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

БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

### На правах рукопису

## КОРНІЄНКО ЛЕОНІД ЄВГЕНОВИЧ

УДК 619: 578.82/.83]: 616.988.–07/.08

**ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ**

**ВИГОТОВЛЕННЯ ГІПЕРІМУННИХ СИРОВАТОК**

**(на моделі вірусів хвороби Ауєскі,**

 **геморагічної хвороби кролів і чуми м’ясоїдних)**

16.00.03. – ветеринарна мікробіологія та вірусологія

 Д и с е р т а ц і я

на здобуття наукового ступеня

 доктора ветеринарних наук

 Науковий консультант –

 доктор ветеринарних наук,

член-кореспондент УААН

 **Стегній Борис Тимофійович**

м. Біла Церква – 2006

З М І С Т

 стор.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ............................................................. 5

**ВСТУП**.............................................................................................................. 7

Розділ 1. **ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ**.................................................................. 15

 1.1. Потреба у виробництві специфічних гіперімунних

сироваток із діагностичною й лікувальною метою............................ 15

 1.2. Тварини-донори гіперімунних сироваток............................... 25

 1.3. Схеми та методи отримання діагностичних і лікувальних

сироваток, ад’юванти............................................................................ 39

 1.4. Застосування гіперімунних сироваток у діагностиці,

лікуванні й профілактиці окремих вірусних захворювань

(на прикладі вірусів геморагічної хвороби кролів, хвороби Ауєскі

 та чуми м’ясоїдних)...………………………………………………... 51

 1.5. Висновок з огляду літератури................................................… 56

Розділ 2. **ВИБІР НАПРЯМІВ ДОСЛІДЖЕНЬ, МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ**

 **ВИКОНАННЯ РОБОТИ**.................................................................... 59

Розділ 3. **КУЛЬТИВУВАННЯ (ПІДТРИМАННЯ), ІНАКТИВАЦІЯ,**

**ОЧИЩЕННЯ І КОНЦЕНТРУВАННЯ ВІРУСІВ**........................ 69

 3.1. Культивування й підтримання вірусів……………………… 69

 3.1.1. Вірус чуми м’ясоїдних........................................................ 69

 3.1.2. Вірус геморагічної хвороби кролів....................…………. 73

 3.2. Інактивація вірусів.................................................................… 78

 3.2.1. Вірус чуми м’ясоїдних......................................................... 79

 3.2.2. Вірус геморагічної хвороби кролів....................…………. 81

 3.2.3. Інактивація вірусів чуми м’ясоїдних і вірусу

геморагічної хвороби кролів теплом………………………………. 82

 3.3. Очищення й концентрування вірусного антигену для

імунізації тварин-донорів………………………………………….. 84

Розділ 4. **ПРИГОТУВАННЯ ВІРУСНИХ АНТИГЕНІВ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА РОЗРОБКА ІМУНОЛОГІЧНИХ РЕАКЦІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ АКТИВНОСТІ ОТРИМАНИХ ГІПЕРІМУННИХ СИРОВАТОК**…………………………………. 104

 4.1. Методи діагностики хвороби Ауєскі..................................... 104

 4.2. Методи діагностики чуми м’ясоїдних …………………….. 111

 4.3. Методи діагностики геморагічної хвороби кролів............... 115

 4.4. Використання розроблених серологічних реакцій

з метою визначення серологічного статусу тварин, вивчення

 патогенезу чуми м’ясоїдних у собак і вірусної геморагічної

 хвороби у кролів................................................................................. 119

Розділ 5. **РОЗРОБКА СХЕМ І МЕТОДІВ ІМУНІЗАЦІЇ ДОНОРІВ**.. 129

 5.1. Отримання гіперімунних сироваток від тварин різних видів 129

 5.1.1. Морські свинки............................................................…… 129

 5.1.2. Кролі................................................................................… 136

 5.1.3. Коні....................................................................................... 144

 5.1.4. Свині..................................................................................…. 148

 5.1.5. Велика рогата худоба........................................................... 152

 5.2. Вивчення реактогенних та антигенних властивостей

концентрованих інактивованих антигенів із застосуванням

ад’ювантів різного походження......................................................… 162

 5.2.1. Неорганічні сорбенти........................................................... 162

 5.2.2. Масляні ад’юванти вітчизняного виробництва ………… 165

 5.3. Порівняльне вивчення впливу різних типів масляної

 емульсії на основі вітчизняних ад’ювантів на активність

гіперімунних сироваток..................................................................…. 178

 5.4. Вивчення реактогенних та імуностимулювальних

властивостей масляних ад’ювантів фірми “SEPPIC”...............……. 182

 5.4.1. Кролі..................................................................................… 182

 5.4.2. Велика рогата худоба.....................................................…... 184

 5.4.3. Коні...................................................................................…. 186

 5.4.4. Свині...................................................................................… 187

 5.4.5. Застосування концентрованих комбінованих антигенів

і їх реактогенність у тварин-донорів..............................................… 189

 5.5. Отримання гіперімунних сироваток на інактивовані

 й неінактивовані антигени............................................................….. 194

 5.6. Використання феномену вторинної імунної

відповіді при отриманні гіперімунних сироваток......................…... 201

 5.7. Динаміка елімінації антитіл у донорів.......……..................... 206

Розділ 6. **ВІДПРАЦЮВАННЯ СПОСОБІВ ОЧИЩЕННЯ ГІПЕРІМУННИХ СИРОВАТОК**................................................………………. 211

 6.1. Застосування поліетиленгліколю й аеросилу...................…. 211

 6.2. Низькошвидкісне центрифугування..................................…. 213

 6.3. Застосування дезмолу........................................................….. 214

 6.4. Застосування формаліну....................................................….. 215

Розділ 7. **ВИВЧЕННЯ ЛІКУВАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ОТРИМАНИХ ГІПЕРІМУННИХ СИРОВАТОК**.......................................... 219

 7.1. Гіперімунні сироватки проти чуми м’ясоїдних...................... 219

 7.2. Гіперімунні сироватки проти геморагічної хвороби кролів.…222

Розділ 8. **УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ АНАЛІЗ** …………………………………………………………… 227

**ВИСНОВКИ**................................................................................................. 261

**ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ**.............................................................. 265

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**.................................................. 268

ДОДАТОК...................................................................................................... 326

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

**РРІД** – реакція радіальної імунодифузії

**РДП** – реакція дифузійної преципітації

**РІД** – реакція імунодифузії

**РЗК** – реакція зв’язування комплементу

**РТЗК** – реакція тривалого зв’язування комплементу

**РН** – реакція нейтралізації

**РГА** – реакція гемаглютинації

**РЗГА** – реакція затримки гемаглютинації

**РПГА** – реакція пасивної гемаглютинації

**РНГА** – реакція непрямої гемаглютинації

**ІФМ** – імуноферментний метод

**ПЕС** – поліетилксилоксанова рідина

**НАФ** – неповний ад’ювант Фрейнда

**ПАФ** – повний ад’ювант Фрейнда

**ПЕГ** – поліетилегліколь

**ГОА** – гідроксид алюмінію

**GН-91** – культура клітин гонад кози

**ВНК-21** – культура клітин нирки новонародженого хом’яка

**ПТП** – культура клітин тестикул поросяти

**СН** – культура клітин свинячої нирки

**КФ** – первинна культура клітин курячих фібробластів

**ПСГК** – культура клітин сибірського гірського козерога

**ТЦД50** – 50%-на тканинна цитопатична доза

**ЛД50** – 50%-на летальна доза

**ЦПД** – ципотична дія

**ВДНКІ** – Всеросійський науково-дослідний контрольний інститут

**ВНДІТіБП** – Всеросійський науково-дослідний інститут технологічної і біологічної промисловості

**ВНДЯІ (ВНИЯИ)** – Всесоюзний науково-дослідний ящурний інститут

**ВНДІЗТ (ВНИИЗЖ)** – Всеросійський науково-дослідний інститут захисту тварин

**ВНДІВВіМ** – Всеросійський науково-дослідний інститут ветеринарної вірусології та мікробіології

**ІЕКВМ** – Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини

**ІВМ** – Інститут ветеринарної медицини

**ВСТУП**

**Актуальність теми.** Існує актуальна проблема ефективного виробництва імунних препаратів як у ветеринарній, так і у гуманній медицині. Важливе значення серед таких препаратів мають специфічні імуноглобуліни і сироватки, які можуть використовуватись для негайного запобігання епідемічному, епізоотичному або вогнищевому поширенню (серопрофілактика, пасивна імунізація) і лікування (серотерапія) інфекційних захворювань [4, 9, 79, 90, 110, 217, 227, 230, 281, 297].

Сучасні дослідження із застосування гіперімунних сироваток у системі заходів профілактики та боротьби з інфекційними хворобами обґрунтовують передчасність ігнорування серопрофілактики і серотерапії [20, 34, 35, 36, 63, 127, 136, 180, 181, 191, 204, 321]. Імуноглобуліни є єдиним засобом профілактики і лікування так званих емерджентних неконтрольованих захворювань [3, 162, 246]. Серотерапія не має альтернативи також у випадку захворювань, що спричинені зокрема герпесвірусами, аденовірусами, параміксовірусами, арбовірусами тощо [252].

Існуючі схеми і методи імунізації донорів різняться між собою кількістю ін’єкцій, кратністю та якістю антигену, що вводиться, й ад’ювантами [29, 84, 195, 441, 514]. Здебільшого схеми отримання гіперімунних сироваток обираються відповідно з особливостями певного діагностичного методу [50, 289]. Універсалізація цього процесу із застосуванням технології концентрування антигенів та сучасних ад’ювантів на основі удосконалених схем і методів їх введення є першочерговим завданням вірусологів і біотехнологів. Однак, потреба у виробництві специфічних високоактивних сироваток не обмежується лише застосуванням їх у діагностичній практиці. Актуальність отримання імунних сироваток та імуноглобулінів зумовлюється також необхідністю використання останніх як засобів серопрофілактики й терапії у практиці ветеринарної та гуманної медицини. Переваги імунних препаратів полягають у тому, що інтенсивна імунізація тварин дозволяє досягти високої концентрації антитіл. Крім того, при цьому розширюється можливість у підборі продуцентів [30, 281].

В Україні реєструються захворювання собак і хутрових звірів на чуму [96], геморагічну хворобу кролів [48]. Значна частина свинарських господарств залишаються неблагополучними з хвороби Ауєскі [132], тому потрібна розробка схем отримання гіперімунних сироваток до збудників цих хвороб, та на підставі цього удосконалення діагностичних методів і серотерапії кожного із них.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження з вірусом хвороби Ауєскі (штами “УНДІЕВ-18ВС”, “К”) виконані в рамках НДР ІЕКВМ УААН згідно із завданням – “Розробити фундаментальні основи біотехнології одержування та принципи застосування нового покоління специфічних засобів профілактики хвороби Ауєскі” (1991–1995 рр., номер державної реєстрації UA 01009822Р) відповідно до проекту “Ветеринарне забезпечення” УААН.

 Робота з вірусом чуми м’ясоїдних (вакцинним (“ЕПМ”) і вірулентним) була ініціативною; з вірусом геморагічної хвороби кролів (вірулентними штамами: “Воронезький-87” та “НК/99”) здійснювалась на основі творчих угод з асоціацією Агробіологічних підприємств України.

**Метою** досліджень є теоретичне і клініко-експериментальне обґрунтування методів отримання антигенів і гіперімунних сироваток для діагностики і лікування хвороби Ауєскі, чуми м’ясоїдних і вірусної геморагічної хвороби кролів.

Для досягнення мети необхідно було вирішити наступні **завдання**:

– розробити нові та удосконалити існуючі методики інактивації і концентрування вірусів чуми м’ясоїдних і вірусу геморагічної хвороби кролів;

– розробити методи виготовлення очищених, концентрованих інактивованих вірусних антигенів, які можуть застосовуватись для імунізації тварин і як компоненти імунохімічних реакцій;

– розробити раціональні способи гіперімунізації, більш технологічні і досконалі методи отримання гіперімунних сироваток від морських свинок, кролів і великої рогатої худоби;

– визначити вплив формальдегіду, тепла, азиридинів на антигенні характеристики збудників хвороби Ауєскі, чуми м’ясоїдних і геморагічної хвороби кролів при отриманні гіперімунних сироваток, провести порівняльні дослідження таких сироваток з тими, що отримані на неінактивовані вірусні антигени;

– приготувати різні типи емульсії та визначити їх вплив на якість гіперімунних сироваток;

– розробити раціональні способи консервування й очищення гіперімунних сироваток;

– охарактеризувати профілактичні та лікувальні властивості гіперімунних сироваток проти чуми м’ясоїдних та геморагічної хвороби кролів;

– розробити метод оцінки активності вірусовмісної суспензії печінки, отриманої від загиблих кролів, з метою подальшого впровадження контролю активності антигену при виготовленні вакцинних препаратів;

– вивчити динаміку накопичення та елімінації різних груп антитіл при гіперімунізації кролів і великої рогатої худоби антигенами вірусів хвороби Ауєскі, чуми м’ясоїдних, геморагічної хвороби кролів;

– з’ясувати особливості використання феномену “вторинної імунної відповіді” при отриманні гіперімунних сироваток;

– вивчити у порівняльному аспекті з антигенами вірусів хвороби Ауєскі, чуми м’ясоїдних і геморагічної хвороби кролів ад’ювантну активність неорганічних сорбентів, масляних ад’ювантів вітчизняного і зарубіжного виробництва при отриманні гіперімунних сироваток;

– впровадити у практику ветеринарної медицини гіперімунні сироватки проти чуми м’ясоїдних і вірусної геморагічної хвороби кролів.

*Об’єкт дослідження –* профілактичні, лікувальні та діагностичні препарати, виготовлені з сироватки крові гіперімунізованих тварин при інфекційних вірусних хворобах.

*Предмет дослідження* –вірусні антигени (культуральні та виготовлені з паренхіматозних органів тварин); індикація, очищення і концентрування вірусів; способи та схеми гіперімунізації тварин при виготовленні імунізуючих та діагностичних препаратів проти хвороби Ауєскі, чуми м’ясоїдних та геморагічної хвороби кролів.

*Методи дослідження* – вірусологічні (культури тканин, титрування вірусів, біопроби на тваринах), морфологічні (патолого-анатомічний), біохімічні (загальний білок), імунологічні та статистичні.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Теоретично та експериментально обґрунтовані технологічні аспекти виготовлення діагностичних і лікувально-профілактичних препаратів із використанням антигенів вірусів хвороби Ауєскі, чуми м’ясоїдних, геморагічної хвороби кролів. Визначено та відпрацьовано технологічні етапи і схеми очищення та концентрування антигенів, які придатні для умов біофабричного виробництва діагностичних і лікувально-профілактичних препаратів на основі специфічних сироваток. З урахуванням доступності та рентабельності визначені методи і засоби очищення та концентрування вірусів різних родин, які відрізняються між собою структурно-морфологічними і біологічними особливостями (герпесвіруси, параміксовіруси, каліцивіруси). Встановлено, що препарати ПЕГ, аеросил, їх комбінація дозволяють здійснювати очищення вірусів на 80–99% від баластних білків, не порушуючи їх антигенної структури. Експериментально обґрунтована ефективність повної інактивації вірусів без порушення їх антигенної структури при використанні препаратів азиридинового ряду (аміноетилетиленімін), а також можливість пролонгування імуностимулювальної дії шляхом емульсування антигенів. Експериметально підтверджено більш високі показники імуностимулювальних властивостей масляних ад’ювантів (НАФ, ПАФ, “SEPPIC”) порівняно з сорбентами, що опосередковано підтверджує тезу про те, що при застосуванні останніх утворюється ліпопротеїнова структура за принципом ліпосом, чим зумовлюється зниження інтенсивності перетравлювання імунізуючого антигену, в результаті чого розвивається більш виражена імунна відповідь. Проведено оцінку різних типів емульсій. Показано, що антиген, корпускульований у маслі, в свою чергу пролонгує антигенне подразнення імунокомпетентної системи і підвищує імунну відповідь організму тварин-донорів. Оптимізовано кратність застосування антигенів з використанням можливості локальної реакції лімфатичних вузлів та врахуванням факторів “вторинної імунної відповіді” на уведення антигену. Обґрунтована і експериментально підтверджена можливість застосування дезмолу і формальдегіду для очищення і консервування (формальдегід) специфічних сироваток, що скорочує термін випуску препаратів і забезпечує їх стерильність. Вперше розроблені принципово нові схеми отримання гіперімунних сироваток крові морських свинок, кролів, великої рогатої худоби (патенти РФ № 2036660 та № 2044548, патент України № 35684 А).

**Практичне значення одержаних результатів.** На підставі проведених досліджень поліпшені існуючі та створені нові схеми й методи одержання гіперімунних сироваток на всіх технологічних етапах їх виготовлення. В результаті досліджень запропонований метод отримання універсального антигену, придатного як для імунізації тварин-донорів, так і для постановки імунохімічних реакцій.

Результати досліджень можуть бути використані науково-дослідними лабораторіями, виробничими цехами і біологічними фабриками України при виробництві діагностичних і лікувальних препаратів.

Державним Департаментом ветеринарної медицини затверджені: “Настанова по застосуванню гіперімунної сироватки проти чуми м’ясоїдних (хвороба Карре) із культурального вірусу” (реєстраційний № 15–14/34, 30.05.1995) та ТУ У на цей препарат (30.05.1995); “Тимчасова настанова по застосуванню полівалентної сироватки проти чуми, парвовірусних інфекцій та вірусного гепатиту собак та хутрових звірів” (реєстраційний № 15–14/87, 31.07.1996); “Настанова по застосуванню інактивованої тканинної концентрованої формол-вакцини проти вірусної геморагічної хвороби кролів із штаму НК/99” (реєстраційний № 15–14/177, 11.10.1999) і ТУ У 46.15.418–99 на цей препарат; “Настанова по застосуванню сироватки проти вірусної геморагічної хвороби кролів” (реєстраційний № 15–14/178, 11.10.1999) і ТУ У 46.15.417–99 на цей препарат.

Матеріали дисертації використовуються у навчальному процесі при викладанні курсу “Загальна та спеціальна епізоотологія”, вони використані також при написанні “Практикуму із загальної епізоотології” (1999) та підручника “Загальна епізоотологія” (2002), затверджених Міністерством аграрної політики України відповідно як посібник і підручник для викладачів і студентів факультетів ветеринарної медицини вищих навчальних аграрних закладів ІІІ і IV рівнів акредитації, та підручника “Епізоотологія з мікробіологією” (2006) для студентів факультетів ветеринарної медицини І і ІІ рівнів акредитації.

Матеріали дисертації використані при написанні наукових монографій “Чума м’ясоїдних” (перше й друге видання) (2000, 2002), “Вірусна геморагічна хвороба кроликів” (2001), “Хвороба Ауєскі” (2002), “Інфекційні та інвазійні хвороби кролів” (2003).

**Особистий внесок здобувача.** Автором самостійно виконано, проаналізовано та узагальнено увесь обсяг експериментальних досліджень.

