

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Государственное учреждение  
«Республиканский научно-практический центр  
эпидемиологии и микробиологии»**

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА**

**Сборник научных трудов**

Основан в 2008 году

**Выпуск 11**

Минск  
2018

В сборнике представлены результаты исследований сотрудников РНПЦ эпидемиологии и микробиологии, специалистов в области инфекционной патологии ряда ведущих научно-практических учреждений Республики Беларусь, стран СНГ и дальнего зарубежья. В публикациях отражены актуальные вопросы эпидемиологического надзора и молекулярной эпидемиологии, молекулярно-генетических и клеточных механизмов патогенеза, современных проблем иммунопрофилактики, диагностики и лечения инфекционных заболеваний.

Сборник предназначен для научных сотрудников и работников практических учреждений системы здравоохранения.

The collection contains the research results obtained by specialists of the Republican Research & Practical Center for Epidemiology & Microbiology, by experts in the field of infectious pathology from leading research medical institutions of the Republic of Belarus, the CIS and abroad. Topical issues of epidemiological surveillance and molecular epidemiology, molecular genetic and cellular mechanisms of pathogenesis, contemporary issues for immunization, diagnosis and treatment of infectious diseases are reflected in the papers.

The book is intended for researchers and specialists in public health.

**Редакционная коллегия:**

*Л.П. Титов*, чл.-кор НАН Беларуси,  
д-р мед. наук, проф. (гл. ред.)  
*Т.В. Амвросьева*, д-р мед. наук, проф.  
(зам. гл. ред.),  
*Е.И. Бореко*, д-р мед. наук, доц.  
(зам. гл. ред.),  
*В.А. Горбунов*, канд. мед. наук, доц.,  
*Н.Н. Полещук*, д-р мед. наук, проф.,  
*Т.И. Самойлова*, д-р биол. наук, проф.,  
*Е.О. Самойлович*, д-р мед. наук, проф.,  
*Г.Н. Чистенко*, д-р мед. наук, проф.

**Редакционный совет:**

*А.Н. Алексеев*, д-р мед. наук, проф. (Россия),  
*Л. ДуБуски*, проф. (США),  
*Н.А. Виноград*, д-р мед. наук, проф. (Украина),  
*С.В. Жаворонок*, д-р мед. наук, проф.  
(Беларусь),  
*И.А. Карпов*, д-р мед. наук, проф. (Беларусь),  
*А.Ю. Миронов*, д-р мед. наук, проф. (Россия),  
*М. Муровска*, д-р мед. наук, проф. (Латвия),  
*Н.В. Рудаков*, д-р мед. наук, проф. (Россия),  
*В.М. Семенов*, д-р мед. наук, проф. (Беларусь),  
*Дж. Сильва*, проф. (США),  
*А.В. Сукало*, акад. НАН Беларуси, д-р мед.  
наук, проф. (Беларусь),  
*Д. Феби*, проф. (Великобритания),  
*В.М. Цыркунов*, д-р мед. наук, проф.  
(Беларусь)

**Рецензенты:**

чл.-корр. НАН Беларуси, д-р биол. наук *Э.И. Коломиец*  
д-р мед. наук, профессор *Н.Д. Коломиец*

## ЗАРАЖЕННОСТЬ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕЙ ВИРУСОМ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА НА ТЕРРИТОРИИ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Т.И. Самойлова<sup>1</sup>, С.Е. Яшкова<sup>2</sup>, А.Г. Красько<sup>1</sup>, Л.М. Рустамова<sup>1</sup>, В.Н. Шипуль<sup>1</sup>,  
О.С. Залевская<sup>1</sup>, О.В. Климович<sup>1</sup>, С.А. Дракина<sup>1</sup>, Л.С. Цвирко<sup>3</sup>, Т.А. Сеньковец<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ГУ «Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии»;

<sup>2</sup>ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»,  
Минск;

<sup>3</sup>УО «Полесский государственный университет», Пинск, Беларусь

**Резюме.** В статье представлены результаты изучения зараженности иксодовых клещей вирусом клещевого энцефалита на территории Минской области в 2014-2018 гг.

