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

УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК

Інститут експериментальної клінічної ветеринарної медицини

На правах рукопису

УДК 619:616.98:578.842.11:615.371

НИЧИК СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

РОЗРОБКА ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ СПЕЦИФІЧНОЇ

ПРОФІЛАКТИКИ СКАЗУ ТВАРИН

16.00.03 - ветеринарна мікробіологія та вірусологія.

**Дисертація**

на здобуття наукового ступеня доктора ветеринарних наук

|  |  |
| --- | --- |
|   | Наукові консультанти: доктор ветеринарних наук, професор, член-кореспондент УААН Стегній Б. Т., доктор ветеринарних наук, професор, член-кореспондент УААН Головко А. М. |

Харків - 2006

#### ЗМІСТ

1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ 7

2. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ 16

2.1. Сказ людини й тварин 16

2.1.1 Короткі історичні відомості 16

2.1.2 Характеристика збудника 17

2.1.3 Епізоотологічні особливості сказу 21

2.1.4 Клінічний прояв і патологоанатомічні зміни при сказі 24

2.1.5 Особливості імунітету 27

2.1.6 Діагностика та специфічна профілактика сказу 38

2.1.6.1 Принципи специфічної профілактики сказу 42

2.1.6.2 Характеристика специфічних засобів профілактики сказу людини та тварин 49

2.1.6.3 Конструювання антирабічних вакцин 54

2.2 Аналіз даних літератури 64

3. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ 67

3.1 Матеріали та методи досліджень 67

3.2 Результати власних досліджень 69

3.2.1 Вивчення особливостей епізоотичного процесу та епізоотичної ситуації щодо сказу 69

3.2.1.1 Кліматично-географічна характеристика України 69

3.2.1.2 Вивчення поширення сказу в Україні 70

3.2.1.3 Особливості поширення епізоотичного процесу при сказі в різних природно-географічних зонах України 74

3.2.1.4 Визначення ролі тварин різних видів у підтриманні епізоотичного

процесу в природно-географічних зонах України 76

3.2.1.5 Вивчення динаміки розвитку епізоотичного процесу сказу в Україні 80

3.2.1.6 Вивчення сезонності сказу 81

3.2.1.7 Вивчення динаміки епізоотичного процесу при сказі в Росії, Білорусі

та Молдові 83

3.2.1.8 Порівняльне вивчення видового складу тварин, що захворіли на сказ в Україні, Росії, Білорусі та Молдові 87

3.2.1.9 Вивчення динаміки епізоотичного процесу сказу в Словаччині,

Румунії, Польщі, Угорщині 90

3.2.1.10 Порівняльне вивчення видового складу тварин, що захворіли на сказ

у Словаччині, Румунії, Польщі, Угорщини 96

3.2.2 Розробка живої культуральної вакцини проти сказу 100

3.2.2.1 Вибір і вивчення репродуктивних властивостей виробничого штаму

вірусу сказу 100

3.2.2.1.1 Адаптація і вивчення репродуктивних властивостей вірусу сказу 101

3.2.2.1.2 Накопичення клітинної і вірусної біомаси при стаціонарному і

ролерному культивуванні 104

3.2.2.1.3 Визначення летальної активності атенуйованого штаму НФ-2 вірусу сказу 108

3.2.2.1.4 Вивчення антигенних властивостей атенуйованого штаму НФ-2

вірусу сказу 111

3.2.2.1.5 Вивчення імуногенних властивостей атенуйованого штаму НФ-2

вірусу сказу 114

3.2.2.1.6 Розробка засобу стабілізації атенуйованого вірусу сказу 117

3.2.2.2 Виготовлення лабораторних зразків живої культуральної вакцини

проти сказу 120

3.2.2.2.1 Вивчення імуногенних властивостей живої антирабічної

культуральної вакцини 121

3.2.2.2.2 Розробка препаративної форми живої культуральної вакцини проти

сказу для орального застосування 127

3.2.2.2.3 Визначення оптимальної дози вакцини та схеми пероральної

імунізації м’ясоїдних тварин 134

3.2.2.2.4 Визначення терміну утворення і тривалості імунітету при

пероральній вакцинації м’ясоїдних тварин 136

3.2.2.2.5 Вивчення патотропності вакцинного вірусу сказу при пероральній імунізації 138

3.2.2.2.6 Динаміка пато- та імуноморфологічних змін в лімфатичних вузлах і селезінці морських свинок 141

3.2.2.2.7 Вивчення терміну придатності живої культуральної антирабічної вакцини 145

3.2.2.3 Виготовлення дослідно-промислових серій Рабівак ХТТ 147

3.2.2.3.1 Виробниче випробування дослідно-промислових серій Рабівак ХТТ 150

3.2.2.4 Розробка нормативної документації на Рабівак ХТТ 158

3.2.3 Удосконалення технології виготовлення вакцини антирабічної

інактивованої культуральної зі штаму Щелково-51 162

3.2.3.1 Вибір клітинної системи для накопичення біомаси виробничого

штаму вірусу сказу 163

3.2.3.2 Стабілізація репродуктивних властивостей виробничого штаму

Щелково-51 вірусу сказу 165

3.2.3.3 Вивчення режиму інактивації вірусу сказу 168

3.2.3.4 Вибір захисного середовища для ліофільного висушування

антирабічної інактивованої вакцини 175

3.2.3.5 Виготовлення і контроль вакцини інактивованої

антирабічної сухої культуральної зі штаму Щелково-51С 178

3.2.3.6 Вивчення імуногенних властивостей експериментальних

зразків інактивованої антирабічної сухої культуральної вакцини 180

3.2.3.6.1 Досліди на мишах 180

3.2.3.6.2 Досліди на собаках 182

3.2.3.6.3 Досліди на вівцях 184

3.2.3.6.4 Досліди на великій рогатій худобі 185

3.2.3.7 Визначення термінів утворення і тривалості імунітету

після щеплення інактивованої культуральної вакцини

з штаму Щелково-51С 186

3.2.3.8 Виготовлення та випробування дослідно-промислової

серіїї вакцини антирабічної інактивованої сухої культуральної

з штаму Щелково-51С 189

3.2.3.9 Корекція поствакцинального антирабічного імунітету 193

3.2.3.9.1 Виготовлення та оцінка стимулюючої активності

ліпополісахариду з Bac. Alvei 195

3.2.3.9.2 Визначення оптимальної імуностимулюючої

дози ліполісахаридного комплексу КМІЄВ-11 199

3.2.3.9.3 Вивчення імунологічних властивостей

ліпополісахаридного комплексу КМІЄВ-11 на телятах 202

3.2.3.9.4 Вивчення імуномоделюючих властивостей ліпополісахаридного комплексу КМІЄВ-11 при вакцинації тварин проти сказу 204

3.2.3.9.4.1 Досліди на собаках 205

3.2.3.9.5 Вивчення імуностимулюючого та імунореабілітуючого ефекту ліпополісахаридного комплексу КМІЕВ 11 при імунізації антирабічною

вакциною великої рогатої худоби 212

4. ОБГОВОРЕННЯ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ 222

5. ВИСНОВКИ 250

6. ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ 253

7. СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ 255

ДОДАТКИ

#### ВИКОРИСТАНІ СКОРОЧЕННЯ

РНК – рибонуклеїнова кіслота

### РЗК – реакція зв’язування комплементу

РН – реакція нейтралізації

ІФА – імуноферментний аналіз

ВС – вірус сказу

ВРХ – велика рогата худоба

ДРХ – дрібна рогата худоба

ВНА – вірусонейтралізуючі антитіла

ІЛ – інтерлейкін

ЦСР – цереброспінальна рідина

ЦТЛ – цитотоксичні лімфоцити

МІФ – метод імунофлуоресценції

Аг – антиген

Ат – антитіла

РЗГА – реакція затримки гемаглютинації

РНП – рибонуклеопротеїд

VRY – рекомбінантна рабічна вакцина

ДНК – дезоксирибонуклеїнова кіслота

ЛД50 – п’ятидесятипроцентна летальна доза

ВНК-21 – лінія перещеплюваних клітин нирки хом’ячка

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров’я

ВГНКИ – Всеросійський державний науково-контрольний інститут

БелНИИЭВ – Білоруський науково-дослідний інститут експериментальної ветеринарії

ВИЭВ – Всеросійський інститут експериментальної ветеринарії

ЄС – Євросоюз

МЕБ – міжнародне епізоотичне бюро

СНД – союз незалежних держав

ФЕК – фібробласти ембріонів курей

ФЕП – фібробласти ембріонів перепілок

ЕК – ембріони курей

МЛД50 – п’ятидесятипроцентна летальна доза для мишей

ПС – перещеплювані клітини нирки сайгака

МДСК – перещеплювані клітини нирки собаки

НС – нирка собаки

ПЕГ – поліетиленгликоль

МФА – метод флуоресціюючих антитіл

МПБ – м’ясопептонний бульйон

МПА – м’ясопептонний агар

МППБ – м’ясопептонний печінковий бульйон

МО – міжнародна одиниця

ЛПС – ліпополісахаридний комплекс

МДА – малоновий діальдегід

ПМТМ – показник макрофагальної трансформації мононуклеарів

ВНДІЗТ – Всеросійський науко-дослідний інститут захисту тварин

ФІ – фагоцитарний індекс

ФЧ – фагоцитарне число

РАМН – Російська академія медичних наук

ЦНС – центральна нервова система

МІД – інфікуюча доза вірусу для мишей

ІВМ – Інститут ветеринарної медицини

Vero – нирка африканської зеленої мавпи

Frhk – нирка зародка макаки резус

ВНДІВВіМ – Всеросійський науково-дослідний інститут ветеринарної вірусології і мікробіології

**1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

 **1.1 Актуальність теми*.*** *Сказ* – одна з найбільш поширених у світі зооантропонозних нейроінфекцій свійських і диких тварин. На сьогодні благополучними щодо сказу залишаються лише Австралія і декілька острівних країн та держав Європи (Нова Зеландія, Японія, Норвегія, Швеція, Іспанія, Португалія). Щорічно від сказу гинуть понад 1 млн. тварин, 50000 людей, серед яких частка дитячої смертності сягає 30-50% [65, 124, 136, 137, 275, 292].

Боротьба зі сказом залишається однією з найскладніших проблем, котра може бути вирішеною тільки загальними зусиллями адміністративно-господарчих служб, органів державної ветеринарної та гуманної медицини, спрямованими на упорядкування утримання свійських тварин, перш за все, собак і кішок, своєчасну вакцинацію, відловлювання бездоглядних тварин, регуляцію чисельності популяції диких м’ясоїдних у природних умовах.

Однію з важливих складових проблеми контролю сказу є специфічна профілактика, особливо серед диких тварин, індивідуальне застосування вакцин котрим неможливе. У зв’язку з цим важко переоцінити досягнення з оральної імунізації диких м’ясоїдних тварин, яка була запропонована наприкінці 70-х років минулого сторіччя. Досвід, накопичений за час впровадження оральної імунізації, свідчить про її ефективність при викорененні сказу навіть в умовах росту популяції диких тварин, якщо проводиться системна їх вакцинація впродовж декількох років [346, 348].

Останнім часом епізоотична ситуація щодо сказу ускладнюється зростанням ролі диких тварин у поширенні хвороби, серед яких лисиця займає провідне місце, особливо в країнах Європи, у тому числі в Україні. Аналізуючи проблему так званої “європейської моделі” рабічної інфекції, Макаров В. В. з співавт. (2002) також пов’язують зростання за останнє десятиріччя на території пострадянських країн кількості неблагополучних пунктів із розширенням ареалу мешкання диких тварин, особливо лисиці, яких вважають хазяїном-резервуаром і переносником інфекції.

Ситуація, що склалася внаслідок поширення сказу серед диких м’ясоїдних, сприяє залученню в епізоотичний процес свійських тварин, перш за все, собак і, що особливо турбує, кішок. Ріст популяції бездоглядних собак і кішок, скупчення цих тварин у великій кількості на околицях міст та смітниках, з одного боку, і процес синантропізації диких м’ясоїдних тварин внаслідок доступності корму в цих місцях, з іншого боку, робить неминучим контакт цих тварин і можливість інфікування. У зв’язку з цим виникає проблема щодо організації заходів боротьби з бездоглядними собаками і кішками та дикими м’ясоїдними тваринами шляхом скорочення популяції.

 Другим аспектом у системі боротьби зі сказом є вакцинопрофілактика. Нині для імунотерапії і профілактики цієї хвороби запропоновані досить ефективні засоби вітчизняного і зарубіжного виробництва. В багатьох країнах світу застосовуються як живі, так й інактивовані вакцини, проте, їхня якість, як відзначають ряд авторів, не завжди забезпечує необхідний рівень стійкості до зараження вірусом сказу, що негативно відбивається на ефективності системи антирабічних заходів [42, 60]. Успіхи і невдачі при щепленні диких тварин залежать в значній мірі від імуногенності вакцин. Проте є ряд причин загально-організаційного порядку, що негативно впливають на профілактичну ефективність застосування антирабічних препаратів.

Одним із факторів, що впливають на ступінь захисту при вакцинації тварин, є знижена імунобіологічна реактивність організму. Як відомо, на фоні вторинних імунодефіцитів у тварин, що супроводжуються порушенням клітинного імунітету і в більшості випадків залишаються не діагностованими, вакцинація буває недостатньо ефективною, оскільки не забезпечує формування напруженого імунітету [129, 130]. Підвищення ефективності вакцинації у таких випадках можливе при використанні засобів, підсилюючих протективну імунну відповідь організму на введений препарат. У зв’язку з цим існує необхідність не тільки у розробці більш ефективних в імуногенному відношенні вакцин, а й в пошукові та застосуванні нових імуномодуляторів.

Розробка специфічних засобів боротьби зі сказом зараз спрямована на створення інактивованих вакцин для щеплення свійських м’ясоїдних і сільськогосподарських тварин, а також живих антирабічних вакцин для імунізації диких м’ясоїдних. Загальними вимогами до цих біопрепаратів є їхня небезпечність та імуногенна ефективність. Небезпечність залежить від біологічних властивостей виробничих штамів вірусу сказу, на основі яких виготовляється вакцина, дози і кратності застосування (Жестерев В. И., Лаптева О. Г., 2004) [76]. Оптимізація цих показників, що має важливе значення у плані розробки науково обґрунтованих технологій виготовлення і застосування вакцини проти сказу, дозволяє конструювати біопрепарати із заданими властивостями. Сучасна технологія виготовлення антирабічних вакцин тісно пов’язана з процесом культивування клітин і вірусу (Жестерев В. И., Юрков С. Г., 2003) [77]. Інтенсивний розвиток і широке застосування клітинних систем обумовлюються станом і можливостями ринку біопрепаратів. На підставі цього є доцільною розробка та удосконалення наукових основ технологій культивування виробничих штамів вірусу сказу і виготовлення високоефективних антирабічних вакцин.

Актуальність і перспективи розвитку цих досліджень зумовлені рядом технологічних аспектів виготовлення специфічних засобів профілактики сказу. Визначальною умовою виконання цієї роботи було, зокрема, вибір виробничих штамів, вивчення технології їхнього культивування, репродуктивної активності в різних клітинних культурах, способів очистки, інактивації, розробка препаративних форм вакцин, доз і кратності застосування та імуногенності.

 **Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота є складовою науково-технічної програми 04 “Розробити на основі прогресивних технологій ефективну систему діагностики, терапії та профілактики хвороб, спільних для різних видів тварин”, № державної реєстрації 0101U001616 (2001-2005 роки), а також виконувалась за договором творчої співдружності з Білоруським НДІЕВ ім. Вишелеського С. М. та ініціативної науково-виробничої діяльності на Державній Сумській біофабриці.

