Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

### МИНИСТЕРСТВО АГРАРНОЙ ПОЛИТИКИ УКРАИНЫ

ЛУГАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

 На правах рукописи

### АЛЬРАВАШДЕХ

### МУСТАФА САЛЕХ МУСТАФА

 **УДК 619:578.834.11:619:616-084:615.28:636.5**

ИНФЕКЦИОННЫЙ БРОНХИТ КУР

(ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ И ХИМИОТЕРАПИИ С ПОМОЩЬЮ ПРЕПАРАТОВ ТРИАЗОЛИНОВОГО РЯДА)

16.00.03 – ветеринарная микробиология, эпизоотология, инфекционные болезни и иммунология

## ДИССЕРТАЦИЯ

## на соискание ученой степени

кандидата ветеринарных наук

 Научный руководитель:

 кандидат ветеринарных наук, доцент

 Пархоменко Людмила Ивановна

Луганск –2009

**СОДЕРЖАНИЕ**

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ……………………………………4

ВВЕДЕНИЕ………………………………………………………………………..7

 **РАЗДЕЛ 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ…………………………………………**12

1.1.Инфекционный бронхит кур. Характеристика штаммов вируса инфекционного бронхита кур…………………………………………………...12

1.2.Клиническое течение инфекционного бронхита кур, обусловленного различными штаммами вируса и диагностика заболевания …………………………………………………………………………………….16

1.2.1. Индикация и идентификация вируса инфекционного бронхита кур в клиническом и патологическом материале ……………………………………21 1.2.2. Культивирование вируса инфекционного бронхита кур в различных биосистемах…………………………………………………………………….. 22

1.3. Специфическая профилактика инфекционного бронхита кур…………..24

1.3.1. Использование иммуномодулирующих и антивирусных препаратов при иммунизации против инфекционного бронхита кур и других вирусных болезней………………………………………………………………………….27

**РАЗДЕЛ 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ……………** 41

2.1.Серологический контроль птицы…………………………………………..42

2.2. Вирусологические исследования…………………………………………..46

2.3. Электронная микроскопия и полимеразная цепная реакция…………….47

2.4. Культивирование и титрация вируса ИБК ………………………………..48

2.5. Изучение противирусной активности препаратов триазолинового ряда.49

2.6. Статистические методы обработки полученных результатов…………...55

**РАЗДЕЛ 3. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ……..57**

3.1. Серологичесий и вирусологический мониторинг инфекционного брохита кур в птицеводческих хозяйствах мясного направления продуктивности Украины и Иордании……..……………………………………………………..57

3.2. Биологические свойства вируса инфекционного бронхита, шт. ЛИ-2….69

3.3.Изучение патогенных свойств вируса инфекционного бронхита кур от птицы из Иордании……………………………………………………………..71

3.4. Оптимизация противовирусных доз препаратов триазолинового ряда по эмбрио – и цитотоксичности… ………………………………………………...74

3.4.1. Определение влияния препарата ВПК-108 и румосола на развивающиеся эмбрионы кур и биологическую активность вируса инфекционного бронхита ……………………………………………………… 74

3.4.2. Изучение цитотоксичности и оптимизация противовирусных доз ВПК –108 , румосола и фоспренила на культуру клеток……………………………..79

3.5. Изучение противовирусных свойств препарата ВПК-108 при однократном введении цыплятам, инфицированным вирусом ИБК…………85

3.6. Сравнительная оценка влияния 3- кратного введения препаратов триазолинового ряда и фоспренила на репродукцию вируса инфекционного бронхита после инфицирования цыплят……………………………………….90

3.6.1. Определение влияния ВПК-108, румосола и фоспренила на специфический иммунный ответ к вирусу инфекционного бронхита …………………………………………………………………………………….90

3.6.2. Влияние препаратов на морфологические показатели крови и фагоцитарную активность нейтрофилов цыплят опытных групп …………………………………………………………………………………….98

**РАЗДЕЛ 4. АНАЛИЗ И ОБОБЩЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ……………………………………………………………109**

ВЫВОДЫ……………………………………………………………………….118

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВУ…………………………………………120

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ……………………………121

ПРИЛОЖЕНИЯ………………………………………………………………...144

**ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ**

Ат антитело

Аг антиген

БИ бурсальный индекс

БМ болезнь Марека

БОЕ бляшкообразующая единица

ВЕМК вирус энцефаломиокардита

ВИБ вирус инфекционного бронхита

ВКЭ вирус клещевого энцефалита

ВНИИБП Всесоюзный научно- исследовательский институт

 болезней птиц

ГАЕ гемагглютинирующая единица

ДНК дезоксирибонуклеиновая кислота

ЗАО закрытое акционерное общество

ИББ инфекционная бурсальная болезнь

ИБК инфекционный бронхит кур

ИД50 инфицирующая доза

ИЕ единиц интерферона

ИЛ интерлейкин

ИЛТ инфекционный ларинготрахеит

ИРТ инфекционный ринотрахеит

ИФ иммунофлюоресценция

ИФА иммуноферментный анализ

ИФН интерферон

КД килодальтон

КРС крупный рогатый скот

МПФ монопренилфосфат

МПФ морапренилфосфат

МЭБ международное эпизоотическое бюро

НБ ньюкаслская болезнь

нм нанометр

ОАО открытое акционерное общество

ОТ - ПЦР обратная транскриптазная полимеразная цепная реакция

ППФ полипренилфосфат

ПФ процент фагоцитоза

ПЦР полимеразная цепная реакция

РГА реакция гемагглютинации

РДП реакция диффузионной преципитации

РЗГА реакция задержки гемагглютинации

РН реакция нейтрализации

рН концентрация водородных ионов

РНГА реакция непрямой гемагглютинации

РНК рибонуклеиновая кислота

РСК реакция связывания комплемента

РФ Российская федерация

РЭК развивающиеся эмбрионы кур

СНГ содружество независимых государств

СОЭ скорость оседания эритроцитов

СПФ свободные от патогенной флоры

ССЯ синдром снижения яйценоскости

США Соединенные Штаты Америки

ТОК трахеальная органная культура

ТЦД50/ см3 пятидесятипроцентная тканевая цитопатическая доза

ФИ фагоцитарный индекс

ФКЭ фибробласты куриного эмбриона

ФНО фактор некроза опухоли

ФП фоспренил

ФЧ фагоцитарное число

ФЭЧ фибробласты эмбриона человека

ХАО хорионаллантоисная оболочка

ЦА цилиарная активность

ЦПЭ цитопатический эффект

ЭМ электронная микроскопия

BcoV Bovine coronavirus

D дальтон

GCP надлежащая практика клинических испытаний

GLP надлежащая лабораторная практика

Hb гемоглобин

HcoV Human coronavirus

HI haemagglutination inhibition

IB infectious bronchitis

IBV Avian infectious bronchitis virus

Vero перевиваемая культура клеток почки зеленой мартышки

KD килодальтон

MHV Murine hepatitis virus

ND Newcastle disease virus

Pox poxviridae

Reo reoviridae

SARS severe acute respiratory syndrome

SPF свободные от патогенной флоры

TcoV Turkey coronavirus

**ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность темы.** Профилактика инфекционных болезней птиц, в том числе и инфекционного бронхита, достигается иммунизацией с использованием вакцин и иммуномодуляторов (Ignatovic J.,2000; Борисов А.,2001; Казанцев И.В.,2003; Нестерова Л.Ю.,2007). В это же время вирус инфекционного бронхита имеет значительную вариабельность. Изменения его антигенных свойств негативно сказываются на эффективности вакцинации птицы, особенно при различных сроках иммунизации с учетом уровня материнских антител, циркуляции эпизоотических штаммов вируса (Бочков Ю.А., 2002; Трефилов Б.Б.,2000; Игнатов Н.Н., 2002).

С 2005 года во всех странах мира осуществляется постоянный мониторинг инфекционных болезней птиц, что связано с распространением вируса гриппа. В Украине и Иордании разработаны государственные и региональные программы по предупреждению особо - опасных и экономически убыточных заболеваний птицы (Стегний Б.Т.,2005; Ferris R.G.,2005; Авдосьева И.К.,2006; Garaibeh S.M.,2007).

Применение вакцин в период выращивания молодняка птицы не всегда обеспечивает необходимую групповую защиту вследствие индукции разного уровня титра поствакцинальных антител к вирусу инфекционного бронхита, что в сочетании с другими факторами, сопровождается снижением продуктивности птицы. Это является основанием для поиска средств профилактики инфекционного бронхита с использованием противовирусных и других препаратов, снижающих репродуктивную способность вируса и его распространение среди птицы (Сисягин П.Н., 2002; Neuman B.W.,2004 Неминущая Л.А.,2005).

