

Выводы

Установлена статистическая связь между температурой воздуха в определенный период времени и величиной эпидемических подъемов ЛЗН в Волгоградской области. Аналогичная связь прослеживается и для других регионов (Астраханская и Ростовская области) с высокой заболеваемостью ЛЗН, причем, чем севернее расположен регион, тем более выражена зависимость от атмосферного тепла.

Механизм влияния температуры воздуха затрагивает экологию переносчиков и, возможно, определяется скоростью накопления ВЗН в комарах.

Учет климатических характеристик, наблюдаемых накануне эпидемического сезона ЛЗН в Волгоградской области, по предложенным количественным критериям позволяет оценивать благоприятные условия для вовлечения большого числа людей в эпидемический процесс. Полученный таким образом эпидемиологический прогноз имеет краткосрочный характер и может быть использован для уточнения объема санитарно-профилактических (противоэпидемических) мероприятий.

Одним из перспективных направлений совершенствования количественной оценки влияния температуры на паразитарную систему можно считать использование показателя средней кинетической температуры (*mean kinetic temperature*).

В условиях угрожающего роста пораженных территорий проблема эпидемиологического прогнозирования по ЛЗН требует дальнейшего изучения не только в разрезе климатических условий, но и с учетом большого количества эпизоотологических факторов, а также характеристик циркулирующих штаммов и оценки иммунной прослойки населения, что позволит повысить эффективность борьбы с этой инфекционной болезнью за счет более полного понимания механизма реализации эпидемиологического риска.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонов В.А., Смоленский В.Ю., Путинцева Е.В., Липницкий А.В., Смелянский В.П., Яковлев А.Т., и др. Эпидемическая ситуация по лихорадке Западного Нила в 2011 году на территории Российской Федерации и прогноз ее развития. *Проблемы особо опасных инфекций*. 2012; 1: 17–21.
2. Смоленский В.Ю., Сафронов В.А., Топорков В.П. Современные информационные технологии при эпидемиологическом надзоре за природно-очаговыми инфекционными болезнями. *Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии*. 2013; 1: 62–6.
3. Paz S., Malkinson D., Green M.S., Tsioni G., Papa A. et al. Permissive Summer Temperatures of the 2010 European West Nile Fever Upsurge. *PLoS One*. 2013; 8(2): e56398. doi:10.1371/journal.pone.0056398
4. Reisen W.K., Fang Y., Martinez V.M. Effects of temperature on the transmission of West Nile virus by *Culex tarsalis* (Diptera: Culicidae). *J. Med. Entomol.* 2006; 43: 309–17.

Поступила 26.09.13

REFERENCES

1. Antonov V.A., Smolenskiy V.Yu., Putintceva E.V., Lipnitskiy A.V., Smelyanskiy V.P., Yakovlev A.T. et al. The epidemiological situation of West Nile fever in 2011 in the territory of the Russian Federation and the forecast. *Problemy osobo opasnykh infektsiy*. 2012; 1: 17–21. (in Russian)
2. Smolenskiy V.Yu., Safronov V.A., Toporkov V.P. Epidemiological situation and prophylaxis of zoonotic and natural-focal infectious diseases in Siberia and the Far East. *Zhurnal mikrobiologii, epidemiologii i immunobiologii*. 2013; 62–6. (in Russian)
3. Paz S., Malkinson D., Green M.S., Tsioni G., Papa A. et al. (2013) Permissive Summer Temperatures of the 2010 European West Nile Fever Upsurge. *PLoS One*. 2013; 8(2): e56398. doi:10.1371/journal.pone.0056398
4. Reisen W.K., Fang Y., Martinez V.M. Effects of temperature on the transmission of West Nile virus by *Culex tarsalis* (Diptera: Culicidae). *J. Med. Entomol.* 2006; 43: 309–17.

Received 26.09.13

Указатель статей, опубликованных в журнале «Вопросы вирусологии» в 2014 г.