**Мета і завдання досліджень.** Мета досліджень – розробка живої антирабічної культуральної та удосконалення технології виготовлення інактивованої антирабічної сухої культуральної вакцини на основі виробничих штамів вірусу сказу, репродукованих в культурі перещеплюваних клітин, та засобу, підсилюючого імуногенну ефективність інактивованого біопрепарату.

Для досягнення зазначеної мети були поставлені такі завдання:

 - вивчити особливості та тенденції розвитку епізоотичного процесу щодо сказу в Україні;

 - випробувати і дати оцінку продуктивності в залежності від способів вирощування та визначити перспективну клітинну систему для культивування виробничих штамів вірусу сказу;

 - вивчити біологічні властивості виробничих штамів вірусу сказу в умовах інтенсивної технології напрацювання біомаси;

 - розробити живу антирабічну культуральну вакцину, провести лабораторне і виробниче випробування імуногенних властивостей;

 - удосконалити спосіб виготовлення інактивованої антирабічної культураль-ної вакцини і вивчити її імуногенні властивості;

 - визначити теоретичні і практичні основи використання імуномодулятора для корекції поствакцинального імунітету при щепленні тварин з імунодефіцитним станом;

 - розробити і видати регламенти промислового виготовлення живої та інактивованої антирабічних культуральних вакцин.

 **Наукова новизна одержаних результатів**. В результаті проведених досліджень розроблена нова жива антирабічна культуральна вакцина (Рабівак ХТТ), для виготовлення якої використаний новий атенуйований штам НФ-2 вірусу сказу, репродукований у моношаровій культурі перещеплюваних клітин ВНК-21, клон 13/04, вирощуваної на суміші живильних середовищ 199 та Ігла з подвійним набором амінокислот. Створена препаративна форма вакцини, що являє собою блістер-принади, які вміщують атенуйований вірус сказу, технологічно придатна для біофабричного виробництва та застосування у мисливських угіддях для імунізації диких м’ясоїдних. Вакцина у дозі 5 мл (одна-дві принади) забезпечує утворення напруженого імунітету впродовж 8 місяців.

 На клон 13/04 перещеплюваних клітин ВНК-21, виробничий штам НФ-2 вірусу сказу, спосіб одержання вакцини проти сказу тварин „Рабівак ХТТ” та спосіб виробництва принади для пероральної імунізації м’ясоїдних тварин проти захворювання на сказ отримані деклараційні патенти на корисну модель: № 6015 від 15.04.2005 р., № 3248 та № 3245 від 15.10.2004 р., № 5296 від 15.02.2005 р. та № 7544 від 15.06.2005 р.

Запропоновано новий спосіб виготовлення інактивованої антирабічної сухої культуральної вакцини, що включає накопичення біомаси виробничого штаму Щелково-51С вірусу сказу при ролерному культивуванні заражених у процесі висіву клітин ВНК-21, клон 13/04, інактивацію 0,025% β-пропіолактоном при 4-10 оС впродовж 24 годин і ліофільне висушування під захистом сахарозо-желатино- (або пептоно-) агарової суміші. Вакцина не містить живого вірусу, нешкідлива для тварин, має високу імуногенність, безпечна для довкілля.

 Вакцина апробована на поголів’ї великої рогатої худоби з різним станом імунної системи. Показана імуногенна ефективність інактивованої антирабічної сухої культуральної вакцини при сумісному щепленні з ліпополісахаридним комплексом, виготовленим на Державній Сумській біофабриці із штаму КМІЕВ-11 Bac.alvei.

 Новизна розробок підтверджена деклараційними патентами на корисну модель – “Спосіб одержання антирабічної вакцини” - № 9060 від 15.09.2005 р., “Спосіб стимуляції імунітету у тварин” - № 10104 від 15.11.2005 р. та “Штам Rabdoviridae Щелково-51С для виготовлення вакцини проти сказу тварин” № 9061 від 15.09.2005 р.

 **Теоретичне і практичне значення одержаних результатів.** Розроблено науково-практичні основи параметрів технологічних процесів при виготовленні живої та інактивованої антирабічних культуральних вакцин із застосуванням економічно ефективної, технологічної лінії перещеплюваних клітин ВНК-21 при ролерному культивуванні виробничих штамів вірусу сказу; запропоновані і реалізовані нові методичні підходи до захисту імунобіологічних властивостей живого атенуйованого вірусу сказу від дії шлункових ферментів за допомогою пектину та інактивованої вакцини при ліофільному висушуванні за допомогою сахарозо-желатино- (або пептоно)-агарової суміші; отримані нові дані про механізм корекції імунітету у тварин з імунодефіцитним станом при щепленні інактивованої антирабічної сухої культуральної вакцини одночасно з ліпополісахаридним комплексом КМІЕВ-11.

 Теоретичні положення підтверджені експериментальними даними в лабораторних і виробничих умовах.

 За результатами проведених досліджень розроблені і запропоновані для практичного використання:

 - жива антирабічна культуральна вакцина (Рабівак ХТТ) для оральної імунізації диких м’ясоїдних тварин, що впроваджена у виробництво на Державній Сумській біофабриці. Реєстраційне посвідчення № 0489-04-059-04 видане Державним департаментом ветеринарної медицини України 27.10.2004 р.;

 - інструкція з виготовлення і контролю Рабівак ХТТ. Затверджена директором Державної Сумської біофабрики і узгоджена в Державному науково-дослідному контрольному інституті біотехнології і штамів мікроорганізмів 20.06.2004 р.;

 - ТУ У 24.4.00483004-668-2002 на Рабівак ХТТ. Затверджені Головним державним інспектором ветеринарної медицини України 30.09.2004 р.;

 - настанова із застосування Рабівак ХТТ. Затверджена Головним державним інспектором ветеринарної медицини України 30.09.2004 р.;

 - вакцина антирабічна інактивована суха культуральна із штаму Щелково-51. Реєстраційне посвідчення № 0589-04-0098-04 видане Державним департаментом ветеринарної медицини України 24.12.2004 р.;

 - інструкція з виготовлення і контролю вакцини антирабічної інактивованої сухої культуральної із штаму Щелково-51. Затверджена директором Державної Сумської біофабрики 15.01.2002 р. Доповнення № 1 і № 2 до інструкції затверджені 12.09.2002 р. і 07.07.2003 р.;

 - ТУ У 46.15.254-97 на вакцину антирабічну інактивовану суху культуральну із штаму Щелково-51. Затверджені Головним державним інспектором ветеринарної медицини України 28.10.1997 р. Повідомлення № 1 про внесення зміни до ТУ У 46.15.254-97 на вакцину. Затверджені Головним державним інспектором ветеринарної медицини України 27 грудня 2004 р.;

 - технологічний регламент з виготовлення та контролю імуностимулятора КМІЕВ-11. Затверджений директором Державної Сумської біофабрики 30 січня 2006 року.

 **Особистий внесок здобувача**. Автор особисто виконав, проаналізував та узагальнив увесь обсяг експериментальних досліджень. Частина результатів отримана разом із завідуючою вірусологічним відділом Центральної Державної лабораторії ветеринарної медицини Троценко З. Р. (визначення за серологічними тестами напруженості імунітету у поствакцинальний період при оральній імунізації диких м’ясоїдних тварин живою культуральною Рабівак ХТТ), доктором ветеринарних наук, професором, завідувачем відділу вірусних і пріонних інфекцій БілНДІЕВ Красочкою П. А. та доктором ветеринарних наук, професором, головним науковим співробітником цього відділу Ковальовим М. О. (вивчення патогенності і патотропності культуральних виробничих штамів вірусу сказу, питань імуногенезу при пероральній імунізації, обмінних процесів та імунобіологічних змін в організмі щеплених тварин) та кандидатом ветеринарних наук, завідувачем лабораторії епізоотології ІЕКВМ УААН Бабкіним М. В. (проведення епізоотологічного моніторингу сказу в Україні).

 **Апробація результатів дисертації**. Матеріали дисертаційної роботи доповідалися та обговорювалися на засіданнях вчених рад Інституту експериментальної і клінічної ветеринарної медицини УААН, Білоруського науково-дослідного інституту експериментальної ветеринарії імені Вишелеського С. М., науково-технічній раді Державної Сумської біофабрики та конференціях різного рівня:

 1. Міжнародній науково-практичній конференції: “Ветеринарна медицина: сучасні аспекти розробки, маркетингу i виробництва ветеринарних препаратів”. 24-31 травня 2004 р., Феодосія.

 2. II-му Міжнародному конгресі спеціалістів ветеринарної медицини, 3-4 серпня 2004 р., Київ.

 3. Міжнародній науково-практичній конференції, присвяченій 80-річчю ФГУП “Щелковский биокомбинат”. 21-23 вересня 2004 р., Щелково.

 4. III-й Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених і аспірантів: “Молоді вчені – майбутнє вітчизняної ветеринарної медицини”, 27 вересня-1 жовтня 2004 р., Суми.

 5. Міжнародній науково-практичній конференції: “Забезпечення вете-ринарно-санітарного благополуччя тваринництва, якості і безпеки продукції”, 27-29 жовтня 2004 р., Одеса.

 6. Міжнародній науково-практичній конференції: “Ветеринарна медицина 2005: сучасний стан та актуальні проблеми забезпечення ветеринарного благополуччя тваринництва”, 30 травня - 4 липня 2005 р., Ялта.

 7. Міжнародній науково-практичній конференції: “Актуальні проблеми ветеринарної медицини в умовах сучасного тваринництва”, присвяченій 75-річчю НДІЕВ ім. С. М. Вишелеського ІАН Білорусі, 2005 р., Мінськ.

 8. Simpozijum: Scotarstvo, veterinarstvo, agroekonomia utrazikonim procesia. Herceg-Novi, 19-24 jun. 2005.

**Публікації.** Основні положення дисертації опубліковані у 30 наукових працях, з яких 1 брошура, 21 стаття (13 одноосібно) у фахових виданнях, перелік яких затверджений ВАК України; 8 патентів.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація викладена на 299 сторінках комп’ютерного тексту, ілюстрована 62 таблицями та 32 рисунками, складається з вступу, огляду літератури, розділів: матеріали і методи досліджень, результати власних досліджень та їх аналізу, висновки та пропозиції виробництву, список використаних джерел літератури і додатки. Список літературних джерел включає 424 найменування, у тому числі 188 зарубіжних авторів.

**5. ВИСНОВКИ**

 1.На підставі аналізу епізоотичної ситуації щодо сказу тварин у світі та в Україні визначені основні особливості та тенденції розвитку епізоотичного процесу в сучасний період і головні фактори, що визначають ризики виникнення, розповсюдження та контролю цього зооантропонозу, зокрема, регуляції популяції диких тварин та вакцинації. Експериментально обґрунтована і технологічно розроблена жива культуральна вакцина для імунізації диких м’ясоїдних. Удосконалено технологію виготовлення антирабічної інактивованої культуральної вакцини для щеплення свійських тварин, запропоновані препаративні форми і дози їхнього застосування, а також засоби корекції імунітету у щеплених тварин.

 2. Тенденція поширення сказу серед тварин залежить від зональних природно-географічних особливостей території України, заселення популяцій диких м’ясоїдних, в першу чергу рудої лисиці, яка є основним резервуаром інфекції, проведення системної та регулярної вакцинації шляхом застосування препаратів з різною імуногенністю. З 1994 року по 2004 рік більше, ніж у три рази збільшилась загальна кількість випадків реєстрації уражених сказом тварин, у тому числі свійських, що обумовлюється збудникомхворобиприродного типу.

 3. Перебіг сказу тварин в Україні носить стаціонарний ензоотичний характер. За 11-річний період підвищення епізоотичної напруженості щодо сказу обумовлено активізацією природних і зростаючим збільшенням ландшафтних осередків захворювання на сказ свійських м’ясоїдних і сільськогосподарських тварин в приміських і сільських місцевостях. Спостерігається стале сезонне збільшення числа захворювань на сказ без вираженої циклічності епізоотії.

 4. Розроблена жива культуральна вакцина Рабівак ХТТ з атенуйованого штаму НФ-2 вірусу сказу, репродукованого в ролерній культурі перещеплюваних клітин ВНК-21, клон 13/04, з інфекційною активністю не нижче 5,0 lg МЛД50/0,03 мл, що вміщує 2% пектину, апатогенна для лабораторних і м’ясоїдних тварин при внутрішньом'язовому, підшкірному та пероральному введенні.

 5. Препаративна форма Рабівак ХТТ для перорального застосування, що являє собою блістер-принади, в яких вакцина в дозі 5 мл в пакетах із полівінілхлоридної плівки заключена в брикети з шматочків м’яса або риби, здобрених рибним або м’ясо-кістковим борошном, забезпечує створення напруженого імунітету (титр вірусонейтралізуючих антитіл 6,4-6,8 1оg2) у тварин впродовж 8 місяців.

 6. Виробничий штам Щелково-51С вірусу сказу, отриманий шляхом адаптації культивуванням у культурі перещеплюваних клітин, що використовується для виготовлення інактивованої антирабічної вакцини, має високу інфекційну активність 7,0 lg МЛД50/0,03 мл і забезпечує максимальне накопичення вірусу на 3-4 добу.

 7. Зараження суспензії перещеплюваних клітин ВНК-21, клон 13/04, при висіві в ролерні культуральні бутлі, дозволяє скоротити термін отримання вихідної для виготовлення препарату вірусовміщуючої сировини на час, котрий витрачається на вирощування моношарової культури клітин (4-6 діб).

 8. Удосконалена технологія виготовлення вакцини антирабічної інактивованої культуральної сухої з штаму Щелково-51 вірусу сказу, репродукованого в ролерній моношаровій культурі перещеплюваних клітин ВНК-21, клон 13/04, та інактивованого β-пропіолактоном, дозволяє виготовляти екологічно безпечний для довкілля препарат, який має високу профілактичну ефективність (100%) і не поступається живій вакцині.

9. β-пропіолактон в кінцевій концентрації 0,025% забезпечує повну, без залишкової інфекційності, інактивацію вірусу сказу при температурі 4-10 °С і експозиції впродовж 24 годин порівняно з 0,75% фенолом, для якого цей термін складає 48 годин.

 10. Сублімаційне висушування інактивованої вакцини під захистом сахарозо-желатинової чи сахарозо-желатино-агарової суміші у співвідношенні 2:1 ефективно стабілізує її вихідні імуногенні властивості. Включення до складу живої вакцини 2% яблучного пектину захищає вакцинний вірус від дії шлункових ферментів i дозволяє зменшити його імунізуючу дозу при оральному введенні препарату.

11. Розроблені технології виготовлення вільних від сторонньої мікрофлори, нешкідливих для тварин, високо активних живої та інактивованої культуральних антирабічних вакцин забезпечуютьзбереження їх імуногенності впродовж 12 місяців. Імунітет у щеплених ними тварин виробляється з 12 i 7 доби, відповідно, після вакцинації i триває 8 i 12 місяців (термін спостереження).

12. Застосування ліпополісахаридного комплексу КМІЕВ-11, виготовленого iз штаму Вас. alvei, при вакцинації тварин проти сказу проявляє імунореабілітуючу та імунопотенціюючу дію на імунну систему, активізує як специфічні, так i неспецифічні фактори резистентності організму у тварин з імунодефіцитним станом, підвищує імунну відповідь на антирабічну вакцину, що супроводжується більш високою продукцією вірусонейтралізуючих антитіл (на 1,5-2,0 log2), зростанням Т- i В- лімфоцитів на 9% i 7%, відповідно, фагоцитарного числа на 3,4% та фагоцитарного індексу на 1 одиницю порівняно з вакциною.