Здобувач також розробив та обґрунтував технологію отримання гіперімунних сироваток із застосуванням концентрованих емульсованих антигенів, запропонував: нові методичні підходи щодо схем отримання специфічних гіперімунних сироваток із використанням локальної реакції лімфатичних вузлів; методи концентрування та інактивації вірусовмісних суспензій; очищення гіперімунних сироваток. Здійснював безпосереднє проведення досліджень, статистично обрахував та узагальнив одержані результати, сформував висновки та пропозиції виробництву.

Вірусологічні, імунологічні, біохімічні дослідження, лікування тварин проводив разом із співробітниками кафедр епізоотології (Ярчук Б.М., Корнієнко Л.М.) та терапії і клінічної діагностики Білоцерківського ДАУ (Головаха В.І., Розумнюк А.В), співробітниками лабораторії біотехнології клітинних культур ІЕКВМ (Білокінь В.С.) та фахівцями агробіологічних підприємств України (Главацький В.П.) а також із лікарями ветеринарної медицини Білоцерківської міської лікарні ДВМ (Власенко В.В).

**Апробація результатів дисертації.** Матеріали дисертації доповідалися та обговорювалися на Міжнародній науковій конференції “Общая эпизоотология: иммунологические, экологические и методологические проблемы” (Харків, 1995), ІІІ-, IV- і VI-й Міжнародних науково-практичних конференціях “Проблеми ветеринарного обслуговування дрібних домашніх тварин” (Київ, 1998, 1999, 2000), Міжнародній конференції молодих вчених “Стан та перспективи розвитку ветеринарної науки” (Харків, 1999), Міжнародній науково-практичній конференції “Ветеринарна наука на порозі ХХІ віку” (Харків, 2000), Міжнародній науково-практичній конференції "Наукові та практичні аспекти ветеринарної медицини в Україні" (Біла Церква, 2006), конференції молодих учених і спеціалістів України “Проблеми ветеринарної медицини по обслуговуванню тваринництва колективних та фермерських господарств” (Харків, 1992), Українській конференції молодих учених “Сучасні проблеми ветеринарної медицини” (Київ, 1994), науково-практичній конференції “Вчені Білоцерківського державного сільськогосподарського інституту – виробництву” (Біла Церква, 1994), науково-практичній конференції “Наукове забезпечення агропромислового комплексу України в сучасних умовах” (Біла Церква, 1995), першій Всеукраїнській науково-виробничій конференції ветеринарних патологів “Актуальні питання ветеринарної патології” (Київ, 1996), науково-практичній конференції “Розвиток ветеринарної науки в Україні: здобутки та проблеми” (Харків, 1997), науково-практичній конференції з питань ветеринарного забезпечення хутрового звірівництва (Черкаси, 2005), науково-практичній конференції, присвяченій 75-річчю Новогалещинської біофабрики (Полтава, 2006), на засіданнях товариства ім. І.І. Мечнікова (Біла Церква, 1998), на наукових конференціях науково-педагогічних працівників факультету ветеринарної медицини (Біла Церква, 1994–2005).

**Публікації.** Результати експериментальних досліджень представлені у 53 наукових працях: у підручниках для викладачів і студентів факультетів ветеринарної медицини вищих навчальних закладів (3); у наукових монографіях (5); 26 (11 одноосібних) наукових статтях у профільних журналах і фахових збірниках наукових праць; у патентах на винахід (3); матеріалах тез міжнародних та державних конференцій з ветеринарної медицини (16).

**ВИСНОВКИ**

1. У дисертації теоретично узагальнено і вирішено наукове завдання щодо удосконалення схем і методів отримання гіперімунних сироваток від тварин-донорів. На підставі отриманих даних експериментально обґрунтовані та розроблені засоби діагностики, лікування та профілактики чуми м’ясоїдних, геморагічної хвороби кролів і хвороби Ауєскі; розроблена технологія отримання діагностичних та імунізуючих препаратів, що включає класичні та альтернативні методи очищення і концентрування антигенів, оптимізовані схеми гіперімунізації тварин-донорів емульсованими препаратами. На основі запропонованих методик гіперімунізації виготовлені гіперімунні лікувальні сироватки проти чуми м’ясоїдних і вірусної геморагічної хвороби кролів, на які розроблені й затверджені відповідні ТУ.

2. Найбільш придатними для репродукції та накопичення вірусів чуми м’ясоїдних є первинні (ФЕК) та перещеплювані (ПТП, ВНК-21, GH-91) культури клітин, які забезпечують їх репродукцію з інфекційною активністю в середньому 7,5 і 6,83 lg ТЦД50/см3, відповідно, а для вірусу геморагічної хвороби – кролі, в печінці яких його титр інфекційності досягає 4,25–4,5 lg ЛД50/см3.

3. Азиридини в концентрації 0,04–0,08% при температурі 37оС повністю інактивують віруси чуми м’ясоїдних без зміни їх антигенної активності за 8 год, при 26оС – за 6–10 год, формальдегід в концентрації 0,07–0,035% – за 4 і 6 год, відповідно. Прогрівання при 56оС впродовж 1 год повністю інактивує параміксовіруси і неповністю каліцивіруси, про що свідчить залишкова інфекційність (вірус геморагічної хвороби кролів).

4. При виготовленні антигенів для гіперімунізації тварин-донорів ефективною є технологія, що складається з процесів напрацювання вірусної сировини, освітлення вірусовмісної суспензії центрифугуванням при 3000–4000 g протягом 20–30 хвилин, комбінованого концентрування шляхом сорбції вірусу 0,03–0,06%-ним розчином аеросилу А-300, осаджування 10–12%-ним розчином ПЕГ 6000, інактивації 0,12–0,16%-ним розчином аміноетилетиленіміну і емульсування в масляному ад’юванті.

5. Розроблено схеми гіперімунізації лабораторних тварин (морських свинок та кролів), які передбачають триразове введення концентрованих емульсованих антигенів, що дозволяє за 30–40 діб отримувати високоактивні специфічні сироватки, придатні для використання в РДП, РРІД, РН, РЗК і РТЗК.

6. Розроблено схему імунізації великої рогатої худоби, що передбачає триразове почергове введення інактивованих концентрованих антигенів на основі масляного ад’юванту із використанням локальної реакції лімфатичних вузлів. Вона дозволяє отримувати на 29–35 добу від початку імунізації специфічні сироватки з активністю до вірусів хвороби Ауєскі в РН 7,8±0,2–8,9±0,09 log2, чуми м’ясоїдних 11,15±0,02 log2 і геморагічної хвороби кролів в РЗГА – 14,2±0,2 log2.

7. У процесі порівняльного випробування існує кореляція між ступенем запальних процесів у місці введення ад’ювантів вітчизняного виробництва (НАФ і ПАФ) та ефектом індукції антитіл. Установлено, що препарати французької фірми “SEPPIC” (ISA25, ISA27, ISA28, ISA35, ISA50, ISA206) мають значний імуностимулювальний і пролонгуючий ефект на фоні мінімальної реактогенності для тварин.

8. Для гіперімунізації тварин найбільш стабільною є емульсія типу “вода в маслі”, в якій антиген повністю корпускульований, що забезпечує виражену імунну відповідь внаслідок більш тривалого часу асиміляції антигену.

9. Заміна фенолу на формалін при консервуванні гіперімунних сироваток дає значний економічний ефект; формальдегід в концентрації 0,005% очищує сироватку крові до стандартів центрифугування за 12–18 годин. Оптимальне очищення від баластних білків сироваток крові (до 16,2–22,4 г/л проти 67,3 г/л загального білка у вихідному препараті) забезпечує 0,05–0,1%-ний розчин дезмолу з наступним відстоюванням протягом 5 годин і центрифугуванням при 2,5 тис. об/хв упродовж 20–30 хв. Очищення сироваток з використанням ПЕГ і аеросилу знижує їхню активність на 6–8 і 3–8 log2, відповідно, внаслідок виснаження сироваток щодо гамма-глобулінів.

10. Застосування гіперімунних специфічних сироваток проти чуми м’ясоїдних (моновалентної й відповідної у складі полівалентної) з активністю 7 log2 в РН у дозі 1,0–2,0 см3/кг живої маси тварини забезпечує лікувальний ефект і може бути використане в системі заходів профілактики та боротьби з цією хворобою.

11. Гіперімунна сироватка проти геморагічної хвороби кролів має лікувальні та превентивні властивості. Застосування сироватки в дозі 0,5 см3 попереджає зараження тварин через 1–1,5 год після її введення і забезпечує несприйнятливість до інфікування впродовж 40 діб. Вона проявляє лікувальні властивості при застосуванні тваринам з клінічними ознаками захворювання.

12. Для контролю вірусовмісної сировини при виробництві вакцини проти вірусної геморагічної хвороби кролів обов’язковим є застосування РГА та РЗК з метою контролю активності антигену. Активність 10%-ної вірусовмісної суспензії печінки повинна становити не менше 9 ГАО log2 в РГА.

13. При гіперімунізації тварин-донорів оптимальним інтервалом між введенням антигену є 10–20 діб, що співпадає з феноменом вторинної імунної відповіді і дозволяє отримувати максимальне накопичення антитіл у сироватці крові. Подовження інтервалів між введенням антигену до 80 діб збільшує терміни отримання специфічної сироватки. Вірусонейтралізуючі та гемаглютинуючі антитіла утримуються в крові імунізованих тварин протягом 10 міс, а преципітувальні і комплементозв’язувальні – 3–6 міс.

**ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ**

Розроблено й запропоновано для ветеринарної медицини (в співавторстві):

1. Гіперімунна сироватка проти чуми м’ясоїдних (хвороба Карре) із культурального вірусу (ТУ затверджені Головним управлінням ветеринарної медицини з держветінспекцією Міністерства сільського господарства і продовольства України, травень 1995 р.).

2. Настанова по застосуванню гіперімунної сироватки проти чуми м’ясоїдних (хвороба Карре) із культурального вірусу (затверджені Головним управлінням ветеринарної медицини з держветінспекцією Міністерства сільського господарства і продовольства України, № 15-14/34, травень 1995 р.).

3. Сироватка проти вірусної геморагічної хвороби кролів (ТУ У 46.15.417-99 затверджені Головою Державного департаменту ветеринарної медицини Міністерства агропромислового комплексу України, жовтень 1999 р.).

4. Настанова по застосуванню сироватки проти вірусної геморагічної хвороби кролів (затверджена Головним державним інспектором ветеринарної медицини України, № 15-14/178, жовтень 1999 р.).

5. Інактивована тканинна концентрована формол-вакцина проти вірусної геморагічної хвороби кролів із штаму ГК/99 (ТУ У 46.15.418-99 затверджені Головою Державного департаменту ветеринарної медицини Міністерства агропромислового комплексу України, жовтень 1999 р.).

6. Настанова по застосуванню інактивованої тканинної концентрованої формол-вакцини проти вірусної геморагічної хвороби кролів із штаму ГК/99 (затверджена Головою Державного департаменту ветеринарної медицини Міністерства агропромислового комплексу України, № 15-14/177, жовтень 1999 р.).

7. Тимчасова настанова по застосуванню полівалентної сироватки проти чуми, парвовірусних інфекцій та вірусного гепатиту собак і хутрових звірів (затверджена начальником Головного управління ветеринарної медицини з держветінспекцією Міністерства сільського господарства і продовольства України, № 15-14/87, липень 1996 р.).

8. Запропоновані:

8.1. Спосіб отримання діагностичної сироватки до вірусу чуми м’ясоїдних (деклараційний патент України № 35684 А, 2001 р.).

8.2. Способ получения диагностической сыворотки к вирусу болезни Ауески (патент РФ № 2036660, 1995 г.).

8.3. Способ получения диагностической сыворотки к вирусу болезни Ауески (патент РФ № 2044548, 1995 г.).

8.4. Виділений, паспортизований і депонований в ДНКІБіШМ штам НК/99 вірусу геморагічної хвороби кролів.

8.5. Методи і схеми імунізації морських свинок, кролів, свиней, коней і великої рогатої худоби концентрованими антигенами на основі масляних ад’ювантів.

8.6. Метод отримання очищених і концентрованих у 10–100 разів за об’ємом вірусних антигенів чуми м’ясоїдних, геморагічної хвороби кролів.

8.7. Метод інактивації вірусів чуми м’ясоїдних, геморагічної хвороби кролів із застосуванням азиридинів (аміноетилетиленімін), які не впливають на антигенні структури збудників.

8.8. Масляні ад’юванти вітчизняного виробництва, на основі яких готують емульсії типу “вода в маслі”, які забезпечують найвищі пролонгуючі імуностимулювальні властивості.

8.9. Дезмол для очищення виробничих (великомасштабних) об’ємів гіперімунних сироваток у біофабричних умовах виробництва, який скорочує терміни випуску препарату.

8.10. Метод визначення гемаглютинабельної активності вірусу геморагічної хвороби кролів в РЗГА при виробництві вакцин і специфічних сироваток.

8.11. З огляду на те, що імуностимулювальна активність ад’ювантів французької фірми “SEPPIC” перевищує відомі вітчизняні аналоги та у таких препаратів практично відсутня реактогенність, пропонуємо біологічним підприємствам України впроваджувати у вакцинному виробництві і при проведенні циклів гіперімунізації тварин застосування таких препаратів. З препаратів цієї фірми рекомендуємо застосовувати емульсії типу “масло у воді”, що мають найбільш виражені імуностимулювальні властивості.

9. Результати досліджень увійшли в наукові монографії: “Чума м’ясоїдних” (м. Біла Церква, 2000. – 129 с.; 2002. – 176 с.), “Вірусна геморагічна хвороба кроликів” (м. Біла Церква, 2001, – 64 с.), “Хвороба Ауєскі” (м. Біла Церква, 2002. – 220 с.); “Інфекційні та інвазійні хвороби кролів” (м. Біла Церква, 2003. – 288 с.); підручники: “Практикум із загальної епізоотології” (м. Біла Церква, 1999. – С.52–55, 57–61, 66, 76–78), “Загальна епізоотологія” (м. Біла Церква, 2002. – С. 347–353, 357–362, 445–448, 452–455).

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Аденовирус, клетка, организм. Взаимодействие вируса с антителами и другими факторами иммунитета / Н.С. Дяченко, И. Нас, Д. Беренчи и др. – Киев: Наук. думка, 1988. – 232 с.

2. Азаренюк К.С., Генералов И.И. Новые функции антител // Терап. архив. – 1990. – № 5. – С. 149–153.

3. Анастасиев В.В., Короткова Т.В. Примененение иммуноглобулина для внутривенного введения в педиатрической практике // Клиническое применение иммуноглобулинов для внутривенного введения. – Н.Новгород: НТМА, 1999. – С. 5–14.

4. Анджапаридзе О.Г. Серопрофилактика и серотерапия вирусных инфекций в эксперименте и клинике. – М.: Медицина, 1968. – 195 с.

5. Антигенна активність вакцин проти вірусної геморагічної хвороби кролів / Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко, О.Б. Домбровський та ін. // Проблеми вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: Зб. матер. VI-ї Міжнар. наук.-практ. конф. – К., 2001. – С. 40–43.

6. Антигенная активность промышленных серий инактивированной вакцины против ССЯ-76 в процессе хранения / В.В. Борисов, О.А. Борисова, В.Н. Ирза и др. // Науковий вісник НАУ. – 2001. – Вип. 36. – С. 271–274.

7. Антигенные свойтсва штамма вируса ящура типа А – Армения/98 / В.М. Захаров, В.К. Спирин, А.И. Гриценко А.И. и др. // Соврем. аспекты вет. патологии животных. – Владимир, 1998. – С. 68–71.

8. Антигенные свойства эпизоотических штаммов вируса ящура типов А и О / Л.Н. Соколов, Е.В. Гусева, В.А. Мищенко, В.К. Спирин // Науковий вісник НАУ. – 2001. – Вип. 36. – С. 53–57.

9. Антирабический гамма-глобулин, полученный из гиперимунной ослиной сыворотки / Ф.И. Рахимова, Г.С. Исматова, Е.М. Шахметова и др. // Актуальные проблемы мед. вирусологии. – М. – 1985. – С. 157–158.

10. Антитела. Методы. Кн. 1. Пер. с англ. Под ред О.В. Рохлина. – М.: Мир, 1991. – 287 с.

11. Антитела. Методы. Кн. 2. Пер. с англ. Под ред Ю.Ю. Венгерова. – М.: Мир, 1991. – 884 с.

12. Ассоциированная вакцина против реовирусного теносиновита и ньюкаслской болезни птиц / В.В. Ельников, С.К. Старов, Л.В. Вдовина и др. // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: 80 років ІЕКВМ. – Вип. 80. – Харків, :ІЕКВМ, 2002. – С. 227–230.

13. Ашмарин И.П., Воробьев А.А. Статистические методы в микробиологических исследованиях. – Л.: Медгиз, 1962. – 179 с.

14. Бабкин А.Ф., Орлов С.Н. Влияние адъювантов на иммуногенность инактивированной бруцеллаовисной вакцины // Пробл. зооінженерії та вет. медицини. Вет. науки: Зб. наук. праць; Матер. 5-го з’їзду паразитоценологів України (5–6 квітня 2001 р., ХЗВІ). – Харків, 2001. – Вип. 7 (31). – С. 312–315.

15. Бабкин А.Ф., Орлов С.М. Експериментальне дослідження інактивованої емульсин-вакцини з ад’ювантом MONTANIDE ISA50 проти бруцела-

овісної інфекції // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: 80 років ІЕКВМ. – Вип. 80. – Харків: ІЕКВМ, 2002. – С. 47–50.

16. Бакулов И.А., Вишняков И.Ф., Семенихин А.Л. Вирусная геморрагическая болезнь кроликов (расшифровка этиологии, разработка методов диагностики и борьбы) // Ветеринария. – 1992. – № 7–8. – С. 30–32.

17. Бакуменко М.Д., Кучерявенко Л.И., Наумец З.П. Профилактика и лечение пневмоэнтеритов телят комбинированными препаратами на основе сыворотки крови // Ветеринарная медицина: экономические, социальные и экологические проблемы: Тез. докл. Республ. конф. – Харьков, 1990. – С. 177–178.

18. Басова Д.К., Блотова Г.А., Диев В.И. Получение cпецифического антигена и гипериммунной сыворотки для диагностики оспы верблюдов // Ученые записки Витебской ГАВМ: Матер. III Междунар. научн.-практ. конф. – 1999. – Т. 35, ч. 1. – С. 11–12.

19. Баталова Т.Н., Чернохвостова Е.В. Получение и анализ антисывороток к легким цепям иммуноглобулинов человека // Журнал микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. – 1975. – № 4. – С. 57–62.

20. Белявцева Е.А. Изучение влияния специфической иммунной сыворотки на формирование иммунитета у цыплят против инфекционного бурсита // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: Ветеринарна наука на порозі ХХІ віку. – Вип. 78, т 1. – Харків:ІЕКВМ, 2000. – С. 13–16.

