экзантем, о лейшманиозе и о многом другом. Конечно же, не могли мы не вспомнить о теперешней ситуации с корью и некоторых других инфекционных заболеваниях.

Надеемся, что в преддверии отпускного сезона наша информация будет весьма полезной и познавательной для врачей разного профиля.

Приятного чтения!

Голубовская О.А.,
главный редактор



Оригинальные исследования

Эффективность энтеросорбента на основе диоксида кремния в терапии антибиотик-ассоциированной диареи
Терёшин В.А., Круглова О.В., Нартов П.В., Гаврилов А.В., Гордиенко А.И......7

Вирусные гепатиты и ВИЧ-инфекция

Прогнозирование риска развития неблагоприятного исхода у ВИЧ-инфицированных пациентов на фоне приема высокоактивной антиретровирусной терапии
Шевелева Е.В., Шостакович-Корецкая Л.Р., Лопатенко А.А. 15

Результаты противовирусного лечения лекарственными средствами прямого действия у пациентов с циррозом печени в исходе хронической ВГС-инфекции
Литвинчук Д.В......25

Иммунопрофилактика вирусных гепатитов. Современное состояние проблемы
Голубовская О.А., Высоцкая О.И., Заплотная А.А., Винницкая Е.В., Высоцкий В.И., Левченко Е.А. 39

Эффективность противовирусной терапии хронического гепатита С в рамках реализации Государственной программы лечения вирусных гепатитов в Киевской области
Пронюк К.Е...... 53

Роль врачей первичной медицинской помощи в борьбе с эпидемией ВИЧ-инфекции: международный опыт (обзор литературы)
Голубовская О.А., Высоцкая О.И., Заплотная А.А., Безродная А.В., Сукач М.Н., Высоцкий В.И...... 60

Паразитарные болезни

Завозной случай японского шистосомоза в Запорожской области
Рябокоть Е.В., Зарудная О.В., Рябокоть Ю.Ю., Савельев В.Г., Бондарева В.В...... 68

Практикующему врачу

Сепсис у детей: диагностическая значимость показателей гемодинамики
Евтушенко В.В., Сергиенко Е.Н., Романова О.Н., Кулагин А.Е...... 77

Актуально

Корь: достижения и проблемы
Романова О.Н., Легкая Л.А., Преображенская О.А., Довнар-Запольская О.Н., Волчек В.И., Астапов А.А., Коломиец Н.Д. 88

Юбилей

К юбилею профессора Б.Н. Дикого 106

Материалы научно-практической конференции «Инфекционные заболевания путешественников. Современные вызовы и состояние проблемы в Украине», 14–15 марта 2019, г. Одесса, Украина..... 108

Актуальность медицины путешествий для Украины
Чабан Т.В. 109

Оценка состояния цитокиновой системы у пациентов с эхинококкозом
Велиева Т.А. 110

Малярия. Анализ клинического случая
Винницкая Е.В., Шкурба А.В...... 112

Особенности хантавирусной инфекции в Украине
Голубовская О.А., Гудзенко О.А., Шестакова И.В., Гайнудинова Т.Э., Градобик А.А., Бебешко Ю.С...... 114

Бруцеллез. Клинический случай
Заплотная А.А., Шестакова И.В., Гудзенко О.А., Минова Л.В., Рахуба В.В...... 115

Отдельные проявления эпидемического процесса гепатита Е на юге Украины
Голубятников Н.И., Козишкурт Е.В., Лаврюкова С.Я. 117

Клиническая картина тяжелых форм малярии может запаздывать и пациент с лабораторными признаками комы может никак не проявлять своего тяжелого состояния, таким образом «обманывая» доктора своим мнимым благополучием.

Вышеописанные необратимые изменения, которые наступают очень быстро, скорость иногда исчисляется минутами, у изначально нетяжелых больных, а также возрастающая резистентность малярийного плазмодия к противомаларийным препаратам, диктуют необходимость начинать стартовую терапию при среднетяжелом, затажном или тяжелом течении (даже без церебральной комы) с препаратов артезуната или хинина гидрохлорида парентерально.

Голубовская О.А.¹, Гудзенко О.А.¹, Шестакова И.В.¹, Гайнудинова Т.Э.², Градобик А.А.², Бебешко Ю.С.²

¹ Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Киев, Украина

² Александровская клиническая больница, Киев, Украина

Особенности хантавирусной инфекции в Украине

Хантавирусная инфекция – широко распространенный зооноз вирусной этиологии, резервуаром которого являются, преимущественно, мышевидные грызуны семейства Muridae. В отличие от других вирусов семейства Bunyaviridae хантавирусы не передаются трансмиссивным механизмом передачи. Заражение человека осуществляется аэрогенным путем, при вдыхании пыли, содержащей экскременты инфицированных грызунов, реже – алиментарно, при употреблении контаминированных выделениями грызунов воды или пищевых продуктов, при контакте слизистых оболочек или поврежденной кожи с инфицированной средой или тканями животных. Заболеваемость регистрируется по всему миру и в совокупности, по разным информационным источникам, составляет от 100 000 до 200 000 случаев в год. У человека хантавирусная болезнь может протекать в виде 2-х основных клинических форм: ГЛПС, которая преимущественно распространена в Восточном полушарии, включая Европейский регион, страны Азии, Ближнего Востока, и кардиопульмонарный хантавирусный синдром, который встречается на Американском континенте. Летальность при ГЛПС составляет 10–15%, при кардиопульмональном синдроме – от 30 до 50%. В отдельную клиническую форму выделяют эпидемическую нефропатию, или Скандинавский тип ГЛПС, возбудителем которой является хантавирус Puumala. В отличие от других форм хантавирусной инфекции эпидемическая нефропатия протекает исключительно доброкачественно, не сопровождается геморрагическим синдромом, имеет благоприятный прогноз, регистрируется преимущественно в Финляндии, Скандинавских странах, в восточной России, на Балканах и во многих других регионах Восточной Европы.