ОБЗОРЫ

Баринский И.Ф., Алимбарова Л.М., Лазаренко А.А., Махмудов Ф.Р., Сергеев О.В. Вакцины как средство специфической иммунокоррекции при герпетических инфекциях 1, 5–11

Борисевич С.В., Маренникова С.С., Стомба Л.Ф., Махлай А.А., Логинова С.Я., Терентьев А.И., Кротков В.Т., Перекрест В.В., Краснянский В.П. Вакциноподобные вирусы: особенности циркуляции в Южной Америке 2, 10–14

Гулюкин А.М. Значимость современных методов лабораторной диагностики и идентификации возбудителя бешенства для иммунологического мониторинга данного зооноза 3, 5–10

Зуев В.А. Медленные инфекции человека и животных 5, 5–12

Львов Д.К., Бурцева Е.И., Щелканов М.Ю., Колобухина Л.В., Феодоритова Е.Л., Трушакова С.В., Кириллова Е.С., Бреслав Н.В., Беляев А.Л., Меркулова Л.Н., Вартанян Р.В., Федякина И.Т., Богданова В.С., Прошина Е.С., Кириллов И.М., Кистенева Л.Б., Иванова В.Т., Оскерко Т.А., Силуянова Э.В., Мукашева Е.А., Краснослободцев К.Г., Лаврищева В.В., Альховский С.В., Прилипов А.Г., Самохвалов Е.И., Аристова В.А.,

Морозова Т.Н., Гарина Е.О., Малышев Н.А. Особенности эпидемии гриппа на отдельных территориях России в эпидемическом сезоне 2012–2013 гг. Доминирование штаммов вируса гриппа А (H1N1) Pdm09 в странах Европы 2, 5–10

Носик М.Н. Проблема резистентности вируса иммунодефицита человека к антиретровирусным препаратам 4, 5–9

Ястребов В.К., Якименко В.В. Омская геморрагическая лихорадка: итоги исследований (1946–2013) 6, 5–11

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Абдулмеджидова А.Г., Рог К.В., Завалишина Л.Э., Куц А.А. Интрафолликулярное инфицирование вирусом простого герпеса ооцитов млекопитающих и человека 1, 42–46

Альховский С.В., Львов Д.К., Щелканов М.Ю., Дерябин П.Г., Щетинин А.М., Самохвалов Е.И., Аристова В.А., Гительман А.К., Ботиков А.Г. Генетическая характеристика вируса Узун-Агач (UZAV- Uzun-Agach virus) (*Bunyaviridae, Nairovirus*), изолированного в Казахстане от острозубой ночницы *Myotis blythii oxygnathus* Monticelli, 1885 (*Chiroptera: Vespertilionidae*) 5, 23–26

Альховский С.В., Львов Д.К., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Львов Д.Н., Львов С.С., Самохвалов Е.И., Гительман А.К., Ботиков А.Г., Краснослободцев К.Г. Генетическая характеристика вируса Баткен (BKNV – Batken virus) (*Orthomyxoviridae, Thogotovirus*),