21. Белявцева Е.А. Прменение сывороточных растворов селенита натрия при неонатальных диареях телят // Повышение продуктивности с/х животных и совершенствование мер борьбы с болезнями в условиях интенсивного ведения животноводства и создания фермерских хозяйств: Тез. докл. Всесоюз. науч. конф. – Харьков, 1991. – С. 107–108.

22. Биологические свойства возбудителя эпизоотического лимфангита лошадей / А.А. Гусев, В.Д. Борзионов, О.И. Гетманский, Е.Г. Кузнецова // Соврем. Аспекты вет. патологии животных. – Владимир, 1998. – С. 124–127.

23. Биохимия мембран. Кн. 9. Клеточные мембраны и иммунитет: Учеб. пособ. / Р.В. Петров, Р.И. Атауллаханов. Под ред. А.А. Болдырева. – М.: Высш. шк., 1991. – 144 с.

24. Блоцкая О.Ф. Эффективность различных адъювантов при получении диагностических энтеровирусных сывороток // Разработка и использование новых адъювантов для биотехнологических целей: Матер. семинара спец. стран-членов СЭВ. – Владимир, 1990. – С. 7–8.

25. Бодя К., Вртяк О.Я. Ветеринарная медицина ХХI века // Состояние, проблемы и перспективы развития ветеринарной науки России: Сб. матер. науч. сессии РАСХН. – М., 1999. – Ч. 1. – С. 89–95.

26. Бондаренко А.Ф. Влияние формальдегида на комплементсвязывающую активность вируса ящура // Ящур: Тематический сборник научных работ ВНИЯИ. – Т. 2. – 1974. – С. 209–213.

27. Бондаренко А.Ф. Иммуногенность и компонентный состав суспензий вируса ящура: Автореф.дис. …канд. вет. наук: 03.00.06/ ВНИЯИ. – Владимир, 1974. – 135 с.

28. Бондаренко А.Ф., Онуфриев В.П., Холин Ю.А. Влияние формальдегида на комплементсвязывающую активность вируса ящура // Ящур: Тем.сб.науч.работ – Владимир, 1974.–Т.2.–С.209–212.

29. Борисов В.В., Сурнев Д.С., Борисов А.В. Изучение иммунобиологических свойств масляных адъювантов монтанид ИЗА 70 и монтанид ИЗА 206 в составе инактивированной вакцины против синдрома гидроперикардита кур // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: Ветеринарна наука на порозі ХХІ віку. – Вип. 78, т 1. – Харків: ІЕКВМ, 2000. – С. 23–28.

30. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология: М.: ООО “Медицинское информационное агенство”. – 2002. – 736 с.

31. Будулов Н.Р. Иммунобиологические свойства герпесвируса лошадей 1 (ринопневмонии): Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03 / ВИЭВ. – М., 1986. – 24 с.

32. Бусол В.О., Морозова І.Я. Серопрофілактика лейкозу великої рогатої худоби у новонароджений період // Збереженість молодняка с/г тварин – запорука розвитку тваринництва України: Зб. статей наук.-практ. конф. – 1994. – С. 77–78.

33. Вакцинация новорожденных телят против ИРТ и ПГ-3 крупного рогатого скота / В.А. Мищенко, Ю.А. Костыркин, Н.А. Яременко и др. // Ветеринария. – 2003. – № 7. – С. 7–9.

34. Вербицький П.І. Результати одержання гіперімунної сироватки проти вірусу хвороби Гамборо // Зб. наук. праць ЛДАУ. – Луганськ, 1999. – Сер. Ветеринарні науки. – С. 8–10.

35. Вербицький П.І. Специфічна профілактика інфекційної бурсальної хвороби та інфекційного бронхіту при вирощуванні курчат // Вісник Сумського ДАУ. – Суми, 1999. – Вип. 4. – С. 27–29.

36. Вербицький П.І. Удосконалення заходів боротьби і профілактики інфекційної бурсальної хвороби в сучасних умовах ведення птахівництва України: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.08 / ІЕКВМ. – Харків, 2000. – 18 с.

37. Вершигора А.Е. Основы иммунологии. – М.: Медицина, 1975. – 232 с.

38. Верютина Н.А., Краснопольский Ю.М., Пустовар А.Я. Совершенствование схемы гипериммунизации лошадей-продуцентов для получения антирабического иммуноглобулина // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць Харківського ЗВІ. – Харків, 2000. – С. 146–148.

39. Вірусна геморагічна хвороба кроликів / Л.Є. Корнієнко, В.П. Главацький, Б.М. Ярчук та ін. – Біла Церква, 2001. – 64 с.

40. Вивчення лікувального ефекту гіперімунної сироватки проти чуми м’ясоїдних / М.В. Косенко, І.К. Авдосьєва, В.В. Регенчук та ін. // Збірник праць співробітників ДНДКІВПіКД. – Львів, 1996. – С. 47–48.

41. Використання гіперімунних сироваток для пасивної імунізації проти інфекційних пневмоентеритів / А.М. Головко, В.Ю. Кассіч, В.О. Ушкалов, О.В. Волосянко // Сучасні проблеми ветеринарної медицини: Українська конф. молод. вчених. – Київ, 1994. – С. 35.

42. Використання ад’ювантів різного походження при приготуванні гіперімунних сироваток проти чуми м’ясоїдних та їх реактогенність / Л.М. Корнієнко, Б.М. Ярчук, Л.Є. Корнієнко, В.В. Власенко // Актуальні питання вет. патології: Матер. І-ї Всеукр. наук.-виробн. конф. – К., 1996. – С. 283–284.

43. Використання реакції радіальної імунодифузії для посмертної діагностики чуми м’ясоїдних / Л.М. Корнієнко, Б.М. Ярчук, Л.Є. Корнієнко, В.В. Власенко // Актуальні питання вет. патології: Матер. І-ї Всеукр. наук.-виробн. конф. – К., 1996. – С. 128–129.

44. Використання різних донорів і ад’ювантів для отримання гіперімунних сироваток проти вірусу чуми м’ясоїдних / В.В. Власенко, Б.М. Ярчук, Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 1. – Біла Церква, 1996. – С. 8–10.

45. Випробування експериментальних серій інактивованої вакцини проти інфекційного бронхіту курей та синдрому зниження несучості / І.М. Сахацький, І.Ю. Безрукава, Л.І. Наливайко та ін. // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: 80 років ІЕКВМ. – Вип. 80. – Харків: ІЕКВМ, 2002. – С. 666–668.

46. Випробування лікувально-профілактичної ефективності сироватки антитоксичної і антиадгезивної проти сальмонельозу та ешерихіозу тварин / В.О. Ушкалов, А.М. Головко, Ю.В. Дідок, М.Є. Романько // Науковий вісник НАУ. – Вип. 36. – К., 2001. – С. 154–157.

47. Вірус чуми м’ясоїдних для приготування лікувальних препаратів / Б. Ярчук, Л. Корнієнко, Л. Корнієнко та ін. // Тваринництво України. – 1997. – № 11. – С. 17.

48. Вірусна геморагічна хвороба кролів / В.М. Малинівський, І.К. Авдосьєва, І.Л. Мельничук, В.В. Регенчук // Проблеми вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: Зб. Матеріалів V-ї Міжнар. наук.-практ. конф. – К., 2000. – С. 57–58.

49. Вируснейтрализирующие антитела в сыворотках морских свинок, иммунизированных вирусом Эбола (штам Заир) / С.С. Новожилов, А.М. Титенко, Т.И. Борисова и др. // Москва: Деп. В ВИНИТИ 22.05.92. – № 1699. – В92. – 13 с.

50. Вирусные болезни животных / В.Н. Сюрин, А.Я. Самуйленко, Б.В. Соловьев, Н.В. Фомина. – М.: ВНИТИБП, 1998. – 928 с.

51. Влияние адъювантов на характеристики сывороток для лабораторной диагностики болезней с везикулярным синдромом / Ж.А. Шажко, Н.С. Маслова, Л.Ф. Шажко и др. // Разработка и использование новых адъювантов для биотехнологических целей: Материалы семинара специалистов стран-членов СЭВ. – Владимир, 1990. – С. 38–39.

52. Воробьев А.А. Идеи Луи Пастера и их развитие в области инфектологии и иммунологии // Вестник РАМН. – 1996. – № 5. – С. 6–11.

53. Воробьев А.А. Взгляды на развитие иммунологии в первой половине XXI века // Вестник РАМН. – 1999. – № 5. – С. 48–52.

54. Воробьев А.А. Принципы классификации и стратегия применения иммуномодуляторов в медицине // Журнал микробиол, эпидемиол. и иммунобиол. – 2002. – № 4. – С. 93–98.

55. Выявление антигенов бруцелл методом ДОТ-иммуноанализа с использованием специфических антител, меченных частицами коллоидного золота / Т.Ю. Загоскина, А.И. Кальновский, Е.Ю. Марков и др. // Молекуляр. генетика, микробиология и вирусология. – 1999. – № 3. – С. 26–29.

56. Выявление ДНК вируса болезни Ауески гибридизацией с биотинилированными зондами / А.Г. Глотов, С.Ф. Орешкина, В.Н. Кувшинов, А.А. Ильичев // Ветеринария. – 2001. – № 2. – С. 21–24.

57. Герман І., Герман Є., Морозова І. Інфекційна анемія курчат // Вет. медицина України. – 2001. – № 3. – С. 16–17.

58. Герпесвирусные инфекции / О.И. Киселев, Г.Р. Виноградская, М.А. Сбукова, В.И. Руденко // Лекарственные препараты и ПЦР-мониторинг терапии. – С.-Петербург: РИФ “Роза мира”, 1999. – 79 с.

59. Гизатуллин Х.Г., Ильясова Г.Х., Юсупов Р.Х. Возможность получения гипериммунной сыворотки на белых крысах для диагностики болезни Ауески // Учен. зап. Казанского. вет. ин-та. – 1974. – Т. 115. – С. 81–84.

60. Гіперімунні сироватки проти вірусу чуми м’ясоїдних / Б. Ярчук, Л. Корнієнко, Л. Корнієнко та ін. // Тваринництво України. – 1997. – № 3. – С. 20–21.

61. Головко А.М., Ушкалов В.О., Фукс П.П. Сироватка проти колібактеріозу молодняку сільськогосподарських тварин // Аграрна наука – виробництву: Наук. –інф. бюл. завершених наук. розробок. – 1999. – № 4. – С. 24.

62. Голуб Ю.С. Каталог средств защиты животных. – Киев: Асоциация “Украгробиовет”, 2002. – Вып. 1. – 76 с.

63. Голуб Ю.С., Стеценко В.І. Пневмоентерити телят: високоефективна сироватка крові реконвалесцентів – ефективний засіб для впливу на третю ланку епізоотичного ланцюга // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: Ветеринарна наука на порозі ХХІ віку. – Вип. 78, т 1. – Харків:ІЕКВМ, 2000. – С. 65–69.

64. Гонтарь А.М. Розробка експрес-методу індикації мікоплазм великої рогатої худоби: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03 / ІЕКВМ. – Харків, 1997. – 13 с.

65. Гогиташвили Г.С. Изменения состояния организма рогатого скота в процессе гипериммунизации специфическим пастереллезным антигеном: Автореф. дис. ...канд. вет. наук. / Грузинский зоотехническо-ветеринарный учебный институт. – Тбилиси, 1967. – 22 с.

66. Грачев В.Н., Клепцов Я.С. Освоение производства сыворотки против болезни Ауески // Труды научно-контрольного института вет. препаратов. – 1953. – Т. 4. – С. 156.

67. Груздев К.Н., Селиванов А.В. Чума плотоядных. – М.: Агропром-

издат, 1985. – 80 с.

68. Гусаков В.В. Вдосконалення лабораторної діагностики грипу коней в реакції гальмування гемаглютинації: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03 / НАУ. – Київ, 2000. – 17 с.

69. Гутковський А.А., Андросик Л.Д. Антиентеротоксична гіперімунна сироватка проти колібактеріозу телят // Біотехнологія ветеринарних препаратів: Матер. наук.-практ. конф. – Харків, 1993. – С. 86–87.

70. Гюллинг Э.В., Дюговская Л.А. Современные подходы к проблеме коррекции гипер-IgE антителогенеза // Физиол. журнал. – 1982. – № 4. – С. 491–495.

71. Давыдов О.В., Воронцова Т.В. Способ получения асцитических жидкостей // Открытия и изобретения. – 1975. – № 23. – С. 3.

72. Деклараційний пат. 99042052 Україна, МПК 6 А61К39/085. Спосіб одержання антиадгезивної та антитоксичної сироватки проти сальмонельозів та ешерихіозів тварин / В.О. Ушкалов, А.М. Головко, Ю.В. Дідок (Україна)/ ІЕКВМ УААН. – № 32341 А; Заявл. 13.04.99; Опубл. 15.12.2000; Бюл. № 7. – 11. – 2 с.

73. Дерев’янко С.В. Антигенні властивості ентеровірусів свиней: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 03.00.06 / ІМіВ ім. Д.К. Заболотного. – Київ, 2001. – 20 с.

74. Дерев’янко С.В. Одержання гіперімунних сироваток крові до ентеровірусів свиней, звільнених від культурального антигену // Наукові досягнення в галузі ветеринарної медицини: Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. мол. вчених. – Харків, 1997. – С. 21–22.

75. Депонування і паспортизація штаму вірусної геморагічної хвороби кролів / В. Прискока, Д. Котляр, Н. Палійчук та ін. // Вет. медицина України. – 2000. – № 8. – С. 18–19.

76. Деякі аспекти профілактики чуми м’ясоїдних у собак / Л. Корнієнко, Л. Корнієнко, В. Власенко та ін. // Вет. медицина України. – 2000. – № 10. – С. 20–21.

77. Диагностика и мониторинг губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота / С.С. Рыбаков, А.А. Рябоконь, А.А. Егоров и др. // Ветеринария. – 2001. – № 2. – С. 17–20.

78. Диагностика хламидийной инфекции сельскохозяйственных животных / А.Я. Самуйленко, С.С. Ямникова, Э.Ф. Токарик и др. // Науковий вісник НАУ. – 2001. – Вип. 36. – С. 180–184.

79. Диагностический препарат для иммуноферментного анализа антигена вируса бешенства / Н.А. Хисматуллина, М.Я. Зуева, И.Ф. Бусыгин и др. // Актуальные проблемы мед. вирусологии. – М. – 1985. – С. 174.

80. Дибиров Ш.С., Карпов Г.М., Вишняков И.Ф. Получение сывороток свиней против вируса чумы плотоядных и их использование в диагностике данной болезни // Вирусные болезни сельскохозяйственных животных: Тезисы докл. Всеросс. науч.-практ. конф.– Владимир, 1995.– С. 62.

81. Дідок Ю.В. Фімбріальні адгезини та їх використання при конструюванні засобів специфічної профілактики сальмонельозу тварин: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03 / ІЕКВМ. – Харків, 2001. – 20 с.

82. Динамика образования антител к возбудителю ИРТ КРС при введении его кроликам / С.В. Кузнецова, А.А. Бойко, В.С. Иванов, П.П. Кузнецов // Ветеринария. – 1988. – № 4. – С. 35–36.

83. Дранник Г.Н., Гриневич Ю.А., Дизик Г.М. Иммунотропные препараты. – Киев: Здоров’я, 1994. – 286 с.

84. Дудников А.И. Перспективы использования адъювантов в противоящурных вакцинах // Разработка и использование новых адъювантов для биотехнологических целей: Материалы семинара спец. стран-членов СЭВ. – Владимир, 1990. – С. 3–6.

85. Дудников А.И., Захаров В.М., Дудников С.А. Основные факторы искоренения ящура // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: 80 років ІЕКВМ. – Вип. 80. – Харків: ІЕКВМ, 2002. – С. 215–220.

86. Дудников А.И., Михалишин В.В., Дудников С.А. Факторы, обеспечивающие создание высокоэффективных противоящурных вакцин // Забезпечення вет. сан. благополуччя тваринництва, якості і безпеки продукції: Зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. – Одеса, 2004. – Ч. 1. – С. 50–55.

87. Дудников Л.А. Разработка вакцины для ранней защиты сельскохозяйственных животных против ящура типов О, А, С и Азия-1: Автореф. дис... .канд. вет. наук: 16.00.03 / ВНИЯИ. – Владимир, 1992. – 26 с.

88. Душук Р.В., Азарян Л.С. Усовершенствованный стимулятор иммуногенеза // Информационный бюллетень ИЭКВМ. – Харьков, 1995. – С. 56.

89. Дяченко Н.С. Некоторые закономерности молекулярной биологии аденовирусов // Мікробіологічний журнал. – 1999. – Т. 61, № 1. – С. 3–31.

90. Дяченко С.С., Синяк К.М., Дяченко Н.С. Патогенные вирусы человека. – К.: Здоров’я, 1980. – 445 с.

91. Еверт В. Порівняння методів одержання сироваток групових аглютинувальних лептоспірозних // Вет. медицина України. – 2002. – № 7. – С. 45.

92. Експериментальна інфекція у цуценят, заражених вірусом чуми м’ясоїдних / В.В. Власенко, Л.М. Корнієнко, Л.Є. Корнієнко, Б.М. Ярчук // Розвиток вет. науки в Україні: здобутки та проблеми: Зб. матер. Міжнар. наук.-практ. конф. – Харків: ІЕКВМ, 1997. – С. 166.

93. Ерж Н.И. Иммунологические и стимулирующие свойства иммуноглобулинов // Повышение продуктивности с/х животных и совершенствование мер борьбы с болезнями в условиях интенсивного ведения животноводства и создания фермерских хозяйств: Тез. докл. Всесоюзн. научн. конф. – Харьков, 1991. – С. 118.

94. Ефективність гіперімунної сироватки при чумі м’ясоїдних у собак / В. Головаха, Л. Корнієнко, О. Дикий та ін. // Вет. медицина України. – 1999. – № 3. – С. 18.

95. Ефективність гіперімунних сироваток при лікуванні чуми м’ясоїдних у собак / Б.М. Ярчук, Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко, В.В. Власенко // Общая эпизоотология: иммунол., эколог. и методол. пробл.: Материалы Междунар. науч. конф. – Харьков: ИЭКВМ, 1995. – С. 648.

96. Ефективність вірус-вакцини “Nobi-vac Puppi DP”(Нідерланди) для первинної вакцинації проти чуми / М.В. Косенко, І.К. Авдосьева, І.Л. Мельничук та ін. // Пробл. вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: Зб. матер. 4-ї Міжнар. наук.-практ. конф. – К., 1999.–С. 91–93.

97. Ефективнісь імунізації кролів проти вірусної геморагічної хвороби / Л.Є. Корнієнко, М.В. Сімоненко, Л.М. Корнієнко та ін. // Аграрні вісті. – 2003. – № 4. – С. 14–15.

98. Жансеркенова О.О. Реактогенные и антигенные свойства вакцин против кампилобактериоза крупного рогатого скота, приготовленной с различными адъювантами: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03 / ВИЭВ. – М., 1992. – 24 с.