В настоящее время недостаточно изучены и внедрены средства неспецифической профилактики инфекционного бронхита у цыплят- бройлеров, которые обеспечивают сохранность поголовья и снижают риск возникновения мутаций эпизоотических и вакцинных штаммов вируса, что обуславливает актуальность выбранного направления научных исследований (Семенов Б.Ф., 1989; Сандин М.,2000; Weiss S.R., 2005).

**Связь работы с научными программами, планами, темами.** Диссертационная работа является составной частью научно – исследовательской работы, которая выполнялась согласно с тематическими планами кафедры микробиологии и вирусологии Луганского национального аграрного университета, в 2005 – 2007 гг. « Вивчення інфекційної патології молодняка сільськогосподарських тварин і птиці, розробка ефективних заходів боротьби в господарствах південно- східної частини України» (номер государственной регистрации 0104U005403) и в 2008 году “ Розробити та впровадити засоби противірусної терапії птиці, ссавців при моно – та асоційованих інфекціях ” (номер государственной регистрации 018U006380)

**Цель и задачи исследований.** Целью исследований было изучение эпизоотической ситуации инфекционного бронхита кур среди птицы мясного направления продуктивности в Украине и Иордании и определение противовирусной активности препаратов триазолинового ряда.

Для реализации цели были поставлены следующие задачи:

\* провести эпизоотологический мониторинг инфекционного бронхита кур в птицеводческих хозяйствах мясного направления Украины и Иордании;

\*изучить некоторые биологические свойства эпизоотического штамма ЛИ -2 вируса инфекционного бронхита, выделенного от птицы в Украине и изолята И-1 от птицы Иордании;

\*определить оптимальную противовирусную концентрацию препаратов триазолинового ряда в различных биосистемах;

\*испытать действие препаратов триазолинового ряда на цыплятах до и после заражения возбудителем инфекционного бронхита кур.

*Объект исследования:* вирус инфекционного бронхита кур, препараты триазолинового ряда, фоспренил.

*Предмет исследования:* биологические свойства вируса инфекционного бронхита кур,противорусная активность препаратов триазолинового ряда и фоспренила.

*Методы исследования:* эпизоотологический,вирусологические, серологические, микробиологические, патологоанатомические, молекулярно- генетические, гистологические, гематологические, статистические.

**Научная новизна полученных результатов.** Впервые по результатам эпизоотологического и серологического мониторинга птицепоголовья в хозяйствах Украины и Иордании проведен анализ распространения инфекционного бронхита кур (ИБК), эффективности вакцинопрофилактики и циркуляции эпизоотических штаммов возбудителя. На модели вируса инфекционного бронхита впервые изучена противовирусная активность препаратов триазолинового ряда ( ВПК 108 и румосола), определена цито – (в культуре первичных клеток) и эмбриотоксичность, а также дозы. Ингибирующие репликацию вируса и оптимизированы в эксперименте на цыплятах при заражении вирусом ИБК. Предложена схема введения препаратов, обеспечивающая противовирусную и иммуномоделирующую активность. Новизна разработок защищена двумя патентами на полезную модель Украины:

1.№ 26692 «Ізолят ЛІ-2, як продуцент антигену вірусу інфекційного бронхіту курей родина Cronaviridae, Coronavirus» (заявл. 27.12.2006 г., опубл. 10.10.2007 г.);

2. № 36330 « Похідні 1,2,4 триазолу, що виявляють противірусну активність по відношенню до вірусів курячих ембріонів » ( заявл. 20.04.2008 г., опубл. 27.10.2008 г.).

**Практическое значение полученных результатов.** Внедрены в диагностику инфекционного бронхитаметодические рекомендации «Визначення циліарної активності трахеї курчат та мітотичного режиму перещеплюваної культури клітин Vero, інфікованих штамами вірусу інфекційного бронхіту курей», утвержденных научно – методическим советом Государственного комитета ветеринарной медицины Украины (протокол №1 от 20 декабря 2007 года). Материалы диссертации используются в учебных программах курсов ветеринарной вирусологии, фармакологии, эпизоотологии, гистологии Луганского национального аграрного университета.

**Личный вклад соискателя** состоит в самостоятельном изучении и анализе научной литературы по теме диссертационной работы; проведении серологического мониторинга в птицефабриках Иордании по выращиванию цыплят – бройлеров и родительских стад, а также птицеводческих хозяйств востока Украины; анализе гематологических показателей крови в эксперименте по изучению влияния препаратов триазолинового ряда на организм цыплят и репродукцию вируса инфекционного бронхита; анализе и обобщении полученных результатов, формировании выводов, предложений производству. Исследования по изоляции штамма ЛИ-2 и его культивированию проведены совместно с Л.Ю. Нестеровой (Луганский НАУ). Направления исследований определены с помощью научного руководителя кандидата ветеринарных наук, доцента Л.И. Пархоменко.

Индикация вируса инфекционного бронхита в ПЦР проведена в лаборатории молекулярной диагностики ННЦ «Институт экспериментальной и клинической ветеринарной медицины» совместно с кандидатом ветеринарных наук А.П. Гериловичем.

Электронную микроскопию штамма ЛИ –2 вируса инфекционного бронхита кур проводили в Институте проблем криобиологии и криомедицины НАН Украины (г. Харьков) совместно с кандидатом биологических наук М.В.Репиным.

**Апробация результатов исследований.** Основные положения диссертации докладывались и одобрены на:

* ежегодных отчетных сессиях ученого совета и научно – практических конференциях факультета ветеринарной медицины Луганского национального аграрного университета (2006- 2008 гг.);
* научно – практической конференции, посвященной 10 - летию факультета ветеринарной медицины Луганского национального аграрного университета (2007 г.);
* международной научно – практической конференции « Современные проблемы ветеринарной медицины по вопросам эпизоотологии, биотехнологии и иммунопатологии» (г. Полтава,2008 г.)
* первой Всеукраинской научной конференции студентов, магистрантов, аспирантов и докторантов « Актуальные проблемы и научные свершения молодежи в начале третьего тысячелетия» (г. Луганск 2008 г. )
* четвертой международной конференции по птицеводству (г. Хама, Сирия,2009 г.).

**Публикации.** По материалам диссертационной работы опубликовано 5 статей в специальных изданиях, перечень которых утвержден ВАК Украины, из них 3 одноособные, методические рекомендации и 2 декларационных патента Украины.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа изложена на 120 страницах компьютерного текста, содержит 18 таблиц, 24 рисунка. Работа состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов, результатов собственных исследований,анализа и обобщения результатов исследований выводов, предложений производству, приложений, списка использованной литературы, который содержит 207 наименований, в том числе 28 авторов далекого зарубежья.

**ВЫВОДЫ**

1.В диссертации обобщены результаты в отношении распространения, диагностики и эффективности вакцинопрофилактики инфекционного бронхита кур в Украине и Иордании с учетом биологических свойств возбудителя, его чувствительности к препаратам триазолинового ряда. На основании определения цито – и эмбриотоксичности, также доз, ингибирующих репродукцию вируса, они предложены для применения в качестве противовирусных препаратов при инфекционном бронхите кур.

2.Доказана невысокая эффективность вакцинопрофилактики инфекционного бронхита кур как в Украине, так и в Иордании с формированием группового иммунитета у 30-70% поголовья, что обуславливается циркуляцией полевого вируса. Титры вирусспецифических антител в РНГА колеблятся в пределах 1-5 log2

3. Изоляты вируса инфекционного бронхита, которые выделены из куриных эмбрионов кросса Хаббард в Иордании, по патогенности для птицы, эмбрионов гусей и кур, инфекционностью в культуре ФКЭ и перевиваемых клетках Vero не отличаются от эпизоотического штамма ЛИ-2, изолированного и идентифицированного в Украине, вызывают заболевание и гибель 25-40 % цыплят, отход 20% инфицированных эмбрионов, репродуцируются в культурах клеток с развитием цитопатических изменений. Эмбрионинфицирующая доза вируса составляет 105,4 ЭИД  50 /см3 ,, а титр инфекционности в культуре клеток 10 4,2ТЦД 50 /см3

4. Эмбриотоксические параметры для ВПК-108 и румосола составляют 5-10 мг/ см3  , фоспренила 4 -10 мг/ см3, а цитотоксическая доза для первичной культуры ФКЭ 5-10 мг/см 3 питательной среды.

5. Основными патологоанатомическими признаками токсикоза эмбрионов под влиянием препаратов триазолинового ряда является отек и гиперемия ХАО, кровоизлияния на теле зародыша, глинистое окрашивание печени, увеличение и гиперемия почек, бледное сердце, в культуре клеток – деструкция монослоя клеток, их округление и зернистость цитоплазмы с последующим развитием токсического лизиса клеток.