13. Розроблені і затверджені регламенти промислового виготовлення живої культуральної вакцини Рабівак-ХТТ (ТУ У 24.4.00483004.668-2002) та вакцини антирабічної інактивованої культуральної сухої з штаму Щелково-51 вірусу сказу (ТУ У 46.15.254-97), що впроваджені у виробництво на Державній Сумській біофабриці, за якими на 01.01.2006 р. реалізовано 1884022 i 5465116 доз, відповідно.

**6. ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ**

Розроблені, затверджені та впроваджені у виробництво:

1. Жива антирабічна культуральна вакцина Рабівак ХТТ для оральної імунізації диких м’ясоїдних тварин. Реєстраційне посвідчення № 0489-04-059-04 видане Державним департаментом ветеринарної медицини України 24 жовтня 2004 року.

1.1. Інструкція з виготовлення і контролю Рабівак ХТТ. Затверджена директором Державної Сумської біофабрики і узгоджена в Державному науково-дослідному контрольному інституті біотехнології і штамів мікроорганізмів 20 червня 2004 року.

1.2. ТУ У 24.4.00483004-668-2002 на Рабівак ХТТ. Затверджені Головним державним інспектором ветеринарної медицини України 30 вересня 2004 року.

1.3. Настанова із застосування Рабівак ХТТ. Затверджена Головним державним інспектором ветеринарної медицини України 30 вересня 2004 року.

2. Вакцина антирабічна інактивована суха культуральна із штаму Щелково-51. Реєстраційне посвідчення № 0589-04-0098-04 видане Державним департаментом ветеринарної медицини України 24 грудня 2004 року.

2.1. Зміни до інструкції з виготовлення і контролю вакцини антирабічної інактивованої сухої культуральної з штаму Щелково-51. Доповнення № 1 і № 2 затверджені 12 вересня 2002 року і 7 липня 2003 року, відповідно, директором Державної Сумської біофабрики і узгоджені в Державному науково-дослідному контрольному інституті біотехнології і штамів мікроорганізмів.

2.2. Зміни до ТУ У 46.15.254-97 на вакцину антирабічну інактивовану суху культуральну з штаму Щелково-51. Затверджені Головним державним інспектором ветеринарної медицини України 27 грудня 2004 року.

3. Технологічний регламент з виготовлення та контролю імуностимулятора КМІЕВ-11. Затверджений директором Державної Сумської біофабрики 30.01.2006 р.

4. Деклараційний патент на корисну модель України 3248 7 С12N7/00. Штам Rabdoviridae "НФ-2" для виготовлення вакцини проти сказу, Заявл. 20.08.2004, опубл. 15.10.2004.

 5. Деклараційний патент на корисну модель України 3245 7 А61К39/17. Cпociб одержання вакцини проти сказу тварин Paбiвaк "ХТТ" Заявл. 20.08.2004; опубл. 15.10.2004.

6. Деклараційний патент на корисну модель України 9060 7 А61К39/205. Cпociб одержання антирабічної вакцини. Заявл. 25.11.2004; опубл. 15.09.2005.

7. Деклараційний патент на корисну модель України 6015 7 С12N5/00. Штам перещеплюваних клітин нирки сірійського хом'ячка ВНК-21 CLONE 13/04. Заявл. 29.06.2004; опубл. 15.04.2005.

8. Деклараційний патент на корисну модель України 10104 7 А61К35/78, А61К38/01. Спосіб стимуляції імунітету у тварин. Заявлено 13.12.2004; опубл. 15.11.2005.

9. Деклараційний патент на корисну модель України 9061 7 А61К39/205. Штам Rabdoviridae "Щелково-51С" для виготовлення вакцини проти сказу тварин. Заявл.25.11.2004, опубл. 15.09.2005.

10. Деклараційний патент на корисну модель України 5296 7 А61К39/295. Спосіб виробництва принади для пероральної імунізації м’ясоїдних тварин проти захворювання на сказ. Заявл.10.12.2004, опубл. 15.02.2005.

11. Деклараційний патент на корисну модель України 7544 7 А61К39/295. Спосіб виробництва принади для пероральної імунізації диких м’ясоїдних тварин проти інфекційних захворювань. Заявл. 25.01.2005, опубл. 15.06.2005.