- изолированного из иксодовых клещей *Hyalomma marginatum* Koch, 1844 и комаров *Aedes caspius* Pallas, 1771 и *Culex hortensis* Ficalbi, 1889 в Средней Азии 2, 33–37
- Альховский С.В., Львов Д.К., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Гительман А.К., Ботиков А.Г., Самохвалов Е.И., Закарян В.А.** Таксономия вируса Арташат (ARTSV – Artashat virus) (Bunyaviridae, *Nairovirus*), изолированного из клещей *Ornithodoros alactagalis* Issaakjan, 1936 и *O. verucosus* Olenov, Sassuchin et Fenuk, 1934 (*Argasidae* Koch, 1844), собранных в Закавказье 3, 24–28
- Альховский С.В., Львов Д.К., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Гительман А.К., Аристова В.А., Ботиков А.Г.** Генетическая характеристика вируса Вад Медани (WMV – Wad Medani virus) (Reoviridae, *Orbivirus*), изолированного в Туркмении, Казахстане и Армении из иксодовых клещей *Hyalomma asiaticum* Schulze et Schlottke, 1930 и в Таджикистане из *H. anatolicum* Koch, 1844 (*Ixodidae*: *Hyalomminae*) 4, 25–30
- Альховский С.В., Львов Д.К., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Гительман А.К., Ботиков А.Г., Самохвалов Е.И.** Генетическая характеристика вируса Кызылагач (KYZV – Kyzylagach virus) (*Togaviridae*, *Alphavirus*, серогруппа Синдбис), изолированного от комаров *Culex modestus* Ficalbi, 1889 (*Culicinae*), собранных в колонии цаплевых птиц (*Ardeidae* Leach, 1820) в Азербайджане 5, 27–31
- Андропова В.Л., Гроховский С.Л., Дерябин П.Г., Гурский Г.В., Суровая А.Н., Ясько М.В., Куханова М.К., Кочетков С.Н., Скоблов Ю.С., Галегов Г.А.** Подавление репродукции вируса простого герпеса с лекарственной устойчивостью сочетанием 15Lys-bis-Nt и фосфита ациклогуанозина с некоторыми противовирусными препаратами 4, 37–41
- Андропова В.Л., Ясько М.В., Куханова М.К., Скоблов Ю.С., Дерябин П.Г., Галегов Г.А.** Исследование подавления репродукции вируса простого герпеса с лекарственной устойчивостью сочетанием фосфита ациклогуанозина с некоторыми противовирусными препаратами 6, 32–35
- Андропова В.Л., Гроховский С.Л., Суровая А.Н., Дерябин П.Г., Гурский Г.В., Галегов Г.А.** Подавление репродукции вируса простого герпеса с лекарственной устойчивостью сочетанием 15Lys-bis-Nt с некоторыми противовирусными препаратами 1, 38–41
- Апекина Н.С., Бернштейн А.Д., Демина В.Т., Гавриловская И.Н.** Варианты иммунореактивности и течения инфекции у рыжей полевки (*Myodes glareolus*) при экспериментальном заражении хантавирусом Puumala (PUUV) 4, 42–46
- Баранова Е.О., Шастина Н.С., Лобач О.А., Чатаева М.С., Носик Д.Н., Швец В.И.** Активность димерных аналогов инозитосодержащих фосфолипидов в отношении вируса иммунодефицита человека 1, 34–38
- Белова О.А., Буренкова Л.А., Карань Л.С., Колясникова Н.М., Топычканова Н.Г., Кузшинова И.Н., Тимофеев Д.И., Рукавишников М.Ю., Гришаев М.П., Карганова Г.Г.** Эффективность детекции вируса клещевого энцефалита в иксодовых клещах (*Acari*: *Ixodidae*) с помощью иммуноферментного анализа и полимеразной цепной реакции в реальном времени 5, 38–43
- Глотов А.Г., Глотова Т.И., Зайцев Ю.Н., Пьянков О.В., Сергеев А.Н., Гулюкин М.И.** Патогенность нецитопатогенных изолятов вируса вирусной диареи – болезни слизистых оболочек, для серонегативных телят 4, 46 – 49
- Даниленко Д.М., Смирнова Т.Д., Гудкова Т.М., Прокопец А.В., Бильданова Е.Р., Кадырова Р.А., Слита А.В., Еропкин М.Ю.** Сравнительное изучение эффективности использования клеточных линий MDCK и SaCo-2 для выделения вирусов гриппа 2, 40–45
- Дмитриев Г.В., Борисова Т.К., Файзулов Е.Б., Деятскова Р.Г., Зверев В.В.** Генетические детерминанты аттенуации вируса краснухи 6, 12–15
- Жирнов О.П., Манькин А.А.** pH-зависимые перестройки в структуре вируса гриппа А 3, 41–46
- Забережный А.Д., Гребенникова Т.В., Воркунова Г.К., Южаков А.Г., Костина Л.В., Норкина С.Н., Алипер Т.И., Непоклонов Е.А., Львов Д.К.** Получение нового штамма-реассортанта вируса гриппа A/H5N1 методом обратной генетики и анализ его биологических свойств 6, 23–27