6. Повышение концентрации ВПК-108, румосола и фоспренила от 1до5 мг/см3 питательной среды при культивировании штаммов вакцинного (Ма 5) и эпизоотического (ЛИ-2) штаммов вируса ИБК титр их инфекционности снижается соответственно на 2,5;1,8 и 1,5 lg ТЦД 50 /см3  и 3,0;3,0 и 2,26 lg ТЦД 50 /см3 .

7. Однократное внутримышечное введение ВПК-108 15 – суточным цыплятам в дозе 5 мг/кг с одновременным их инфицированием штаммом ЛИ-2 вируса ИБК задерживает развитие инфекции, что сопровождается повышением на 5 баллов цилиарной активности трахеи и снижением на 2 log индукции антител по сравнению с цыплятами, только инфицированными вирусом. При инфицировании цыплят на фоне трехкратного введения (с интервалом 24 часа) ВПК-108 (7,5 мг/кг), румосола (7,5 мг/кг) и фоспренила (6 мг/кг) цилиостаз эпителия трахеи возростает с дальнейшим снижением соответственно на 9,0, 5,0 и 3,75 балла при отсутствии прироста специфических антител, что указывает на противовирусное действие препаратов и угнетение репродукцирующей способности вируса.

8. Экспериментально установлено, что одновременно с противовирусным действием препараты триазолинового ряда активизируют иммунокомпетентные клетки, а именно ВПК-108 и румосол повышают фагоцитоз соответственно на 7,43 % ( р <0,01) и 6,26 ( р< 0,01) , количество сегменто - и палочкоядерных нейтрофилов в 1,5 –2 раза, индекс бурсы Фабрициуса на 0,62% ( р< 0,01).