99. Жансеркенова О.О., Трубицкий А.Н., Иренков И.П. Влияние различных адъювантов на антигенную активность и реактогенные свойства противокампилобактериозной вакцины // Бюл. ВНИИЭВ. – 1991. – Вып. 78. – С. 17–18.

100. Заболотня В.П. Біологічні властивості та клініко-епізоотологічне значення P.multocida в респіраторній патології телят: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03 / ІЕКВМ. – Харків, 2002. – 19 с.

101. Заболотняя В.П. Изучение антигенных и вирулентных свойств полевых изолятов P.multocida // Науковий вісник НАУ. – К., 2001. – Вип. 38. – С. 131–134.

102. Законодавство України про ветеринарну медицину / За ред. П.П. Достоєвського та В.І. Хоменка. – К.: Урожай, 1999. – 592 с.

103. Зароза В.Г. Профилактика и лечение желудочно-кишечных болезней новорожденных телят. – М.: ВНИИТЭИ, 1989. – 57 с.

104. Застосування РЗК для індикації вірусу хвороби Ауєскі / В.С. Білокінь, В.О. Міщенко, Л.М. Корнієнко та ін. // Вісник аграрної науки. – 1995. – № 7. – С. 80–85.

105. Зелютков Ю.Г., Машеро В.А., Зайцев В.В. Коррекция иммунных процессов у новорожденных телят с инфекционным энтеритом гипериммунной сывороткой // Ученые записки Витебской ГАВМ: Матер. III Междунар. научн.-практ. конф. – 1999. – Т. 35, ч. 1. – С. 56–59.

106. Идентификация эпизоотических штаммов вируса ящура иммунными асцитическими жидкостями / А.З. Равилов, Ю.А. Черняев, Л.Н. Соколов, Н.С. Маслова // Ученые записки Казанского вет. института. – 1974. – Т. 115. – С. 72–76.

107. Изготовление бивалентной противоящурной сыворотки / В.И. Киндяков, А.Н. Баядинов, С.М. Филиппович, О.С. Никонова // Труды Алма-Атинского института ветеринарии. – Алма-Ата, 1954. – Т. 6. – С. 205–206.

108. Изготовление стабильных эритроцитарных диагностикумов из иммунных асцитических жидкостей и сывороток крови белых крыс, гипериммунизированных вирусом ящура / А.З. Равилов, Ю.А. Черняев, Ю.Ф. Швецов, Т.В. Бондаренко // Матер. конф. мол. ученых и студентов. – Казань, 1973. – С. 325–326.

109. Изучение иммунобиологических свойств инактивированных вакцин против инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3 крупного рогатого скота / Ю.А. Костыркин, В.В. Лисицын, Т.Б. Никешина, Ю.Е. Ручнов // Актуал. пробл. патологии свиней, круп. и мелкого рогатого скота: Сб. матер. науч.-практ. конф. – Владимир, 2002. – С. 49–53.

110. Изучение сокращенных схем введения антирабической вакцины / В. Морогова, А. Кравченко, Р. Магазов и др. // Иммунобиологические препараты. – Уфа. – 1983. – С. 62–64.

111. Ильясова Г.Х. Получение и применение иммунных сывороток и асцитических жидкостей белых крыс для диагностики болезни Ауески: Автореф.дис. …канд. биол. наук: 03.00.07 / Казанск. вет. ин-т. – Казань, 1975. – 19 с.

112. Ильясова Г.Х., Юсупов Р.Х. О некоторых классах иммуноглобулинов в диагностических сыворотках крови и иммуноасцитических жидкостях белых крыс при болезни Ауески // Учен. зап. Казанского. вет. ин-та. – 1975. – Т. 119. – С. 92–97.

113. Імунітет, імунопатологія при чумі м’ясоїдних і корекція цих процесів із застосуванням гіперімунних сироваток / Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко, Ю.М. Тирсіна, В.В. Власенко // Вет. медицина: Міжвід. темат. наук. зб. – Вип. 76. – Харків, 1999. – С. 9–13.

114. Иммунитет и защита при чуме собак / А.Д. Середа, К.Е. Гаврилов, В.В. Макаров, В.И. Уласов // Сельскохозяйственная биология. – 1998. – № 6. – С. 96–107.

115. Иммуноадъювантное действие липосом при экспериментальном бруцеллезе (опыты на морских свинках) / М.И. Петрова, А.А. Новицкий, А.В. Кононов, Е.А. Драновская // Пробл. адаптации с.-х. животных. – Новосибирск, 1997 (1998). – С. 123–124.

116. Иммуногенность адъювантвакцины из штамма B. abortus КВ 17/100 / Т.К. Касымов, В.И. Ким, В.В. Калмыков, К.В. Шумилов // Ветеринария. – 2002. – № 5. – С. 10–12.

117. Иммуногенность у крупного рогатого скота и свиней противоящурной вакцины с масляным адъювантом / А.И. Дудников, В.Н. Коропов, С.А. Ашуров и др. // Пробл. вет. иммунол. – М., 1985. – С. 138–139.

118. Иммуноглобулин человека против клещевого энцефалита для внутривенного введения / С.П. Николаева, Г.М. Воронкова, Т.А. Захарычева и др. // Клиническое применение иммуноглобулинов для внутривенного введения. – Н.Новгород: НТМА, 1999. – С. 96–99.

119. Иммуноглобулинотерапия у беременных с герпесвирусной инфекцией / В.Н. Серов, Б.П. Гуртовой, В.П. Тютюнник, З.С. Зайцева // Клиническое применение иммуноглобулинов для внутривенного введения. – Н.Новгород: НТМА, 1999. – С. 46–52.

120. Иммунологические методы / Под ред. Г. Фримеля, Пер. с нем. А.П. Тарасова. – М.: Медицина, 1987. – 472 с.

121. Иммуноглобулины. Пер. с англ. Под. ред. Е.Д. Каверзневой. – М.: Мир, 1981. – 495 с.

122. Иммуностимулирующая активность тритерпенов растительного происхождения и их производных / Т.Н. Ильичева, Т.Р. Проняева, Э.Э. Шульц и др. // Журнал микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. – 2001. – № 2. – С. 53–56.

123. Инактивированная бивалентная вакцина против блютанга / В.И. Балышева, В.И. Жестерев, В.В. Сливко и др. // Ветеринария. – 2004. – № 11. – С. 27–28.

124. Инактивированная эмульсин-вакцина с иммуностимулятором против инфекционного эпидидимита баранов / В.И. Мельниченко, В.А. Ромахов, Г.И. Устинова и др. // Ветеринария. – 1998. – № 3. – С. 15–20.

125. Инактивация Pasteurella multocida димером этиленимина / О.В. Прунтова, В.С. Русалеев, В.М. Гневашев и др. // Ветеринария. – 2003. – № 7. – С. 22–24.

126. Інфекційні та інвазійні хвороби кролів / Л.Є. Корнієнко, О.Б. Домбровський, С.І. Пономар, А.А. Антіпов. – Біла Церква, 2003. – 288 с.

127. Ипатенко Н.Г. Противосибироязвенная сыворотка из штамма ВНИИВВиМ-55 // Ветеринария. – 2000. – № 9. – С. 22–24.

128. Использование инактивированных вакцин для профилактики инфекционной бурсальной болезни / Э.Д. Джавадов, А.И. Иванов, Ф.С. Кудрявцев и др. // Ветеринария. – 2002. – № 5. – С. 22–26.

129. Использование специфических антител, меченных частицами коллоидного золота, для обнаружения антигенов бруцелл методом дот-иммуноанализа / Т.Ю. Загоскина, Е.Ю. Марков, А.И. Калиновский, Е.П. Голубинский // Журнал микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. – 1998. – № 6. – С. 64–68.

130. Ирза В.Н. Иммунобиологические свойства вакцины против ньюкаслской болезни, инфекционного бронхита кур и синдрома снижения яйценоскости инактивированной эмульсионной: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03. / ВНИИЗЖ. – Владимир, 2000. – 25 с.

131. Калмыков В.В., Михайлова Ю.П. Способ получения высокоактивной R-антибруцеллезной сыворотки крови // Состояние, проблемы и перспективы развития ветеринарной науки России: Материалы научн. сессии РАСХН. – М.: Россельхозакадемия, 1999. – С. 184.

132. Каришев С.В. Ефективність профілактики і лікування ГРЗ телят сухими гіперімунними сироватками // Проблеми вет. мед. по обслуговуванню твар-ва кол. і ферм. господарств: Матеріали конф. мол. вчених і спец. України. – Харків, 1992. – С. 26–27.

133. Каришев С.В. Науково-обгрунтовані рекомендації оптимальних методів і строків використання гіперімунних сироваток для профілактики ГРЗ телят // Проблеми вет. мед. по обслуговуванню твар-ва кол. і ферм. господарств: Матеріали конф. мол. вчених і спец. України. – Харків, 1992. – С. 25–26.

134. Каришев С.В. Одержання та використання сухих гіперімунних сироваток проти парагрипу-3 телят, інфекційного ринотрахеїту та аденовірусної інфекції: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03 / УДАУ. – Київ, 1994. – 29 с.

135. Карпович М.Б. Получение типоспецифических ящурных сывороток и антигенов от кроликов для определения типов вируса ящура в РСК: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: ВНИИВВиМ. – Москва, 1964. – 20 с.

136. Кириллов Л.В. Предупреждение инфекционных болезней анаэробной этиологии // Ветеринария. – 2001. – № 1. – С. 16–19.

137. Князев В.П. Разработка и совершенствование лабораторной диагностики чумы уток : Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03 / ВНИИВВиМ. – Покров, 1989. – 22 с.

138. Конаржевский К.Е. Инактивированная культаральная вакцина против болезни Ауески (лабораторное и производственное изготовление и применение): Автореф. дис. ...докт. вет. наук: 16.00.03 / УНИИЭВ. – Харьков, 1992. – 36 с.

139. Концентрування вірусу хвороби Карре за допомогою поверхнево-активних речовин і сорбентів // В.В. Власенко, Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко, Б.М. Ярчук // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 1. – Біла Церква, 1996. – С. 10–12.

140. Корнієнко Л.Є. Вивчення деяких патогенетичних особливостей вірусної геморагічної хвороби кролів із застосуванням серологічних реакцій // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 14. – Біла Церква, 2000. – С. 206–209.

141. Корнієнко Л.Є. Вивчення імунобіологічних властивостей масляних ад’ювантів фірми “SEPPIC” при отриманні гіперімунних сироваток від кролів на антигени вірусів чуми м’ясоїдних, хвороби Ауєскі і геморагічної хвороби кролів // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 16. – Біла Церква, 2001. – С. 99–105.

142. Корнієнко Л.Є. Використання реакції нейтралізації для ідентифікації вірусу чуми м’ясоїдних і перевірки активності отриманих гіперімунних сироваток проти вірусу чуми м’ясоїдних // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 3, ч. 1. – Біла Церква, 1997. – С. 74–77.

143. Корнієнко Л.Є. Вплив різних типів масляної емульсії на антитільну активність гіперімунних сироваток // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 11. – Біла Церква, 2000. – С. 57–61.

144. Корнієнко Л.Є., Главацький В.П. Вплив різних інактивантів на антигенну властивість вірусів при отриманні специфічних гіперімунних сироваток // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 9. – Біла Церква, 1999. – С. 87–91.

145. Корнієнко Л.Є. Динаміка елімінації титрів різних груп антитіл у донорів // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 23. – Біла Церква, 2002. – С. 85–90.

146. Корнієнко Л.Є. Загальні принципи отримання противірусних імунних сироваток // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 4, ч. 1. – Біла Церква, 1998. – С. 52–56.

147. Корнієнко Л.Є. Застосування формаліну у технології виробництва гіперімунних сироваток проти вірусу чуми м’ясоїдних // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 3, ч. 1. – Біла Церква, 1997. – С. 77–80.

148. Корнієнко Л.Є., Корнієнко Л.М., Домбровський О.Б. Залишкова вірулентність вакцини проти вірусної геморагічної хвороби кролів інактивованої гідроксидалюмінієвої // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 29. – Біла Церква, 2004. – С. 95–98.

149. Корнієнко Л.М., Корнієнко Л.Є. Одержання гіперімунних сироваток проти вірусу хвороби Ауєскі на свинях // Тези доп. Республ. конф. молодих вчених. – Харків, 1992. – С. 20.

150. Корнієнко Л.М., Корнієнко Л.Є. Одержання гіперімунних сироваток проти вірусу чуми м’ясоїдних на кролях // Вчені Білоцерківського ДСГІ – виробництву: Тези доп. наук.-практ. конф. – Біла Церква, 1994. – С. 80.

151. Корнієнко Л.Є., Корнієнко Л.М. Спосіб отримання специфічних сироваток на антигени вірусів чуми м’ясоїдних, чуми великої рогатої худоби і хвороби Ауєскі // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 8, ч.. 1. – Біла Церква, 1999. – С. 124–129.

152. Корнієнко Л.Є. Лікувальна ефективність гіперімунних сироваток при експериментальному зараженні кролів вірусом геморагічної хвороби // Вет. медицина: Міжвід. темат. наук. зб. – Вип. 78, ч. 1. – Харків, 2000. – 160–164.

153. Корнієнко Л.Є. Отримання гіперімунних сироваток на неінактивовані антигени // Вісник Полтав. держ. с.-г. ін-ту. – № 5 (12). – Полтава, 2000. – С. 37–38.

154. Корниенко Л.Е. Разработка технологии изготовления инактивированной концентрированной вакцины против болезни Ауески: Дис… канд. вет. наук: 16.00.03. – Харьков, 1992. – 135 с.

155. Корниенко Л.Н. Разработка средств и методов лабораторной диагностики болезни Ауески: Автореф. дис... .канд. вет. наук: 16.00.03 / ВНИИЗЖ. – Владимир, 1993. – 23 с.

156. Корнієнко Л.Є. Раціональні методи отримання гіперімунних сироваток на антигени вірусу геморагічної хвороби кролів // Зб. наук. праць Харківського зоовет. інституту. – Вип. 6, ч. 6. – Харків, 2000. – С. 118–121.

157. Корнієнко Л.Є., Розумнюк А.В. Відпрацювання технологічних етапів очистки гіперімунних сироваток // Аграрні вісті. – 2002. – № 4. – С. 11–13.

158. Корнієнко Л.Є. Патогенез чуми м’ясоїдних при експериментальному зараженні // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 4, ч. 4. – Біла Церква, 1998. – С. 57–59.

159. Корнієнко Л.Є. Теоретичне обгрунтування і опрацювання технології отримання гіперімунних сироваток з діагностичною і лікувальною метою на концентровані емульсовані антигени // Корнієнко Л.Є. Патогенез чуми м’ясоїдних при експериментальному зараженні // Вет. медицина: Міжвід. темат. наук. зб. – Вип. 77. – Харків, 2000. – С. 157–163.

160. Корнієнко Л.Є. Удосконалення технологічних етапів очистки гіперімунних сироваток // Вісник Полтав. держ. с.-г. ін-ту. – № 4. – Полтава, 2000. – С. 53–55.

161. Косенко М.В., Ковальчик Л.М. Лікувально-профілактична аерозольна обробка телят при респіраторних захворюваннях // Зб. праць співробітників ДНДКІВПіКД. – Львів, 1996. – С. 48–49.

162. Кострова О.М., Алешкин В.А. Иммуноглобулины для профилактики и лечения вирусных инфекций // Иммунология. – 1995. – № 6. – С. 6–11.

163. Костюченко М.Г. Ускоренный твердофазный иммуноферментный метод при индикации вирусов и антител к ним: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03 / ВНИИЗЖ. – Владимир, 1993. – 18 с.

164. Косяков П.Н. Противовирусный иммунитет // Общая и частная вирусология / Под ред. В.М. Жданова, С.Я. Гайдамович. – М.: Медицина, 1982. – Т. 1. – С. 363–407.

165. Краснобаева О.Е., Старчеус А.П. Сравнительное изучение адъювантов для получения гипериммунных сывороток к парвовирусу свиней (ПВС) // Разработка и использование новых адъювантов для биотехнологических целей: Материалы семинара спец. стран-членов СЭВ. – Владимир, 1990. – С. 16–18.

166. Кременчугская С.Р. Изучение диагностической ценности реакции пассивной гемагглютинации при везикулярных болезнях сельскохозяйственных животных: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03 / ВНИИВВиМ. – Покров, 1990. – 19 с.

167. Кузнецова С.В. Диагностикумы на основе очищенных и концентрированных вирусных антигенов: Автореф. дис. ...докт. вет. наук: 03.00.06 / ВИЭВ. – Москва, 1991. – 46 с.

168. Кузнецова С.В., Скороходова Л.А., Бойко А.А. Получение моноспецифической антисыворотки к классу G кролика // Передов. опыт в биол. промышл. – 1983. – № 2. – С. 10–12.

169. Кузьмина В.Б., Ниязов У.Э. Получение специфических антиерсиниозных сывороток с помощью спиртового антигена // Состояние, проблемы и перспективы развития ветеринарной науки России: Матер. науч. сессии РАСХН. – М.: Россельхозакадемия, 1999. – С. 186–187.

170. Кулешова И.П., Медведев А.П. О гипериммунизации волов-продуцентов при получении сыворотки против рожи свиней // Молодежь, наука, аграрное образование и производство: Сб. статей научн.-практ. конф. – Витебск, 1999. – С. 123–124.

171. Леньков В.И. Получение противоящурной сыворотки от лошадей: Автореф. дис. ...канд. вет. наук. Институт ветеринарии – Алма-Ата, 1950. – 13 с.

172. Леньков В.И. Получение противоящурной сыворотки от лошадей // Труды Алма-Атинского института ветеринарии. – Алма-Ата. – 1954. – Т. 6. – С. 207–210.

173. Леонард Р.А., Ермолин А.В., Зурочка А.В. Специфическое и иммунотропное действие различных видов иммуноглобулинов при вирусной инфекции собак // Матер. IX Междунар. вет. конгресса. – М., 2001. – С. 6–7.

174. Лікування кишкової форми чуми м’ясоїдних у собак / В.І Головаха, Л.Є. Корнієнко, О.А. Дикий, Л.М. Корнієнко // Проблеми вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: Зб. матер. ІI-ї Міжнар. наук.-практ. конф. – К., 1997. – С. 11–12.

175. Лихолетов С.М. Современные аспекты разработки вакцин, адъювантов и иммуномодуляторов // Успехи совр. биологии. – 1988. – Т. 105. – С. 83–89.

176. Локоткина Е.А. Индивидуальная тактика иммунопрофилактики // Журнал микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. – 1992. – № 2. – С. 44.

177. Луницын А.В. Разработка средств и методов лабораторной диагностики эпизоотической геморрагической болезни оленей: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03 / ВНИИВВиМ. – Покров, 1993. – 22 с.

178. Луницын А.В., Вишняков И.Ф. Получение иммуноасцитической жидкости, специфичной к вирусу эпизоотической геморрагической болезни оленей // Вопросы ветеринарной вирусологии, микробиологии и эпизоотологии: Сб. матер. – Покров, 1992. – С. 338.