**Ключевые слова:** иксодовые клещи, зараженность, вирус клещевого энцефалита, Минская область.

**Введение.** Среди арбовирусных инфекций наиболее значимой в эпидемиологическом отношении для Республики Беларусь является клещевой энцефалит (КЭ), основным переносчиком возбудителя которого является лесной клещ *Ixodes ricinus*. В последние годы отмечается рост зараженности иксодовых клещей вирусом КЭ и расширение ареала их обитания, что создает предпосылки для проведения ежегодного мониторинга зараженности переносчиков вирусом КЭ [1, 2].

Для изучения вирусофорности клещей в природных очагах в последние годы широко используется экспресс-метод иммуоферментного анализа (ИФА), имеющий высокую чувствительность и не уступающий методу биопробы на животных [3].

**Цель работы** – изучение зараженности иксодовых клещей вирусом клещевого энцефалита на территории Минской области в 2014-2018 гг.

**Материал и методы.** Материалом для исследования являлись иксодовые клещи двух видов: *I. ricinus* и *Dermacentor reticulatus*, собранные на территории Минской области в 2014-2018 гг.

Методом ИФА было исследовано 628 экземпляров (110 биопроб) *I. ricinus* и 156 экземпляров (41 биопроба) *D. reticulatus* из природных очагов. Перед постановкой ИФА иксодовых клещей подвергали первичной биологической обработке. Клещей распределяли по биопробам в зависимости от места и даты сбора, вида, пола, стадии развития и степени насыщения. В одну биопробу брали 5-10 экземпляров голодных или полунапитавшихся самок; 5-10 голодных самцов; 2-3 напитавшихся самок или 50-100 нимф иксодовых клещей. Далее членистоногих отмывали 70% этиловым спиртом, фосфатным буферным раствором, растирали в фарфоровой ступке и готовили суспензии на фосфатном буфере (рН 7,0) с добавлением гентамицина [4]. Приготовленные из клещей суспензии исследовали методом ИФА для выявления в них антигена вируса КЭ с использованием диагностических наборов фирмы Вектор-БЕСТ, согласно инструкции производителя.

**Результаты и обсуждение.** В результате проведенных исследований иксодовых клещей, собранных в природных очагах, антиген вируса КЭ в Минской области выявлялся в клещах *I. ricinus* и в *D. reticulatus* (таблица).

Как видно из таблицы, зараженность клещей *I. ricinus* выявлена на территории 12 обследованных районов Минской области (Борисовский, Мядельский, Молодеченский, Логойский, Вилейский, Минский, Воложинский, Столбцовский, Узденский, Солигорский, Слуцкий, Пуховичский), а *D. reticulatus* в 4 районах (Крупский, Солигорский, Пуховичский, Любанский) Минской области.

Таблица – Характеристика заражённости иксодовых клещей антигеном вируса клещевого энцефалита на территории Минской области методом ИФА в 2014-2018 гг.

Районы сбора	Виды клещей			
	<i>I. ricinus</i>		<i>D. reticulatus</i>	
	Количество экз./биопроб	% полож.	Количество экз./биопроб	% полож.
Борисовский	46/5	20%	14/3	
Крупский			30/6	16,6%
Мядельский	13/3	33,3%		
Молодеченский	44/8	12,5%	6/2	
Логойский	14/4	25%		
Вилейский	46/8	12,5%		
Минский	77/14	7,1%	3/2	
Дзержинский	62/12		7/2	
Смолевичский	8/2			
Червенский	10/2			
Воложинский	33/7	14,2%		
Столбцовский	38/6	33,3%	6/2	
Уздзенский	57/9	22,2%	6/2	
Солигорский	35/5	20%	11/5	20%
Слуцкий	31/5	40%	10/2	
Пуховичский	22/4	25%	13/5	20%
Копыльский	28/6			
Несвижский	28/4		10/2	
Клецкий	11/2		10/2	
Стародорожский	25/4		10/2	
Любанский			20/4	25%
<b>Всего</b>	<b>628/110</b>	<b>13,6%</b>	<b>156/41</b>	<b>9,7%</b>

На рисунке представлен процент зараженности клещей *I. ricinus* и *D. reticulatus* вирусом КЭ по годам.