 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Абрамова Л.А.* Фармакотерапевтический справочник ветеринарного врача [Текст] / Л.А. Абрамова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. – С. 511.
2. *Акулов А.В.* Патологоанатомическая диагностика болезней птиц [Текст] / А.В. Акулов, В.М. Апатенко, Б.Ф. Бессарабов. − М.: Колос, 1978. − С. 439.
3. *Акчурин С.В.* Патоморфология и дифференциальная диагностика инфекционного бронхита кур [Текст] / С.В. Акчурин : дис… канд. вет. наук. – Саратов, 2002. – 362 с.
4. *Аль Равашдех Мустафа* Влияние препарата ВПК–108 на биологическую активность вируса инфекционного бронхита кур [Текст] / Мустафа Аль Равашдех // Ветеринарні науки : зб. наук. праць Луганського НАУ. – Луганськ, 2008. – № 84. – С. 8–10.
5. ***Аль Равашдех Мустафа* Влияние препарата ВПК-108 на цилиарную активность эпителия трахеи цыплят, инфицированных вирусом инфекционного бронхита кур [Текст] / Мустафа Аль Равашдех // Ветеринарні науки: зб. наук праць Луганського НАУ. – Луганськ, 2008. – № 92. – С. 10–13.**
6. *Аль Равашдех Мустафа* Оценка эффективности вакцинопрофилактики вирусных болезней кур в Иордании [Текст] / Мустафа Аль Равашдех // Ветеринарні науки : зб. наук. праць Луганського НАУ. – Луганськ, 2007 – № 78/101. – С. 17–22.
7. *Антигенна* та імуногенна варіабельність вірусу інфекційного бронхіту курей [Текст] / Л.Ю. Петренко [та ін.] // Вісн. Сумського НАУ : наук.-метод. журн. − Суми, 2003. – Вип. 9. – С. 99–101.
8. *Антонов Б.И.* Лабораторные исследования в ветеринарии: Вирусные, риккетсиозные и паразитарные болезни [Текст]: справочник / Б.И. Антонов, В.В. Боросова, Л.П. Каменева. – М.: Агропромиздат, 1987. – 240 с.
9. *Апатенко В.М.* Імунологічна характеристика курей у поствакцинальний період, щеплених проти хвороби Ньюкасла [Текст] / В.М. Апатенко, М.Г. Ливощенко, Д.И. Глуходед // Вісник с.-г. науки. – 1982. –№ 2. – С. 43–45.
10. *Апатенко В.М.* Смешанные вирусные инфекции сельскохозяйственных животных [Текст] / В.М. Апатенко. – К.: Урожай, 1978. – 120 с.
11. *Апатенко В.М.* Смешанные инфекции сельскохозяйственных животных [Текст] / В.М. Апатенко. – К.: Урожай, 1990. – 176 с.
12. *Апатенко В.М.* Ассоциированные инфекции в патоморфологическом аспекте [Текст] / В.М. Апатенко, М.Г. Ливощенко // Труды ІІ всесоюзного съезда паразитоценологов. – К.: Наук. думка, 1985. – С. 39–48.
13. *Атауллаханов Р.И.* Изменение транскрипции цитокинов в перевиваемых клетках человека под влиянием иммуномодулятора Гепон [Текст] / Р.И. Атауллаханов, Р.Д. Холмс, А.Н. Наравлянский // Аллергия, астма и клиническая иммуноголия. – 2002.– № 9. – С. 17–22.
14. Атауллаханов Р.И. *Усиление образования антител под влиянием иммуномодулятора Гепон [Текст] / Р.И. Атауллаханов [и др.] // Иммунология.* ***–*** *2003.* ***–*** *№ 1. – С. 9****–****11.*
15. Бакуменко М.Г. *Исследования антимикробной активности тиозамещеных 1,2,4-триазала [Текст] / М.Г. Бакуменко [и др.] // Человек и лекарство: тез. докл. Х рос. нац. конгр. – М., 2003. – С. 578.*
16. *Барышников П.И.* Ветеринарная вирусология [Текст] / П.И. Барышников. − М.: ФОРУМ, 2007. − 96 с.
17. *Безбородкин Н.С.* Методика определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий [Текст] / Н.С. Безбородкин. – Витебск, 2000. – 15 с.
18. Берзиня Н.И. *Птицы в эксперименте [Текст] / Н.И. Берзиня // Лаб. животные. – 1995.* ***–*** *№ 2. – С. 99****–****113.*
19. *Бессарабов Б.Ф.* Практикум по болезням птиц [Текст] / Б.Ф. Бессарабов [и др.]. − М.: Колос, 2005. − 200 с.
20. *Бессарабов Б.Ф.* Применение вакцины "Nobilis Gumboro 228E" для специфической профилактики инфекционной бурсальной болезни у цыплят-бройлеров / Б.Ф. Бессарабов, В.А. Дёмин, А.Г. Яковлев : [материалы 3-й конференции по учебно-методической, воспитательной и научно-практической работе академии / Моск. гос. акад. вет. медицины и биотехнологии. – М., 2006. – Ч. 2](http://www.cnshb.ru/jour/j_as.asp?id=79547). – С. 12–14.
21. *Биологическая* эффективность использования фоспренила в системах in vitro [Текст] / А.Ю Красота [и др.] // Сб. докл. междунар. конф. молодых ученых, Щелково, 5–6 дек. 2002 г. – Щелково, 2002. – С. 48–50.
22. *Биологические* свойства изолятов вируса инфекционного бронхита [Текст] / Р.Н. Коровин [и др.] // Ветеринария – 2002. – № 5. – С. 28–31.
23. ***Биотехнология* клеток животных [Текст] / под ред. Р.Д. Стиера и Дж. Б. Гриффитса. – М.: Агропромиздат, 1989. – Т. 1. – 165 с.**
24. *Бирман Б.Я.* Влияние иммуностимуляторов на динамику титров специфических антител у кур при иммунизации их против болезней Гамборо и Ньюкасла, инфекционного бронхита [Текст] / Б.Я. Бирман [и др.] // Материалы учредит. конф. междунар. ассоциации паразитоценологов. – Витебск, 1999. – С. 74–75.
25. *Бирман Б.Я.* Диагностика, лечение и профилактика иммунодефицитов птиц [Текст] / Б.Я. Бирман, И.Н. Громов. – Мн.: Бизнесофсет, 2004. – 102 с.
26. *Бирман Б.Я.* Инфекционный бронхит кур [Текст] / Б.Я. Бирман, В.С. Прудников, И.Н. Громов. – Минск: УП Теплопринт, 2003. – 133 с.
27. *Білокінь В.С.* Біологічний контроль клітинних культур за показниками якості [Текст] / В.С. Білокінь [и др.] // Вет. медицина : міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2007. – Вип. 88. – С. 30–33.
28. *Блюмкин В.Н.* Влияние вирусов на хромосомный аппарат и деление клеток [Текст] / В.Н. Блюмкин, В.М. Жданов. – М.: Медицина, 1973. – 56 c.
29. *Бойко И.А.* Тенториум плюс в рационах для цыплят [Текст] / И.А. Бойко, С.А. Корниенко, С.Н. Зданович // Птицеводство. – 2007. – № 7. – С. 39.
30. *Болотников И.А.* Иммуно-профилактика инфекционных болезней птиц [Текст] / И.А. Болотников. – М.: Россельхозиздат, 1982. – 183 с.
31. *Борисович Ю.Ф.* Инфекционные болезни животных [Текст]: справочник / Ю.Ф. Борисович, Л.В. Кириллов. – М.: Агропромиздат, 1987. – 288 с.
32. *Букринская А.Г.* Молекулярные основы патогенности вирусов [Текст] / А.Г. Букринская, В.М. Жданов. – М.: Медицина, 1991. – 255 с.
33. ***Вакцинопрофилактика* инфекционного бронхита кур отечественными живыми вакцинами [Текст] / С.В. Фролов [и др.] // Соврем. аспекты вет. патологии животных. – Владимир, 1998. − С. 197−203.**
34. *Венгеренко Л.А.* Ветеринарно-санитарные мероприятия по защите птицеводческих хозяйств от заноса возбудителей заразных болезней [Текст] / Л.А. Венгеренко // Материалы 2-го междунар. вет. конгр. по птицеводству. – М., 2006. – С. 29–35.
35. *Вершулова В.А.* Изучение клеточных систем, образующих антитела в процессе вакцинального иммуногенеза. Современные проблемы иммунологии и иммунопатологии [Текст] / В.А. Вершулова. – М.: Изд-во Медицина, 1970. – С. 51.
36. *Вирусные* болезни животных [Текст] / В.Н. Сюрин; ВНИТИБП. – М. – 928 с.
37. *Вишняков И.Ф.* Коронавирусные инфекции животных [Текст] / И.Ф. Вишняков [и др.]. − М.: Росселькозакадемия, 1997. − 86 с.
38. Влияние *румосола на ультраструктурные и метаболические сдвиги в головном мозге экспериментальной ишемии у крыс [Текст / А.И. Панасенко [и др.] // Експерим. та клінічна фізіологія і біохімія.* ***–*** *2002.* ***–*** *№ 1.* ***–*** *С. 15****–****20.*
39. *Генетическая* характеристика полевых изолятов вируса инфекционного бронхита кур, выявленных в России в 2004-2005 гг. [Текст] / Е.В. Овчинникова [и др.] // Труды Федерального центра охраны здоровья животных. – Владимир, 2006. – Т. 4. – С. 361–369.
40. *Герман В.В.* Використання зародків курей у вірусологічних дослідженнях [Текст]: метод. рекомендації / В. В. Герман, Л. І. Пархоменко, О.В. Голубєв. – Луганськ, 2003. – С. 35.
41. *Глейзер Д.А.* Определение оптимальных условий культивирования производственных штаммов «Таганрогский» и «Калужский» вируса ИБК [Текст] / Д.А. Глейзер [и др.] // Труды Федерального центра охраны здоровья животных. – Владимир, 2006. – Т. 14. – С. 409–417.
42. *Глейзер Д.А.* Формирование гуморального иммунитета у цыплят вакцинами против инфекционного бронхита [Текст] / Д.А. Глейзер [и др.] // Труды Федерального центра охраны здоровья животных. – Владимир, 2006. – Т. 4. – С. 417–424.