179. Мазур Т. Влияние типа адъюваната на эффективность противопастереллезных вакцин // Лабораторна ветеринарна медицина: фізико-хімічні методи досліджень: Наукові статті наук.-метод. семінару. – Рівне, 1998. – С. 168–170.

180. Малахов Ю.А. Лептоспироз животных. – М.: Агропромиздат, 1992. – С. 23–24.

181. Малахов Ю.А., Душук Р.В. Специфическая профилактика и диагностика бактериальных болезней животных // Ветеринария. – 2001. – № 1. – С. 35–38.

182. Мамков Н.С. Масляные адъюванты для противоящурных вакцин: Дис. …докт. вет. наук: 16.00.03/ ВНИИЗЖ – Владимир, 1999. – 323 с.

183. Мамков Н.С. Перспективы использования синтетических и углеводородных масел для производства универсальных вакцин // Разработка и использование новых адъювантов для биотехнологических целей: Материалы семинара спец. стран-членов СЭВ. – Владимир, 1990. – С. 23–24.

184. Маслянко Р.П. Основи імунобіології. – Львів: Вертикаль, 1999. – 472 с.

185. Медуницын Н.В. Антиинфекционный иммунитет, вакинация и антигены гистосовместимости // Журнал микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. – 1990. – № 8. – С. 107–112.

186. Медуницын Н.В. Вакцинология. – М.: “Триада – Х”, 1999. – 272 с.

187. Медуницын Н.В. Побочное действие вакцин // Иммунология. – 1995. – № 2. – С. 6–8.

188. Меліхов С.В. Спектр імунної відповіді кролів на введення живих або інактивованих бактеринів Brucella ovis // Ветеринарна медицина: міжвідомчий тематичн. наук. збірник з матер. Міжнар. конф. мол. вчених: Стан та перспективи розвитку ветеринарної науки. – Харків, 1999. – Вип. 76. – С. 38–40.

189. Метод получения антирабической сыворотки / С.В. Кузнецова, Н.И. Передереев, П.П. Кузнецов и др. // Труды ВГНКИ. – Т. ХХII. – М., 1975. – С. 51–54.

190. Методические рекомендации по изучению клеточного иммунитета у свиней при вирусных инфекциях / А.А. Коломыцев, В.В. Макаров, В.И. Попов и др. // ВНИИ ВВиМ. – Покров. – 1988. – 106 с.

191. Методические рекомендации по получению, очистке энтеротоксинов эшерихий и изготовлению антитоксических сывороток / А.Н. Головко, В.А. Ушкалов, П.П. Фукс и др.; УНИИЭВ, ВНИИЭВ. – Харьков, 1993. – 23 с.

192. Методы лабораторной диагностики вирусных болезней животных: Справочник / В.Н. Сюрин, Р.В. Белоусова, Б.В. Соловьев, Н.В. Фомина. – М.: Агропромиздат, 1986. – 351 с.

193. Міськевич С. Діагностичні та лікувально-профілактичні заходи при змішаній рота-, коронавірусній інфекції великої рогатої худоби // Вет. медицина України. – 2000. – № 7. – С. 26–27.

194. Михалишина З.Я., Дудников А.И. Иммуногенность и реактогенность эмульсионной вакцины против ящура типа О1 в зависимости от используемых масел для ее изготовления // Актуальные пробл. вет вирусол.: Материалы науч. конф. – Владимир, 1986. – С. 79–80.

195. Мищенко В.А. Применение адъювантов при получении гипер-

имунных сывороток, используемых для современных иммунохимических реакций // Разработка и использование новых адъювантов для биотехнологических целей: Материалы семинара спец. стран-членов СЭВ. – Владимир, 1990. – С. 6–7.

196. Моисеев А.В. Производство специфических хламидиозных иммунореагентов и их использование для постановки РСК и ИФА // Состояние, проблемы и перспективы развития ветеринарной науки России: Материалы научн. сессии РАСХН. – М.: Россельхозакадемия, 1999. – С. 292–293.

197. Мурашин В.И., Олефир В.К. Вируснейтрализирующие и комплементсвязывающие антитела в гиперимунной сыворотке лошади против чумы плотоядных // Ветеринария. – 1971. – № 4. – С. 45–46.

198. Мусина Г.Ш., Иглманов У.И. К патогенезу вирусной геморрагической болезни кроликов // Матер. Всеросс. научн.-метод. конф. патологоанатомов вет. медицины: Сб. науч. трудов. – Омск, 2000. – С. 362–363.

199. Наконечна Т. Терапевтичні заходи при клінічних формах лептоспірозів собак // Вет. медицина України. – 2002. – № 10. – С. 14–16.

200. Наставления по постановке реакции связывания комплемета (микрометод) и применению реакции иммунофлюоресценции при ящуре / А.И. Гриценко, А.И. Чепуркина, А.И. Собко, Л.Л. Корсун. – ВНИЯИ. – Владимир, 1977. – 20 с.

201. Недосеков В.В. Получение антирабической гипериммунной сыворотки // Ветеринария. – 2002. – № 7. – С. 19–22.

202. Никитин М.Г., Базылев П.М. Болезнь Ауески. – М.: Колос, 1967. – 263 с.

203. Новые аспекты создания противоящурной защиты / А.И. Дудников, В.В. Михалишин, С.А. Дудников и др. // Науковий вісник НАУ. – Вип. 36. – К., 2001. – С. 253–260.

204. Новые перспективы иммунопрофилактики ящура / А.И. Дудников, В.В. Михалишин, С.А. Дудников и др. // Диагностика, профилактика и меры борьбы с особо опасными, экзот. и зооантроп. болезнями животных: Сб. статей Междунар. науч.-практ. конф. – Покров, 2000. – С. 52–57.

205. Новый метод грундирования и гипериммунизации продуцентов специфической высокоактивной антирабической сыворотки / Т.Б. Жангельдин, А.А. Росляков, Ф.А. Миловидова, Г.Г. Смаковская // Диагностика, лечение и профилактика инфекц. болезней жив-х Казахстана: Матер. науч. конф. – Алма-Ата, 1989. – С. 45–48.

206. Новый сорбент-ад’ювант для получения ветеринарных вакцин вирусной и бактериальной этиологии / Х.В. Саркисян, С.Е. Нерсесян, С.Л. Григорян и др. // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: 80 років ІЕКВМ. – Вип. 80. – Харків: ІЕКВМ, 2002. – С. 677–680.

207. Нтахоншикіра Шарль. Метод імуноферментного аналізу для діагностики лептоспірозу: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03/ НАУ. – Київ, 2000. – 17 с.

208. О влиянии адъювантов на характеристики сывороток для лабораторной диагностики болезней с везикулярным синдромом / Ж.А. Шажко, Н.С. Маслова, Л.Ф. Шажко и др. // Разработка и использование новых адъювантов для биотехнологических целей: Материалы семинара спец. стран-членов СЭВ. – Владимир, 1990. – С. 38–39.

209. Олефир Ф.К. Накопление антител в сыворотке крови лошадей при иммунизации вирусом чумы плотоядных // Материалы науч.-произв. конф. по профилактике заболеваний пушных зверей. – Омск, 1972. – С. 56–58.

210. О методе получения высококонцентрированных препаратов интерферона для клинического применения / В.П. Кузнецов, Л.Н. Мехедов, А.В. Киктенко, В.Д. Соловьев // Биохимия и биофизика микрорганизмов. – Горький, 1981. – С. 57–63.

211. Оптимизация метода иммунизации мышей BALB/c антигеном вируса лейкоза крупного рогатого скота с целью получения моноклональных антител / Б.Т. Стегний, С.Т. Соловьев, Л.Р. Соловьева и др. // Повышение продуктивности с/х животных и совершенствование мер борьбы с болезнями в условиях интенсивного ведения животноводства и создания фермерских хозяйств: Тез. докл. Всесоюзн. науч. конф. – Харьков, 1991. – С. 147.

212. Оптимизация метода очистки антител для иммунофлюоресцентной диагностики гриппа / В.Б. Матюшичев, Л.Б. Потапенко, А.А. Дементьев, И.Н. Соколов // Вопросы вирусологии. – 2001. – № 1. – С. 44–47.

213. Отримання гіперімунних сироваток проти вірусу чуми м’ясоїдних на конях і собаках / Б.М. Ярчук, Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко, В.В. Власенко // Наук. забезп. агропром. комплексу України в сучасних умовах: Матер. наук.-практ. конф. – Біла Церква, 1995. – С. 126.

214. Очистка гипериммунных сывороток от нестабильных балластных белков / В.В. Зайцев, И.П. Кулешова, А.П. Медведев и др. // Ученые записки Витебской ГАВМ: Матер. III Междунар. научн.-практ. конф. – 1999. – Т. 35, ч. 1. – С. 52–54.

215. Павлов В.Г., Рахманов А.М., Смирнов В.И. Особенности строения олеогранулем у свиней при испытании противоящурной эмульсионной вакцины с разными маслами // Актуальн. пробл. вет. вирусол.: Материалы науч. конф. – Владимир, 1978. – С. 65–67.

216. Панин А., Душук Р. Рожистая инфекция // Ветеринарная газета. – 1998. – № 15. – С. 4.

217. Панин А.Н., Кириллов Л.В., Гарбузов А.В. О классификации ветеринарных препаратов // Ветеринария. – 2002. – № 9. – С. 9–11.

218. Панков В.А. Опыт получения гиперимунной сыворотки против чумы собак от лошади // Ветеринария. – 1953. – № 5. – С. 16–18.

219. Панков В.А. Чума пушных зверей. – М.: Колос, 1963. – 158 с.

220. Пат. 10472, Україна. Спосіб лікування цитомегаловірусної інфекції у жінок і дітей / С.П. Писарєва, Н.С. Дяченко, Н.І. Нетреба та ін. – Опубл. 25.12.96, Бюл. № 4.

221. Пат. 2036660 РФ, МКИ 6А 61К 39/42. Способ получения диагностической сыворотки к вирусу болезни Ауески / В.А. Мищенко, Л.Н. Корниенко, М.Г. Костюченко и др. (РФ). – № 5051099; Заявл. 12.05.92; Опубл. 09.06.95; Бюл. – № 16. – 4 с.

222. Пат. 2044548 РФ, МКИ 6А 61К 39/42. Способ получения диагностической сыворотки к вирусу болезни Ауески / В.А. Мищенко, Л.Н. Корниенко, Л.Е. Корниенко и др. (РФ). – № 5565519; Заявл. 08.10.92; Опубл. 2.09.95; Бюл. – № 27. – 4 с.

223. Пат. 97115531 UA, МПК 6А 61К 35/16, 39/395. Спосіб отримання діагностичної сироватки до вірусу чуми м’ясоїдних / Б.М. Ярчук, Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко та ін. (Україна). – № 35684; Заявл. 19.11.97; Опубл. 16.04.01; Бюл. – № 3. – 3 с.

224. Перелік лікарських засобів, необхідних для застосування при наданні медичної допомоги населенню України в 1996 році. – К.: МОЗ України; Фармакологічний комітет України, 1996. – 48 с.

225. Перспективы использования индукторов интерферона для повышения эффективности специфических средств экстренной профилактики бешенства (опыты на белых мышах) / В.С. Иванов, А.Я. Самуйленко, П.П. Кузнецов, И.В. Иванов // Диагностика, профилактика и меры борьбы с особо опасными, экзот. и зооантропоноз. болезнями животных: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Покров, 2000. – С. 121–124.

226. Перспективы специфической противоящурной защиты / А.И. Дудников, В.В. Михалишин, С.А. Дудников, В.М. Захаров // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць Харків. держ. зоовет. академії. – Харків, 2001. – Вип. 9, ч. 1. – С. 32–38.

227. Пилявская Е.А. Иммунохимическая и иммунологическая характеристика антирабической сыворотки и специфического иммуноглобулина: Автореф. дис. ...канд. биол. наук: 14.00.36/ Моск. НИИ вакцин и сывороток. – М., 1983. – 14 с.

228. Получаване на конюгирани серуми за иммунофлуоресцентно доказване на парвовируса на свинете / Я. Пеев, А. Мотовски, М. Александров и др. // Ветер. – мед. науки. – 1987. – Т. 24, № 7. – С. 3–9.

229. Полівалентна імунна сироватка проти змішаної рота-, коронавірусної інфекції великої рогатої худоби / С. Міськевич, В. Скибіцький, С. Ташута та ін. // Вет. медицина України. – 1999. – № 6. – С. 18–19.

230. Полищук С.В. Применение антибиотиков, антитоксической сыворотки и бактрима при лечении телят, больных колибактериозом // Науч. труды Крыского ГАУ: Ветеринарные науки. – Симферополь, 2000. – Вып. 64. – С. 167–173.

231. Получение гипериммунной сыворотки к вирусу инфекционного энцефаломиелита птиц / В.И. Жестерев, В.Р. Яйчук, В.М. Евсеев, Э.В. Ратькин // Вопр. вет. вирусол., микробиол. и эпизоотол.: Тез. докл. научн. конф. – Покров, 1987. – С. 110–112.

232. Получение гиперимунной сыворотки к вирусу инфекционного энцефаломиелита птиц (ИЭП) с использованием опытного образца инактивированной эмульгированной вакцины / М.М. Лядский, В.Н. Ирза, Н.В. Беляева и др. // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: 80 років ІЕКВМ. – Вип. 80. – Харків: ІЕКВМ, 2002. – С. 398–400.

233. Получение гиперимунных сывороток для диагностики энзоотического аборта овец / Р.Х. Хамадаев, Р.В. Боровик, Х.З. Гаффаров, Р.А. Шафикова // Ветеринария. – 1975. – № 10. – С. 36–38.

234. Получение гиперимунных сывороток с помощью лабораторного образца вакцины против инфекционного синовита птиц (Mycoplasma synoviae) / М.С. Волков, В.Н. Ирза, А.В. Борисов и др. // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: 80 років ІЕКВМ. – Вип. 80. – Харків: ІЕКВМ, 2002. – С. 120–123.

235. Получение и испытание сыворотки против колибактериоза с использованием в гипериммунизации энтеропатогенных серотипов E.coli / А.Г. Малявин, А.В. Ромин, Л.А. Аганина и др. // Труды ВИЭВ. – 1974. – Т. 42. – С. 283–292.

236. Получение иммуноглобулинов для собак / В.И. Уласов, М.М. Рахманина, В.Н. Сазонкин и др. // Науч. основы технологии промышленного производства вет. препаратов: Сб. науч. трудов. – Щелково, 1996. – С. 57.

237. Получение и характеристика иммунных сывороток к вирусам Марбург и Эбола / Е.И. Андаев, Е.В. Куликова, С.С. Новожилов и др. // Москва: Деп. в ВИНИТИ 22.05.92. – № 1697. – В92. – 12 с.

238. Получение лечебно-профилактического глобулина против вируса чумы плотоядных / С.К. Старов, Л.А. Дудников, А.Б. Сарбасов и др. // Вирусные болезни сельскохозяйственных животных : Тезисы докл. Всеросс. науч.-практ. конф. – Владимир, 1995. – С. 158.

239. Получение моноклональных антител и их использование для выявления антител, специфических к вирусу болезни Ибараки / М.Б. Новикова, С.А. Малоголовкин, А.А. Черных, И.Ф. Вишняков // Информационный бюллетень ИЭКВМ. – Харьков, 1995. – С. 56–57.

240. Получение поливалентных сальмонеллезных сывороток / А.Г. Малявин, А.В. Ромин, А.Н. Шуплико и др. // Ветеринария. – 1974. – № 9. – С. 45–46.

241. Получение противоящурных гиперимунных сывороток на использованных морских свинках / А.Я. Самуйленко, В.И. Еремец, Н.Д. Скичко и др. // Науковий вісник НАУ.– Вип. 36. – К., 2001. – С. 264–265.

242. Получение R-бруцеллезных сывороток на кроликах / Л.В. Дегтяренко, И.А. Косилов, У.Э. Ниязов, К.В. Шумилов // Профилактика и диагностика болезней животных: Сб. науч. трудов. – Новосибирск, 1983. – С. 103–107.

243. Порівняльна оцінка ефективності гіперімунних сироваток проти чуми собак / О.І. Сергієнко, І.К. Авдосьєва, Я.Й. Ольшанський та ін. // Информ. Бюлл. ИЭКВМ. – Харьков, 1995. – С. 65.

244. Порівняльна оцінка імуногенної активності вакцин проти вірусної геморагічної хвороби кролів / А. Головко, О. Блоцька, О. Романенко та ін. // Ветеринарна медицина України. – 2002. – № 10. – С. 18–19.

245. Поствакцинальные реакции у кроликов, иммунизированных вакциной с различными адъювантами / О.О. Жансеркенова, А.Н. Трубицкий, И.П. Иренков, В.А. Макаров // Бюл. ВНИИЭВ. – 1991. – Вып. 77. – С. 22–25.

246. Правильное использование иммуноглобулинов человека в клинической практике. Выводы и рекомендации совещания МСПО/ВОЗ / С. Cunningnam-Rundles, L. Hanson, W. Hitzig et al. // Бюл. ВОЗ. – 1982. – Vol. 60. – № 1. – Р. 20–24.

247. Применение адъювантов при получении диагностических сывороток к вирусу трансмиссивного гастроэнтерита свиней / А.П. Старчеус, В.И. Полулях, О.Ф. Блоцкая и др. // Разработка и использование новых адъювантов для биотехнологических целей: Материалы семинара спец. стран-членов СЭВ. – Владимир, 1990. – С. 12.

248. Противоящурные вакцины на основе множественной эмульсии / Л.А. Дудников, А.Ф. Бондаренко, Е.В. Белик, С.А. Дудников // Разработка и использование новых адъювантов для биотехнологических целей: Материалы семинара спец. стран-членов СЭВ. – Владимир, 1990. – С. 24–26.

249. Профилактическая и противоэпизоотическая эффективность средств и методов противоящурной защиты / А.А. Гусев, В.М. Захаров, А.И. Дудников и др. // Науковий вісник НАУ. – Вип. 36. – К., 2001. – С. 72–77.

250. Равилов А. Обеспечиваем новейшие методы диагностики // Ветеринарная газета. – 1999. – № 11. – С. 9.

251. Равилов А.З., Черняев Ю.А., Бондаренко Т.В. Применение асцитических жидкостей белых крыс в реакции пассивной гемаглютинации // Матер. докл. Всесоюзн. конф., посв. 100-летию Казанского вет. ин-та. – Т. 1. – Казань, 1974. – С. 52–56.

252. Разработка и изучение свойств иммуноглобулина против лихорадки Ласса / В.П. Краснянский, В.Н. Градобоев, И.Б. Борисвич и др. // Вопросы вирусологии. – 1997. – № 2. – С. 71–75.

253. Разработка метода получения сыворотки против болезни Ауески путем гипериммунизации лошадей вирусом, выращенным в культуре клеток / В.К. Кретинин, Г.А. Гетта, Г.Г. Марков и др. // Труды ГНКИ вет. препаратов. – Т. 18. – 1953. – С. 72–76.