- Иванов А.П., Козлов В.Г., Клеблеева Т.Д., Иванова О.Е., Киктенко А.В.** Система иммуноферментного анализа на основе специфических антител класса Y (IgY) из яичных желтков для количественного определения D-антигена в инактивированных полиовирусных вакцинах 6, 39–42
- Казеннова Е.В., Нешумаев Д.А., Рукавицин Д.В., Лаповок И.А., Лага В.Ю., Ракчеева О.В., Васильев А.В., Туманов А.С., Воронцова Г.А., Кузнецова А.В., Лойфман Е.А., Старухина И.Н., Кустова О.И., Половица Н.В., Липская Н.А., Бобкова М.Р.** Молекулярно-эпидемиологический анализ эпидемии ВИЧ-инфекции в Благовещенске и Хабаровске (Дальний Восток России) 4, 31–36
- Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Дерябин П.Г., Щетинин А.М., Самохвалов Е.И., Аристова В.А., Гительман А.К., Ботиков А.Г.** Генетическая характеристика вируса Герань (GERV – Geran virus) (*Bunyaviridae*, *Nairovirus*, группа Кальюб), изолированного в Азербайджане от клещей *Ornithodoros verrucosus* Olenov, Zasukhin and Fenjuk, 1934 (*Argasidae*), собранных в норе краснохвостовой песчанки (*Meriones erythourus* Grey, 1842) 5, 13–18
- Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Аристова В.А., Гительман А.К., Дерябин П.Г., Ботиков А.Г.** Таксономия ранее негруппированного вируса Тамды (TAMV – Tamdy virus) (*Bunyaviridae*, *Nairovirus*), изолированного от иксодовых клещей *Hyalomma asiaticum* Schülze et Schlottke, 1929 (*Ixodidae*, *Hyalomminae*) в Средней Азии и Закавказье 2, 15–22
- Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Аристова В.А., Морозова Т.Н., Гительман А.К., Дерябин П.Г., Ботиков А.Г.** Таксономия ранее не классифицированного вируса ЧИМ (CHIMV – Chim virus) (*Bunyaviridae*, *Nairovirus*, группа Кальюб), изолированного в Узбекистане и Казахстане из иксодовых (*Acari*: *Ixodidae*) и аргасовых (*Acari*: *Argasidae*) клещей, собранных в норах больших песчанок *Rhombomys opimus* Lichtenstein, 1823 (*Muridae*, *Gerbillinae*) 3, 18–23
- Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Гительман А.К., Самохвалов Е.И., Ботиков А.Г.** Молекулярно-генетическая характеристика вирусов Охотский (OKHV – Okhotskiy virus) и Анива (ANIV – Aniva virus) (*Reoviridae*, *Orbivirus*), изолированных в высоких широтах Северной Евразии из облигатных эктопаразитов чистиковых птиц (*Alcidae* Leach, 1820) – клещей *Ixodes* (*Ceratixodes*) *uriae* White, 1852 2, 22–28
- Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Аристова В.А., Гительман А.К., Самохвалов Е.И., Ботиков А.Г.** Таксономический статус вируса Тюлек (TLKV – Tyulek-virus) (*Orthomyxoviridae*, *Quarantjavirus*, группа Кваранфил), изолированного в Киргизии из клещей *Argas vulgaris* Filippova, 1961 (*Argasidae*) из норных биотопов с гнездами птиц 2, 28–32
- Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Гительман А.К., Самохвалов Е.И., Ботиков А.Г.** Генетическая характеристика штаммов вируса Залив Терпения (ZTV – Zaliv Terpeniya virus) (*Bunyaviridae*, *Phlebovirus*, антигенный комплекс Укуниими), изолированного в высоких широтах Северной Евразии из облигатных эктопаразитов чистиковых птиц (*Alcidae* Leach, 1820) – клещей *Ixodes* (*Ceratixodes*) *uriae* White, 1852 и от комаров *Culex modestus* Ficalbi, 1889 в субтропиках Закавказья 1, 12–18
- Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Аристова В.А., Гительман А.К., Самохвалов Е.И., Ботиков А.Г.** Генетическая характеристика вирусов Сахалин (SAKV – Sakhalin virus), Парамушир (PMRV – Paramushir virus) (*Bunyaviridae*, *Nairovirus*, группа Сахалин) и Рукутама (RUKV – Rukutama virus) (*Bunyaviridae*, *Phlebovirus*, группа Укуниими), изолированных от облигатных паразитов колониальных морских птиц – клещей *Ixodes* (*Ceratixodes*) *uriae*, White 1852 и *I. signatus* Birulya, 1895 в бассейнах Охотского и Берингова морей 3, 11–17
- Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Гительман А.К., Аристова В.А., Ботиков А.Г.** Таксономический статус вируса Бурана (BURV – Burana virus) (*Bunyaviridae*, *Nairovirus*, группа Тамды), изолированного из клещей *Haemaphysalis*