43. *Глейзер Д.А.* Цилиарная активность эпителия трахеи птиц при инфицировании вирусом инфекционного бронхита кур [Текст] / Д.А. Глейзер [и др.] // Труды Федерального центра охраны здоровья животных. – Владимир, 2006. – Т 4. – С. 404–408.
44. *Голод Я.Р.* Изучение инфекционного бронхита кур и разработка методов его диагностики [Текст] / Я.Р. Голод : автореф. дис... канд. вет. наук. – Л., 1970. – 20 с.
45. *Голубев Д.С.* Коррекция иммунотропным препаратом апистимулином иммуногенеза при ассоциированной вакцинации кур против болезни Ньюкасла и инфекционного бронхита кур [Текст] / Д.С. Голубев, Б.Я. Бирман // Учен. записки Витебской гос. акад. вет. медицины. – 1999. – Т. 35., ч. 1. – С. 33–34.
46. *Госманов Р.Г.* Ветеринарная вирусология [Текст] / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев. – М. Колос, 2006. – 406 с.
47. Грибенча С.В. *Изучение противовирусной активности иммуномодулятора Гепон в экспериментах на модели уличного вируса бешенства [Текст] / С.В. Грибенча [и др.] // Вопросы вирусологии. – 2003. – № 4. – С. 40–44.*
48. *Гринин А.С.* Очистка, концентрирование и фракционирование вирусов животных [Текст] / А.С. Гринин, И.Н. Титов. – М., 1971. – 312 с.
49. *Грінченко Д.М.* Імуностимуляція курчат лімфоїдним препаратом [Текст] / Д.М. Грінченко, В.М. Апатенко // Птахівництво: матеріали 6-ї Української конф. по птахівництву з міжнар. участю. – 2005. – Вип. 57. – С. 390–392.
50. *Гусева Е.В.* Вирусные болезни птиц [Текст] / Е.В. Гусева, Т.В. Сатина // Современные аспекты ветеринарной патологии животных – Владимир, 1998. – С. 128–146.
51. *Густокашин К.А.* Эпизоотологический мониторинг и прогнозирование, как основа оптимизации специфической профилактики [Текст]: дис. … канд. вет. наук / К.А. Густокашин. – Барнаул, 2001.
52. *Деева А.В.* Фоспренил – противовирусный препарат широкого спектра действия [Текст] / А.В. Деева [и др.] // Ветеринар. – 1998. – № 3. – С. 15–21.
53. *Доник Н.С.* Профилактика болезней птицы [Текст] / Н.С. Доник. – К.: Урожай, 1994. – 254 с.
54. *Дудников С.А.* Количественная эпизоотология: основы прикладной эпидемиологии и биостатистики [Текст] / С.А. Дудников. − Владимир, 2004. − 460 с.
55. *Дудникова Н.* Растет угроза векторных инфекций [Текст] / Н. Дудникова, Е. Гусева // Животноводство России. – 2002. – № 7. – С. 36.
56. ***Дьяконов Л.Т.* Животная клетка в культуре. Методы и применение в биотехнологии [Текст] / Л.Т. Дьяконов, В.И. Ситькова. – М.; Комп. cпутник, 2000. – 400 с.**
57. *Егорова В.Н.* Использование препарата ронолейкин у цыплят первых дней жизни [Текст] / В.Н. Егорова, М.В. Островский // ІІІ Междунар. вет. конф. по птицеводству. – М., 2007. – С. 216–220.
58. ***Епізоотологічний* моніторинг та діагностика інфекційних хвороб диких птахів [Текст] : метод. рекомендації / Д.В. Музика, Б.Т. Стегній. – Х., 2006. – 40 с.**
59. *Ершов Ф.И.* Антивирусные препараты [Текст] / Ф.И. Ершов. – М.: Медицина, 1998. – С. 187.
60. Ершов Ф.И. *Ранник цитокиновые реакции при вирусных инфекциях [Текст] / Ф.И. Ершов, А.Н. Наровлянский, М.В. Мезенцева // Цитокины и воспаление.* ***–*** *2004.* ***–*** *Т. 3,**№ 1.* ***– С****. 3****–****6.*
61. *Жаков М.С.* Влияние иммуностимуляторов на иммуноморфогенез у животных при вакцинации [Текст] / М.С.Жаков [и др.] // Ученые записки Витебской гос. акад. вет. мед. – Витебск, 1999. – Т. 35, ч. 1. – С. 48.
62. *Жданов В.М.* Место вирусов в биосфере [Текст] / В.М. Жданов // Общая и частная вирусология: руководство. – М.: Медицина, 1982. – Т. 1. – С. 11–25.
63. *Заволока А.А.* Эпизоотологическое и эпидемиологическое значение миграции птиц [Текст] / А.А. Заволока // Ветеринарная медицина: міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2003. – Вип. 81. – С. 139– 142.
64. *Закомырдин А.* Дезинфекция помещений в присутствии птиц в хозяйствах неблагополучных по респираторным заболеваниям [Текст] / А. Закомырдин // Болезни птиц: сб. трудов. – Л., 1971. – Вып. 7, 18. – С. 84–89.
65. *Зданович С.Н.* Обмен веществ и мясные качества цыплят – бройлеров кросса «ISA–JV» комплексной биологической добавки «Тенториум плюс» [Текст]: автореф. дис. ... канд. биол. наук / С.Н. Зданович. – Белгород, 2007. – С. 20.
66. *Земсков А.М.* Перспективные методы оценки иммунологического статуса [Текст] / А.М. Земсков // Лабораторные дело. – 1986. – № 9. – С. 543–546.
67. *Зенгбуш П.* Молекулярная и клеточная биология [Текст] / П. Зенгбуш. − М.: Мир, 1982. − Т. 2. − С. 330.
68. *Зинченко Е.В.* Иммунобиотики в ветеринарной практике [Текст] / Е.В. Зинченко, А.Н. Панин. – Пущино: ОНТИ ПНЦ РАН, 2000. – 164 с.
69. *Ибрагимов А.А.* Патологогистологические изменения при респираторных инфекциях у птиц [Текст] / А.А. Ибрагимов // Ветеринария. – 2005. − № 4. – С. 23−26.
70. *Инфекционный* бронхит кур [Текст] / А. Борисов [и др.] // Птицеводство. – 2001. – № 6 – С. 24–27.
71. *Ігнатов М.М.* Епізоотичний моніторинг інфекційних хвороб птиці [Текст] / М.М. Ігнатов // Вет. медицина. – 2001. − № 2. – С. 21–22.
72. *Ігнатов М.М.* Ізоляція вірусу інфекційного бронхіту курей [Текст] / М.М. Ігнатов, В.В. Герман // Вет. медицина України. − 2001. – № 7. − С. 10−11.
73. *Ігнатов М.М.* Наукове обґрунтування вакцинопрофілактики інфекційного бронхіту курей [Текст]: автореф. дис. ... канд. вет. наук: 16.00.03 / М.М. Ігнатов; [Ін-т експерим. і клін. вет. медицини]. – Х., 2003. – 24 с.
74. *Ігнатов М.М.* Оптимізація схем вакцинопрофілактики інфекційного бронхіту курей [Текст] / М.М. Ігнатов // Вет. медицина України. − 2002. − № 2. – С. 21−22.
75. *Інструкція* про заходи з профілактики та ліквідації інфекційного бронхіту курей: затвердж. голов. держ. інспектора вет. медицини України 17.10.2001 № 78: Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 30 жовтня 2001 р. за № 916/6107. – 29 с.
76. *Йодантипирин* – новое эффективное средство для профилактики гриппа и других ОРВИ [Текст] / А.В. Лепехин [и др.]. – Томск, 1999. – 34 с. 1
77. *Казанцев И.В.* Поиск оптимальной схемы специфической профилактики вирусных болезней при интенсивном откорме цыплят-бройлеров [Текст] / И.В. Казанцев [и др.] // Вет. медицина : міжвід. темат. наук. зб. – Х, 2002. – Вип. 86. − С. 267–275.
78. *Казанцев И.В*. Разработка оптимальной схемы иммунизации кур против ИИБ, ИБК и НБ в птицеводстве [Текст] : дис. ... канд. вет. наук / И.В. Казанцев. – 2003. – 400 с.
79. *Калинский Г.Д.* Молекулярная эпидемиология [Текст] / Г.Д. Калинский, В.Д. Беляков, Р.Х. Яфаев. – М., 1989. – С. 84–92.
80. *Калініна О.С.* Ветеринарна вірусологія [Текст]: підручник / О.С. Калініна, І.І. Панікар, В.Г. Скибицький. – К.: Вища освіта, 2004. – 432 с.
81. *Карпуть И.М.* Оценка иммуностимуляции [Текст] / И.М. Карпуть // Вет. и зооинженерн. пробл. в животноводстве и науч.-метод. обеспечен. учеб. процесса: материалы ІІ междунар. науч.-практ. конф. – Минск, 1997. – С. 95–98.
82. Катлинский Р.Д. *Гепон и его структурные гомологи оказывают противовирусное действие в культуре клеток человека, инфицированных вирусом энцефаломиокардита [Текст] / Р.Д. Катлинский, Р.И. Атауллаханов, Р.Д. Холмс // Аллергия, астма и клиническая иммунология. – 2002. – № 9. – С. 23–25.*
83. *Кладова О.В.* Первый опыт интраназального применения Гепона у детей с респираторными заболеваниями [Текст] / О.В. Кладова, Ф.С. Харламова, А.А. Щербакова // Педиатрия. – 2002. – № 2. – С. 86–88. 85.
84. *Коломієць С.* Діагностика інфекційного бронхіту курей [Текст] / С. Коломієць, А. Дзевенко, З. Корольова // Вет. медицина України. – 2000. – № 2. – С. 30–31.
85. *Коновалова Е.Л.* Технология выращивания кур свободных от возбудителей инфекционных болезней и их использование при диагностике вирусных заболеваний [Текст]: дис. … канд. с.-х. наук / Е.Л. Коновалова. – 2002. – 402 с.
86. *Константинова Н.А.* Имунные комплексы и повреждение тканей [Текст] / Н.А. Константинова. – М.: Медицина, 1990. – Т. 3. – 448 с.
87. *Коровин Р.Н.* Справочник ветеринарного врача птицеводческого предприятия [Текст] / Р.Н. Коровин. – М., 1995. – Т. 2. – 136 с.