**7. СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Азарова И.А., Буланов Ю.П., Нехай М.Р. Лисица – основной резервуар вируса бешенства в республике // Постэкспозиционная профилактика бешенства в Республике Беларусь (вакцинация, химиотерапия, патогенез, диагностика, источники инфекции). – Минск, 1998.–С. 131–138.
2. Аксенова Т., Хапчаев Ю., Миронов Л. Культивирование вакцинного вируса бешенства в линиях перевиваемых клеток зеленой мартышки // Вопр. вирусологии. –1991. – № 5. –С. 432–433.
3. Альтернативный метод профилактики бешенства //Мишаева Н.П., Ковалев Н.А., Зубович И.К., Усеня М.М. // Новые технологии в современной медицине.– М., 1999. – С.64–72.
4. Антирабический гамма-глобулин, получений из гипериммунной ослиной сыворотки / Рахимова Ф.И., Исматова Г.С, Шахметова Е.М. и др. // Актуальные проблемы медицинской вирусологии. – М., 1985. –С. 157–158.
5. Анчева М.Н., Бархоткина М.Ф., Гамбург В.П. Иммунодепрессивные свойства вирусов // Вопр. вирусологии. – 1975. – № 2. –С. 132–138.
6. Антонов Б. И. Лабораторные исследования в ветеринарии: биохимические и микологические: Справочник. – М.: Агропромиздат, 1991. –287 с.
7. Арутюнова И.П., Буткин Е.И., Арутюнов А.А. Особенности эпизоотического процесса бешенства в Курской области // Диагностика, профилактика и меры борьбы с особо опасными, экзотическими и зооантропонозными болезнями животных: Сб. статей междунар. науч.-практ. конф., 15–16 августа 2000 г. – Покров, 2000. – С. 29–30.
8. Ахмедов A.M. Белки сыворотки крови при бешенстве // Белки сыворотки при инфекционных болезнях животных. – М.: Колос, 1968. – С. 142–144.
9. Бабкин М.В., Прохорятова Е.В., Гадзевич Д.В. Особенности эволюции эпизоотического процесса при бешенстве в Украине // Нейроинфекции: бешенство, губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, болезнь Крейтцфельда-Якоба, болезнь Ауески, болезнь Тешена / ВНИИВВиМ.– Покров, 2001. – С. 21–24.
10. Баран В.М. Клинические проявления бешенства у людей // Постэкспозиционная профилактика бешенства в Республике Беларусь (вакцинация, химиотерапия, патогенез, диагностика, источники инфекции). –Минск, 1988. – С. 212–216.
11. Безредка А. Антивирусотерапия. Применение в офтальмологии, ото-рино-ларингологии, стоматологии, энтерологии, урологии, гинекологии акушерстве, дерматологии, хирургии, ветеринарии, местной серотерапии / Пер. с франц. Е. Леонтьевой; Под ред. П. Маслаковца. – Л.: Медгиз, 1932. – 337 с.
12. Безредка А.М. Местная иммунизация / Пер. с франц. – Париж, 1925. – 206 с.
13. Безредка А.М. Очерки по иммунитету. – М., 1929. – 160 с.
14. Бешенство в Новосибирской области / Шестопалов A.M., Рассадкин Ю.Н., Аксенов В.И., Устинова Е.Н. // Проблемы инфекционной патологии в регионах Сибири и Дальнего Востока: Науч. конф. – Новосибирск, 1998. – С. 82–83.
15. Бешенство диких животных, особенности его распространения / Хрипунов Е.М., Жестерев В.И., Евсеева С.Д. и др. // Нейроиифекции: бешенство, губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, болезнь Крейтцфельда-Якоба, болезнь Ауэски, болезнь Тешена / ВНИИВВиМ. – Покров, 2001. – С. 36–38.
16. Бешенство диких плотоядных животных / Хрипунов Е.М., Евсеєва С.Д., Окрошидзе Н.Г. и др. // Ветеринария. – 2002. – № 2. – С. 6–8.
17. Бешенство животных разных видов в современных условиях – эпизоотологический образец и клиническая характеристика / Макаров В.В., Джупина С.И., Ведерников В.А. и др. // Вет. патология. – 2002. –№ 1. – С. 65–71.
18. Богомолова Н.Н., Борискин Ю.С, Бектимирова Н.С. Факторы, ответственные за персистенцию вируса бешенства в клеточных культурах //Вопр. вирусологии. – 1980. – №5. – С. 574–576.
19. Ботвинкин А.Д. Итоги изучения роли рукокрылых в распространении вируса бешенства // Рукокрылые: морфология. Экология. – М., 1988. – С. 126–139.
20. Ботвинкин А.Д., Никифорова Т.А. Длительное сохранение вируса бешенства в местах введения в эксперименте на зимоспящих грызунах // Вопр. вирусологии. – 1986 – Т. 31, № 4 – С.504–506.
21. Ботвинкин А.Д., Сидоров Г.Н. Природные очаги бешенства в Российской Федерации. – Иркутск, 1992. – С. 182.
22. Ботвинкин А.Д., Чернов СМ., Грибанова Д.А. Обнаружение вируса бешенства в головном мозге и слюнных железах животных с помощью иммуноферментного метода // Вопр. вирусологии. – 1987. – № 6. – С. 747 – 750.
23. Бочаров А.А. Выделение и некоторые свойства тейхоевой кислоты из *В. Alvei* // Ветеринарна медицина: Міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2000. – Вип. 77. – С. 40–45.
24. Букринская А.Г., Жданов В.М. Молекулярные основы патогенности вирусов. – М.: Медицина, 1991.– 253 с.
25. Буланов Ю.П. Анализ оказания антирабической помощи населению Республики Беларусь //Постэкспозиционная профилактика бешенства в Республике Беларусь: Материалы Второй ежегодной конференции Антивирусной ассоциации Республики Беларусь. – Минск, 1988. – С.123–130.
26. Бурлаков СВ. Профилактика бешенства // Ветеринария. – 2002. –№ 2. – С.8–9.
27. Бусыгин К.Ф. Диагностика бешенства методом флуоресцирующих антител // Тезисы докладов Всесоюзной конференции Казань, 8–10 июня 1983 / КГВИ. – Казань, 1983. – С. 136.
28. Бусыгин К.Ф. Люминесцентная диагностика инфекционных болезней животных. – М.: Колос, 1975. –160 с.
29. Бучацкий Л.П. Значение рукокрылых в эпидемиологии лиссавирусных инфекций // Вет. патология. – 2002. – № 1. – С. 26–30.
30. Бучнев K.H. Методы диагностики бешенства. Сравнительная оценка // 19-й Всемирный ветеринарный конгресс: Доклады советских ученых. – М., 1971. – С. 3–5.
31. Бучнев К.Н., Росляков А.А. Ивановский Э.В. Специфичность и чувствительность реакции преципитации в агаровом геле при диагностике бешенства // Труды научно-контрольного института ветеринарных препаратов. – М., 1968. – Т. 15. – С.30 – 35.
32. Быков Р.К., Таршис М.Г. Ситуация по бешенству в регионе Нижней Волги // Ветеринария. – 1996. – № 7. – С. 38–40.
33. Бюллетень ВОЗ о распространении заболевания бешенством в Европе. – 1996. – № 4. – С. 20–23.
34. Вагабов Р. Баринский И. Шубладзе А. Изучение антигенных связей вирусов группы бешенства в тестах бласттрансформации и иммунофлюоресценции // Вопр. вирусологии. –1979. – № 3. – С.244–247.
35. Вакцинопрофилактика: Справочник для врачей / Под ред. В.К. Таточенко, Н.А. Озерецковского). – М., 1994.- 179 с.
36. Ваненков М.В., Десятников Б.Л. Диагностика и эпизоотология бешенства // Ветеринария. – 1962. – № 1. – С. 23 – 24.
37. Ведерников В. А., Седов В. А., Ивановский Э. В. Бешенство животных. – М.: Колос, 1974. – 112 с.
38. Ведерников В.А., Седов В.А. Современные особенности эпизоотологии бешенства // Ветеринария. – 1976. – № 8. – С. 57–61.
39. Величко М. Бешенство передается даже без укуса. Охотникам и рыболовам. Информация // Охотник. – 2002. – № 6. – С. 23
40. Величко М.А. Бешенство – актуальная проблема здравоохранения // Военно-медицинский журнал. – 1994. – № 2. – С. 47–49.
41. Вирусные болезни животных / Сюрин В.Н., Самуйленко А.Я., Соловьев Б.В., Фомина Н.В. – М.: ВНИТИБИ, 1998. – 928 с.
42. Вишняков И., Никишин И., Недосеков В. Инактивированная культуральная вакцина против бешенства животных // Ветеринария. – 1998. – № 1. – С. 22–24.
43. Вишняков И.Ф., Цыбанова Л.Я. Иммуноферментный анализ // Ветеринария. –1983. – № 9. – С. 68 – 70.
44. Влияние иммуномодуляторов на иммунологический статус телят при экспериментальном инфекционном ринотрахеите/ Е.С. Воронин, Д.А. Девришов, В.Н. Денисенко, Г.Н. Печникова и др.// Ветеринария. – 1991. – № 8. – С.25–27.
45. Возианова Ж.И. Инфекционные и паразитарные болезни: Учебное пособие для студентов мед. институтов в 3-х томах. – К.: 3доров’я, 2001. – Т. 2. – С. 556–572.
46. Вотяков В.И. Постэкспозиционная вакцинация и химиотерапия бешенства с вопросами диагностики и патогенеза //Постэкспозиционная профилактика бешенства в Республике Беларусь. Материалы Второй ежегодной конференции Антивирусной ассоциации Республики Беларусь. –Минск, 1998. – С. 17–67.
47. Вотяков В.И., Зубович И.К., Грачев Ю.А. Проблема клинико-вирусологической диагностики, патогенеза и постэкспозиционной профилактики бешенства // Медицинские новости. – 1997. – № 2. – С. 12–22.
48. Вотяков В.И., Мишаева Н.П Вирус бешенства и другие лиссавирусы, патогенные для человека и млекопитающих // Постэкспозиционная профилактика бешенства в Республике Беларусь. Материалы Второй ежегодной конференции Антивирусной ассоциации Республики Беларусь. – Минск, 1998. – С.68–80.
49. Вотяков В.И., Мишаева Н.П., Зубович И.К. Антивирусная химиотерапия в системе постэкспозиционного предупреждения бешенства // Здравоохранение. – 1996. – № 8. – С. 33–35.
50. Вотяков В.И., Мишаева Н.П., Зубович И.К. Разработка противовирусных средств на модели рабической инфекции // Постэкспозиционная профилактика бешенства в Республике Беларусь Материалы Второй. ежегодной конференции Антивирусной ассоциации Республики Беларусь. – Минск, 1998. – С.168–177.
51. Выделение рабического вируса и экспресс–диагностика бешенства в культуре перевиваемых клеток НГУК-1 / Татаров А.Г., Хисматуллина Н.А., Селимов М.А., Кармышева В.Я. // Вопр. вирусологии. – 1987. – № 5. – С.619–621.
52. Галицкая Н.Н., Шашенько А.С., Давыденко П.В. Изучение эффективности виразола при экспериментальной инфекции уличного бешенства //Антивирусные вещества: Сб. материалов. – Минск, 1984. – С. 62–63.
53. Горелова Л.Е. Из истории борьбы с бешенством // Русский мед. журнал. –2002. – Т. 10, № 20. –С. 946–947.
54. ГОСТ 26075–84. Животные сельскохозяйственные. Методы лабораторной диагностики бешенства. – М., 1984. – 9 с.
55. Гочмурадов М.Г. Изучение динамики антител крупного рогатого скота и собак на вакцину против бешенства// Экологические аспекты эпизоотологии и патологии животных: Материалы междунар. науч.-производ. конф., посвящ. 100-летию. со дня рождения член.-кор. ВАСХНИЛ В.Т. Котова, 19–21 мая 1999, г. Воронеж. – Воронеж, 1999. – С. 53–54.
56. Грачев Ю.А., Жуковский ВТ. Заболеваемость бешенством в постчернобыльский период, прогнозы, перспективы лечения и совершенствование антирабической службы в Беларуси // Постэкспозиционная профилактика бешенства в Республике Беларусь. – Минск: Хата, 1988.– С.107–115.
57. Греков В. Красная лисица – резервуар бешенства // Охота и охотничье хозяйство. – 1999. – № 11. – С. 26–28.
58. Грибенча С.В., Баринский И.Ф. Влияние циклофосфана на воспроизведение в эксперименте абортивной и хронической форм бешенства //Вопр. вирусологии.– 1982.– № 5. – С.580–589.
59. Грибенча С.В., Баринский И.Ф. Принципы альтернативного метода профилактики бешенства // Идеи Пастера в борьбе с инфекциями: Международные симпозиумы, посвященные году Пастера.– СПб., 1995. – С. 127.
60. Грибенча С.В., Баринский И.Ф. Разработка в эксперименте принципов построения оптимальной схемы прививок инактивированной культуральной антирабической вакциной // Вопр. вирусологии. – 1987. – № 4. – С.487–490.
61. Грибенча С.В., Игнатьев Г.М.Баринский И.Ф. Изучение клеточного иммунитета при антирабической вакцинации // Актуальные вопросы вирусологии: Тез. докл., 21–23 мая 1985 г. – М., 1985. – С.163–164.
62. Грибенча С.В., Новицкий Ю.А. Бешенство как экспериментальная модель изучения вопросов нейроиммунологии //Аллергология и иммунология. – 2002. – Т.5, № 1. – С.207–209.
63. Грибенча СВ., Грибенча Л.Ф., Баринский И.Ф. Эпитопный анализ протеина G вируса бешенства штам Внуково–32 // Современные проблемы рабиологии: Тез. докл. – М., 1998. –С. 34.
64. Громашевский Л.В., Спирина А.А. Метод пероральной иммунизации против брюшного тифа по данным эпидемиологических наблюдений // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 1934. – № 1.– С. 20.
65. Груздев К.Н., Недосеков В.В. Бешенство животных. – М.: Аквариум, 2001 – 303 с.
66. Груздев К.Н., Груздева А.Е. Собаки, кошки – мишени и источники бешенства // Материалы 9-го Международного ветеринарного конгресса. – М., 2001. – С.32.
67. Груздев Л.К., Уласов В.И., Груздев К.Н. Экология вируса бешенства и проблемы контроля заболевания // Актуальные проблемы биологии и ветеринарной медицины мелких домашних животных: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Троицк, 2000. – С. 155.
68. Диагностика бешенства с применением реакции преципитации в агаровом геле / Бучнев К.Н., Шахматов М.М., Титов В.Л. и др. // Ветеринария. –1963. – № 3. – С. 66 – 70.
69. Диагностика вирусных болезней животных / Сюрин В.Н., Самуйленко А.Я., Белоусова Р.В., Фомина Н.В.: Справочник. – М.: Агропромиздат, 1991. –С. 255–257.
70. Диагностический препарат для иммуноферментного анализа антигена вируса бешенства / Хисматуллина Н.А., Зуева Н.Я., Бусыгин К. Ф. и др. // Актуальные проблемы медицинской вирусологии: Тез. докл. Всесоюз. конф. – М., 1985. – С. 1974.
71. Емельяненко П.А. Иммуная система жвачных // Проблемы ветеринарной иммунологии.-1985.-С. 40-46.
72. Епідемічна ситуація стосовно сказу у Литві за період 1986–2000 рр. / Лайшконіс А., Барейшене М., Багдонас Й. та ін. // Інфекційні хвороби. – 2002. – № 1. – С. 50–53.
73. Епізоотологичний моніторинг. Сказ / В. Бусол, В. Горжеєв, В. Постой, О Козаченко // Вет. медицина України . – 2002. – № 4. – С. 8–11.
74. Ершов Ф.И. Использование иммуномодуляторов при вирусных инфекциях //Антибиотики и химиотерапия. – 2003. – № 2. – С.27–31.
75. Жаков М.С., Карпуть И.М. Особенности иммунного ответа организма на вирусные и бактериальные антигены в зависимости от зрелости иммунной системы // Достижения ветеринарной науки и передового опыта - животноводству. -1981. С. 20-22.
76. Жестерев В.И., Лаптева О.Г. Штаммы вируса бешенства и их практическая значимость // Болезни диких животных. Тр. междунар. науч.- практ. конференции 28–30 сентября 2004 г. – Покров, 2004. – С. 35–37.
77. Жестерев В.И., Юрков С.Г. Современные аспекты крупномасштабного культивирования клеточных субстратов и вирусов // Вет. и мед. аспекты зооантропонозов. Тр. междунар. науч.-практ. конференции посвященной 45-летию института 24–26 сентября 2003 г. – Покров, 2003. – Ч. 1. – С.38–41.
78. Зоценко В.И. Интерферонообразование и его коррекция при острых респираторных заболеваниях у телят: Автореф. дис… канд. вет. наук: 16.00.03 /БелНИИЭВ. – М., 1989. – 24 с.
79. Зибицкер Д. Е., Ковалев Н. А. Бешенство и его профилактика (по материалам Белоруссии). – Минск: Ураджай, 1966. – 200 с.
80. Зибицкер Д., Ковалев Н. Бешенство животных. – Минск: Ураджай,– 1965. – 200 с.
81. Зибицкер Д., Ковалев Н. Бешенство и его профилактика. – Минск, 1968.– 195 с.
82. Зибицкер Д.Е., Короткевич В.И. О борьбе с бешенством в БССР // Сб. науч. трудов БелНИИЭМ, посвящ. 30-летию ин-та. – Минск, 1955. – С. 147–152.
83. Зубович И.К., Мишаева Н.П., Вотяков В.И. О повышении эффективности иммунотерапии бешенства с помощью рифампицина в эксперименте //Антибиотики и химиотерапия. – 1991. – Т. 36, № 10. – С. 31–33.
84. Зуев В.А. Медленная рабическая инфекция // Руководство по эпидемиологии инфекционной болезней. – М.: Медицина, 1993. – Т. 1. – С. 380–381.
85. Зуев В.А. Медленные вирусные инфекции человека и животных. – М.: Медицина, 1988. – 251 с.
86. Иванов B.C. К вопросу о механизмах защиты центральной нервной системы от вируса бешенства // Современные проблемы рабиологии: Тез. докл. – М., 1998. – С 22–23.
87. Идентификация вируса бешенства методом полимеразной цепной реакции / Пантюшенко М. С, Наумкина М.А., Недосеков В.В. и др. // Современные проблемы рабиологии: Тез. докл. – М., 1998. – С. 25.