254. Разработка метода экспресс-диагностики чумы плотоядных на основе реакции латексной агглютинации / Т.В. Абраменко, В.А. Алешкин, М.А. Мягкова и др. // Вопросы вирусологии. – 1999. – Т. 44, № 1. – С. 44–46.

255. Разработка методики и технологии получения лечебной сыворотки против пневмонии свиней / Е.Э. Школьников, А.Я. Самуйленко, В.В. Меньшинин, И.Д. Гнездилов // Науковий вісник НАУ. Вип. 36. – К., 2001. – С. 266–268.

256. Разработка минерального масла для универсального адъюванта противоящурных биопрепаратов / Т.Н. Шабалина, Г.И. Филиппова, Ю.Н. Зеленцов, В.А. Тыщенко // Разработка и использование новых адъювантов для биотехнологических целей: Материалы семинара спец. стран-членов СЭВ. – Владимир, 1990. – С. 21–22.

257. Разработка средств специфической защиты для птицы на основе инактивированных антигенов и современных адъювантов / В.В. Герман, Б.Т. Стегний, И.В. Герман и др. // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: 80 років ІЕКВМ. – Вип. 80. – Харьков: ІЕКВМ, 2002. – С. 172–176.

258. Разработка экспресс-метода получения типоспецифических сывороток при АЧС / В.М. Балышев, Н.А. Лагуткин, М.М. Зубаиров и др. // Состояние, проблемы и перспективы развития ветеринарной науки России: Материалы науч. сессии РАСХН. – М.: Россельхозакадемия, 1999. – С. 174–175.

259. Рахманина М.М., Сулимов А.А., Селиванов А.В. Биологические свойства парвовируса собак // Ветеринария. – 1992. – № 7–8. – С. 21–26.

260. Реакция энзимом меченных антител для быстрого обнаружения вируса болезни Ауески / Г.Х. Ильясова, Р.Х. Юсупов, Г.П. Новощинов, Л.Ф. Хисамутдинова // Ветеринарные проблемы промышленного свиноводства: Тез. докл. науч. конф. – Киев, 1983. – С. 63–64.

261. Результати адаптації польового штаму вірусу чуми м’ясоїдних до первинних і перещеплюваних культур клітин / Б.М. Ярчук, Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко, В.В. Власенко // Наук. забезп. агропром. комплексу України в сучасних умовах: Матер. наук.-практ. конф. – Біла Церква, 1995. – С. 125.

262. Решетило О.І. Спалах бешихової септицемії курей на пташиній фермі (клініка, паткартина, діагностика, терапія) // Вісник Сумського ДАУ. – Вип. 5. – Суми, 2000. – С. 101–104.

263. Рождествина Л.А. Лечебная активность поливалентной гипер-

имунной сыворотки против лептоспироза животных // Повышение продуктивности с/х животных и совершенствование мер борьбы с болезнями в условиях интенсивного ведения животноводства и создания фермерских хозяйств: Тез. докл. Всесоюзн. науч. конф. – Харьков, 1991. – С. 140.

264. Ройт А. Основы иммунологии. Пер. с англ. – М.: Мир, 1991. – 328 с.

265. Романенко В.Ф. Получение гипериммунных сывороток к энтеровирусам свиней // Труды ВГНКИ. – Т. 22. – М., 1975. – С. 93–95.

266. Романов В.С. Материалы к гипериммунизации продуцентов и повышению активности противосальмонеллезных сывороток дополнительным воздействием на животных адъювантами: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03/ Казанский вет. ин-т. – Казань, 1976. – 20 с.

267. Романов В.С. Соотношение специфического и неспецифического звена иммунитета у животных при гипериммунизации сальмонеллезным формолантигеном с неспецифическими стимуляторами // Ученые зап. Казанского вет. института. – Т.119. – Казань, 1975. – С. 236–241.

268. Романов В.С. Усовершенствование методов получения гипериммунных сывороток против сальмонеллеза // Ученые зап. Казанского вет. института. – 1975. – Т.119. – С. 231–235.

269. Романова М.В. Усовершенствование способа получения гипер-

иммунной противорожистой сыворотки: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03/ ВИЭВ. – М., 1990. – 16 с.

270. Сакович В.Т. Сравнительная оценка методов получения специфических антител к вирусу болезни Ауески // Вет. наука – производству: Труды Бел.НИИЭВ. – Т. ХVI. – Минск, 1978. – С. 38–43.

271. Самуйленко А.Я. Зависимость иммунитета от дозы адъюванта // Ветеринария. – 1982. – № 9. – С. 28–29.

272. Самуйленко А.Я. Научное обеспечение высокоэффективных производств ветеринарных биологических препаратов // Ветеринария. – 1996. – № 8. – С. 26–29.

273. Семенов Л.В. Активность сыворотки против рожи свиней, полученной гипериммунизацией волов // Ветеринария. – 2002. – № 4. – С. 19–21.

274. Семенов Л.В. Превентивная активность противорожистой сыворотки, полученной от свиней и волов // Ветеринария. – 2002. – № 2. – С. 22.

275. Серологічна діагностика чуми м’ясоїдних у собак / Л. Корнієнко, Л. Корнієнко, Б. Ярчук, В. Власенко // Вет. медицина України. – 1996. – № 8. – С. 36.

276. Синица Н.В., Максимович В.В. Эффективность гипериммунной сыворотки в сочетании с морфоциклином при лечении телят, больных инфекционным ринотрахеитом, на комплексах по производству говядины // Вет. наука – пр-ву. – Т. 27. – Минск, 1989. – С. 20–24.

277. Скибіцький В.Г., Новіцька О.В., Антонова Л.О. Вплив різних схем уведення рабічного антигену на рівень вірусонейтралізуючих антирабічних антитіл // Науковий вісник Львівської Державної академії ветеринарної медицини. – Т. 3 (№ 2). – Львів, 2001. – С. 140–143.

278. Скибіцький В.Г., Новіцька О.В., Ташута С.Г. Отримання діагностичної антирабічної сироватки на кролях // Наук. вісник НАУ. – Вип. 36. – К., 2001. – С. 239–241.

279. Совершенствование методов контроля противорожистых биопрепаратов / Р.В. Душук, Л.А. Подлесных, И.В. Горбунова и др. // Повышение продуктивности с/х животных и совершенствование мер борьбы с болезнями в условиях интенсивного ведения животноводства и создания фермерских хозяйств: Тез. докл. Всесоюзн. научн. конф. – Харьков, 1991. – С. 117.

280. Специфические антитела желтка яиц кур, иммунизированных антигеном ротавируса крупного рогатого скота / Т.Б. Никешина, Т.В. Жбанова, В.А. Мищенко и др. // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: 80 років ІЕКВМ. – Вип. 80. – Харків: ІЕКВМ, 2002. – С. 453–458.

281. Специфические иммуноглобулины как эффективные препараты для лечения вирусных инфекций: современное состояние и насущные задачи для Украины / Н.С. Дяченко, К.В. Курищук, Л.С. Рядская и др. // Мікробіологічний журнал. – 2002. – Т. 64, № 1. – С. 3–10.

282. Спиер Р.Е., Адамс Г.Д., Гриффитс Д.Б. Биотехнология клеток животных.– Т.2. – М.: Агропромиздат, 1989. – 520 с.

283. Спирин В.К., Шажко Ж.А. Испытание декстрана Т-70 в качестве адъюванта при получении диагностических сывороток при ящуре // Разработка и использование новых адъювантов для биотехнологических целей: Материалы семинара спец. стран-членов СЭВ. – Владимир, 1990. – С. 20–21.

284. Способ получения антител: А.с. 352494 СССР / О.В. Давыдов, Л.И. Иванова (СССР). – 1973. – Информ. бюл. № 11. – 3 с.

285. Способы получения высокоактивных иммунных сывороток и экстренной защиты животных от ящура (опыты на крупном рогатом скоте, овцах и свиньях) / А.И. Дудников, В.В. Михалишин, Р.Л. Алексанян и др. // Соврем. аспекты вет. патологии животных. – Владимир, 1998. – С. 41–48.

286. Сравнительная оценка противоящурных вакцин, изготовленных с использованием различных адъювантов / В.И. Шипилов, А.И. Дудников, В.В. Михалишин и др. // Разработка и использование новых адъювантов для биотехнологических целей: Материалы семинара специалистов стран-членов СЭВ. – Владимир, 1990. – С. 28–29.

287. Сравнительное испытание эмульсионной и сорбированной форм инактивированной вакцины против синдрома гидроперикардита кур на продолжительность и напряженность иммунитета / В.В. Борисов, Н.П. Курлова, Д.С. Сурнев, А.В. Борисов // Науковий вісник НАУ. – Вип. 36. – К., 2001. – С. 274–277.

288. Стимулятор иммуногенеза: А.с. 455946 / О.В. Давыдов, Т.В, Воронцова (СССР). – 1975. – Информ. бюл. № 16. – 3 с.

289. Сюрин В.Н., Белоусова Р.В., Фомина Н.В. Диагностика вирусных болезней животных: Справочник / М.: Агропромиздат, 1991. – 528 с.

290. Тарнагда Зекиба. Диагностика чумы плотоядных в реакции иммунодиффузии в агаровом геле: Автореф. дис. ...канд. вет. наук: 16.00.03/ ИЕКВМ. – Харьков, 1994. – 22 с.

291. Татаринцев Н.Т., Нестифорова М.В. Основные показатели качества оценки анатоксинов и инактивированных вакцин против бактериальных и вирусных болезней животных // Сб. науч. тр. ВГНКИ. – Т. 59. – М., 1996. – С. 13–18.

292. Тацька В.Н., Старчеус А.П., Мельниченко О.М. Отримання специфічних сироваток до ентеровірусів свиней – збудників ентеровірусних інфекцій // Науковий вісник Львівської Державної академії ветеринарної медицини. – Т. 2, ч. 1. – Львів, 2000 – С. 182–184.

293. Терапия и специфическая профилактика при некробактериозе / Ю.Д. Караваев, И.Н. Семенова, А.К. Мироненко и др. // Ветеринария. – 1999. – № 8. – С. 11–12.

294. Технологічні розробки виробництва білків крові як відзеркалення фундаментальних досліджень системи зсідання крові в Інституті біохімії НАН України / Г.Л. Волков, С.І. Андріанов, Т.В. Горошнікова та ін. // Український біохім. журнал. – 2000. – Т. 72, № 4–5. – С. 109–121.

295. Физические и иммунобиологические свойства инактивированной вакцины против синдрома снижения яйценоскости-76 с обратной эмульсией / В.В. Борисов, А.Д. Лозовой, О.А. Борисова, Н.П. Курлова // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: 80 років ІЕКВМ. – Вип. 80. – Харьков: ІЕКВМ, 2002. – С. 97–101.

296. Финогенов А.Ю. Метод получения диагностической антитоксической сыворотки // Науковий вісник НАУ. – Вип. 36.– К., 2001. – С. 194–198.

297. Флюоресцирующий антирабический глобулин из сыворотки крови различных видов животных / В.И. Белоусов, А.Г. Бирюков, С.В. Кузнецов и др. // Научные основы технол. пром. производства биол. препаратов. – Щелково, 1996. – С. 58.

298. Удосконалення деяких технологічних етапів виготовлення гіперімунних лікувальних сироваток проти вірусу чуми м’ясоїдних / В.В. Власенко, Л.М. Корнієнко, Л.Є. Корнієнко, Б.М. Ярчук // Розвиток вет. науки в Україні: здобутки та проблеми: Зб. матер. Міжнар. наук.-практ. конф. – Харків: ІЕКВМ, 1997. – С. 34–35.

299. Урбан В.П., Найманов И.Л. Болезни молодняка в промышленном животноводстве. – М.: Колос, 1984. – 207 с.

300. Урбан В.П., Рудаков В.В., Немцева М.В. Иммуноглобулины в молозиве и сыворотке крови телят при различных способах иммунизации коров-матерей // Вестник с/х науки. – 1987. – № 8. – С. 81–85.

301. Урбах В.Ю. Биометрические методы. М.: Наука. – 1964. – 415 с.

302. Ушкалов В.О. Засоби специфічної профілактики сальмонельозу тварин (теоретичне обгрунтування, розробка та впровадження): Автореф. дис. ...докт. вет. наук: 16.00.03/ ІЕКВМ. – Харків, 2002. – 40 с.

303. Хвороба Ауєскі / Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко, В.С. Білокінь та ін.; За ред. Л.Є. Корнієнка. – Біла Церква, 2002. – 220 с.

304. Хренов Н.М. Эффективность применения аэроионизации в сывороточном производстве // Повышение продуктивности с/х животных и совершенствование мер борьбы с болезнями в условиях интенсивного ведения животноводства и создания фермерских хозяйств: Тез. докл. Всесоюзн. научн. конф. – Харьков, 1991. – С. 152.

305. Чаленко О.М. Індикація вірусу геморагічної хвороби в різних органах експериментально заражених кролів // Ветеринарна медицина: Міжвідомчий тематичний зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: Ветеринарна наука на порозі XXI віку. – Харків, 2000. – Вип. 78, ч. 1. – С. 302–305.

306. Черкасский Е.С. Новое о чуме собак // Ветеринария. – 1951. – № 9. – С. 28–39.

307. Черкасский Е.С. Чума и чумоподобные болезни плотоядных. – М.: Колос, 1971. – 198 с.

308. Черняев Ю.А. Разработка методов ускоренной идентификации вируса ящура: Автореф. дис. ...докт. вет. наук: 16.00.03 / ВНИИВВиМ. – Покров, 1977. – 35 с.

309. Черняева И.С., Вахромеева В.В., Власов Н.А. Моноклональные антитела к парвовирусу энтерита плотоядных // Состояние, проблемы и перспективы развития вет. науки России: Сб. матер. научн. сессии РАСХН. – М., 1999. – С. 304–305.

310. Чеховская Г.В., Щелканова Е.Ю., Смирнова Н.И. Бескапсульные мутанты Vibrio cholerae О139 серогруппы: получение, идентификация и использование для изготовления диагностической О139 антисыворотки // Журнал микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. – 2000. – № 1. – С. 34–37.

311. Чрелашвили Т.В. О значении роли условных рефлексов при получении гиперимунной сыворотки против рожи свиней // Материалы докл. Всесоюз. науч. конф., посв. 90-летию Казанского ветинститута. – Казань, 1963. – С. 50–51.

312. Чума м’ясоїдних / Л.Є. Корнієнко, В.В. Власенко, Б.М. Ярчук, Л.М. Корнієнко. – Біла Церква, 2000. – 129 с.

313. Чума м’ясоїдних (вірусологічні та епізоотологічні аспекти, лікування, профілактика, заходи боротьби). Вид. 2-е, доп. і перероб. / Л.Є. Корнієнко, Б.М. Ярчук, Л.М. Корнінко та ін. – Біла Церква, 2002. – 176 с.

314. Шажко Ж.А. Основные этапы совершенствования лабораторной диагностики ящура и других болезней с везикулярным синдромом // Соврем. аспекты патологии животных. – Владимир, 1999. – С. 22–28.

315. Шевченко А.А. Специфическая профилактика инфекционных болезней кроликов: вирусной геморрагической болезни, миксоматоза и пастереллеза: Дис. …докт. вет. наук: 16.00.03. – Покров, 1994. – 285 с.

316. Шевченко А.А., Шевченко Л.В. Вирусные болезни кроликов. – М.: Аквариум, 2000. – 80 с.

317. Шевченко А.А., Бакулов И.А., Власова Т.А. Некоторые вопросы эпизоотологии ВГБК // Ветеринария. – 1997. – № 7. – С. 17–19.

318. Шкиль Н.А., Шадрина М.Н. Применение гиперимунной крови для профилактики и лечения колибактериоза телят // Эпизоотология, диагностика, профилактика и меры борьбы с болезнями животных. – Новосибирск, 1997. – С. 171–173.

319. Щербаков П.Н., Гусев А.Г. Профилактика и лечение при желудочно-кишечных и респираторных болезнях телят // Ветеринария. – 2002. – № 3. – С. 15–16.

320. Щодо факторів, які впливають на чутливість кролів до вірусу геморагічної хвороби при експериментальному зараженні / Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко, В.І. Головаха та ін. // Проблеми вет. обслуговування дрібних дом. тварин: Зб. матер. IV-ї Міжнар. наук.-практ. конф. – К., 1999. – С. 46–49.

321. Экстренная защита против ящура: средства и методы / А.И. Дудников, В.В. Михалишин, С.А. Дудников и др. // Ветеринарна медицина: Міжвідомч. темат. наук. зб. з матер. Міжнар. наук.-практ. конф.: Ветеринарна наука на порозі ХХІ віку. – Вип. 78, т 1. – Харків: ІЕКВМ, 2000. – С. 85–97.

322. Эффективность противоящурной вакцины, содержащей двуокись кремния в качестве адсорбента-адъюванта / Н.А. Улупов, В.В. Михалишин, А.И. Дудников и др. // Разработка и использование новых адъювантов для биотехнологических целей: Материалы семинара спец. стран-членов СЭВ. – Владимир, 1990. – С. 11–12.

323. Юсупов Р.Х. Рациональная схема гипериммунизации при получении диагностических сывороток // Ветеринария. – 1984. – № 2. – С. 34–36.

324. Ящур / А.Н. Бурдов, А.И. Дудников, П.В. Малярец и др., Под. ред. А.Н. Бурдова. – М.: Агропромиздат, 1990. – 320 с.

325. A controlled field trial of plain and aluminum hydroxide-adsorbed cholera vaccines in Surabaya / J.S. Saroro, W. Bahrawi, Н. Witjaksono et al. // Indonesia, during 1973–75, Bull. WHO. – 1978. – Vol. 56. – P. 619.

326. Activation of alveolar macrophage tumoricidal activity and eradication of experimental metastases by freeze-dried liposomes containing a new lipophilic muramyl dipeptide derivative / N.C. Philips, M.L. Moras, L. Chedid et al. // Cancer Res. – 1985. – Vol. 45. – P. 128.

327. Adjuvant actions of polyclonal lymphocyte activators. V. Proliferation of macrophage colony-forming cells in the draining lymph node / T. Yokochi, I. Nakashima, N. Kato et al. // Cell. Immunol. – 1985. – Vol. 93. – P. 431.

328. Adjuvant activity of a novel metabolizable lipid emulsion with inactivated viral vaccines / J.A. Reynolds, D.J. Herrington, C.L. Crabbs et al. // Infect. Immunol. – 1980. – Vol. 28. – P. 937.

329. Allison A.S., Gregoriadis G. Liposomes as immunological adjuvants // Nature. – 1974. – Vol. 252. – P. 252.

330. Allison A.C., Byars N.E. Immunological adjuvants: desirable properties and side-effects // Mol. Immunol. – 1990. – Vol. 28. – P. 279.

331. Alving S.R., Richardson E.S. Mitigenic activities of lipid A and liposome-associated lipid A effects of epitope density // Rev. Infect. Dis. – 1984. – Vol. 6. – P. 493.