punctata Canestrini et Fanzago, 1877 и *Haem. concinna* Koch, 1844 (Ixodidae, Haemaphysalinae) в Кыргызстане 4, 10–15

Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Гительман А.К., Аристова В.А., Ботиков А.Г. Генетическая характеристика вируса лихорадки долины Сырдарьи (SDV-FV–Syr-Darya valley fever virus) (Picornaviridae, *Cardiovirus*), изолированного от человека и клещей *Hyalomma* sp. *asiaticum* (Hyalomminae), *Dermacentor daghestanicus* (Rhipicephalinae) (Ixodidae) и *Ornithodoros coniceps* (Argasidae) в Казахстане и Туркменинии 4, 15–19

Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Гительман А.К., Аристова В.А., Ботиков А.Г. Молекулярная характеристика вируса Гиссар (GSRV – Gissar virus) (Bunyaviridae, *Phlebovirus*, группа Укуниемы), изолированного из клещей *Argas reflexus* Fabricius, 1794 (Argasidae), собранных в голубятне на территории Таджикистана 4, 20–24

Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Гительман А.К., Ботиков А.Г., Аристова В.А. Генетическая характеристика вируса Повассан (POWV–Powassan virus), изолированного от клещей *Haemaphysalis longicornis* в Приморском крае, и двух штаммов вируса клещевого энцефалита (*Flaviviridae*, *Flavivirus*): Алма-Арасан (AAV – Alma-Arasan virus), изолированного от клещей *Ixodes persulcatus* в Казахстане, и Малышево, изолированного от комаров *Aedes vexans nipropii* в Хабаровском крае 5, 18–22

Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Самохвалов Е.И., Гительман А.К., Ботиков А.Г. Генетическая характеристика вирусов из антигенного комплекса Тюлений (*Flaviviridae*, *Flavivirus*): Тюлений (TYUV – Tyuleny virus), изолированного из облигатных эктопаразитов колониальных птиц – клещей *Ixodes* (*Ceratixodes*) *uriae* White, 1852, собранных в высоких широтах Северной Евразии, – и Кама (KAMV – Kama virus), изолированного из клещей *Ixodes lividus* Roch, 1844, собранных в норových колониях птиц в средней части Русской равнины 1, 18–24

Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Самохвалов Е.И., Гительман А.К., Ботиков А.Г. Генетическая характеристика вируса Каспий (CASV – Caspi virus) (Bunyaviridae, *Nairovirus*), изолированного от чайковых (*Laridae* Vigors, 1825) и крачковых (*Sternidae* Bonaparte, 1838) птиц и аргасовых клещей *Ornithodoros capensis* Neumann, 1901 (Argasidae Koch, 1844) на западном и восточном побережьях Каспийского моря 1, 24–29

Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Гительман А.К., Самохвалов Е.И., Ботиков А.Г. Таксономия вируса Сокулук (SOKV – Sokuluk virus) (*Flaviviridae*, *Flavivirus*, антигенный комплекс летучих мышей Энтеббе), изолированного в Киргизии от летучих мышей нетопырей-карликов (*Vespertilio pipistrellus* Schreber, 1774), аргасовых клещей (Argasidae Koch, 1844) и птиц 1, 30–34

Манькин А.А., Ежов В.В., Белов С.В., Данилейко Ю.К., Салюк В.А., Дымковец В.П., Гущина Е.А., Лисицын Ф.В. Исследование ультраструктуры эпителия шейки матки пациенток, инфицированных вирусами папилломы человека типов 16 и 18, до и после лечения методом контрастной термолазерной терапии 1, 47–49