88. Криворутченко Ю.Л. *Иммуноадъювантные и противовирусные свойства сапонинов [Текст] / Ю.Л. Криворутченко // Вопросы вирусологии.* ***–*** *1998.* ***–*** *№ 1.* ***–*** *С. 7****–****10.*
89. Крок Г.С. *Микроскопическое строение органов сельскохозяйственных птиц с основами эмбриологии [Текст] / Г.С. Крок. – К.: Изд-во Украинской академии с.-х. наук, 1962. – 187 с.*
90. *Левковитс И.* Методы исследований в иммунологии [Текст] / И. Левковитс, Б. Пернис. − М.: Мир, 1981. − 58 с.
91. *Литвин В.П.* Аерозольний метод профілактики гострих респіраторних захворювань тварин та птиці протефлазітом [Текст] / В.П. Литвин [и др.] // Вет. медицина : міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2005. – Вип. 85. – С. 669–676.
92. *Лолор Г.* Клиническая иммунология и аллергология [Текст] / Г. Лолор, Т. Фишер, Д. Адельман. – М., Практика, 2000. – 806 с.
93. ***Лопач С.Н.* Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel [Текст] / С.Н. Лопач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. – К.: Морион, 2000. – 320 с.**
94. *Луговцев В.Ю.* Классификация и номенклатура вирусов позвоночных [Текст] / В.Ю. Луговцев. − Ульяновск, 2002. − 76 с.
95. *Лярски З.* Диагностика вирусных болезней животных [Текст]: пер. с пол. Т.Г. Орловой, Я.С. Ляндксберга / З. Лярски; под ред. В.Н. Сюрина. – М.: Колос, 1980. – 399 с.
96. *Мадаева С.Е.* Цитогенетика клеток в культуре [Текст] / С.Е. Мадаева // Биология клеток в культуре: сб. статей. – Л.: Наука, 1984. – С. 199–235.
97. *Макаров В.В.* Современная классификация зоопатогенных вирусов [Текст] / В.В. Макаров // Вет. газета. – 2000. – № 20. – С. 8.
98. *Макаров В.В.* Современная классификация зоопатогенных вирусов [Текст] / В.В. Макаров, О.И. Сухарев // Вет. газета. – 2000. – № 2 (189). – С. 6–7.
99. Малашенкова И.К. *Принципы иммунокоррегирующей терапии вторичных иммунодефицитов, ассоциированных с хронической вирусно-бактериальной инфекцией [Текст] / И.К. Малашенкова, Н.А. Дидковский // Российский мед. журн. – 2002. – Т. 10, № 21. – С. 112–117.*
100. *Медуницын Н.В.* Вакцинология [Текст] / Н. В. Медуницын. – М., Триада–Х, 1999. – 272 с.
101. *Мейхи Б.* Вирусология. Методы [Текст] / Б. Мейхи. − М.: Мир, 1988. − С. 301.
102. *Меньшиков В.В.* Лабораторные методы исследования в клинике [Текст] / В.В. Меньшиков. – М.: Медицина, 1987. – 348 с.
103. ***Методические* рекомендации по криоконсервированию и цитологическому контролю качества культур клеток и фрагментов ткани [Текст]. – Х., 2002. – 28 с.**
104. *Методические* рекомендации по работе с клеточными культурами птиц [Текст] / Б.П. Вдовин [и др.]. – Л., 1988. – 96 с.
105. *Методические* указания по диагностике заболеваний иммуноферментным методом [Текст] / под ред. А.А. Гусева. – Владимир, 1998. – 179 с.
106. *Методические* указания по изучению антигельминтной активности фармокологических веществ. Руководство по эксперементальному (доклиническому) изучению новых фармокологических веществ [Текст] / Б.А. Астафьев [и др.]. – М.: Ремедиум, 2000. – С. 309–318.
107. *Молекулярная* клиническая диагностика. Методы [Текст] / под ред. С. Херрингтона, Дж. Макги. – М., 1999. – 48 с.
108. ***Настанова* по застосуванню препарату «Протефлазід» у ветеринарній медицині [Текст]. – К., ДДВМ, 1999. – 3 с.**
109. ***Неминущая Л.А.* Испытание различных лекарственных форм препарата «Авилак-Форте» для птиц [Текст] / Л.А. Неминущая, В.И. Еремец, Э.Ф. Токарик // Птахівництво: матеріали 6-ї Української конф. по птахівництву з міжнар. участю. – 2005. – Вип. 57. – С. 426–430.**
110. ***Нестерова Л. Ю.* Визначення електрофоретичних профілів білків епізоотичного і вакцинного штамів вірусу інфекційного бронхіту курей [Текст] / Л. Ю. Нестерова // Зб. наук. праць ЛНАУ. − Луганськ, 2006. − № 63/86. − Ветеринарні науки. – С. 102−107.**
111. *Нестерова Л.Ю.* Молекулярно-генетичний аналіз епізоотичних штамів вірусу інфекційного бронхіту курей [Текст] / Л.Ю. Нестерова, А.П. Герілович // Вет. медицина : міжвід. темат. наук. зб. − Х., 2007. – Вип. 88. − С. 159−161.
112. ***Нестерова Л.Ю.* Морфологічні особливості епізоотичних штамів вірусу інфекційного бронхіту курей [Текст] / Л.Ю. Нестерова, Л.І. Пархоменко // Зб. наук. праць ЛНАУ. – Луганськ, 2007. − № 78/101. − Ветеринарні науки. – С. 445−448.**
113. ***Нові* біологічні препарати у ветеринарній медицині [Текст] / В.П. Литвин [та ін.] // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. / ОДАУ. – Одеса, 2004. – С. 68–75.**
114. *Новый* подход к лечению хронических заболеваний глотки [Текст] / Т.С. Полякова // Лечащий врач. – 2002. – № 4. – С. 64–65.
115. *Ожерелков С.В.* Особенности противовирусной активности Фоспренила в отношении вирусов домашних и сельскохозяйственных животных [Текст] / С.В. Ожерелков [и др.] // Тезисы региональной конф. по актуальным проблемам вет. медицины домашних животных. – Краснодар, 2001. – С. 44–45.
116. *Ожерелков С.В.* Противовирусная активность полипренилфосфатов и морапренилфосфатов в опытах in vitro / С.В. Ожерелков [и др.] // Ветеринарный справочник традиционных и нетрадиционных методов лечения собак. – М., «Центрполиграф», 2002. – С.459-473.
117. *Определение* иммунного статуса кур к инфекционному бронхиту с учетом циркуляции эпизоотических штаммов рео-и аденовирусов, ассоциированых с микоплазмой [Текст] / Д.А. Пономаренко [и др.] // Зб. наук. праць ЛНАУ. − Луганськ, 2003. − № 27/39. – Ветеринарні науки − С. 77–82.
118. *Остерман Л.А.* Методы исследования белков и нуклеиновых кислот, электрофорез и ультроцентрифугирование [Текст] : практическое пособие / Л.А. Остерман. – М.: Наука, 1981. – 288 с.
119. *Островский М.В.* Использование Ронколейкина у цыплят первых дней жизни [Текст] / М.В. Островский, В.Н. Егорова // Ценовик. – 2005. –№ 3. – С. 89–91.
120. *Отрыганьев Г.К.* Болезни эмбрионов птиц [Текст] / Г.К. Отрыганьев, Б.Ф. Бессарабов, Ю.В. Исаев. – М.: Росагропромиздат, 1981. – 136 с.
121. *Оценка* потенциальной токсичности ингредиентов на биосистемах [Текст] / Н.К. Еремец [и др.] // Птахівництвом : матеріали 6-ї Української конф. по птахівництву з міжнар. участю. – Борки, 2005. – Вип. 57. – С. 392.
122. Панасенко А.И. *Синтез, физико-химические и биологические свойства 2-ацил-1,2,4-триазоло (3,4 -в) триазолов [Текст] / А.И. Панасенко // Лекарства* ***–*** *человеку: междунар. сб. материалов по созданию и апробации новых лек. средств.* ***–*** *Х., 1996.* ***–*** *Т. 1.* ***–*** *С. 202–206.*
123. Панасенко О.І. *Синтез, перетворення, фізико-хімічні та біологічні властивості аміно-1 тіопохідних 1,2,4-триазолу [Текст]: автореф. дис. … докт. фарм. наук / О.І. Панасенко. − К., 2005. – 46 с.*
124. *Паникар И.И.* Практикум по ветеринарной вирусологии [Текст] / И.И. Паникар, В.Г. Скибицкий, О.С. Калинина. – Сумы, Казацкий вал, 1997. – 230 с.
125. Пархоменко Л.И. *Визначення циліарної активності трахеї курчат та мітотичного режиму перещеплюваної культури клітин Vero,* *інфікованих штамами вірусу інфекційного бронхіту курей [Текст] : метод. рекомендації / Л.И. Пархоменко, Л.Ю. Нестерова, М. Аль Равашдех. – Луганськ, 2008. – 23 с.*
126. *Пат.* (11)2035185 РФ Профилактический препарат субалин (13)Cl [Текст] / В.В. Смирнов [и др.]. заявл. 31.01.1992; опубл. 20.05.1995. № регистрации 5025233/13.
127. *Пат.* Россия. Морфолиний 3 – (4 пиридил)- 1,2,4 – триазолил 5 тиоацетат, который проявляет антигипоксическую, церебропротективную и кардиопротективную активность [Текст] / А.Д. Візір [та ін.] – Заявл.25.05.2002; опубл 05.10.2002, Бюл. № 9. – 3 с.
128. Пат. *№97052456 Україна. Похідні 1,2,4-триазоліл-5-тіоцтової кислоти, що виявляють противірусну, ранозагоюючу та анаболічну активність / Є.Г. Книш [та ін.].* ***–*** *Заявл. 25.12.07; опубл. 27.02.98, Бюл. № 1.*
129. *Пат.* RU 2129867С1, Россия. Средство для профилактики и лечения инфекционных заболеваний и коррекции патологических состояний живого организма [Текст] / Л.Л. Данилов [и др.]. – Заявл. 31.01.98; опубл. 05.10.99, Бюл. № 9. – 3 с.