88. Изучение сокращенных схем введения антирабической вакцины / Морогова В., Кравченко А., Магазов Р. и др. // Имунобиологические препараты. – Уфа, 1983. – С. 62–64.
89. Изучение условий культивирования и инактивации вируса бешенства / Сливко И.А., Недосеков В.В., Хрипунов Е.М. и др. // Нейроинфекции: бешенство, губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, болезнь Крейтцфельда-Якоба, болезнь Ауэски, болезнь Тешена / ВНИИВВиМ. – Покров, 2001. – С.68–70.
90. Инфекционная и антигенная активность вируса бешенства, выращеного в суспензии клеток ВНК 21 / Лаптева О.Г., Горшкова Т.Ф., Жестерев В.И., Недосеков В.В. // Ветеринария. – 2003. – № 3. –С 18–20.
91. Использование полимеразной цепной реакции для выявления полевых изолятов вируса бешенства / Пантюшенко М.С., Наумкина М.А., Недосеков В.В. и др. // Современные проблемы рабиологии: Тез. докл. – М., 1998. – С.26.
92. К вопросу об эпизоотологии бешенства в Азербайджанской ССР / Сафаров Р.К., Асадов К.Д., Сунцов А.С. и др. // Симпозиум по бешенству: Материалы XVII науч. сессии ИПВЭ АМН СССР. – М., 1972. – С. 99–101.
93. К эпидемиологии и эпизоотологии бешенства в краснодарском крае / Гольдштейн З.А., Калашников И.А., Мкртчан М.О., Пшеничный В.Н. // Материалы 8-го Всероссийского съезда эпидемиологов, микробиологов, паразитологов, 26–28 марта 2002, г. Москва. – М., 2002. – Т.1. – С. 28.
94. К этиологии заразных болезней, распространяемых дикими животными / Равилов А.З., Юсупов Р.Х., Верхолетов В.А., Ахметов P.M. // Болезни и паразиты диких животных. – М., 1992. – С. 27–32.
95. Каверин Н.В. Семейство *Rabdoviridae* // Общая и частная вирусология / Под ред. В.М. Жданова, С.Я. Гайдамович. – М., 1982. – Т. 2.–С.220–239.
96. Калабеков М.И. Бешенство животных в Северо-Кавказском регионе //Вестник ветеринарии. – 1998. – №4. – С. 19–21.
97. Калабеков М.И. География и региональные особенности бешенства в Кабардино-Балкарии // Вестник ветеринарии. – 1998 – № 4. – С. 21–24.
98. Калабеков М.И. Классификация административных районов Кабардино-Балкарии и Северной Осетии по уровню напряженности бешенства животных // Вестник ветеринарии. – 1998. – № 4. – С. 28–32.
99. Калабеков М.И. Характеристика бешенства в Ставропольском крае // Вестник ветеринарии. – 1998. – № 4. – С. 32–33.
100. Калабеков М.И. Характеристика эпизоотического процесса бешенства животных в Северной Осетии-Алании // Вестник ветеринарии. – 1998. – № 4. – С.26–28.
101. Канторович Р. А., Таршис М. Г. Применение математических методов в решении проблемы бешенства (исследование операций) // Современные методы изучения природноочаговых болезней. – Л., 1980. – С. 66–69.
102. Канторович Р.Л. Современное состояние и перспективы развития исследований по природной очаговости бешенства // Природноочаговые болезни человека. – М., 1979.– С. 77–78.
103. Квасов И.Л., Турсункулов Ш.Ж. Эпизоотическая обстановка по бешенству в Казахстане // Ветеринария. – 1995. – № 11. – С. 21–22.
104. Клюева Е.Б., Селимов М.А., Антонова Л.А. Материалы практического применения прямого метода флуоресцирующих антител для экспресс-диагностики бешенства // Симпозиум по бешенству. – Потсдам, 1977. – С. 23 – 29.
105. Клюева Е.Б., Селимов М.А., Семенова Е.Б. О диагностической ценности метода флуоресцирующих антител при бешенстве // Вопр. вирусологи. – 1966. –№ 3. – С. 278–282.
106. Клюева Е.Б., Селимов М.А., Семенова Е.Б. Применение метода флуоресцирующих антител для ускоренной диагностики бешенства у человека // Материалы 3-й науч. сессии ИПВЭ по актуальным проблемам вирусологии и специфической профилактики вирусных заболеваний. – М., 1967. – С. 105 –106.
107. Клюева Е.Б., Семенова Е.Б. Индикация вируса бешенства с помощью метода флуоресцирующих антител // Актуальные проблемы вирусных инфекций: Материалы 2-й науч. сессии ИПВЭ. – М., 1965. – С. 350 – 361.
108. Ковалев Н. А., Шашенько А. С, Хруцкий А. Е. О путях передачи вируса бешенства в природе // Вопросы природных очагов, болезней.– Алма-Ата, 1976. – № 8. – С. 70–75.
109. Ковалев Н.А. Вопросы патогенеза и пути усовершенствования лабораторной диагностики и специфической профилактики бешенства: Автореф. дис… д-ра вет. наук. – М., 1968. – 44 с.
110. Ковалев Н.А. Выделение вируса бешенства // Новые методы диагностики зоонозных инфекций. – Минск, 1982. – С. 47 – 69.
111. Ковалев Н.А. Радиоиммунологический метод определения напряженности антирабического иммунитета // Рекомендации МСХ СССР по внедрению достижений науки и передового опыта в производство. – М., 1980. –№ 1. – С. 73 – 74.
112. Ковалев Н.А., Усеня М.М. Эпизоотическая ситуация и профилактика бешенства у животных в Республике Беларусь // Вет. наука – производству. – Минск, 1996. – Вып. 32. – С. 9–15.
113. Ковалев Н.А., Усеня М.М., Мишаева H.П. Профилактика бешенства в инкубационном периоде рифампицином и рифампидином в комплексе со специфическими антирабическими препаратами: Методические указания, утв. Нач. ГУВ Минсельхозпрода РБ. – Минск, 2000. – 6 с.
114. Ковалев Н.А., Шашенько А.С. Гашение неспецифического свечения при диагностике бешенства методом флуоресцентного исследования отпечатков роговицы // Труды Белорусского ВНИИЭВ. – Минск, 1976. – Вып. 14. – С. 82–85.
115. Ковалев Н.А., Шашенько А.С. Иммунофлуоресцентное исследование отпечатков роговицы при бешенстве // Ветеринария. – 1970. – № 9. – С. 44–46.
116. Коломакин Г.А., Тимонина М.С. К вопросу серологической диагностики бешенства // Ветеринария. – 1972. – № 5. – С. 105 – 106.
117. Комплексное изучение бешенства животных и меры борьбы с ним / Равилов А.З., Хисматуллина Н.А. и др. // Ветеринария. – 2000. – № 6. – С. 7–10.
118. Кротова Л.И. Изучение структурных белков бешенства: Автореф. дис… канд. биол. наук / Ин-т полиомиелита и вирусных энцефалитов. – М., 1985. –19 с.
119. Кузнецова СВ., Кузнецов П.П., Иванов B.C. Субъединичная антирабическая вакцина // Научные основы технологического производства ветеринарных биологических препаратов: Тез. докл. 5-й Всеросийськой конференции, 14–17 мая 1996 г. – Щелково, 1996. – С. 54.
120. Кучерук В.В. Структуры, типология и районирование природных очагов болезней человека // Итоги развития учения о природной очаговости болезней человека, и дальнейшие задачи. – М., 1972. – С. 182–212.
121. Лазарев Д.И., Алехин Е.К. Стимуляторы иммунитета.- М.: Медицина, 1985.- 256 с.
122. Лапач С.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистичкеские методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. – К.: Морион, 2000. – 319 с.
123. Латыпова Р.Г., Дулина А.В., Морогова В.М. Динамика антител в сыворотках животных, получивших комбинированное лечение гамма лучами и культуральной антирабической вакциной // Вопросы прикладной иммунологии. – Уфа, 1980. – С. 88–89.
124. Левкин В.П., Пургаев Е.И., Садовникова В.Н. Эпидемиологическая обстановка в Российской Федерации по бешенству // Материалы 8-го Всероссийского съезда эпидемиологов, микробиологов, паразитологов, 26–28 марта 2002, г. Москва. – М., 2002. – Т. 1. – С. 352–353.
125. Литвин В.П., Поліщук В.В. Епізоотологічні аспекти прояву сказу в регіонах України та заходи боротьби //Аграрний вісник Причорномор'я. – Одеса, 2003. – Вип. 21. – С.54–63.
126. Лобзин Ю.В. Инфекционные болезни: Учебное пособие для студентов мед. институтов. – СПб., 2001. – С. 462–464.
127. Маслаков Д.А., Эйсмонт К.А. Биологическая активность некоторых полисахаридов и их клиническое применение. – Минск, 1977. – 128 с.
128. Макаров В.В. Бешенство: очерк мирового нозоареала и общие элементы контроля // Вет. патология. – 2002. – № 1. – С. 12–20.
129. Макаров В.В., Чевелев С.Ф. Иммунологическая депрессия при вирусных инфекциях// Проблемы ветеринарной иммунологии: Труды ВИЭВ.– М., 1983. – Т. 57. – С. 28–35.
130. Макаров В.В., Чевелев С.Ф. Вирусы как причина вторичных иммунодефицитов животных// Вопр. вирусологии. –1984. – № 2. – С. 148–152.
131. Мешалова А.Н. Теоретические основы и принципы конструирования энтеральных вакцин. – М., 1974. – 156 с.
132. Михайловский E.M., Селимов М.А. Адаптация уличного вируса бешенства в культуре ткани и его цитопатогенное действие // Вопросы борьбы с бешенством. – М., 1963. – С. 11 –12.
133. Мишаева Н.П., Вотяков В.И., Титов Л.П. Бешенство и другие лиссавирусные инфекции человека // Проблемы иммуно- и химиотерапии. – Минск, 2002. – 280 с.
134. Мишаева Н.П., Титов Л.П., Кожемякин А.К. Проблема контроля бешенства в различных регионах мира // Постэкспозиционная профилактика бешенства в Республике Беларусь Материалы Второй ежегодной конференции Антивирусной ассоциации Республики Беларусь. – Минск, 1988. – С. 81–106.
135. Мишаева Н.П., Цвирко Л.С., Павлюченко С.П. Бешенство в Беларуси. Проблемы защиты населения. – Минск: Хата, 2004. – 294 с.
136. Мовсесянц А.А., Агеенко Г.Б. Медицинские иммунобиопрепараты для специфической профилактики бешенства // Вет. патология. – 2002. – № 1. – С. 48–51.
137. Мовсесянц А.А., Бектимиров Т.А. Гидрофобия у людей, леченных специфическими иммунопрепаратами // Вет. патология. – 2002. – № 1. – С. 40.
138. Могилевский Б.Ю. Практическая рабиология. – Симферополь, 1997. – 143 с.
139. Морфология вируса бешенства, репродуцированного в культуре клеток ВНК-21/13 / Исаевич Л. В., Блехерман Б. Е., Кузнецова С. В. и др. // Докл. ВАСХНИЛ. – 1978. – № 1. – С. 31–33.
140. Нагасингхе Кумараге Джаямпати Самат. Эпизоотическая ситуація и современные мероприятия по борьбе с бешенством в Шри-Ланка. Автореф. дис. ... к.в.н. – Москва. – 2000.- 19 с.
141. Наумкина М.А. Разработка методов молекулярной гибридизации и полимеразной цепной реакции для идентификации вируса бешенства: Автореф… канд. биол. наук. – Покров, 1999. – 24 с.
142. Недосеков В.В. Модификация методов выделения уличного вируса бешенства [Специфическая профилактика и экспресс–диагностика] // Вестн. РАСХН. – 2002. – № 6. – С. 69–71
143. Недосеков В.В. Набор препаратов для лабораторной диагностики бешенства // Ветеринария. –2002. – № 12. –С. 18–21.
144. Необходим учет новых особенностей эпизоотологии бешенства / Авилов В.М., Седов В.А., Коломыцев С.А., Ведерников В.А. и др. // Ветеринария. – 1998. – № 6. – С. 3–6.
145. Нехай М.Р. Первые успехи применения рифампицина для превентивного комплексного лечения бешенства в инкубационном периоде у лиц с тяжелыми волчьими и лисьими укусами // Материалы междунар. науч. конф., посвящ. 5-летию образования Гомельского ГМИ. – Гомель, 1995. – С. 256–257.
146. Нехай М.Р., Мишаева Н.П., Грачев Ю.А. Применение рифампицина для предупреждения гидрофобии у лиц с тяжелыми укусами бешеными животными // Постэкспозиционная профилактика бешенства в Республике Беларусь Материалы Второй ежегодной конференции Антивирусной ассоциации Республики Беларусь. – Минск, 1998.–С. 221–228.
147. Новокшонова Г.И., Кощеев А.П. Бешенство в Удмуртской Республике // Материалы региональной науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию первой антирабической прививке в Вятской губернии. – Киров, 1999. – С. 29–30.
148. Новые данные о распространении Р-41 положительных штаммов рабического вируса в арктическом и внеарктическом регионах / Селимов М.А., Ботвинкин А.Д., Хозинский В.В., Грибанова Л.Я. // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиолии. – 1994. – № 2. – С. 53–56.
149. О профилактике бешенства в Республике Марий Эл / Григорьев Г.А., Семенов М.П., Москвин В.А., Козырев Н.Р. // Материалы peгиональной науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию первой антирабической прививке в Вятской губернии. – Киров, 1999. – С. 23–26.
150. Обнаружение антител к вирусу бешенства методом иммунопероксидазного монослоя / Недосеков В.В., Вишняков И.Ф., Жестерев В.И., и др. // Проблемы инфекционной патологии с.-х. животных, посвящ. 100-летию открытия вируса ящура: Тез. докл. конф., 27–31 октября 1997 г. , г. Владимир. – Владимир, 1997. – С.181–182.
151. Обнаружение антител к вирусу бешенства с помощью иммуноферментного метода в пробах крови, собранных на бумажные диски / Ботвинкин А.Д., Наволокин О.В., Матвеев А.Э., Чернов СМ. // Лабораторное дело. – 1988. – № 3. – С 73–75.
152. Обстановка по рабической инфекции в Новосибирской области /Шестопалов A.M., Аксенов В.И., Рассадкин Ю.Н., Устинова Е.Н. // Журн. микробиологии, эпидемиологии, иммунобиологии. – 1999. – № 5. – С. 115–116.
153. Определение первичной последовательности гена нуклеопротеина вируса бешенства, выделенного в Якутии / Цыбанов Я.С., Недосеков В.В., Наумкина М.А. и др. // Нейроинфекции: бешенство, губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, болезнь Крейтцфельда-Якоба, болезнь Ауески, болезнь Тешена / ВНИИВВиМ. – Покров, 2001. – С. 45–46.
154. Оральная и интраназальная вакцинация лабораторных животных живой культуральной антирабической вакциной из штамма «Внуково-32» / Селимов М.А., Клюева Е.В., Смольянникова А.В., Грабенча Л.Ф.// Материалы ХVII научной сессии института полиомиелита и вирусных энцефалитов. – М., 1972. – С. 59–72.
155. Осидзе Д.Ф. Классификация вирусов (Обзор).– М., 1979.
156. Особенности современного этапа эволюции эпизоотического процесса бешенства / Седов В.А., Ведерников В.А., Землянова В.Е. и др. // Диагностика, профилактика и меры борьбы с особо опасными и экзотическими болезнями животных: Материалы междунар. конф. – Покров, 1998. – С. 153–156.
157. Павленко М., Троценко 3. Р. Деякі аспекти епізоотології сказу в Україні // Вет. медицина України. – 2000. – № 2. – С. 18–19.
158. Павлов М.П. Волк – реально опасен в очагах бешенства на Вятской земле // Материалы региональной науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию первой антирабической прививке в Вятской губернии. – Киров, 1999. – С. 38–41.
159. Патраков ГГ., Семенов М.П., Шалаев Г.П. Аспекты заболеваемости бешенством в Республике Марий Эл // Материалы науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию Центра Госсанэпиднадзора в Республике Марий Эл. – Йошкар-Ола, 1998. – С. 82–84.
160. Пилле Э.Р. Лиссавирусы //Вопр. вирусологии.– 1996.– № 1. – С.2–67.
161. 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.
162. Плецитый Д.Ф. Динамика иммунитета. – М., 1961. – 288 с.
163. Получение гипериммунной антирабической сыворотки / В.В. Недосеков, И.А. Сливко, К.Н. Груздев и др. // Нейроинфекции: бешенство, губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, болезнь Крейтцфельда- Якоба, болезнь Ауэски, болезнь Тешена / ВНИИВВиМ.– Покров, 2001. – С. 42–45.
164. Полюшкина Г.С, Горкунов А.А. Эпизоотическая ситуация по бешенству в Московской области и пути ее улучшения // Вопр. вирусологии. – 1998. – № 1. – С. 47–48.
165. Полюшкина Г.С, Груздев Л.К. Бешенство сельскохозяйственных и диких животных // Тез. докладов 1-й региональной конф. по болезням мелких домашних животных. – Новосибирск, 1996. – С 62.
166. Применение метода флуоресцирующих антител для индикации вируса бешенства на культуре ткани / Селимов М.А., Клюева Е.В., Семенова Е.В. и др. // Вопросы борьбы с бешенством. – М., 1963. – С. 22.
167. Применение методов диагностики бешенства в отделе вирусологии БашНПВЛ за период 1996–2000 гг. /Янбарисова С.Р., Доронина Л.Г., Хаерзаманова Р.Р., Гайсаров М.С. // Науч. тр. Башкирской науч.-произв. вет. лаборатории. – Уфа, 2002. – С. 130–133.