Масалова О.В., Чичев Е.В., Федякина И.Т., Мукашева Е.А., Климова Р.Р., Щелканов М.Ю., Бурцева Е.И., Иванова В.Т., Куц А.А., Львов Д.К. Выявление консервативных и переменных эпитопов гемагглютинаина штаммов пан-

демического вируса гриппа А(H1N1)pdm09 с помощью моноклональных антител 3, 34–40

Полковникова М.В., Носик Н.Н., Гараев Т.М., Кондрашина Н.Г., Финогенова М.П., Шибнев В.А. Изучение противогерпетических свойств экстрактов из березового гриба *Ipnotus obliquus* 2, 45–48

Сафронов В.А., Смоленский В.Ю., Смелянский В.П., Савченко С.Т., Раздорский А.С., Топорков В.П. Оценка динамики эпидемических проявлений лихорадки Западного Нила в Волгоградской области в зависимости от климатических условий, предшествующих началу эпидемического сезона 6, 42–46

Смирнов В.С., Гаршинина А.В., Штро А.А., Аникин В.Б., Галочкина А.В., Беляевская С.В., Зарубаев В.В. Протективная активность комбинации глутамил-триптофана и глицирризиновой кислоты при пероральном введении на модели экспериментальной летальной гриппозной инфекции у белых мышей, вызванной осельтамивир-устойчивым штаммом вируса 5, 31–38

Сорокин Е.В., Царева Т.Р., Соминина А.А., Писарева М.М., Комиссаров А.Б., Кошелева А.А., Грудинин М.П. Эпитопный анализ молекулы гемагглютинаина вирусов гриппа в Викторианской линии 6, 27–31

Уткин О.В., Старикова В.Д., Новиков В.В. Встречаемость сплайсированных вариантов матричной РНК DR3/LARD при герпесвирусной инфекции 6, 36–38

Щелканов М.Ю., Львов Д.К., Колобухина Л.В., Альховский С.В., Щетинин А.М., Сайфуллин М.А., Кружкова И.С., Аристова В.А., Морозова Т.В., Самохвалов Е.И., Гущина Е.А., Клименко С.М., Арсеньева Т.В., Амброси О.Е., Базарова М.В., Малышев Н.А. Изоляция вируса Чикунгунья в Москве от приезжего из Индонезии (сентябрь 2013 г.) 3, 28–34

Щелканов М.Ю., Шибнев В.А., Финогенова М.П., Федякина И.Т., Гараев Т.М., Маркова Н.В., Кириллов И.М. Противовирусная активность производных адамантана в отношении вируса гриппа А(H1N1)pdm09 на модели *in vivo* 2, 37–40

Щетинин А.М., Львов Д.К., Альховский С.В., Щелканов М.Ю., Аристова В.А., Морозова Т.Н., Гительман А.К., Дерябин П.Г., Ботиков А.Г. Молекулярно-генетическая характеристика штаммов вируса Батаи (BATV–Batai virus) и нового вируса Анадырь (ANADV – Anadyr virus) группы Буньямера (*Bunyaviridae*, *Orthobunyavirus*), выделенных на территории России 6, 16–22

В ПОМОЩЬ ВИРУСОЛОГУ

Амосова И.В., Соминина А.А., Смирнова Т.Д., Суховецкая В.Ф., Бузицкая Ж.В., Войцеховская Е.М., Сироткин А.К. Новые моноклональные тест-системы для диагностики аденовирусной инфекции 5, 43–46

Латышев О.Е., Елисеева О.В., Гребенникова Т.В., Верховский О.А., Цибезов В.В., Черных О.Ю., Джаилиди Г.А., Алипер Т.И. Тест-система на основе полимеразной цепной реакции в реальном времени для обнаружения африканской чумы свиней 5, 47–49

ЮБИЛЕЙ

Профессор Светлана Сергеевна Маренникова – герой глобальной ликвидации оспы 3, 47

НЕКРОЛОГ

Н.В. Каверин 2, 49