130. *Пат.* на корисну модель № 26102, Україна. Ізолят ЛІ-1 як продуцент антигену вірусу інфекційного бронхіту курей (родина Coronaviridae, Coronavirus) [Текст] / Л.І. Пархоменко, М.М. Ігнатов, Л.Ю. Нестерова. − Заявл. 25.12.06; опубл. 10.09.07, Бюл. № 14.
131. *Пат.* на корисну модель № 26102, Україна. Ізолят ЛІ-1 як продуцент антигену вірусу інфекційного бронхіту курей (родина Coronaviridae, Coronavirus) [Текст] / Л.І. Пархоменко, М.М. Ігнатов, Л.Ю. Нестерова. − Заявл. 25.12.06; опубл. 10.09.07, Бюл. № 14.
132. *Пат.* 2035185 Российская Федерация, МКИ6 А 61 К 35/66. Профилактический биопрепарат субалин / Смирнов В.В., Резник С.Р., Сорокулова И.Б., Сандахчиев Л.С., Петренко В.А., Ильичев А.А., Белявская В.А., Тимофеев И.В.  – № 5025233/13; Заявл. 31.01.92; Опубл. 20.05.95, Бюл. № 14. – 5с.
133. *Пащенко О.О.* Рео – та аденовірусна інфекції і їх вплив на ефективність вакцино профілактики інфекційного бронхіту птиці [Текст]: автореф. дис. ... канд. вет. наук : 16.00.03 / О.О. Пащенко; [Ін-т експерим. і клін. вет. медицини]. – Х., 2007. – 20 с.
134. *Перспективы* использования пробиотического препарата «Авилакт Форте» при вакцинации бройлеров против ньюкаслской болезни [Текст] / В.И. Еремец [и др.] // Птахівництво : матеріали 6-ї Української конф. по птахівництву з міжнар. участю. – 2005. – Вип. 57. – С. 395–398.
135. *Петренко Л.Ю.* Культивирование штаммов вируса инфекционного бронхита кур в разных биосистемах / Л.Ю. Петренко // Зб. наук. праць ЛНАУ. – Луганськ: Елтон-2, 2005. – № 50/73. – Ветеринарні науки. – С. 168–172.
136. *Показники* неспецифічного гуморального імунітету при перебігу хвороби Марека в експерименті [Текст] / Б.Т. Стегній [та ін.] // Птахівництво: матеріали 6-ї Української конф. по птахівництву з міжнар. участю. – 2005. – Вип. 57. – С. 441–445.
137. *Пономарев А.П.* Электронная микроскопия вирусов животных и некоторых условно-патогенных микроорганизмов [Текст] / А.П. Пономарев, В.А. Мищенко. – Владимир: Фолиант, 2005. – 158 с.
138. *Прокудина Н.А.* Скрининг и мониторинг морфо-функциональных особенностей эмбриопатологии индеек и гусей [Текст] / Н.А. Прокудина // Птицеводство: межд. темат. науч. сб. 4-ой Украинской конф. по птицеводству с междунар. участием / ИП УААН. – Х., 2003. – Вып. 53. – С. 458–463.
139. *Пшеничнов В.А.* Стандартизация методов вирусологических исследований [Текст] / В.А. Пшеничнов, Б.Ф. Семенов, Е.Г. Зезеров. − М.: Медицина, 1974. − С. 167.
140. *Розробка* та впровадження інактивованої вакцини проти ньюкаслської хвороби, інфекційного бронхіту курей та синдрому зниження несучості в птахогосподарства України [Текст] / І.Ю. Безрукава [та ін.] // Птахівництво: матеріали 7-ї Української конф. по птахівництву з міжнар. участю. – 2006. – Вип. 58. – С. 492–495.
141. *Руководство* по биологическому контролю при инкубации сельскохозяйственной птицы: метод. рекомендации [Текст] / Л.Ф. Дядичкина [и др.]; ВНИТИП. – Загорск, 2004. – С. 35–41.
142. ***Рыбалко С.Л.* Антивирусное действие протефлазида на модели вируса гепатита С [Текст] / С.Л. Рыбалко, С.Т. Дядун, И.Б. Дубровский // Биоресурсы и вирусы: материалы 4-ой междунар. конф. – К., 2004. – С. 68–69.**
143. *Сандин М.* Инфекционный бронхит под контролем [Текст] /М. Сандин // Животноводство России. – 2000. – № 8 – С. 54.
144. ***Селиванов А.В.* Групповая профилактика инфекционных болезней животных [Текст] / А.В. Селиванов, Ч.Г. Хасанов. – М.: Колос, 1983. – 303 с.**
145. Семенов Б.Ф. *Иммуномодуляция при вирусных инфекциях и вакцинации [Текст] / Б.Ф. Семенов, В.В. Варгин // Итоги науки и техники. Вирусология / ВИНИТИ. – М., 1989. – С. 17.*
146. *Сергеев В.А.* Культуры клеток в ветеринарии и биотехнологии [Текст] / В.А. Сергеев. – К., 1990. – С. 103–108.
147. *Серебряков В.В.* Екологічні закономірності міграції птахів фауни України в часі та просторі [Текст] : автореф. дис… д-ра біол. наук / В.В. Серебряков. – К., 2002. – 20 с.
148. *Сисягин П.Н.* Влияние зоолана на активный иммунитет против инфекционного бронхита кур (интраназальное введение иммуномодулятора цыплятам после вакцинации с целью повышения иммуногенности вакцин) [Текст] / П.Н. Сисягин, С.В. Семенова // Здоровье – питание биол. ресурсы. – Киров, 2002. – Т. 2. – С. 346–351.
149. *Смоленский В.И.* Средства и методы специфической профилактики болезней птиц вирусной этиологии Текст] : дис… д-ра биол. наук / В.И. Смоленский. – М., 1999. – 45 с.
150. *Собко Ю.А.* К вопросу о проблеме биологичекой безопасности для птицы живых вакцин против вирусных болезней [Текст] / Ю.А. Собко // Вет. медицина : вісник Сумського ДАУ. – 2000. – Вип. 5. –С. 109–110.
151. *Соболькина О.А.* Иммунобиохимические показатели и корелляция иммунодефицитного состояния кур-несушек в зоне южного Урала [Текст] : автореф. дис... канд. вет наук / О.А. Соболькина. Екатеринбург, 2008. –20 с.
152. *Соболькина О.А.* Коррекция иммунобиохимического статуса несущек [Текст] / О.А. Соболькина // Птицеводство. – 2007. – № 9. – С. 39.
153. *Соколов М.М.* Вирусологические и серологические исследования при вирусных инфекциях [Текст] / М.М. Соколов, А.А. Синицкий, П.И. Ремезов. – Ленинград, 1972. – С. 54–59.
154. *Соколова А.М.* Применение фоспренила при откорме цыплят – бройлеров (Стимулирование гуморального иммунитета перед вакцинацией живыми противовирусными вакцинами) [Текст] / А.М. Соколова [и др.] // Ветеринария. – 2002. – № 2. – С. 14– 16.
155. *Соловьев В.Д.* Клетка и вирус [Текст] / В.Д. Соловьев, И.Г. Баландин. – М.: Медицина, 1973. – C. 35–37.
156. *Сохин А.А.* Методологические проблемы инфекционной патологии и иммунологии [Текст] / А.А. Сохин. – К.: Здоровье, 1976. – 160 с.
157. *Спиер Р.В.* Биотехнология клеток животных [Текст] / Р.В. Спиер, Г.Д. Адамс, Д.Б.Гриффитс. – М.: Агропромиздат, 1989. – Т. 2. – 520 с.
158. ***Стегний Б.Т.* Использование методов биологического контроля клеточных культур, применяемых в ветеринарной вирусологии [Текст]/ Б.Т. Стегний, В.С. Белоконь, А.А. Лаврик // Ветеринарна медицина: міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2005. – Вип. 85. – С. 133.**
159. *Стегній Б.Т.* Діагностика як основа протиепізотичного супроводу птахівництва [Текст] / Б.Т. Стегній, А.І. Бузун // Птахівництво: матеріали 6-ї Української конф. по птахівництву з міжнар. участю. – 2005. – Вип. 57. – С. 438–441.
160. *Сучасні* аспекти вакцинації проти інфекційного бронхіту курей [Текст] / І.К. Авдосьєва [та ін.] // Птахівництво : матеріали 7-ї Української конференції. – 2006. – Вип. 58. – С. 121–124.
161. *Трефилов Б.Б.* Разработка и внедрение средств диагностики и специфической профилактики наиболее опасных болезней птиц [Текст]: дис. ... докт. вет. наук / Б.Б. Трефилов. – С.-Пб., 2000. – 404 с.
162. *Трусов Б.Н.* Биофизика [Текст] / Б.Н. Трусов, В.Ф. Антонов, Е.В. Бурлакова. − М.: Высшая школа, 1968. − С. 467. 168.
163. *Феннер Ф.* Биология вирусов животных [Текст] / Ф. Феннер, Б. Мак-Олсен, С. Мимс. – М.: Мир, 1977. – Т. 2. – 620 с.
164. *Филогенетический* анализ изолятов вируса инфекционного бронхита кур, выявляемых в России [Текст] / Ю.А. Бочков [и др.] // Аграрная Россия. − 2002. − № 2. − C. 11–16.
165. *Филогенетический* анализ изолятов вируса инфекционного бронхита кур [Текст] / Ю.А. Бочков // Аграрная Россия. – 2002. – № 2. – С. 11–16.
166. *Фоспренил* – структура, биологические свойства, клинические эффекты [Текст] / А.В. Деева // Международный вестник ветеринарии. – 2005. – № 1. – С. 72–81.
167. ***Фрешни Р.* Культура животных клеток. Методы [Текст] / Р. Фрешни. – М., 1989. – 333 с.**
168. *Хмельницький Г.О.* Методичні рекомендації з використання І замбену (амізон) продуктивним і дрібним тваринам у якості жарознижувального, заспокійливого та імуномоделюючого засобу [Текст] / Г.О. Хмельницький, Т.С. Джигова, Г.В. Сливка. – Кременчук, 2004. – С. 6.
169. ***Чумаченко В.Ч.* Определение естественой резистентности и обмена веществ у сельскохозяйственных животных [Текст] / В.Ч. Чумаченко, А.М. Высоцкий. – К.: Урожай, 1990. – 136 с.**