168. Проблемы клинико-вирусологической диагностики, патогенеза и постекспозиционной профилактики бешенства / Вотяков В.И., Мешаева Н.П., Грачев Ю.А., Зубович И.К. // Медицинские новости. – 1997. – № 2. – С. 12–22.
169. Противовирусная активность пептидного иммуномодулятора "Гепон" в экспериментах на модели уличного вируса бешенства / Грибенча С.В., Холмс Р.Д., Атауллаханов Р.И., Баринский И.Ф. // Вопр. вирусологии. – 2003. – Т. 48, № 4. – С. 40–44.
170. Профилактика бешенства диких плотоядных / Новиков О.Г., Кашко Л.С, Ухналев В.П. и др. //Ветеринария. – 1996. – № 7. – С. 17–19.
171. Разработка непрямых твердофазных иммуносорбентных методов для определения антигенов аденовирусов и антител к ним / Иванов А.П., Резапкин Г.В., Дзагурова Т.К., Ткаченко Е.А. – М., 1984. –С. 240 –246.
172. Раны и раневая инфекция / Под. ред. М.И. Кузина, Б.М. Коспоченок. – М., Медицина. – 1981.– 688 с.
173. Родина Л.В., Маненкова Г.М., Цвиль Л.А. О случае заболевания бешенством // Вет. патология. – 2002. – № 1. – С. 39.
174. Саватеев А.И. Бешенство. – Л.; М.: Госиздат, 1927. – 216 с.
175. Савченко И.Г., Заболотный Д.К. Опыт иммунизации человека против холеры // Врач – 1983. – Т. 14, № 20. – С. 572.
176. Сафаров P. K., Мирзоева Ш.А. Заболеваемость гидрофобией в Азербайджанской ССР (1948–1971 гг.) //Симпозиум по бешенству, 1972: Тез. докл. – М., 1972. – С. 91–92.
177. Свойства вируса бешенства, длительно персистирующего в клеточных культурах / Богомолова Н., Борискин Ю., Бектемирова М. и др. // Вопр. вирусологии. – 1980. – № 3. – С. 315–318.
178. Седов В.А., Ведерников В.А., Черниченко С.Н. Важнейшие инфекции диких парнокопытных животных // Болезни и паразиты диких животных. – М., 1992. – С. 4–11.
179. Седов В.А., Коромыслов Г.Ф., Куликовский А.В. Семинар Всемирной организации здравоохранения по борьбе с бешенством диких животных // Вестник с.-х. науки. – 1991. – № 4. – С. 172–173.
180. Селимов М.А. Бешенство. – М.: Медицина, 1978. – 335 с.
181. Селимов М.А. Современная эпизоотическая ситуация и перспективы элиминации бешенства // Вопр. вирусологии. – 1998. – № 5. – С. 195–198.
182. Селимов М.А. Современные достижения в области рабиологии //Обзорная информация / ВНИИМИ. – М., 1987. – Вып. 4. – С. 35–40.
183. Сидоров Г.Н. Аспекты исторического развития природных очагов бешенства в Европе и Северной Азии // Вет. патология. – № 1.– С. 12–20.
184. Сидоров Г.Н., Ботвинкин А.Д. Экологические факторы в пространственном распределении бешенства в РСФСР // Тез. докл. Третьей Всероссийской конф. – Новосибирск, 1991. – С. 39.
185. Синицин В.А. Імуноферментний метод у ветеринарній медицині // Науковий вісник Національного аграрного університету. – К., 2001. – Вип. 36. –С. 123–125.
186. Совершенствование средств лабораторной диагностики бешенства животных / Недосеков В.В., Куринов В.В., Хухоров И.Ю. и др. // Вет. и мед. аспекты зооантропонозов. Тр. междунар. науч.-практ. конференции посвященной 45-летию института 24-26 сентября 2003 г. – Покров. – 2003.- ч.1 – С.170-176.
187. Современная характеристика бешенства в калининградской области / Селюк В.Н., Груничева Т.П., Черкес Н.Н., Кандудин А.Г. // Нейроинфекции: бешенство, губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, болезнь Крейтцфельда-Якоба, болезнь Ауэски, болезнь Тешена / ВНИИВВиМ. –Покров, 2001. – С. 19–21.
188. Стернберг М. От клеток к атомам. Иллюстрированное введение в молекулярную биологию.– М.: Мир, 1988. – 143 с.
189. Суджаев Г.А. Эпизоотологические и эпидемиологические данные о заболеваемости животных и людей зоонозами в Белоруссии до Великой Октябрьской революции. Сообщение 1 // Материалы Респ. науч.-практ. конф. по зоонозным болезням. – Минск, 1974.– С. 10–14.
190. Таршис М.Г. Эпизоотологический прогноз и противоэпизоотический план. – М.: Россельхозиздат, 1979. – 110 с.
191. Таршис М.Г., Ковалев Н.А., Кузнецов П.П. Бешенство животных. – Минск: Ураджай, 1990. – 175 с.
192. Таршис М.Г., Черкасский Б.Л. Болезни животных, опасные для человека. – М.: Колос, 1997. – 298 с.
193. Тойгомбаева B.C. Полевое изучение специфической активности культуральной антирабической вакцины, КАВ, применяемой внутримышечно по сокращенной схеме: Автореф. дис… канд. мед. наук / Ин-т полиомиелита и вирусных энцефалитов. – М., 1986. –19 с.
194. Топленинова К.А. Применение метода флуоресцирующих антител для диагностики бешенства // Материалы 2-го Всероссийского съезда эпидемиологов, микробиологов и инфекционистов. – М., 1966. – С. 59–61.
195. Трудный случай прижизненной диагностики бешенства / Амбалов Ю.М., Усаткин А.В., Чущенко Л.А., Пшеничная Н.Ю. // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 1994. – № 4. – С. 120–121.
196. Тутов И.К., Седотова Л.А. Диагностика и эпизоотология бешенства // Диагностика, лечение, профилактика инфекционных и паразитарных заболеваний сельскохозяйственных животных: Сб. науч. тр. – Ставрополь, 1983. – С. 17 – 22.
197. Тятигачев Ш.А. Краевая эпизоотология бешенства и совершенствование мер борьбы с ним в Республике Башкортостан: Автореф. дис… канд. вет. наук. – Казань, 1998. – 19 с.
198. Тятигачев Ш.А., Юсупов Р.Х., Хисматуллина Н.А. Краевая эпизоотология бешенства животных и усовершенствование мер борьбы с ним в Республике Башкортостан // Современные проблемы рабиологии: Тез. докл. научн. конф. – М., 1998. – С. 13.
199. Тятигачев Ш.Я., Янбарисова СР., Юсупов Р.Х. Эпизоотическая ситуация по бешенству животных в Республике Башкортостан // Материалы науч. конф. – Казань, 1995. – С. 13.
200. Февралев А.А. Случай массового покуса людей бешеным волком в Городокском районе Витебской области и организация медицинской помощи пострадавшим // Постэкспозиционная профилактика бешенства в Республике Беларусь: Материалы Второй ежегодной конференции Антивирусной ассоциации Республики Беларусь. – Минск, 1998. – С.229–233.
201. Фельдблюм И.В., Мишланова С.Л. «Эпидемический» и «эпидемиологический»: лингвистические аспекты эпидемиологической терминологии // ЖМЭИ. – 2003. – № 5. – С. 62–65.
202. Феннер Ф. Биология вирусов животних. – М., 1977. – Т. І. – С. 171.
203. Флюоресциирующий антирабический глобулин из сыворотки крови различных видов животных / Белоусов В.И., Бирюков А.Г., Кузнецов СВ. и др. // Научные основы технологии промышленного производства ветеринарных биологических препаратов: Тез. докл. 5-й Всерос. конф., Щелково, 14–17 мая 1996. – Щелково, 1996. –С. 58.
204. Фомушкин В.М., Максимов А.А. Распространение болезней диких животных и меры профилактики // Болезни и паразиты диких животных. – М., 1992. – С. 17–19.
205. Хадарцев О.С. Актуальные проблемы эпиднадзора за бешенством в Российской Федерации //Защита населения и среда обитания. – 2002. – № 2. – С. 4–10.
206. Характеристика дефектных частиц вируса бешенства образующихся в хронически инфицированных культурах / Анджапаридзе О., Борискин Ю., Богомолов Л., Виктор Дж. // Вопр. вирусологии. – 1980. – № 1. –С. 24–26.
207. Хисматуллина Н.А. Серологический контроль при антирабической вакцинации животных // Проблемы инфекционных болезней в животноводстве на современном этапе: Тез. науч. конф. – М., 1999. – С. 96.
208. Хисматуллина Н.А., Юсупов Р.Х. Разработка схемы иммунологического мониторинга при бешенстве // Материалы Международной конфереции, посвященной 125-летию Казанской академии ветеринарной медицины. – Казань, 1998. – Ч. 1. – С. 109 –110.
209. Хэйбл К. Общие соображения относительно производства вакцин // Методы лабораторных исследований по бешенству / ВОЗ. – Женева, 1975.– С. 189–191.
210. Цвиль Л.А., Родина Л.В., Маненкова Г.М. Состояние эпидемической ситуации по бешенству на территории г. Москвы // Нейроинфекции: бешенство, губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, болезнь Крейтцфельда-Якоба, болезнь Ауэски, болезнь Тешена / ВНИИВВиМ. – Покров, 2001. – С. 26–30.
211. Цетлин Е.М., Волкова Р.А. Отработка оптимальной схемы учета результатов при применении иммуноферментной тест-системы для определения антигенной активности культуральной антирабической вакцины // Вопр. вирусологии. – 1996. – Т. 41, № 1. – С.21–24.
212. Цетлин Е.М., Романова Л.Н. Модификации метода контроля иммуногенной активности антирабических вакцин // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 1993. – № 2. – С.84–88.
213. Черкасский Б.Л. Учение о механизме передачи возбудителей инфекций и социально-экологическая концепция эпидемического процесса // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 2003. – № 5. – С. 54–58.
214. Черкасский Б.Л. Эпидемиология и профилактика бешенства. – М., Медицина, 1985. – 285 с.
215. Чернов СМ., Цетлин Е.М. Результаты использования прямого ТФ ИФА для оценки специфической активности антирабической вакцины // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 1991. – № 5. – С.30–33.
216. Шабловская Е.А., Антонова Л.А. Ситуация по бешенству в Украине в на стоящее время // Современные проблемы рабиологии: Тез. докл. науч. конф. – М., 1998. – С. 16–17.
217. Шашенько А. С, Ковалев Н. А. О распределении и выделении вируса при бешенстве // Ветеринария. – 1971. – № 5.– С. 42–45.
218. Шашенько А., Давыденко В., Ковалев Н. Аллергическая диагностика бешенства // Современные проблемы зоонозных инфекций. – М., 1981. – С.153.
219. Шашенько А.С. Бешенство животных (диагностика, иммунитет, и пероральная вакцинопрофилактика): Автореф. дис. ... д-ра вет. наук. – Л., 1990. – 32 с.
220. Шашихина М.Н., Станишевский Л.С., Андреева О.Т. Противовирусная активность гетероциклических аминооксикетонов //Перспективы научной разработки противовирусных веществ. – Минск, 1978. – С.50–52.
221. Шен P.M., Шумейкина И.А. Скрытые формы экспериментального бешенства // Бешенство – М.: Медгиз, 1958. – С. 93–98.
222. Шестопалов А.М., Кисурина А.М., Груздев К.Н. Бешенство и его распространение в мире // Вопр. вирусологии. – 2001. – № 2. – С.7–12.
223. Штаммоспецифическая дифференциация вакцинных штаммов вируса бешенства методом полимеразной цепной реакции / Пантюшенко М.С., Наумкина М.А., Недосеков В.В. и др. // Современные проблемы рабиологии: Тез. докл. – М., 1998. – С.25–26.
224. Шубина Л.А., Агалакова Г.В. О состоянии заболеваемости и специфической профилактике бешенства в Кировской области за 1952–1998 годы // Материалы региональной науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию первой анирабической прививке в Вятской губернии. – Киров, 1999. – С. 16–17.
225. Щербак Ю.Н. Теоретические проблемы эпидемиологии бешенства //Современные проблемы зоонозных инфекций. – М., 1981. – С. 46–49.
226. Экспресс-диагностика бешенства в линии клеток НГУК–1 / Татаров А.Г., Селимов М.А., Дармышева В.Я., Хисматуллина Н.А. // Актуальные проблемы медицинской вирусологии. – М., 1985. – С. 172–173.
227. Эпизоотическая ситуация и меры борьбы с бешенством в Республике Татарстан / Равилов А.З., Хисматуллина Н.А., Юсупов Р.Х. и др. // Ветеринарный врач. – 2000. – № 2. – С. 33–36.
228. Эпизоотическая ситуация по бешенству в Тульской и смежных областях Российской федерации / Тетеричев В.И., Самуйленко А.Я., Рубан Е.А. и др. // Нейроинфекции: бешенство, губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, болезнь Крейтцфельда-Якоба, болезнь Ауэски, болезнь Тешена / ВНИИВВиМ.– Покров, 2001. – С. 10–13.
229. Эпизоотологические аспекты инфекционной патологии в Алтайском крае. / Гуславский И.И., Снигирев С.И., Густоквашина К.А., Хожаева И.Г.// Диагностика, профилактика и меры борьбы с особо опасными, экзотическими и зооантропозоонозными болезнями животных: Сб. статей. – Покров, 2000. – С. 22–24.
230. Эпизоотолого-эпидемиологическая характеристика бешенства в республике Татарстан и совершенствование мер борьбы с этой инфекцией: Информационный бюллетень. – Казань, 1999. – С. 46–47.
231. Эпизоото-эпидемиологическая характеристика природного очага бешенства на территории Уржумского и Мамалыжского районов / Русских Г.А., Хмелевская Н.С, Иорданский Е.В., Горева О.А. // Материалы региональной науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию первой анирабической прививке в Вятской губернии. –Киров, 1999. – С. 31–32.
232. Юсупов Р.Х. Иммунологический мониторинг в системе защиты животных от инфекционных болезней // Материалы Всероссийской научно-производственной конференци. – Чебоксары, 1994. – С. 499–500.
233. Юсупов Р.Х., Хисматуллина Н. А. Эпизоотическая характеристика и динамика заболеваемости бешенством в Татарстане // Болезни и паразиты диких животных. – М., 1992. – С. 84–88.
234. Янбарисова С.Р. Изучение иммунобиологических свойств эпизоотических штаммов вируса бешенства, циркулирующих на территории Башкортостана // Науч. тр. БашНПВЛ. – Уфа, 2002. – С. 128–129.
235. Янбарисова С.Р. Сравнительная оценка эффективности общепринятых и усовершенствованных методов лабораторной диагностики бешенства // Науч. тр. БашНПВЛ. – Уфа, 2002. – С. 125–128.
236. Янова Н.Н., Богомолова Н.Н. Электронно-микроскопическое исследование клеточных культур хронически инфицированных вирусом бешенства // Вопр. вирусологии. – 1981. – № 2. – С. 215–218.
237. A case of human rabies with prolonged survival / Emmons R.W., Leonard L.L., De Genazo F., Protas E.S. // Intervirology. – 1973. – Vol. 1, № l. – P. 60–72.
238. A modification of the single radial immunodiffusion potency test (SRD) for rabies vaccines / Vogel Inge, Kundi Michael, Gerst Franc // J. Biol. Stand. – 1989 – Vol. 17, № 1. – P. 75–83.
239. A new lyssavirus – the first endemic in Australia / Hooper P.T., Lunt R.A., Gohd A.R. et al. //Bull. Inst. Paster. – 1997. – Vol. 95. – P. 209–218.
240. A propos d'un cas de rage survenn malgre une vaccination apres exposition / Ki–Zerbo G.A., Kuelem N., Outtara Y., Ouedraogo LP. // Med. Trop. – 2000. – Vol. 60, № 1. – P. 67–69.
241. Additional reports of failure to respond to treamtment after rabies exposure in Thailand / Heraachudha Т., Mitrabhakdi E., Wilde H. et al. //Clin. Infec. Diseases. – 1999. – Vol. 28, № 1. – P. 143–144.
242. Aguilar-Setm A., Brohie В., Tordo N. Oral immunization of vampire bats with vaccinia rabies glycoprotein recombinant virus vaccine and response to challenge with vampire rabies virus vaccine» strain // International Rabies Meeting: Abstracts. – Paris, 1997. – P.5–7.
243. Alsop J., Albertson T. Difficulty in diagnosis a case of human rabies: [North American Congress of Clinical Toxicology Annual meeting, Montreal, Oct. 4–9, 2001] //J. Toxicol. Cllin. Toxicol. – 2001. – Vol. 39, № 5 –P. 563.
244. Aminoacid sequence similarity between rabies vims glycoprotein and shake venom curaremi-metic neurotoxins / Suzuki M., Mori M., Sakagami Y. et al. // Science. – 1984. – Vol. 226. – P.89–92.
245. An avirulent mutant of rabies virus is unable to infect motoneurons in vivo and iv vitro / Coulon Patrice, Ternaux Jean-Pierre, Flamand Anne, Tufferean Christine // J. Virology. – 1998. – Vol. 72, № 1. – P. 273–278.
246. Annal N. Basis of neurotropism of rabies virus: a new hypothesis // Med. Hypotheses. – 1984. – Vol. 14. – P.207–212.
247. Antibody persistence following preexposure regimens of cell-culture rabies vaccines 10-year follow-up and proposal for a new booster policy / Strady A., Lang J., Lienard M. et al. // J. of Infectious Diseases. – 1998. – №177 (5) May. – P. 1290–1295.
248. Antigen presentation by class I MHC molecules / Peterson A., Fruh K., Yang Y., Jacson MR. //Vaccines, one hundred years after Louis Paster. – Paris, 1995. – P.23–29.