332. A monoclonal antibody-blocking enzyme-linked immunosorbent assay for the detection of serovar-specific antibodies to Haemophilus paragallinarum / P. Zhang, P.J. Blackall, T. Yamaguchi, Y. Iritani // Avian. Dis. – 1999. – Vol. 43. – № 1. – Р. 75–82.

333. An international collaborative study of an anti-infectious bursal disease virus reference serum / N.E. Reed, D.H. Thornton, C.N. Hebert et al. // J. biol. Standartiz. – 1989. – Vol. 17. – № 4. – Р. 361–369.

334. Antibody therapeutics. By William Harris. – Austin, 1995. – 278 p.

335. Antigenicity of low concentrated HDCS vaccine with and without adjuvant as compared to the Standard Fluid Formulation / E.K. Kuwert, H. Menzel, I. Marcus, M. Majer // Dev. Biol. Stand. – 1978. – Vol. 40. – P. 29.

336. Appel M., Gillespie J.H. Canine distemper virus. – Virologie monographs. New-York, 1972. – 211 p.

337. Appel M.J., Robson D.S. A microneutralisation test for canine distemper virus // Am. J. Vet. Res. – 1973. – Vol. 34. – P. 1459–1463.

338. Appel M.J.G., Summers B.A. Pathogenicity of morbilliviruses for terrestrial carnivores // Vet. Microbiol. – 1995. – Vol. 44. – № 2. – P. 187–191.

339. Babcock G.F., McCarthy R.E. Suppression of cell-mediated immune responses by dextran sulphate // Immunology. – 1977. – Vol. 33. – P. 925.

340. Back J.W. Single serum-sample diagnosis of canine viral diseases // Vet. Med. small Anim. Clin. – 1983. – Vol. 78. – № 9. – Р. 1393–1396.

341. Beebe G.W., Simon A.H., Vivona L.S. Long-term mortality follow-up of Army recruits who received adjuvant influenza virus vaccine in 1951–1953 // Am. J. Epidemiol. – 1972. – Vol. 95. – P. 337.

342. Berglund G. Preparation of antiserum to an antigen of low-molecular weight // Nature. – 1965. – Vol. 206. – P. 523.

343. Berlin B.S. Chemical and biological properties of Arlacel A // Ann. Allg. – 1963. – Vol. 21. – P. 82–90.

344. Beverley P.S.L. Vaccine immunity // Immunol. Today. – 1997. – Vol. 18. – P. 413–415.

345. Binaghi R.A., Perrudet-Badoux A., Boussac-Aron Y. Rapid and high production of precipitating antibodies in rats // J. Immunol. Methods. – 1975. – Vol. 7. – P. 65–68.

346. Bogner K.-H. Anforderungen an die BHV1-Diagnostik im Rahmen von Sanierung- und Uberwachungsprogrammen // Tierarztl. Umsch. – 1999. – Jg. 54. – № 8. – S. 418–419.

347. Bomford R. Relative adjuvant efficacy of Al(OH)3 and saponin is related to the immunogenicity of the antigen // Int. Arch. Allergy Appl. Immunol. – 1984. – Vol. 75. – P. 280.

348. Bomford R. The adjuvant activity of fatty acid esters. The role of acyl chain length and degree of saturation // Immunology. – 1981. – Vol. 44. – P. 187.

349. Bomford R. The comparative selectivity of adjuvants for humoral and cell mediated immunity. I. Effect on the antibody response to bovine serum albumin and sheep red blood cells of Freund’s incomplete and complete adjuvants, alhydrogel. Corynebacterium parvum, Bordetella pertussis, muramyl dipeptide and saponin // Clin. Exp. Immunol. – 1980. – Vol. 39. – P. 426.

350. Bomford R. The comparative selectivity of adjuvants for humoral and cell mediated immunity. II. Effect on delayed-type hypersensitivity in the mouse and guinea pig, and cell-mediated immunity to tumor antigen in the mouse of Freund’s incomplete and complete adjuvants, alhydrogel. Corynebacterium parvum, Bordetella pertussis, muramyl dipeptide and saponin // Clin. Exp. Immunol. – 1980. – Vol. 39. – P. 435.

351. Bradfield J.W.B., Souhami R.L., Addison I.E. The mechanism of the adjuvant effect of dextran sulphate // Immunology. – 1974. – Vol. 26. – P. 383.

352. Brancq B., de Lafaire P. Nouveaux adjuvants pour vaccins huileux // Paris: SEPPIC. – 1986. – 7 p. – Preprint.

353. Brugh M., Stone H.D., Lipton H.W. Comparison of inactivated Newcastle disease viral vaccines containing different emulsion adjuvants // Am. J. Vet. Res. – 1983. – Vol. 44. – P. 72.

354. Bruner M.G. The integrative activity of the immunoglobulins // Scand. J. Immunol. – 1994. – Vol. 70. – P. 579.

355. Brunner R., Danner K. Die Schutzimpfung gegen Tetanus, Tollwut und Virusarteritis beim Pferd // Tierarztl. Umsch. – 1999. – Jg. 54. № 9. – S. 491–497.

356. Carmichael L.E. Vaccine for dogs // Vet. vaccinology. Ed. P.P. Pastoret et al. Elsevier, Amsterdam. – 1997. – P. 327–331.

357. Cell immunity in RSA patients with cytomegalovirus infection / N.I. Netreba, S.P. Pisareva, N.S. Dyachenko, V.P. Lositsky // Immunology of reproduction: Abstracts International symposium. Kyiv, Oct. 22–25, 1995. – Kyiv, 1995. – P. 104.

358. Cell-mediated immunity to herpes simplex virus: induction of cytotoxic T lymphocyte responses by viral antigens incorporated into liposomes / M.J.P. Lawman, P.T. Naylor, L. Huang et al. // J. Immunol. – 1981. – Vol. 126. – P. 304.

359. Chemically synthesized peptides from the nucleotide sequence of hepatitis B virus genome elicit antibodies reactive with the native envelope protein of Dane particles / R.A. Lerner, N. Green, H. Alexander et al. // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 1981. – Vol. 78. – P. 3403.

360. Chicken egg antibodies for prophylaxis and therapy of infectious intestinal diseases. 1. Immunization and antibody determination / R. Kuhlmann, V. Wiedemann, P. Schmidt et al. // J. Vet. Med. Ser. B. – 1988. – Vol. 35. – № 8. – Р. 610–616.

361. Cloning sequence and expression of two distinct human interleukin-1 complementary DNA-s / C.J. March, B. Mosley, A. Larsen et al. // Nature. – 1985. – Vol. 315. – P. 641.

362. Colonna M. Immunoglobulin superfamily inhibitory receptors: from natural killer cells to antigen-presenting cells // Res. Immunol. – 1997. – Vol. 148. – P. 172–178.

363. Combinations of two synthetic adjuvants: synergistic effects of a surfactant and a polyanion on the humoral immune response / L.A.T. Hilgert, H. Snippe, M. Jansze, J.M.N. Willers // Cell. Immunol. – 1985. – Vol. 92. – P. 203.

364. Coon J., Hunter R. Properties of conjugated protein immunogens which selectively stimulate delayed type hypersensitivity // J. Immunol. – 1975. – Vol. 114. – P. 1518.

365. Cross A.S. Intravenous immunoglobulins (IVIGs) to prevent and treat infectious diseases / Adv. Exp. Med. Biol. – 1995. – Vol. 383. – P. 123–130.

366. Dailey M.O., Hunter R.L. Induction of cell-mediated immunity to chemically modified antigens in guinea pigs. I. Characterization of the immune response to lipid conjugated protein antigens // J. Immunol. – 1977. – Vol. 118. – P. 957.

367. Dailey M.O., Hunter R.L. The role of lipid in the induction of hapten-specific delayed hypersensitivity and contact sensitivity // J. Immunol. – 1974. – Vol. 112. – P. 1526.

368. Dailey M.O., Post W., Hunter R.L. Induction of cell-mediated immunity to chemically modified antigens in guinea pigs. II. The interaction between lipid conjugated antigens, macrophages, and T-lymphocytes // J. Immunol. – 1977. – Vol. 118. – P. 963.

369. Davenport F.M., Hennessy A.V., Askin F.B. Lack of adjuvant effect of AlPO4 on purified influenza virus hemagglutinins in man // J. Immunol. – 1968. – Vol. 100. – P. 1139.

370. De Mello P.A. The use of oil-adjuvanted foot and mouth disease vaccine in endemic areas // Bol. Centro Panamer. Fiebre Aftosa. – 1982. – № 45–46. – P. 33–42.

371. Del Guidice G. New carriers and adjuvants in the development of vaccine // Curr. Opin. Immunol. – 1992. – Vol. 4. – P. 454.

372. Desiderio J.V., Campbell S.G. Immunization against experimental murine Salmonellosis with liposome-associated O-antigen // Infect. Immunol. – 1985. – Vol. 48. – P. 658.

373. Diarrhoea in neonatal small ruminants: updated review and proposed measures for its control in Greece / S.K. Kritas, H. Karatzias, C. Alexopoulus, S.C. Kyriakis // Bull. Hellen. Veter. Med. Soc. – 2000. – Vol. 51. – № 1. – Р. 22–31.

374. Dienes L. The specific immunity response and the healing of infectious disease. Significance of active immunity and the connections between the immune response and the anatomic lesions // Arch. Pathol. – 1936. – Vol. 21. – P. 357.

375. Doel T.K. Inactivation of viruses producted in animal // Animal Cell Biotechnology, London etc. – 1985. – Vol. 2. – P. 124–149.

376. Dorries R., Schimpl A., Wecker E. Action of dextran sulphate as a direct and general B cell mitogen // J. Immunol. – 1974. – Vol. 4. – P. 230.

377. Drews J. Immunostimulation, clinical and experimental perspectives // Klin. Wachenschr. – 1984. – Vol. 62. – P. 254.

378. Edelman R. Vaccine adjuvants // Rev. Infect. Dis. – 1980. – Vol. 2. – P. 370.

379. Effect of antigen doses and time intervals between antigen injections on secondary, tertiary and quarternary antibody responses / I. Nakashima, F. Ohta, T. Kobayashi et al. // Immunology. – 1974. – Vol. 26. – P. 443–457.

380. Effect of a successive intranasal/intramuscular vaccination strategy on the circulation of Aujeszky’s disease virus in fattening pigs in persistently infected farrow-to-finish herds / D.G. Maes, H.J. Nauwynck, L.J. Willems, M.B. Pensaert // Vet. Rec. – 1999. – Vol. 145. – № 21. – Р. 607–611.

381. Empel P.C.M. van, Hafez H.M. Ornithobacterium rhinotracheale: a review // Avian Pathol. – 1999. – Vol. 28. – № 3. – Р. 217–227.

382. Epitope specifie immunity elisited synthetie streptococcal antigen without adjuvant or carrier / M. Jolivet, F. Audibert, F. Beachey et al. // Biochem. Piophys. Res. Commun. – 1983. – Vol. 117. – P. 359.

383. Faine S. Guidelines for the control of leptospirosis // WHO offset publication. – Geneva, 1982. – 171 p.

384. Fairchild G.A., Wyman M., Donovan E.F. Fluorescent antibody tehnique as a diagnostic test for canine distemper infection: detection of viral antigen in epithelial tissue of experimentally infected dogs // Am. J. Vet. Res. – 1967. – Vol. 28. – P. 761–768.

385. Faulds D., Heel R.S. Ganciclovir A reviev of its antiviral activity, pharmacokinetic properties and therapeutic efficiency in cytomegalovirus infections // Drugs. – 1990. – Vol. 39. – № 4. – Р. 597–638.

386. Fey H.R., Butler R., Marti F. The production in the pregnant cow of antihuman immunoglobulin to be used for the antiglobulin test // Vox Sang. – 1973. – Vol. 25. – P. 245–253.

387. Fishjames G., Morgan Douglas W. A serologic study of canine distemper antibody titirs following vaccination // Veterin. Med. – 1965. – Vol. 60. – № 7. – P. 731–735.

388. Folitse R., Halvorson D.A., Sivanandan V. Efficacy of combined killed-in-oil emulsion and live Newcastle disease vaccines in chickens // Avian Dis. – 1998. – Vol. 42. – Р. 173–178.

389. Freund J. The mode of action of immunological adjuvants // Adv. Tuberc. Res. – 1956. – Vol. 7. – P. 130–139.

390. Freund J., Casals J., Hismer E.P. Sensitization and antibody formation after injection of tubercle bacilli and paraffin oil // Proc. Soc. Exp. Biol. Med. – 1937. – Vol. 37. – P. 509.

391. Fukumi H. Effctiveness and untoward reactions of oil adjuvant influenza vaccines // Symp. Ser. Immunobiol. Stand. – 1966. – Vol. 6. – P. 237.

392. Furuchi K., Sasaki T., Koyama J. Production of IgM and IgG antibodies specific for AMP in rabbits by immunisation with AMP-E.coli conjugate // J. Biochem. – 1973. – Vol. 74. – P. 451–457.

393. Gall D. The adjuvant activity of aliphatie nitrogenous bases // Immunology. – 1966. – Vol 11. – P. 369.

394. Gallily R., Garvey J.S. Primary stimulation of rats and mice with hemocyanin in solution and absorbed on bentonite // J. Immunol. – 1968. – Vol. 101. – P. 924.

395. Ganne V., Laval A., de Lafaire Ph. A new generation of oil adjuvants for animal vaccines // Proceeding – p 261 – 13th International Veterinary Society Congress, Bangkok, Thailand, 26–30 june 1994.

396. Giessen van der M., de Lange B., van der Lee B. The production of predipitating antiglobulin reagents specific for the subclasses of human IgG // Immunology. – 1974. – Vol. 27. – P. 655–663.

397. Glauert A.M., Dingle J.T., Lucy J.A. Action of saponin on biological membranes // Nature. – 1962. – Vol. 196. – P. 953.

398. Glenny A.T., Buttle G.A.H., Stevens M.F. Rate of disappearance of diphtheria toxoid injection into rabbits and guinea pigs: toxoid precipitated with alum // Pathol. Bacteriol. – 1931. – Vol. 34. – P. 267.

399. Gordon W.C., Prager M.D., Carroll M.C. The enhancement of humoral and cellular immune responses by dimethyldioctadecyllammonium bromide // Cell. Immunol. – 1980. – Vol. 49. – P. 329.

400. Goto N., Akama K. Histopathological studies of reactions in mice injected with aluminum absorbed tetanus toxoid // Microbiol. Immunol. – 1982. – Vol. 26. – P. 1121.

401. Greens N.S. Immunoglobulin function // Manual of Clin. Labor. Immunol., Lane. Nakamura, 1997. – P. 250–263.

402. Gregoriadis G. The carrier potential of liposomes in biology and medicine // N. Engl. J. Med. – 1976. – Vol. 295. – P. 704.

403. Gupta R.K. Adjuvants: a balance between toxicity and adjuvanticity // Vaccine. – 1993. – Vol. 11. – P. 293.

404. Hadge D., Fiebig H., Ambrosius H. Evolution of low molecular weight immunoglobulins I. Relationship of 7S immunoglobulins various vertebrates to chicken IgY // Devel. Compar. Immunol. – 1980. – Vol. 4. – P. 501–514.

405. Hafez H.M., Sting R. Investigations on different Ornithobacterium rhinotracheale “ORT” isolates // Avian. Dis. – 1999. – Vol. 43. – № 1. – Р. 1–7.

406. Hardegree M.C., Pittman M. Influence of antigens on release of free fatty acids from Arlasel A (mannide monooleate) // Proc. Sec. Exp. Biol. Med. – 1967. – Vol. 123. – P. 179–182.

407. Heath T.D., Edwards D.C., Ryman B.E. The adjuvant properties of liposomes // Biochem. Soc. Trans. – 1976. – Vol. 4. – P. 129.

408. Heisch R.D., Hufner M. Highly specific antibodies to triiodthyronine // Acta biol. med. germ. – 1972. – Vol. 28. – P. 861–864.

409. Hepatic lesions in young rabbits experimentally infected with rabbit haemorrhagic disease virus / Mikami O., Park J.H., Kimura T. et al. // Res. in Vet. Sc. – 1999. – Vol. 66. – № 3. – P. 237–242.

410. Herbert W.J. Multiple emulsion adjuvants // Symp. Ser. Immunobiol. Stand. – 1967. – Vol. 6. – P. 89.

411. Herbert W.J. The mode of action of mineral-oil emulsion adjuvants on antibody production in mice // Immunology. – 1968. – Vol. 14. – P. 301.

412. Hjerpe C. Clinical Management of Respiratory disease in Feed-lot Cattle // Veterinary Clinics of North America. – 1983. – Vol. 5. – № 1. – Р. 119–142.

413. Humoral and cellular immunity to hepatitis B virus-derived antigens: comparative activity of Freund complete adjuvant, alum and liposomes / Sanchez Y., Ionescu-Matiu I., Dreesman G.R. et al. // Infect. Immun. – 1980. – Vol. 30. – P. 728.

414. Hunter R., Bennett B. The adjuvant activity of non-ionic block polymer surfactants. II. Antibody formation and inflammation related to the structure of triblock and octablock copolymers // J. Immunol. – 1984. – Vol. 137. – P. 1344.

415. Hunter R., Bennett B. The adjuvant activity of non-ionic block polymer surfactants. III. Characterization of selected biologically active surfaces // Scand. J. Immunol. – 1986. – Vol. 23. – P. 287.

416. Hunter R., Strickland F., Kezdy F. The adjuvant activity of non-ionic block polymer surfactant. I. The role of hydrophile-lipophile halance // J. Immunol. – 1981. – Vol. 137. – P. 1344.

417. Hyperimunna serum Serobronchin y terapii a metafylaxii respiracneho syndromu teliat / A. Zuffa, E. Slanina, J. Batta et al. // Veterinarstvi. – 1986. – Vol. 36. – № 9. – Р. 410–412.

418. Immunogenicity of synthetic peptides from circumsporozoite protein of Plasmodium falciparum / W.R. Ballou, J. Rothbard, R.A. Wirtz et al. // Science. – 1985. – Vol. 228. – P. 996.

419. Influenza virus antigens conjugated with a synthetic polyelectrolyte: a novel model of vaccines / R.V. Petrov, R.M. Khaitov, V.M. Zhdanov et al. // Vaccine. – 1985. – Vol. 3. – P. 392.

420. Iscom, a novel structure for antigenic presentation of membrane proteins from enveloped viruses / B. Morein, B. Sundquist, S. Hoglund et al. // Nature. – 1984. – Vol. 308. – P. 457.

421. Ishibashi K., Maede Y. Serotherapy for dogs infected with canine parvovirus // Jap. J. Vet. Sci. – 1983. – Vol. 45. – № 1. – Р. 59–66.

422. Jastrzebski T., Wawrzkiewiccz J., Majdan S. Badania nad produkja surovicy przeciwko chorobie Aujeszky’ego // Med. Weter. – 1971. – R. 27. – № 9. – S/ 535–537.

423. Johnson A.G., Gaines S., Landy M. Studies on the O antigen of Salmonella typhosa. V. Enhancement of the antibody response to protein antigens by the purified lipopolysaccharide // J. Exp. Med. – 1956. – Vol. 103. – P. 225.