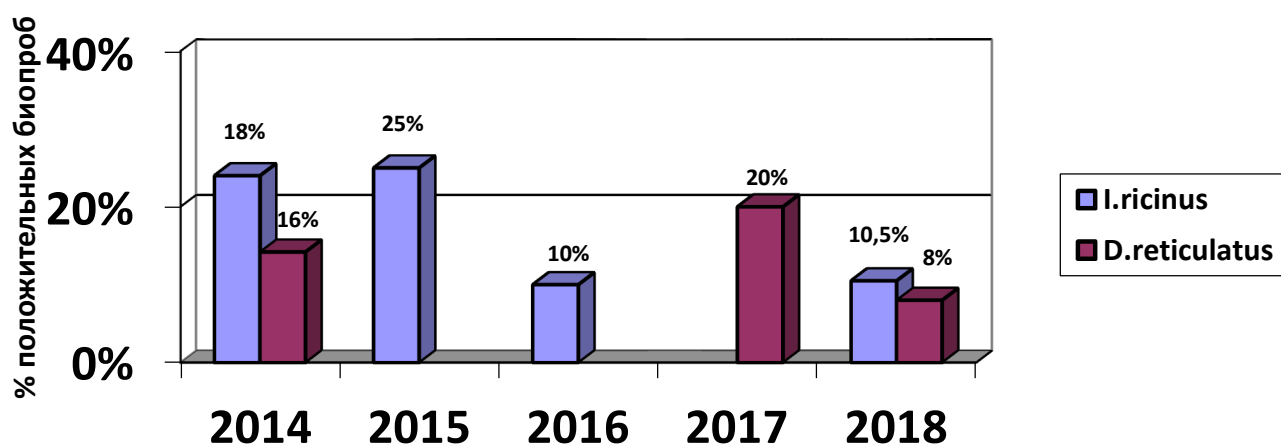


Рисунок – Выявление антигена вируса КЭ в клещах в Минской области, 2014-2018 гг.

Как видно из рисунка наибольшая зараженность отмечалась в 2015 г. у клещей *I. ricinus* (25%) и в 2017 г. – у клещей *D. reticulatus* (20%).

**Заключение.** В результате исследования клещей, собранных на территории Минской области и полученных данных можно сделать заключение о том, что уровень зараженности клещей *I. ricinus* и *D. reticulatus* сохраняется в настоящее время на достаточно высоком уровне и составляет в среднем по области 13,6% *I. ricinus* и 9,7% – *D. reticulatus*.

### **Литература**

1. Самойлова, Т.И. Современное состояние проблемы арбовирусных инфекций в Республике Беларусь / Т.И. Самойлова // Вестник Уральской гос. мед. академии (Екатеринбург). – 2010. – Вып. 21. – С. 133.

2. Львов, Д.К. Стратегия и тактика профилактики клещевого энцефалита на современном этапе / Д.К. Львов, В.И. Злобин // Вопр. вирусологии. – 2007. – № 5. – С. 26-30.

3. Мельникова, О.В. Вирусологический мониторинг природных очагов КЭ в Прибайкалье на основании индивидуального исследования иксодовых клещей: автореф. дис. ... канд. биол. наук / О.В. Мельникова. – Томск, 1995. – 25 с.

4. Методические рекомендации по выявлению циркуляции арбовирусов // Итоги науки и техники. Сер. Вирусол. – М.: ВИНТИ, 1991. – Т. 25. – 111 с.