В Украине хантавирусная инфекция регистрируется в виде спорадических случаев с преимущественно доброкачественным течением, но, очевидно, реальная заболеваемость значительно выше и не учитывается официальной статистикой в связи с недостаточным обеспечением лабораторий тест-системами для верификации диагноза.

В клинике инфекционных болезней НМУ имени А.А. Богомольца на базе Александровской городской клинической больницы в течение 2016–2018 гг. мы наблюдали 7 случаев хантавирусной инфекции. Все пациенты – жители Украины (6 – из Киева или Киевской области, один приехал из Кривого Рога). Возраст пациентов – от 27 до 44 лет. Среди заболевших было 5 мужчин и 2 женщины. Большинство пациентов заразились на территории Украины (г. Киев – 3, Киевской область – 1, Волынская обл. – 1, г. Кривой Рог – 1). Лишь в одном случае был констатирован завозной случай хантавирусной инфекции (в течение 6 недель перед заболеванием пациент путешествовал в лесистой местности Индонезии и в Таиланде). Заболевание возникло в период, типичный для сезонного подъема заболеваемости (конец апреля – май – 3 пациента,

ноябрь – 2 пациента, завозной случай из стран с субтропическим климатом и один случай заражения в Киеве – декабрь-январь).

Диагноз был верифицирован ретроспективно серологически: у всех наблюдаемых пациентов в сыворотке крови были обнаружены специфические IgM+, IgG+ к хантавирусам.

Болезнь характеризовалась острым началом, фебрильной лихорадкой в течение от 5 до 10 дней, признаками общеинтоксикационного синдрома (головная боль, ломота в теле, артралгии на высоте лихорадки), преходящими нарушениями остроты зрения, лабораторно-инструментальными признаками нетяжелого нефрита на 2-й неделе болезни, Геморрагический синдром отсутствовал. В целом, у большинства пациентов течение инфекции было средне-тяжелым, с быстрой регрессией патологических симптомов. Только у 1 пациента из 7, который заразился, вероятно, в Криворожской области, заболевание протекало тяжелее за счет острой почечной недостаточности I–II ст., с развитием олигурии на 4-й день от начала болезни, повышением мочевины до 15,7 ммоль/л, креатинина – до 160 мкмоль/л, в связи с чем пациент первично был госпитализирован в урологическое отделение, а затем переведен в отделение инфекционной реанимации. У двух пациентов в дебюте болезни отмечалось послабление стула до 3 раз в день, умеренная боль в животе, у других – першение в горле, кашель, у одного пациента наблюдалась пятнистая экзантема. Неспецифичность клинических проявлений в первые дни болезни определила разнообразие направительных диагнозов при поступлении в стационар: «острый гастроэнтерит», «ОРЗ?», «пневмония?», «лихорадка неуточненная», «лептоспироз?». Среди показателей гемограммы наиболее типичными были нормоцитоз с палочкоядерным сдвигом лейкоцитов при нормальном соотношении нейтрофилов и лимфоцитов, тромбоцитопения разной степени выраженности. В общем анализе мочи отмечалась умеренная протеинурия. Даже у пациента с тяжелым течением ГЛПС другие лабораторные показатели мочи не отличались от нормы. Среди биохимических показателей обращают на себя внимание повышение уровня мочевины и креатинина у всех пациентов независимо от тяжести заболевания, что и послужило решающим аргументом в клинической диагностике хантавирусной инфекции и поводом к назначению соответствующего обследования с целью верификации диагноза. Значимых изменений в коагулограмме отмечено не было. Все пациенты были выписаны из инфекционного отделения в удовлетворительном состоянии с полной нормализацией клинических и лабораторных показателей.

Таким образом, наши наблюдения свидетельствуют о наличии заболеваемости хантавирусной инфекцией в Украине. Наряду с доброкачественным течением, что соответствует проявлениям эпидемической нефропатии заболевание может быть тяжелым, с развитием острой почечной недостаточности. В дифференциальной диагностике важно учитывать весенне-осеннюю сезонность, острое начало, лихорадку, ухудшение остроты зрения, развитие нефрита, изменения в гемограмме в виде нормоцитоза со сдвигом влево, тромбоцитопении. Отсутствие геморрагического синдрома, тяжелой почечной недостаточности не исключают диагноз ГЛПС. Доступность своевременной специфической диагностики является решающим фактором в постановке заключительного диагноза хантавирусной инфекции.

Заплотная А.А.¹, Шестакова И.В.¹, Гудзенко О.А.¹, Минова Л.В.², Рахуба В.В.²

¹ Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Киев, Украина

² Александровская клиническая больница, Киев, Украина

Бруцеллез. Клинический случай

На сегодняшний день одним из наиболее распространенных зоонозных заболеваний в мире является бруцеллез, который преимущественно регистрируется в Саудовской Аравии, на Ближнем Востоке и в Средиземноморском регионе. Из 1,4 миллиарда поголовья скота