424. Jolivet M., Sache E., Audibert F. Biological studies of lipophilic MDP derivatives incorporated into liposomes // Immunol. Commun. – 1981. – Vol. 10. – P. 511.

425. Kakiuchi T., Nariuchi H., Tamura N. Preparation and effects of an anti-B-cell serum // J. Immunol. methods. – 1976. – Vol. 116. – P. 1224–1230.

426. Kennedy R.C. New treuds in vaccine development: anti-idiotypic antibodies, in Proc. Asia and Pasific // Conf. on Mularia: Practical Considerations on Malaria Vaccines and Clinical Trials, Siddiqui, W.A. Ed. University of Hawaii, Honolulu. – 1985. – P. 352.

427. Kishimoto T., Ishizaka K. Regulation of antibody response in vitro. VI. Carrier-specific helper cells for IgG and IgE antibody response // J. Immunol. – 1973. – Vol. 3. – P. 720.

428. Kitagawa Y., Okuhara E. A method for producing anti-DNA antibodies in ascetic fluid of mice // J. Immunol. methods. – 1976. – Vol. 10. – P. 151–159.

429. Klaus G.G.B., Humphrey J.H. The generation of menory cells // Immunology. – 1973. – Vol. 33. – P. 31.

430. Kotowski K., Kurzok J. Skutecznosc profilaktyki swoistej w organiczaniu strat spowodowanych infectja parwowirusem swin // Med. weter. – 2002. – R. 58. – № 9. – S. 695–698.

431. Kramp W.J., Six H.R., Kasel J.A. Post-immunization clearance of liposome-entrapped adenovirus type 5 Hexon // Proc. Soc. Exp. Biol. Med. – 1982. – Vol. 169. – P. 135.

432. Krebs M., Schimke R., Ambrosius H. Peritonealflussigkeit als zusatzliche Quelleder der Anticorpergewinnung // Allergie und Immunol. – 1973. – Bul. 19. – S. 49–50.

433. Kreuter J., Speiser P.P. New adjuvants on a polymethylmethacrylate base // Infect. Immun. – 1976. – Vol. 13. – P. 204.

434. Kuzmak J., Bicka L. Wystepowanie przeciwcial dla wirusa nabytego braku odpornosci (BIV) u bydla w Polsce // Med. weter. – 1999. – R. 55. – № 11. – S. 746–749.

435. Lambert P.H. New vaccines for the world – needs and prospects // The Immunologist. – 1993. – Vol. 1. – P. 5.

436. Leclerc C., Ronco J. New approaches in vaccine development // Immunol. Today. – 1998. – Vol. 19. – P. 300–302.

437. Lectere C., Vogel F. Synthetic immunomodulators and synthetic vaccines // CRC Crit. Rex. Ther. Drug Carrier Systems. – 1986. – Vol. 2. – P. 353.

438. Levine M.M., Pierce N.F. Immunity and vaccine development // In. D. Barva ed. New York, 1992. – 288 p.

439. Lin W., Lam K.M., Clark W.E. Active and passive immunization of ducks against duck viral enteritis // Avian. Dis. – 1984. – Vol. 28. – № 4. – P. 968–973.

440. Loborska A., Pardon I., Honzakova E. The first hyperimmune immunoglobulin against cytomegaloviruses made in the Czech Republic // Cas Lek Cesk. – 1993. – Vol. 132. – № 17. – Р. 532–534.

441. Local pathological reaction and immune response of chickens to ISA 70 and other adjuvants containing Newcastle Disease virus antigen / M. Yamanaka, T. Okabe, M. Nakai, N. Goto // Avian Disease. – 1993. – Vol. 37. – P. 459–466.

442. Mancino D., Bevilacqua N. Adjuvant effect of amorphous silica on the immune response to various antigens in guinea pigs // Int. Arch. Allergy Appl. Immun. – 1977. – Vol. 53. – P. 97–103.

443. Martin W.J., George F.W. Potential mode of action of adjuvants used for malarial vaccines in Proc. Asia and Pacific Conf. on Malaria: Practical Considerations on Malaria Vaccines and Clinical Trials Siddiqui // University of Hawaii, Honolulu. – 1985. – P. 381.

444. McCarthy R.E., Arnold L.W., Babcock G.F. Dextran sulphate: an adjuvant for cell-mediated immune responses // Immunology. – 1977. – Vol. 33. – P. 925.

445. McDonald H.C., Odstrchel G., Maurer P.H. Hyperimmune response to a protein and a polypeptide antigen coated on Pneumococcus R 36A // J. Immunol. – 1972. – Vol. 109. – P. 881–883.

446. McKercher P.D., Graves J.H. A review of the current status of oil adjuvants in foot-and-mouth disease vaccines // Dev. Biol. Stand. – 1977. – Vol. 35. – P. 107.

447. Mohamed Z., Hafes S.M. Studies on the method of preparation of rinderpest hyperimmune serum calves // Ass. Veter. med. J. – 1989. – Vol. 21. – № 42. – Р. 24–27.

448. Moss B. Vaccina virus. A tool for research and vaccine development // Science. – 1991. – Vol. 252. – P. 1662.

449. Munro A.C. Antiserum requirements // Immunuchem. Clin. Lab. Med. Proc. Symp. – Lancaster. – 1978. – P. 35–49.

450. Murhy B.R., Chanock P.M. Immunization against viruses // In Fields BN Knipe D.M. ed. Virol. New York, 1990. – Raven Press. – 43 p.

451. Murray R., Cohen P., Hardegree M.C. Mineral oil adjuvants: biological and chemical studies // Ann. Allergy. – 1972. – Vol. 30. – P. 146.

452. Nauwynck H.J., Zonnekeyn V., Pensaert M.B. Virological protection of sows upon challenge with Aujeszky’s disease virus after multiple vaccinations with attenuated or inactivated vaccines // J.veter.Med.Ser.B.–1997.–V.44.–№ 10.–P.609–615.

453. Neutralization of virus infectivity as fundamental mechanism of antiviral immunity: study on adenovirus model / N. Dyachenko, N. Vantsak, G. Berencsi et al. // Int. symp. “Virology, Immunology and Society” (Kiev, Ukrainian SSR, Apr. 15–18, 1991). – Kiev, 1991. – P. 286–302.

454. New aspects of liposomes / D.A. Tyrrell, T.D. Heath, C.M. Colley, B.E. Ryman // Biochim. Biophys. Acta. – 1976. – Vol. 457. – P. 259.

455. Nicholson B.H. Synthetic Vaccines // Blackwell Science. – Oxford, 1994. – 172 p.

456. Nielsen K. Preparation of antisera to the μ-chain of IgM // J. Immunol. methods. – 1976. – Vol. 11. – P. 77–82.

457. Obi T.U., McCullough K.C., Taylor W.P. The production of peste des petits ruminants hyperimmune sera in rabbits and their application in virus diagnosis // J. Vet. Med. Ser. B. – 1990. – Vol. 37. – № 5. – P. 345–352.

458. Ogonuki H., Hashizume S., Abe H. Histopathological tests of tissues in the sites of local reactions caused by the injection of oil adjuvant cholera vaccine // Symp. Ser. Immunobiol. Stand. – 1966. – Vol. 6. – P. 125.

459. OIE Manual of Standarts for Diagnostic Tests and Vaccines Paris. – 1996. – 723 p.

460. Ortiz E.E., Argote E. El diagnostico serologico de la enfermedad de Aujeszky // Rev. Salud anim. – 2000. – Vol. 22. – № 2. – Р. 73–76.

461. Osebold J.W. Mechanisms of action by immunological ad’uvants // J. Am. Vet. Med. Assoc. – 1982. – Vol. 181. – P. 983.

462. Pages Mante A. Aspetti epidemiologici e di laboratorio della malattia emorragica virale del coniglio in Spagna // Riv. Coniglicoltura. – 1989. – Vol. 26. – № 9. – Р. 19–23.

463. Pages A. Consideraciones tecnicas de la sueroterapia y de la profilaxis vacunal en la enfermedad virica del conejo (R.D.H.V.) // Med. Vet. – 1989. – Vol. 6. – № 5. – Р. 285–291.

464. Paramyxoviridae / Kingsbury D.W., Bratt M.A., Choppin P.W. et al. // Intervirology. – 1978. – Vol. 10. – P. 137–152.

465. Parr E.L., Parr M.B. Immunoglobulin G is the main protective antibody in mouse vaginal secretions after vaginal immunization with attennatect Herpes simplex virus Type 2 // J. Virol. – 1997. – Vol. 71. – № 11. – Р. 8109–8115.

466. Pauling L.A. Theory on the structure and process of formation of antibodies // J. Am. Chem. Soc. – 1940. – Vol. 62. – P. 2643–2657.

467. Production of virus specific egg yolk antibodies for the diagnosis of Newcastle disease, infectious bronchitis and Gumboro disease by the direct fluorescent antibody technique / Gervelmeyer A., Abu-Ajamijeh H., Bani-Younis E. et al. // Rev. Elevage Med. veter. Pays trop. – 1998. – Vol. 51. – № 1. – Р. 5–9.

468. Production of human hybridomas secreting antibodies to measle virus / Crose S.M., Linnebach A., Hall W. et al. // Nature. – 1980. – Vol. 288. – P. 488–489.

469. Purification of human leukocyte interferon alpha by carboxymethyl controlled pore bead chromatography / I. Mecs, D. Chin, F. Fox, M. Krim // Arch. Virol. – 1984. – Vol. 81. – № 3–4. – Р. 303–311.

470. Ramanathan V.D., Badenoch-Jones P., Jurk J.L. Im Compiement actitative by aluminium and zirconium compounds // Immunology. – 1979. – Vol. 37. – P. 881.

471. Ramon G. Sur I’migmentation anormale de l’antitoxine chez les chevaux producteurs de serum antidiphterique // Soc. Centr. Med. Vet. – 1925. – Vol. 101. – P. 227.

472. Reduction of mortality in specific-pathogen-free layer chickens by a caprine serum fraction after infection with Pasteurella multocida / K.O. Willeford, T.A. Parker, E.D. Peebles et al. // Poultry Sc. – 2000. – Vol. 79. – № 10. – Р. 1424–1429.

473. Roy P., Koteeswaran A., Manickam R. Efficacy of an inactivated oil emulsion vaccine against hydropericardium syndrome in broilers // Veter. Rec. – 1999. – Vol. 145. – № 16. – Р. 458–459.

474. Sandwich enzyme-linced immunosorbent assay (ELISA) for measuring the concentration of, and detection of antibodies to Aujeszky’s disease virus / V. Kardl, E. Szegletes, T. Perenyl et al. // Acta Vet. Hung. – 1990. – Vol. 38. – № 4. – С. 299–309.

475. Safety and efficacy of water-in-oil-in-water emulsion vaccines containing Newcastle disease virus haemagglutinin-neuraminidase glycoprotein / S. Fukanoki, T. Iwakura, S. Iwaki et al. // Avian. Pathol. – 2001. – Vol. 30. – № 5. – Р. 509–516.

476. Schmidt P., Hafner A., Reubel G.H. Production of antibodies to canine distemper virus is chicken eggs for immunohistochemistry // J. Vet. Med. Ser.B. – 1989. – Vol. 36. – № 9. – Р. 661–668.

477. Schmidtke J.R., Johnson A.G. Regulation of the immune system by synthetic polynucleotide I. Characterization of adjuvant action on antibody synthesis // J. Immunol. – 1971. – Vol. 106. – P. 1191.

478. Schroder U., Stahl A. Crystallized dextran nanospheres with entrapped antigen and their use ar adjuvants // J. Immunol. Methods. – 1984. – Vol. 70. – P. 127.

479. Schultz R. Current and future canine and feline vaccination programs // Vet. Med. – 1998. – Vol. 93. – P. 233–254.

480. Scott M.T., Goss-Sampson M., Bomford R. Adjuvant activity of saponin: antigen localization studies // Int. Arch. Allergy Appl. Immunol. – 1985. – Vol. 77. – P. 409.

481. Serology of rabbit haemorrhagic disease virus in wild rabbits before and after release of the virus in New Zeland / J.S. O’Keefe, J.E. Tempero, M.X. J. Motha et al.// Vet. Microbiol. – 1999. – Vol. 66. – № 1. – P. 29–40.

482. Serum and egg yolk IgG antibody titers from laying chickens vaccinated with Pasteurella multocida / Y.S. Ling, Y.J. Guo, J.D. Li et al. // Avian Dis. – 1998. – Vol. 42. – № 1. – Р. 186–189.

483. Shek P.N., Yung B.Y.K., Stanacev N.Z. Comparison between multilamellar and unilamellar liposomes in enhancing antibody formation // Immunology. – 1983. – Vol. 49. – P. 37.

484. Shek P.N., Sabiston B.H. Immune response mediated by liposome-associated protein antigens. I. Potentiation of the plaque-forming cell response // Immunology. – 1981. – Vol. 45. – P. 349.

485. Shek P.N., Sabiston B.H. Immune response mediated by liposome-associated protein antigens. II. Comparison of the effectiveness of vesicle-entrapped and surface-associated antigen in immunopotentiation // Immunology. – 1982. – Vol. 47. – P. 627.

486. Shen F.W., Boyse E.A., Cantor H. Preparation and use of Ly antisera // Immunogenetics. – 1975. – Vol. 115. – P. 77–82.

487. Sheriff S. Three dimensional structure of antigen-antibody complex // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 1987. – Vol. 84. – P. 8075–8079.

488. Snydman S. Cytomegalovirus immunoglobulin prophylaxis in liver transplantation. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. The Boston Center for Liver Transplantation CMVIG Study Group // Ann. Int. Med. – 1993. – Vol. 119. – № 10. – Р. 984–991.

489. Sorensen K.J., Lei J.S. Aujeszky’s disease: blocking Elisa for the detection of serum antibodies // J. Virol. Meth. – 1986. – Vol. 13. – P. 171–181.

490. Stimulation of humoral antibody formation by polyanions. II. The influence of sulfate esters of polymers on the immune response in mice / T. Diamantstein, B. Wagner, I. Beyse et al. // J. Immunol. – 1971. – Vol. 1. – P. 340.

491. Stone H.D. Newcastle disease oil emulsion vaccines prepared with animal, vegetable, and synthetic oils // Avian. Disease. – 1999. – Vol. 41. – P. 591–597.

492. Studies on the adjuvant effect of water-in-oil-in-water emulsion of sesame oil / J. Kimura, H. Nariuchi, T. Watanabe et al. // Jpn. J. Exp. Med. – 1978. – Vol. 48. – P. 149.

493. Study on prevalence of bovine viral diarrhoea virus antibodies in 29 Italian dairy herds with reproductive problems / C. Luzzano, R. Piccinini, A. Zepponi, A. Zecconi // Veter. Microbiol. – 1999. – Vol. 64. – № 2/3. – Р. 247–252.

494. Taub R.N., Krantz A.R., Dresser D.W. The effect of localized injection of adjuvant material on the draining lymph node. I. // Histology, Immunology. – 1970. – Vol. 18. – P. 174.

495. The adjuvant effect of liposomes in eliciting anti-galactosyl antibodies / D.P. Sarkar, P.K. Das, B.K. Bachhawat, M.K. Das // Immunol. Commun. – 1982. – Vol. 11. – P. 175.

496. The antibodies / M. Zanetti, J.D. Capra. – Pa., Harwood Academic. – 1995. – 246 p.

497. The antigenic value of toxoid precipitated by potassium alum / A.T. Glenny, C.G. Pope, H. Waddington, U. Wallace // J. Pathol. Bacteriol. – 1926. – Vol. 29. – P. 38.

498. The nonspecific enhancement of allergy / H. Bergstrand, I. Anderson, I. Nystrom et al. // Allergy. – 1983. – Vol. 38. – P. 247.

499. Untersuchungen zum Vorkommen von Arteritisvirus-Antikorpern in einem Pferdebestand / H. Schutzler, H. Liebermann, A. Franz, H.-U. Prohl // Mh. Vet. Med. – 1989. – B. 44. – № 5. – S. 176–178.

500. Van Rooijen N., Van Nieuwmegen R. Use of liposomes as biodegradable and harmless adjuvants // Methods Enzymol. – 1983. – Vol. 93. – P. 83.

501. Veterinary Immunology. An Introduction. Fifth edition. I.R. Tizard. Philadelphia. Pa. – 1996. – 555 p.

502. Veterinary vaccines and diagnostics. Ed. R.D. Schultz. Acad. Press. San Diego. – Calif., 1998. – 246 p.

503. Virologic and serologic surveillance for human, swine and avian influenza virus infections among pigs in the north-central United States / C.W. Olsen, S. Carey, L. Hinshaw, A.I. Karasin // Arch. Virol. – 2000. – Vol. 145. – № 7. – Р. 1399–1419.

504. Waksman B.H. Adjuvants and immune regulation by lymphoid cells, Springer Semin // Immunopathol. – 1979. – Vol. 2. – P. 5.

505. Wall R., Kuehl M. Biosynthesis and regulation of immunoglobulins // Annu. Rev. Immunol. – 1983. – Vol. 1. – P. 393–422.

506. Walls R.S. Eosinophil response to alum adjuvants: involvement of T cells in non-antigen dependent mechanisms // Proc. Soc. Exp. Biol. Med. – 1977. – Vol. 156. – P. 431.

507. Wardlaw A.C., Aprile M.A. Field trials of aluminum adjuvant vaccines and toxoids a review // Symp. Ser. Immunobiol. Stand. – 1966. – Vol. 6. – P. 257.

508. Warren H.S., Chedid L.A. Future prospects for vaccine adjuvants // CRC Critical Reviews in Immunology. – 1988. – Vol. 8. – № 2. – Р. 83–101.

509. Warren H.S., Vogel F.R., Chedid L.A. Current status of immunological adjuvants // Annu. Rev. Immunol. – 1986. – Vol. 4. – P. 369.

510. White R.G. The adjuvant effect of microbiol products on the immune response // Annu. Rev. Microbiol. – 1976. – Vol. 30. – P. 579.

511. White R.G., Coons A.H., Connally J.M. Studies on antibody production. III. The alum granuloma // J. Exp. Med. – 1955. – Vol. 102. – P. 73.

512. Woodard L.F., Jasman R.L. Stable oil in-water emulsions: preparation and use as vaccine vehicles for lipophilic adjuvants // Vaccine. – 1985. – Vol. 3. – P. 137.

513. Wyeth P.J., Chettle N.J. Use of infectious bursal disease vaccines in chics with maternally derived antibodies // Vet. Rec. – 1990. – № 23. – Р. 577–578.

514. Zaghawa A., Liess B., Frey H.R. Antiserum raised in pigs against canine distemper virus and its utility in diagnostic procedures for Morbillivirus Infections (Canine Distemper, Phocine Distemper, Rinderpest) // J. Veter. Med.– 1990. – Vol. 37.– №5.– P. 353–362.

515. Zanetti M.E. The immunology of new generation vaccines // Immunol. Today. – 1987. – Vol. 8. – P. 18.

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