170. ***Чупина О.А.* Изучение иммунобиологических свойств изолята Щелковский вируса инфекционного бронхита кур [Текст] / О.А. Чупина, С.В. Фролов, Л.О. Щербакова // Труды Федерального центра охраны здоровья животных. – Владимир, 2006. – Т. 4. – С. 329–338.**
171. ***Шайхулов Р.Р.* Коррекция иммунного статуса цыплят-бройлеров прополисом, пробиотиком, цеолитами и их композиционными формами [Текст]: дис… канд. биол. наук / Р.Р. Шайхулов. – Барнаул, 2001. – 232 с.**
172. ***Ширинский В.С.* Проблемы диагностики и профилактики вторичных иммунодефицитов [Текст] / В.С. Ширинский [и др.] // Аллергология и иммунология. – 2000. – Т. 1, № 1. – С. 62–70.**
173. ***Щелыгин К.В.* Использование лабораторных животных в токсикологическом эксперименте [Текст]: методические рекомендации / К.В. Щелыгин, И.А. Кирпич, В.Я. Леонтьев. – Архангельск, 2002. – 18 с.**
174. *Эффективное* лечение синдрома крупа с помощью иммуномодулятора Гепон [Текст] / О.В. Кладова [и др.] // Русский медицинский журнал. – 2002. – Т. 10, № 3. – С. 138–141.
175. *Эффективность* препарата «Флосан» в профилактике инфекционных заболеваний цыплят – бройлеров [Текст] / Д.С. Кемичаджи [и др.]// Птахівництво: матеріали 7-ї Української конф. по птахівництву з міжнар. участю. – 2006. – Вип. 58. – С. 547 – 549.
176. [***Cavanagh D***](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&itool=pubmed_Abstract&term=%22Cavanagh+D%22%5BAuthor%5D)**. Severe acute respiratory syndrome vaccine development: experiences of vaccination against avian infectious bronchitis coronavirus [Text] / D.**[**Cavanagh**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&itool=pubmed_Abstract&term=%22Cavanagh+D%22%5BAuthor%5D) **//** **Avian Pathol.** **– 2003. – Vol. 32, № 6. – P. 567–582.**
177. ***Chen Y.* Cytopathology of chick renal epithelial cells experimentally infected with avian infectious bronchitis virus [Text] / Y.** **Chen, C. Itakura // Avian Pathol. – 1996. – Vol. 25, № 4. – P. 675–690.**
178. ***Coria M.F.* Serial passage of 3 strein of avian infectious bronchitis virus in African green monkey kidney cells (Vero) [Text] / M.F. Coria, A.E. Ritchie // Avian Dis. – 1973. – Vol. 17. – P. 602–704.**
179. ***Data* from 11 jears of molecular typing infectious bronchitis virus field isolates / M.W. Jackwood, D.A. Hilt, C.W. Lee [at al.] // Avian Dis. – 2005. – Vol. 49, № 4. – P. 614–618.**
180. ***De Wit J.J.* Detection of infectious bronchitis virus [Text] / J.J. De Wit // Avian Pathology. – 2000. – Vol. 29. – Р. 71–93.**
181. ***Disease* Inhormation [Електр. hесурс] / Спосіб доступу: http:// www.oil. Int./end/en – index. Htm.– Загол. з екрану.**
182. ***Emergence* of subtype strains of the Arkansas serotype of infectious bronchitis virus in Delmarva broiler chickens [Text] / W.A. Nix [et al.] // Avian Dis. − 2000. − Vol. 44, № 3. − P. 568–581.**
183. ***Epithelial* cell kinetics in the inflammatory process of chicken trachea infected with infectious bronchitis virus / T. Kotani, Y. Shiraishi, Y. Tsukamoto [et al.] // J. Vet. Med. Sci. – 2000. – Vol. 62, № 2. – P. 129–134.**
184. ***Ferris R.G.* Antiviral Activity of GW678248, a Novel Benzophenone Reverse Transcriptase Inhibitor [Text] / R.G. Ferris [at al.] // Antimicrob Agents Chemother. – 2005. – Vol. 49, № 10. – P. 4046–4051187.**
185. ***Gharaibeh S.M.* Infectious bronchitis virus serotypes in poultry flocks in Jordan [Text] / S.M. Gharaibeh // Prev. Vet. Med. – 2007.– Vol. 78, № 3–4. – Р. 317–324.**
186. ***Heinze V.* Differentiation of isolates of infectious bronchitis virus in fracheal cultures from immunized chicks [Text] / V. Heinze // Fachberreich Vet. Med. – 1991. – P. 115.**
187. ***Ignjatovic J.* Avian infectious bronchitis virus [Text] / J. Ignjatovic, S. Sapats // Rev. Sci. Tech. − 2000. − Vol. 19, № 2. − P. 493−508.**
188. ***Infectious* bronchitis in broiler chicken in Irane [Text] / A. Azab [et all] // Indian J. Vet. Med. – 1989. – Vol. 9, №2. – P. 104–107.**
189. ***Inhibition* of сoxsackievirus B3 in сell сultures and in new conjugated morpholino oligomers targeting the internet site [Text] / Ji. Yuan [et al.] // J. Virol. – 2006. – Vol. 80, № 23. – Р. 11510–11519.**
190. *Molecular* episootology of avian infection bronschitis in Russia [Text] / Bochkov Y.A. [and others] // Avian Pathology. – 2006. – Oct; 35(5). – P. 379–393 (2d).
191. ***Mrzel J.* Immunisation of broilers in the hatchery against infectious bronchitis and Newcastle disease with bivalent live vaccines [Text] / J. Mrzel [et al.] // Praxis Vet. – Vol. 40. – P. 278–292.**
192. ***Neuman B.W.* Inhibition, of severe acute respiratory syndrome coronavirus treated with antisense morpholino 9676 [Text] / B.W. Neuman, D.A. Stein, A.D. Kroeker // J. Virology. – 2004. – Vol. 78. – Р. 5891–5899.**
193. ***Orchitis* in roosters with reduced fertility associated with avian infectious bronchitis virus and avian metapneumovirus infections [Text] / L.Y.** **Willareal [at al.] // Avian Dis. – 2007. – Dec. (51). – P. 900–904.**
194. *Phylogenetic* analysis of partial S1 and N gene seguences of imfectious bronchitis virus isolates from Italy revealed genetic diversity and recombination [Text] / Y.A. Boshkov // Virus Genes. – 2008. – Aug; 35(1). – P. 65–71.
195. ***Seyfi* Abad Shapouri M.R. A survey of the prevalence of infectious bronschitis virus, type 4/91 in Iran [Text] / M.R. Seyfi Abad Shapouri, M. Mayahi, K. Assasi // Acta Vet. Hung. – 2004. – № 52(2). – Р. 163–166.**
196. ***Shi Q.* Genetic relationships of infectious bronchitis virus isolated from Mississippi broilers [Text] / Q. Shi, C. Wang, R.W. Keirs // Avian Disis. – 2000. – Vol. 44, № 1. – P. 66–73.**
197. *Sobol C.V.* Mechanisms of vasoconstriction induced in frog vascular smooth muscle by MDI, a new biotechnological agent [Text] / C.V. Sobol // General Physiology and Biophysics. – 1995. – № 14. – Р. 293–303.
198. *Sobol C.V.* New’s symbiotic’ with anti-cancer properties and with a broad spectrum of anti-microbial and anti – viral activity [Text] / C.V. Sobol, Y.T. Sobol // Conference New functional ingredients and foods. – Safety foods and Convenience, 9–11 April 2003. – Copengagen, 2003. – P. 2–407.
199. ***Stiver G*. The treatment of influenza with antiviral drugs [Text] / G. Stiver // CMAJ. – 2003. – Vol. 168, № 1. – 49–57.**
200. ***Roo T.V.S* Effect of levamisole on complement levels in chicks vaccinated and cha llenge infected with IB virus [ Text] / Roo T.V.S., Mishara S.C., Jaiswal T.N. // Indian Veterinary Journal. - 1994.- 71( 1). –P.8-11**
201. ***Talebi A.* Effects of a multi – strain probiotic (PrimaLac) on performance and antibody responses to Newcastle disease virus and infectious bursal disease virus vaccination in broiler chickens [Text] / A.** **Talebi, B. Amirzadeh, B. Morhtari // Avian Pathology. – 2008. – Vol. 37. – Р. 509–512.**
202. ***Tang X.C.* Prevalence and Genetic Diversity of Coronaviruses in Best from China [Text] / X.C. Tang, J.X. Zhang, S.Y. Zhang // Journal of Virology. – 2006. – Vol. 80, № 15. – Р. 7481–7490.**
203. ***Vero* Plague formation by infectious bronchitis virus in chicken embryo kidney cell cultures [Text] / C.H. Cunmigham [et al.] // Arch. Virol. – 1976. – Vol. 50. – P. 109–118.**
204. ***Wang X.* Molecular characterization of an infectious bronchitis virus strein isolated from an outbreak in vaccinated chiken [Text] / X. Wang, M. Khan // Aviam diseases. – 2000. – Vol. 44. – P. 1000–1006.**
205. ***Weiss S.R*. Coronavirus pathogenesis and the emerging pathogen respiratory syndrome Cоronavirus [Text] / S.R. Weiss, S. Navas // Microbiol. Mol. Biol. Rev. – 2005. – Vol. 69, № 4. – Р. 635–664.**
206. ***Willareal L.Y.* Molecular characterization of infectious bronchitis virus strains isolated from the enteric contents of Braszilian lauing hens and broilers [Text] / L.Y. Willareal, P.E. Brandao, J.L. Clacon // Avian Dis. – Dec. 51(4). –Р. 974–978.**
207. ***WWW* inreitnogen/ com/ recton NTI adreance 10 / documents/ release notes litml.**

Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>