## **INVESTIGATION OF IXODOIDEA TICK'S INFECTIOUSNESS BY TICK-BORNE ENCEPHALITIS VIRUS IN THE MINSK REGION TERRITORY**

*T.I. Samoilova<sup>1</sup>, S.E. Yashkova<sup>2</sup>, A.G. Krasko<sup>1</sup>, L.M. Rustamova<sup>1</sup>, V.N. Shypul<sup>1</sup>, O.S. Zaleuskaya<sup>1</sup>, O.V. Klimovich<sup>1</sup>, S.A. Drakina<sup>1</sup>, L.S. Tsvirko<sup>3</sup>, T.A. Senkovets<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>*Republican Research & Practical Center for Epidemiology & Microbiology;*

<sup>2</sup>*Republican Center for Hygiene, Epidemiology & Public Health, Minsk;*

<sup>3</sup>*Polesky State University, Pinsk, Belarus*

In the article the results of studies of ixodes tick's infectiousness by tick-borne encephalitis virus in the Minsk region territory, Belarus in 2014-2018 are presented.

**Keywords:** ixodes ticks, infection, tick-borne encephalitis virus, Minsk region, Belarus.

Поступила 10.12.2018

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ЭПИДЕМИОЛОГИЯ</b> .....	<b>3</b>
<i>Обзорные сообщения</i> .....	<b>3</b>
РЕАЛИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО САНИТАРНОЙ ОХРАНЕ ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ <i>Лешкевич А.Л., Морозик Л.А., Бурдейная Т.В., Пашкович В.В.</i> .....	3
<b>Оригинальные исследования</b> .....	<b>6</b>
ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУППОВОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМ ГАСТРОЭНТЕРИТОМ В ЗАКРЫТЫХ КОЛЛЕКТИВАХ <i>Амвросьева Т.В., Поклонская Н.В., Лозюк С.К., Пилат П.И., Рыбин И.А.</i> .....	6
ПРИВИВОЧНЫЙ СТАТУС И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ У РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ В 2016-2017 гг. <i>Волченко А.Н., Мишура В.М., Запольская В.В., Терешков Д.В., Высоцкая В.С., Пашкович В.В., Глинская И.Н.</i> .....	14
ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В СРЕДИ НАСЕЖДЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ <i>Высоцкая В.С., Волченко А.Н., Коломиец Н.Д.</i> .....	19
ЛАБОРАТОРНАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ КОРИ И КРАСНУХИ У ПАЦИЕНТОВ С ЛИХОРАДКОЙ И СЫПЬЮ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ В 2018 г. <i>Ермолович М.А., Самойлович Е.О., Семейко Г.В., Свирчевская Е.Ю.</i> .....	25
О МЕРАХ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА РАСПРОСТРАНЕНИЕМ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Ильяшева Е.В., Садовникова Г.В., Глебка Л.В., Рудая Л.Н.</i> .....	31
ГЕНОТИПИРОВАНИЕ ВИРУСА КРАСНУХИ ДЛЯ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ ПРОГРЕССА В ВЫПОЛНЕНИИ ПРОГРАММЫ ЭЛИМИНАЦИИ КРАСНУХИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ <i>Самойлович Е.О., Семейко Г.В., Ермолович М.А., Свирчевская Е.Ю.</i> .....	36
КРОВСОСУЩИЕ ЧЛЕНИСТОНОГИЕ – ПЕРЕНОСЧИКИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ТРАНСМИССИВНЫХ ИНФЕКЦИЙ И ИНВАЗИЙ НА ТЕРРИТОРИИ БЕРЕЗИНСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА (БЕЛАРУСЬ) <i>Сушло Д.С., Якович М.М., Бычкова Е.И., Волкова Т.В., Рустамова Л.М., Красько А.Г., Фрейлихман О.А., Токаревич Н.К., Князева О.Р., Залевская О.С., Шипуль В.Н., Колтунова Ю.Б., Старинская Т.С.</i> .....	42

МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИРОДНЫХ И АНТРОПУРГИЧЕСКИХ ОЧАГОВ ЗООНОЗНЫХ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗЫВАЕМЫХ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ И ИЕРСИНИОЗОВ, НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ <i>Счеслёнок Е.П., Семижон П.А., Фомина Е.Г., Бурдейко Е.Ю., Дубков Н.А., Владыко А.С., Федорович Е.В., Бусел С.А., Автухова Н.Л., Якусевич Т.В., Омельянович О.Г., Науменко Т.В., Овеснова Н.В., Селькина Е.С.</i> . . . . .	48
<b>МИКРОБИОЛОГИЯ</b> . . . . .	<b>55</b>
<i>Обзорные сообщения</i> . . . . .	<b>55</b>
ТРИПСИНОПОДОБНАЯ АКТИВНОСТЬ МИКРООРГАНИЗМОВ В ДИАГНОСТИКЕ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПЕРИОДОНТИТА <i>Ткачев С.В., Дедова Л.Н., Городецкая О.С., Семижон П.А.</i> . . . . .	55
<i>Оригинальные исследования</i> . . . . .	<b>62</b>
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЦЕРКАРИОЗНЫМИ АЛЛЕРГОДЕРМАТИТАМИ В НАРОЧАНСКОЙ КУРОРТНОЙ ЗОНЕ <i>Галенчик А.В., Швайко Т.П., Яшкова С.Е., Акимова Л.Н.</i> . . . . .	62
АСПЕКТЫ ГЕНОТИПИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ИНФЕКЦИЙ ВЫЗВАННЫХ <i>KLEBSIELLA PNEUMONIAE</i> В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ <i>Земко В.Ю., Окулич В.К., Дзядзько А.М.</i> . . . . .	66
МУТАЦИОННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ГЕНА <i>OMPА</i> БЕЛОРУССКИХ ИЗОЛЯТОВ <i>CHLAMYDIA TRACHOMATIS</i> <i>Капустина Ю.М., Рубаник Л.В., Полещук Н.Н.</i> . . . . .	69
АНАЛИЗ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МЯСА ПТИЦЫ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБВАЛКИ <i>Козельцева Е.И., Лобазова И.Е.</i> . . . . .	75
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ <i>TRICHOMONAS VAGINALIS</i> У ЛИЦ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ УРОГЕНИТАЛЬНОГО ТРАКТА <i>Рубаник Л.В., Мельник П.С., Полещук Н.Н.</i> . . . . .	81
ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДА ПЦР В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ДРОЖЖЕЙ И МАЛАЦЕЗИЙ В СОСКОБАХ КОЖИ <i>Руденкова Т.В., Костюк С.А., Шиманская И.Г., Милькото Н.А.</i> . . . . .	87

<b>ВИРУСОЛОГИЯ</b> .....	<b>94</b>
<b>Оригинальные исследования</b> .....	<b>94</b>
ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ОРГАНОВ И КЛЕТОК <i>Амвросьева Т.В., Богуш З.Ф., Кишкурно Е.П., Поклонская Н.В., Аринович А.С., Байко С.В.</i> .....	94
ПАРЭХОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ <i>Амвросьева Т.В., Поклонская Н.В., Шилова Ю.А.</i> .....	106
СЕРОСТАТУС ПАЦИЕНТОВ ИЗ ГРУПП РИСКА В ОТНОШЕНИИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА Е В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ <i>Амвросьева Т.В., Колтунова Ю.Б., Кишкурно Е.П., Долголикова А.А., Рубаник Л.В., Богуш З.Ф.</i> .....	113
ГЕРПЕСВИРУСЫ ЧЕЛОВЕКА 6, 7 ТИПОВ И ИХ АССОЦИАЦИЯ С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ И ОНКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ <i>Орлова С.В., Штыров А.А., Стома И.О., Карпов И.А.</i> .....	118
ВЫЯВЛЕНИЕ РНК ВИРУСА ЗАПАДНОГО НИЛА В КРОВОСОСУЩИХ КОМАРАХ, СОБРАННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ МЕТОДОМ ОТ-ПЦР <i>Самойлова Т.И., Красько А.Г., Яшкова С.Е., Рустамова Л.М., Залевская О.С., Шипуль В.Н., Климович О.В., Дракина С.А., Цвирко Л.С.</i> .....	124
ЗАРАЖЕННОСТЬ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕЙ ВИРУСОМ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА НА ТЕРРИТОРИИ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ. <i>Самойлова Т.И., Яшкова С.Е., Красько А.Г., Рустамова Л.М., Шипуль В.Н., Залевская О.С., Климович О.В., Дракина С.А., Цвирко Л.С., Сеньковец Т.А.</i> .....	128
ГЕНОТИПИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ РОТАВИРУСОВ, ЦИРКУЛИРУЮЩИХ В РЕГИОНАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В 2017-2018 гг. <i>Семейко Г.В., Ухова И.Ф., Полякова Н.В., Ермолович М.А., Самойлович Е.О., Борисевич С.И., Горидовец Т.М., Думова С.А., Стасюкевич А.К., Цеханович Н.С., Колосюк Н.В., Ключко Н.Л., Лосева Е.М.</i> .....	131
СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ HCV-ИНФЕКЦИИ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ <i>Сергеева Т.А., Максименок Е.В., Ватаманюк М.Ю., Шагинян В.Р.</i> .....	136
ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ ЗАЩИТНОГО УРОВНЯ АНТИТЕЛ К HBSAg У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ И СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА <i>Терешков Д.В., Мицура В.М., Воронаев Е.В., Осипкина О.В., Голубых Н.М.</i> .....	141