249. Antigenic and functional analyses of glycoprotein of rabies virus using monoclonal antibodies / Luo T.R., Minamoto N., Hishida M. et al. // Microbiology and Immunology. – 1998. – Vol. 42, № 3. – P. 187–193.
250. Antigenic and molecular characterization of bat rabies in Europe / Bourhy H., Kissi В., Lafon M. et al. //J. Clin. Microbiol. – 1992. – Vol. 30, № 9. – P. 2419–2426.
251. Antirabies virus IgM in serum and cerebrospinal fluid from rabied dogs / Tringpalong M., Hoke C.M., Ward G.S., Burke D.S. //Southeast. Asian. J. Trap. Med. Public. Health. – 1986. – Vol. 17, № 4. – P.550–557.
252. Anzai Jun, Takamatsu Kumihiko. Identification of a phosphotase – sensitive epitope of rabies virus nucleoprotein which is recognized by a monoclonae antibody 5-2-26 // Microbiology and Immunology. – 1998. – Vol. 42, № 3. – P. 229–240.
253. Aoki F.Y., Rubin M.E., Fast M.V. Rabies neutralizing antibody in serum of children compared to adults following postexosure prophylaxis //Biologicals.– 1992. – Vol.20. – P.283–287.
254. Atanasiu P., Perrin P., Delegneau J. Use of an ensyme immunoassay with protein A for rabies antigen and antibody determination // Develop. in Biol. Standardis. – 1980. – Vol. 46. – P. 207–215.
255. Aubert M. F. Current status of animal rabies in France // Med. Trop. Mars. – 1997. – Vol. 57, Suppl. 3. – P. 45–51.
256. Aubert M.E Costs and benefit of rabies control in wildlife in France //J. Wild. Dis. – 1999. – Vol. 35, № 4. – P. 687–695.
257. Baer G. Enteric rabies vaccination in dogs // Fifth Intern. Congr. Virol., Strasburg, France. – Strasburg, 1981. – P. 160.
258. Baer G., Broderson J., Yager P. – Determination of the site of oral rabies vaccination // Amer. J. Epidemiol. – 1975. – Vol. 101, № 7. – P. 160–164.
259. Barrat J. Diagnosis of rabies by cell culture // Comparative immunology, microbiology and infectious diseases. –1988. – № 11. – P. 207–214.
260. Barth R., Diderrich G., Weinmann E. NIH – test, a problematic method for testing potency of inactivated rabies vaccine // Vaccine. – 1988.–Vol. 6, № 4. –P. 369–377.
261. Bednara M. Die Beeinflussung des Virus fixe durch Hyaluronidase // Zs. Hyg. Infectionskr. – 1954. – Vol. 138. – P. 5.
262. Benmansour A. Antigenicity of rabies virus glycoprotein // Journal of virology. – 1991. –№ 65. – P. 4198–4203.
263. Benmansour A. Vaccin rabique sous–unitaire: preparation et activite protectrice de complexes proteiques composes de la glycoproteine G et de la deuxieme proteine de membrane M2 //Ann. Inst. Pasteur: Virology. – 1985.– 136 E, № 2. – P.167–173.
264. Bingham J., Foggin C.M., Wandeler A.I., Hill F.W. The epidemiology of rabies in Zimbabwe. 1. Rabies in dogs // J. Am. Vet. Med. Assoc. – 1999. – Vol. 215, № 9. – P. 1276–1280.
265. Biological and immunogenic properties of rabies virus glycoprotein expressed by canine herpesvirus vector / Xuan X., Tuchiya K., Sato I. Et al. // Vaccine. – 1998. – Vol. 16, № 9–10. – P. 969–976.
266. Boulger L.R., Portefield J.S. Isolation of a virus from Nigeria fruits bats // Trans Roy. Soc. Trop. Med. Hyg. – 1958. – Vol. 52. – P.421–424.
267. Bourhy H., Kissi В., Tordo N. Molecular diversity of lyssavirus genus // Virology. – 1993. – Vol. 194, № 1. – P. 70–81.
268. Bourhy H.R., Sureau P. Laboratory methods for Rabies Diagnosis //Comission des Laboratories de Reference et d’Expertises / Institute Paster. – Paris, 1991. – 197 p.
269. Briggs D. J. Duration of antibody titres after rabies immunization // Rabies Prevention. Current Situation in Southeast and Central Europe. Ed. I. – Lontai, 1997. – P. 9–11.
270. Celis E., Rupprecht C.E., Plotkin S.A. New and improved vaccines against rabies // Woodrow G.C., Levine M.M. New generation vaccines. – New York, 1990. – P. 419–439.
271. Characterization of a novel lyssavirus isolated from Pteroid bats in Ausralia / Gould A.R., Hyatt A.D., Lunt R. et al. // Virus research. – 1998. – Vol. 54, № 2. – P. 265–187.
272. Chavanet P., Sureau P., Waldner-Combernoux A. Schema simplifie pour la vaccination antirabique // La Presse Medicale. – 1989. – Vol. 18, № 16. – P.813–815.
273. Ciezkie powiklania nemologiczne po szczepieniu przeciw wsciekliznie– szczepionka Semple'a / Granicki Ol., Dorant-Wilczek Z., Glowacka J. et al. //Pol tyg. lek. – 1986. – Vol. 41, № 3. – P. 78–80.
274. Classification and Nomenclature of viruses. List of ICTV approved Virus Familes and Genera // Clin. Infect. Dis. – 1997. – Vol. 25, № 1. – P.15–23.
275. Cleaveland S. Epidemiology and control of rabies. The growing problem in Africa // Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. – 1998. – Vol. 92, № 2. – P. 131–134.
276. Clinically silent rabies infection in (zoo) bats // Ronsholt L., Sorensen K.J., Bruschke C.L.M. et al. // Vet. Rec. – 1998.– Vol.142, № 19. – P. 519–520.
277. Cliquet F. Aubert M. Sagne L. Development of a fluorescent antibody virus neutralization test (FAVN test) for the quantitation of rabies–neutralizing antibody // Journal of Immunological Methods. – 1998. – Vol. 212, № 1. – P. 79–87.
278. Cloning of new cytokine that induces IFN–gamma production by T-cells / Okamura H., Tsutsui H., Komatsu Т. et al. // Nature. – 1995. – № 378. – P. 88–92.
279. Consales С A. Cytopathic effect inducend by rabies virusin McCoy cells // Journal of virological methods. – 1990. – Vol. 27. – P. 277–285.
280. Cowley R., Heaton P.R. Isolation of European bat lissavirus in the U.K. // Molecular epidemiology of rabies virus from different areas of Israel / David D., Yakobson B., Smith J.S., Stram Y. // J. Clin. Microbiology. – 2000. –Vol. 38, № 2. –P.755–762.
281. Current issues in rabies prevention in the United States / Rupprecht C.E., Smith J.S., Krebs J. et al. // Publ. Health Rep. – 1996. – Vol. 3. – P. 400–407.
282. Davis С., Neill S., Raj P. Microwave fixation of rabies specimens for fluorescent antibody testing.// Journal of Virological Methods. – 1997. – Vol. 68, № 2. – P. 177–182.
283. Debbie J.W., Abelseth N.K., Baer G.M. The use of commercialy avialable vaccine for the oral vaccination of foxes against rabies // Amer. J. Epidemiol. – 1972. – Vol. 96. – P. 231–235.
284. Derbin C., Flamand A. Penetration and maturation of the rabies virus at the neuromuscular junction // Virus Res. – 1985. – Vol. 3, Suppl. № 1. – P.16.
285. Dietzschold B. Antigenic diversity of the glycoprotein and nucleocapsid proteins of rabies and rabies– related viruses: implications for epidemioligy and control of rabies // Reviews of infectious diseases. – 1988. – № 10. – C. 785–798.
286. Dietzschold В., Hooper D.C. Human diploid cell culture rabies vaccine (HDCV) and purified chick embryo cell culture rabies vaccine (PCECV) both confer protective immunity against infection with the silver–haired bat rabies virus strain (SHBRV) //Vaccine. – 1998. – Vol. 16. – P.1656–1659.
287. DNA vaccines / Donelly J., Ulmer J., Shiver J., Liu M. et al. // Ann. Rev. Immunol. – 1997. – Vol. 15. – P.617–648.
288. DNA-based immunization for exploring the enlargement of immunological cross reactivity against the lyssaviruses / Bahloul C., Jacob Y., Tordo N., Perrin P. // Vaccine. – 1998.– Vol. 16. – P.417–425.
289. Doller P.C. Case History: Human rabies exposure in connection with an Asian trip // Rabies bulletin Europe. – 2001. – Vol. 25, № 1. – P. 9–10.
290. Duvenhage virus: morphological, biochemical, histopatholoical and antigenic relationships to the rabies serogroup / Tignor G.H., Murphy F.A., Clark H.F. et al. // J. gen. Virology. – 1977. – Vol. 37. – P. 595–611.
291. Ecology and evolution of rabies in Europe / Bourhy H., Kissi В., Audry L. et al. // J. Gen Virol. – 1999. – Vol. 80, № 10. – P. 2545–2557.
292. Edelsten R.M. Epidemiology and control of rabies // Trop. Anim. Health Prod. – 1995. – Vol. 27, № 3. – P. 155–163.
293. Effect of rabies virus infection on gene expression in mouse brain / Prosniak M., Hooper D.C., Dietzschold В., Koprowski H. // Proc. Nat. Acad. Sci. USA, February 27. –2001. – Vol. 98, № 5. – P.2758–2763.
294. Epizootological characters of rabies in the republic Jakutija / Nedosekov V., Tsibanov S.J., Romanova U. et al. // Veterinary Virology in the New Millennium. – Brecia, 2000. – P. 265–266.
295. Etude de la progression du virus rabique dans le systeme visuel du rat / Dolivo M., Kucera P., Bommeli W. // Immunol., Microbiol. and Infect. Diseases. – 1982. – Vol. 5, № 1–3. – P.67–69.
296. Extraction d'un antigene soluble (glycoproteine) par le Triton X100 a partir d'un vaccin antirabique de culture tissuare de premier. Resultats d'immunisation et pouvoir protecteur / Atanasiu P., Tsiang N., Perrin P. et al. // Ann. Microbiol. – 1974. – T. 125. – S. 539–557.
297. Failure of multiple-site intradermal postexposure rabies vaccination in patients with human immunodeficiency virus with low CD4+ Т lymphocyte counts / Tantawichien T., Jaijaroensup W., Khawplod P., Sitprija V. //Clin. Infect. Dis.– 2001.– Vol. 33, № 10.– P. 122–124.
298. Familusi I.B., Moore D.L. Isolation of a rabies – related virus from the cerebrospinal fluid of a child with aseptic meningitis //Af. J. med. Sci. – 1972.–Vol. 3. – P. 93–96.
299. Fatal encephalitis caused by a bat-borne rabies-related virus / Roine M., Hillbone M., Valle M. et al. // Brain. – 1988. – Vol. 111. – P. 1505–1516.
300. Fecadu M., Shaddock I.N., Chandler F.W. et al. Pathogenesis of rabies virus from a Danish bat (*Eptesicus serotinus*): neuronal changes’ suggestive of spongiosis // Arch. Virology. – 1988. – Vol. 99. – P. 187–203.
301. Fescharek R., Franke V., Samuel M.R. Do anesthetics and surgical stress increase the risk of post–exposure rabies treatment failure // Vaccine. – 1994.–Vol.12, № 1. – P. 12–13.
302. Field H., McCall В., Barrett J. Australian bat lyssavirus infection in a captive juvenile black flying fox // Emerg. Infect. Dis. – 1999. – Vol. 5, № 3. – P. 438–440.
303. Flamand A., Pesc D., Bussereau F. Effect of Actinomycin D and cytosine–arabinosine on rabies and VSV multiplication //Virology. – 1977. – Vol. 78. – P. 323–327.
304. Fransis D.P., Holmes M.A., Brandon G. Pasteurella multocida infections after domestic animal bites and stratches T.-G. // Amer. Med. Ass. – 1975. – Vol. 33, № 1. – P. 42–45.
305. Fu Z.F. Rabies and rabies research: past, present and future // Vaccine. – 1997. – Suppl. 15. – P. 20–24.
306. Fukaya K. Rabies virus // Nippon Rinsho. – 1997. – Vol. 55, № 4. – P. 891–896.
307. Gacouin A., Bourthy H. Humane rabies despite post exposure vaccination // Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. – 1999. – Vol.18, № 3. – P. 233.
308. Gardner H., Schaffner W. Immunization of adults //The New England Journal of Medicine. – 1993. – Vol. 32, № 17. – P. 1252–1258.
309. Gaudin Yv, Tuffereau С, Ruigrok R. Rabies virus – induced membrane fusion // Mol. Membr. Biol. – 1999. – Vol. 16, № l.–P.21–31.
310. Gibbons R.V., Rupprecht C.E. Post exposure rabies prophylaxis in im-munosupressed patients //JAMA. – 2001. – Vol. 285, № 12. – P.1575–1579.
311. Goldwasseri КА., Carski T.R., Hosty T.S. Fluorescent antibody staining of rabies virus antigens in the salivary glands of rabid animals // Bull. WHO 20. –1959. – P.579–588.
312. Gribencha S.V., Barinsky I.F. Viraemia in rabies // Acta virology. –1982. – Vol. 26, № 4. – P. 301–305.
313. Guinto G.i Felix I., Rivas A. A case of rabies encephau’tis with long survival. Clinical pathological correlations //Gac. Med. Мех. – 1995. – Vol. 131, № 2. – P.223–228.
314. Haupt W. Rabies – risk of exposure and current trends in prevention of human cases // Vaccine. – 1999. –Vol. 17, № 13–14. – P. 1742–1749.
315. Hugging J.W., Robins R.K., Canonico R.G. Synergistic antiviral effects of ribavirin and the C-nucleoside analogs tiazofurin and selenazo-furin against togaviruses, bunyaviruses and arenavirases //Antimicrob. Reagents Chemother. – 1984. – Vol. 26, № 4. – P. 476–480.
316. Immune response to rabies booster vaccination in subjects who had postexposure treatment more than 5 years previously / Narapom N., Khawplod P., Limsuwan K. et al. //J. Travel. Med. – 1999.– Vol.6, № 2. – P. 134–136.
317. Immunization against rabies with plant-derived antigen / Modelska A., Dietzschold В., Sleysh N. et al. //Proc. Natl. Acad. Sci. – 1998. – Vol. 95. – H.2481–2485.
318. Immunization of dogs with a DNA vaccine induces protection against rabies virus / Perrin P., Jacob Y., Aguilar-Setin A. et al. // Vaccine. – 1999. – Vol. 18, № 5–6. – P. 479–486.
319. Immunization with canary pox virus expressing rabies glycoprotein / Cadoz M., Steady A., Meignier В. et al. // Lancet. – 1992. – Vol. 339. – P. 1429–1432.
320. Imported human rabies case – Sweden / Hojer J., Sjoblom E., Berglund O. et al. // Lakartidningen. – 2001. – Vol. 11. – P. 1216–20.
321. Intradermal simulated rabies vaccine / Charanasri U., Meesomboon V., Kingnate D. et al. // J. Med. Assoc.Thai. – 1994. – Vol. 77, № 3. – P. 157–160.
322. Isolation and assay of rabies serogroup viruses in CER cells / Smith A.L., Tignor G.H., Mifune R., Motohaski T. // Intervirology. – 1977. – № 8. – C. 92 –99.
323. John T.J. An ethical dilemma in rabies immunization // Vaccine. – 1997. – Suppl. 15. – P. 12–15.
324. Kawaoi A., Matsumoto S. Transcriptase activity associated with rabies virion //J. Virology. – 1977. – Vol. 24, № 3. – P. 826–836.
325. King A.A,, Sands J.J., Porterfield J.S. Antibody – mediated enhancement of rabies virus infection in a mouse macrophage cell line (P388DI) //J. gen. Virology. – 1984. – Vol. 65. – P. 1091–1093.
326. Kissi В., Turdu N., Buurhy H. Genetic Polymorphism in the rabies Virus Nucleoprotein Gene // Virology. –1995. – № 209. – P. 526–537.
327. Koprowski H. Rabies // Rev. Infect. Dis. – 1988. – Vol. 10, Suppl. 4. –P. 810–813.
328. Laboratory technigues in rabies / F.-X. Meslin, M.M. Kaplan, H. Koprowski // WHO. – Fourth edition. – Geneva, 1996. – P. 474.
329. Lafon M., Bourhy H., Surenu P. Immunity against the European bat rabies (*Duvenhage)* virus induced by rabies vaccines: an experimental study in mice //Vaccine. – 1988. – Vol. 6. – P. 362–368.
330. Lau S.C. Intradermal rabies vaccination and concurrent use of meflo-quine //J. Travel. Med. – 1999. – Vol. 6, № 2. – P. 140–141.
331. Lin H.X., Contier C, Saron M.F. A new immunostimulatory complex (PICK Ca) in experimental rabies: antiviral and adjuvant effects //Arch. Virology. – 1993. – Vol. 131. – P. 307–319.
332. Lontai I. The current state of rabies prevention in Europe // Vaccine. – 1997. Suppl. 15. P. 16–19.
333. Madhusudana S.N., Aggarwal P., Tripathi K.K. Failure of rabies postexposure treatment with purified chick embryo cell (PCEC) vaccine // Vaccine. – 1989. – Vol. 7, № 1. – P. 49–52.
334. Mapping of monoclonal antibody epitopes of the rabies virus P protein / Raux H., Iseni F., Lafay F., Blondel D. // Journal of General Virology. – 1997. – Vol. 78 (Pt. 1). – P.19–24.
335. Masson E., Aubert M.F., Rotivel Y. Human contamination by bats for vaccinating foxes against rabies in France // Sante Publique. – 1997. – Vol. 9, № 3. –P. 297–313.
336. Matsumoto S, Kawai A., Yonezawa T. Cell biology and pathology. Studies on development of rabies virus // J. Virology. – 1969. – Vol. 39. – P. 449–459.