<b>ИММУНОЛОГИЯ.....</b>	<b>148</b>
<b><i>Оригинальные исследования</i> .....</b>	<b>148</b>
ИЗМЕНЕНИЯ В АХИТЕТОНИКЕ АСТРОЦИТОВ, ИНДУЦИРУЕМЫЕ <i>IN VITRO</i> АМИЛОИДНЫМИ $\beta$ -ПЕПТИДАМИ, ФОРМИРУЮЩИМИСЯ ПРИ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА <i>Асташонок А.Н., Квачева З.Б., Полещук Н.Н.</i> .....	148
ДЕТЕКЦИЯ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК У ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ <i>Гончаров А.Е., Тимохина О.В., Прохоров А.В., Романовская С.Э., Колошко Л.Р.</i> ..	154
ВЛИЯНИЕ ГРИБОВ РОДА <i>GANODERMA, LENTINULA, BOLETUS</i> НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА КЛЕТОК СИСТЕМЫ ИММУНИТЕТА <i>Дуж Е.В., Гончаров А.Е.</i> .....	159
РАСШИРЕННАЯ ИММУНОФЕНОТИПИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА В- ЛИМФОЦИТАРНЫХ КЛЕТОЧНЫХ ЛИНИЙ ЧЕЛОВЕКА <i>Дуж Е.В., Гончаров А.Е.</i> .....	165
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИММУНОКОРРЕКЦИИ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ГЕРПЕСА У ВЗРОСЛЫХ Романива О.А. ....	172
ТЕСТ АКТИВАЦИИ БАЗОФИЛОВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НЕМЕДЛЕННОГО ТИПА НА АНТИБИОТИКИ ИЗ ГРУПП БЕТА-ЛАКТАМОВ И ФТОРХИНОЛОНОВ <i>Романова И.В., Гончаров А.Е., Чалей Е.И.</i> .....	181
ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ, ПЕРЕНЕОСИМОСТИ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ОБОНЯТЕЛЬНОЙ ВЫСТИЛКИ ЧЕЛОВЕКА В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ СТЕНОЗОВ ТРАХЕИ И ГОРТАНИ <i>Чекан В.Л., Стринкевич Э.А., Антонец Н.Г., Гончаров А.Е.</i> .....	187
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНТРАТЕКАЛЬНОГО СИНТЕЗА АНТИТЕЛ В ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ПОРАЖЕНИЙ ЦНС <i>Шагинян В.Р., Фильчаков И.В., Парфенюк Ю.В., Дьяченко П.А., Руденко А.А., Борцов С.П., Березина Л.В., Панасюк Е.Л.</i> .....	195
ИММУНОФЕНОТИПИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ЛЕЙКОЦИТОВ В ОЦЕНКЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ВТОРИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ КОЖИ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ <i>Ярец Ю.И.</i> .....	201
<b>ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ .....</b>	<b>208</b>