337. Matsumoto S, Yonezawa T. Replication of rabies virus in organized cultures of mammalian neural tissues // Infect. and Immun. – 1971. – Vol. 3, № 4.–P.606–616.
338. Matsumoto S., Kawai A. Studies on the rabies virus replication in organized cultures of neural tissues //Arum. Rept. Inst. virus Res / Kyoto Univ.– 1982 – Vol.25.– P. 41–42.
339. Matsumoto S., Miyamoto K. Electron microscopic studies on rabies virus multiplication and the nature of Negri body // Intern. Symp. an Rabies Talloires, 1965; Symp. Series immunobiol. Stand. – 1966. – № 1. – P. 45 – 54.
340. Meredith C.D., Possouw A.P., Van Praag Koch H. An un usual case of human rabies thought to be of chiropteran origin // S. Afr. Med. J. – 1971. – Vol. 45. – P.767–769.
341. Mills C. The Deadliest Virus // Sciences.– 1997.–Jan/Feb.– P.35–38.
342. Morein В., Abusugra I. Current status and potential application of ISCOMs in veterinary medicine //Adv. Drag Deliv. Rev.– 2004. –Jun.23. –Vol.56, № 10. – Р.1367–1382.
343. Morimoto K., Patel M., Corisdeo S. et al. Characterization of a unique variant of bat rabies virus responsible for newly emerging human cases in North America // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 1996. – Vol. 93. – P.5653–5658.
344. Mosmanh T.R., Coffmann R.L. Thl and Th2 cells: different patterns of lymphokine secretion lead to different functional properties //An. Rev. Immunol. –1989. – Vol. 7. – P. 145–173.
345. Mrtiere M.D., Falcone A.L. An acute neurologic syndrome temporally associated with postexposure treatment of rabies // Pediatrics. – 1997.– Vol. 100, № 4.– P.720–721.
346. Muller W.W. Where do we stand with oral vaccination of foxes against rabies in Europe // Arch. Virology. – 1997. – Vol. 13, Suppl. – P. 83–94.
347. On the replication and spread of rabies virus in the human central nervous system / Iwasaki Y., Liu D., Yamamoto Т., Konno H. // J. Neuropathol. and Exp. Neurol. – 1985. – Vol. 44, № 2. – P. 185–195.
348. Oral immunization of foxes against rabies / Steck F., Wandeler A., Buchsel P. et al. // Laboratory and field Studies: Compar. Immun. Microbiol. Infect. dis. – 1982. – Vol. 5, № 1–3. – P. 165–173.
349. Oral rabies vaccination of skuns and foxes with a recombinant adenovirus vaccine / Charlton K.M., Artois M., Prevec L. et al. //Arch. Virology. – 1992. – Vol. 123, № 1–2. – P. 169–179.
350. Ouchterlony O. Diffusion in gel methods for immunological analysis //Progr. іn Allergy. – 1958. – Vol. 5. – P.11.
351. Panpanich Т., Hemachudha Т., Pityasirisilp S. et al. Cells with natural killer activity in human rabies / Panpanich Т., Hemachudha Т., Pityasirisilp S. et al. //Clin. Exp. ImmunoI. – 1992. – Vol. 89, № 3. – P.414–418.
352. Partial recovery from rabies in a nine-year-old boy / Alvares L., Fajardo R, Lopez E. et al. //Pediatr. Infect. Dis. J. – 1994. –№12. –P. 1154–1155.
353. Pastoret P.P. Epidemiology and control of fox rabies in Europe // Vaccine. – 1999. – Vol. 17, № 13–14. – P. 1750–1754.
354. Pastoret P.P. Evolution of fox rabies in Belgium and the European Union // Bull. Mem. Acad. R. Med. Belg. – 1998. – Vol. 153, № 1. – P. 93–99.
355. Perrin P., Jacob Y., Tordo N. DNA-based immunization against Lyssaviruses // Intervirology. – 2000. – Vol. 43. – P.302–311.
356. Perrin P., Rollin P.E., Sureau P. A rapid rabies enzyme immunodiagnosis (RREID): a useful and simple technique for the routine diagnosis of rabies // J. Biol. Stand. – 1986. – Vol. 14. – P. 217–222.
357. Perry L.L., Lodmell D.L. Role of CD4+ and CD8+ T-cell in murine resistance to street virus //J. Virology. – 1991. – Vol. 65, № 7. – P. 3429–3434.
358. Plotkin S.A. Rabies //Clin. Infect. Dis. – 2000. – Vol. 30, № 1.– P.4–12.
359. Portnoi D., Favre S, Sureau P. Use of neuroblastoma cells (MNB) for the isolation of street rabies virus from field specimens //Rabies Inform. Exch. – 1982.– Vol. 6.– P. 35–36.
360. Post exposure rabies vaccination during pregnancy: effect on 202 women and their infants / Chutivongse S., Wilde H., Benjavonkulchai M. et al. //Clin. Infect. Dis. – 1995. –Vol. 20, № 4. – P.818–820.
361. Post-exposure antirabies vaccination. Early serological response to vaccine cultivated on Vero cells using a reduced 2-1-1-schedule / Colnot F., Sureau P., Alexandra J.L. et al. // Presse-Med. – 1994. – Vol. 23, № 35. – P. 1609–1612.
362. Potential force of infection of human rabies transmitted by vampire bats in Amazon region of Brazil / Schneider M.C., Santos-Burgoa C., Aron J. et al. // Am. J. Trop. Med. Hyg. – 1996. – Vol. 55, № 6. – P. 680–684.
363. Predicting the local dynamics of epizootic rabies among raccoons in the United States / Childs James E., Curns Aaron Т., Feinstein Lisa, Krebs John W. // Proc. Nat. Acad. Sci. USA. – 2000. – Vol. 97, № 25. – Р.1366–1371.
364. Production and use of monoclonal antibodies for potency evaluation of rabies vaccines by enzyme immunoassay / Nedosekov V, Grousdev К., Strizhacov A. et al. // Veterinary Virology in the New Millennium. – Brescia, 2000. – Р. 163–164.
365. Profile and characteristics of animal bites in India / Bhargava A., Deshmukh R., Ghosh Т.К. et al. // J. Assoc. Physicians India. – 1996. – Vol. 44, № 1. – P. 37–38.
366. Purification of rabies virus grown in tissue culture / Sokol F., Kuwert E., Victor Т. et al. // J. Virol. – 1968. – Vol. 2, № 8. – P. 836–849.
367. Purified chick embryo cell rabies vaccine: Economical multisite intradermal regimen for post–exposure prophylaxis /Suntharamasai P., Warrel M.J., Viravan С et al. // Epidem. Inf. – 1987. – Vol. 99. – P. 755–765.
368. Quantitative study of the infection in brain neurons in human rabies / Jackson Alan, Ye Hongtao, Ridaura-Sanz Cecuilia, Lopez-Corella Eduardo // J. Med. Virology. – 2001. – Vol. 65, № 3. – P. 614–618.
369. Rabies – specific production of interleukin 2 by peripheral blood lymphocytes from human rabies vaccines / Perrin P., Joffert M.L., Zanetti C. //Vaccine. – 1991. – Vol. 9, № 8. – P. 549–558.
370. Rabies Bulletin Europe // Information surveeillance research. – 2000. –Vol. 24, № 4. – P. 1–19.
371. Rabies control in Brazil from 1980 to 1990 / Schneider M.C., de-Almeida G.A., Souza L.M. et al. // Rev. Saude Publ. – 1996. – Vol. 30, № 2. – P. 196–203.
372. Rabies in a vaccinated dog imported from Azerbaijan to Germany / Suess J., Weber A., Berg H. et al. //Rabies Bulletin Europe. – 2001. –Vol. 25, № 4.–P. 14–15.
373. Rabies is a risk for traveling children / Rotivel Y, Goudal M., Wirth S., Tsiang H. // Arch. Pediatr. – 1998. – Vol. 5, № 5. – P. 561–567.
374. Rabies Prevention – United States, 1991 Recomm. of the ACIP. MMWR. – 1991. – Vol. 40. – Р. 3.
375. Rabies surveillance in the United States during 1997 / Krebs J.W., Smith J.S., Rupprecht C.E., Childs J.E. //J. Am. Vet. Med. Assoc. – 1998. – Vol. 213, № 12. – P. 713–1728.
376. Ray N. V., Ewalt L. S., Lodmel D. D. Rabies virus replication in primary murine bone marrow macrophages and in human and murine macrophage–like cells lines: implications for viral persistence // J. Virology. – 1995. – Vol. 69, № 2. – P. 764–772.
377. Razmuviene D. Prevalence of rabies in Lithuania //EpiNorth. – 2004. –Vol. 5. – № 2. – P. 19–23.
378. Recomendation of a national working group on prevention and control of rabies in the US // JAVMA. – 1999. – Vol. 215, № 9. – P. 1276–1281.
379. Recovery from rabies in man / Porras С, Barboza J.J., Fuenza-Lida E. et al. //Ann. Inter. Vtd. – 1976. – Vol. 85, № 1. – P. 44–48.
380. Reponse serologique du chien apres primo vaccination antirabigue a Faide de vaccins adjuves ou non / Koutchoukali M. A., Blancou J., Chappuis G. et al. // Ann. rech. vet. – 1985. –Vol. 16, № 4. – C 345–349.
381. Rooijakker E.J.M. Rabies vaccine potency control comparison of ELISA systems for antigenicity testing // J. Virol. Meth. – 1996. – Vol. 58, № 1–2. – P. 111–119.
382. Rotivel Y., Sureau P. Une nouvelle approche de la vaccination antirabique // Infect. et Immunol. – 1994. – Vol. 1, № 4. – P. 147–153.
383. Roy P. Synthesis of particulate structures as bluetongue virus vaccine and their use as multiple immunogen delivery systems //Bull. Inst. Pasteur. – 1995. – Vol. 93. – P.3–20.
384. Rudd R.J., Trimarchi C.V. BHK-21 and Neuroblastoma Gell lines for the isolation of street strain Rabies virus // Departament of Health and Human Services. Public Helth Service. – 1983. – № 30. – P. 38 –40.
385. Sacramento D., Bourhy H., Tordo N. PCR technique as an alternative method for diagnosis and molecular epidemiology of rabies virus //Mol. Cell. Probes. – 1991. – Vol. 6. – P.229–240.
386. Salido R.F. Estudio de la cinetica del virus de la rabia en ratones inoculados intracerebralemente //Rev. Invest. Salud publ. Med. – 1969.– Vol. 28, № 3.– P. 183–192.
387. Schindler R. Untersuchungen Uber die Bedeutung eines bei karni-voren Vorkommenden Speichelfaktors mit Hyaluronidaseahnlicher Wirkung fur die Ubertragung der Tollwutinfection // Zs. Tropenmed. Parasit. – 1959. – Bd. 10, № 4. – S. 450–476.
388. Schneider L, Cox H. Ein Feldversuch Zur oralen Immunisierung von Fuchsen gegen die Tollwut in der Bundesrepublik Deutschland // Tierarstliche Umschan. – 1983. – Bd. 38, № 5. – S. 315–324.
389. Schneider L. Epidemiologie und diagnostik der Tollwut // Med. Klin. – 1976. – Bd. 71, № 15. – S. 609–615.
390. Schneider L.G. and Cox J.H. Bat lyssavirus in Europe // Curr. Top. Microbiol. Immunol. – 1994. – Vol. 187, № 2. – P. 207–218.
391. Scott P. Regulation of CD4+ Т helper cell subsets in vivo: the use of IL-12 in prophylactic and therapeutic vaccines against leishmaniasis //Vaccines, one hundred years after Louis Pasteur. – Paris, 1995. – P. 191–192.
392. Sing T.M., Soo M.Y. Imaging findings in rabies // Austral. Radiol. – 1996. – Vol. 40, № 3. – P. 338–341.
393. Smith J.S. New aspects of rabies with emphasis on epidemiology, diagnosis and prevention of the disease in United States // Clin. Microbiol. Rew. – 1996. – Vol. 9, № 2. – P. 166–176.
394. Smith J.S., Orciari LA., Yager P.A. Molecular epidemiology of rabies in United States // Semin. Virology. – 1995. – Vol. 6, № 4. – P. 387–400.
395. Smith JS., Yager P.A., Baer G.M. A rapid reproducible test for determination rabies neutralizing antibody // Bull. WHO. – 1973. – Vol. 48.– P. 535–542.
396. Sokolov N.N., Parfanovich M.I., Zdanov V.M. Onset and possible site of rabies virus ribonucleic acid synthesis in the cell // Acta virology. – 1967. –Vol. 11, № 1. – P.40–46.
397. Studies on victims of bite by a dog in Delhi / Sehgal S., Bhattacharya D., Bhardway M., Parsi V. // Indian. J. Public. Health. – 1994. – Vol. 38, № 1. – P. 18–21.
398. Sugamata M., Myazawa M., Могу S. et al. Paralysis of street rabies: virus-infected mice is dependent on T-lymphocytes // J. Virology. – 1992. – Vol. 66, № 2. – P. 1252–1260.
399. Superti F., Derer M., Tsiang H. Mechanism of rabies virus entry into CER cells // J. gen. Virol. – 1984. – Vol. 65. – P.781–789.
400. Sureau P, Portnoi D., Rollin P.et al. Prevention of inter–human rabies transmission after corneal graft //C. R. Seances Acad. Sci. – 1981. – Vol. 293, № 13. – P. 689–692.
401. Svercec S., Vityak О., Alexander R. Oral infections rabies virus and prospects of oral immunization of wild carnivores //Вопросы медицинской вирусологии: Тез. конф., 21–23 окт. 1975. – М., 1975. – С.166.
402. Tang D, DeVit M, Jonston S: Genetic immunization is a simple method for eliciting an immune response // Nature. – 1992. – Vol. 356. – P. 152–154.
403. The development of monoclonal human rabies virus-neutralization antibodies as a substitute for pulled human immune globulin in the prophylactic treatment of rabies virus exposure / Champion J.M., Kean R.B., Rupprecht C.E. et al. //J. Immunol. Meth. – 2000. – Vol .235. – P.81–90.
404. The incurable wound revisited: progress in human rabies prevention / Hanlon C.A., Niezgoda M., Morrill P.A., Ruprecht C.E. // Vaccine. – 2001. –Vol. 17. – P. 2273–2279.
405. The inhibition of rabies virus by arabinosyl cytosine. Studies on the mechanism and specificity of action / Campbell J.B., Maes R.F., Wiktor T.J. et al. //Virology. – 1968. – Vol. 34. – P. 701–708.
406. Tordo N, Poch O. Structure of rabies virus // Campbell J.B., Charlton K.M. Rabies*.* –Boston, 1988. – P. 25–45.
407. Torvaldsen S., Watson T. Rabies prophylactic in Western Australia: the impact of Australian bat lyssavirus // Commun. Dis. Intell. – 1998. – Vol. 22, № 8. – P. 149–152.
408. Tsiand H. Current concepts in rabies // Adv. Virus. Res. – 1995. – Vol. 2. – P.2–3.
409. Tsiang H. Different behavior of fixed and street rabies virus strains in cultured rat myotubes // Virus. Res. – Vol. 3, Suppl., № 1. – P. 72.
410. Tsiang H. Evidence for intraaxonal transport of fixed and street rabies virus //J. Neurophath. Exp. Neurol. – 1979. –Vol. 38.– P.286–290.
411. Tsiang H., Ermine A., Markovich R. Aspects moleculaires et cellulaires de la pathogenic dans la rage // Immunol., Microbiol. and Infert. Diseases. – 1982. – Vol. 5, № 1–3. – P. 61–65.
412. Tuffereau C., Flamand A. Characterization of rabies virus production by five persistently infected BHK – 21 cell lines. //Ann. Virol. – 1983. – Vol. 134. –P. 507–522.
413. Unanue E.R., Nelson C.A., Viner N.J. Biochemical and cellular basis of peptide selection during antigen processing //Vaccines, one hundred years after Louis Pasteur. – Paris, 1995. – P. 17–21.
414. Use of antiglycoprotein monoclonal antibodies to characterise rabies virus in formalin-fixed tissues / Warner C., Fecadu M., Whitfield S., Shaddok J. //J. Virol. Methods. – 1999. – Vol. 77. – P. 69–74.
415. Vaccination with a plasmid vector carrying the rabies virus glycoprotein gene induces protective immunity against rabies /Xiang Z.O, Spitalnik S., Tran M.H. et al. // Virology. – 1994. – Vol. 199. – P. 132–140.
416. Veterinary public Health Human rabies in the Americas //Weekly Epidemiol. Rec. – 1995. – Vol. 70, № 3. – P. 264–266.
417. Webster W.A. A tissue-culture infection test in routine rabies diagnosis // Canadian journal of veterinary research. – 1987. – Vol. 51. – P. 367–369.
418. Westbury H.E. Australian bat lyssavirus // International Rabies Meeting: Abstracts. – Paris, 1997. – P. 407.
419. Wiktor Т., Plotkin S.A., Koprowski H. Rabies Vaccine // Meier A.E. Vaccines. – 1988.– P. 474–491.
420. Winkler W.G., Melean R.C., Cowart I.C. Vaccination of foxes against rabies using ingested baits // J. Wildlife Dis. – 1975. – Vol. 11, № 3. – P. 382–388.
421. Wunner W.H. The molekular biology of rabies virus // Reviews of infectious diseases. – 1988. – № 10. – P. 771–784.
422. Zaidman G.W., Billingsley A. Corneal impression test for the diagnosis of acute rabies encephalitis //Ophthalmology. – 1998. – Vol. 105, № 2. – P. 249–251.
423. Zanetti C.R., Lee L.M. Chaves L.V. Studies on human antirabies immunization in Brasil. II. Preliminary evaluation of the 2-1-1 schedule for human pre–exposure anti–rabies immunization employing sucking mouse brain vaccine //Rev. Inst. Med. Trop. Sao-Paulo. – 1995. – Vol. 34, № 4. – P. 353–356.
424. Zinkernagel R. T-cell discrimination not between self and non self but react against antigen according to localization and kinetics // Vaccines, one hundred years after Louis Pasteur. – Paris, 1995. – P. 27–29.

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