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

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

На правах рукопису

**ТАШУТА Олександр СЕРГІЙович**

 **УДК 619:612.017: 616.98:578.831.2**

**ІМУНОМОДУЛЮЮЧА АКТИВНІСТЬ** **ТРАНСФЕР-ФАКТОРА ПРОТИ ВІРУСУ ЧУМИ М’ЯСОЇДНИХ**

 16.00.03 – ветеринарна мікробіологія, епізоотологія, інфекційні

хвороби та імунологія

 Дисертація на здобуття наукового ступеня

 кандидата ветеринарних наук

 Науковий керівник :

 Скибіцький Володимир Гурійович

 доктор ветеринарних наук, професор

Київ - 2009

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ .....................................................................................................……... 6

ВСТУП ...................................................................................................................... 8

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ........................................................................................... 13

 1.1. Збудник чуми м’ясоїдних …..................................................................... 13

 1.1.1. Репродукція та культивування вірусу …...…...…........................... 15

 1.1.2. Клінічні ознаки …………………....................................................... 18

 1.1.3. Патолого-анатомічні зміни …………………………...……….…… 22

 1.1.4. Патогенез ....………………………………………….……………… 23

 1.1.5. Лабораторна діагностика ………...………………………………… 25

 1.1.6. Імунітет і засоби специфічної профілактики ….…..……………… 28

1.1.7. Терапія тварин, хворих на чуму м’ясоїдних …….………………... 31

 1.2. Трансфер-фактор …..…………………………………………………… 34

 1.2.1. Роль імунної системи організму та імунодефіцити …….………... 34

 1.2.2. Імуномодулятори та трансфер-фактор ….………………………… 37

 1.2.3. Видові особливості та фізико-хімічні властивості фактора перенесення ……………………………………………………………………….. 42

 1.2.4. Механізм утворення та дії фактора перенесення …...……………. 44

 1.2.5. Неспецифічна та специфічна дія фактора перенесення ………….. 46

 1.2.6. Практичне застосування трансфер-фактора ……...………………. 48

 1.2.7. Заключення з огляду літератури ……...……………………….…. 51

РОЗДІЛ 2

ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА ТА ОСНОВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ............. 52

 2.1. Матеріали і методи досліджень.............................................................. 52

 2.2. Реактиви та обладнання.......................................................................... 53

 2.3. Культивування вірусу чуми м’ясоїдних з метою отримання його препаративної маси для імунізації тварин-донорів ТФ……………………….. 56

 2.4. Отримання трансфер-фактора................................................................ 59

 2.4.1. Вибір оптимальної схеми імунізації тварин-донорів……………. 60

 2.4.2. Виділення трансфер-фактора активного імунітету проти збудника чуми м’ясоїдних…….……………………………………………………...............61

 2.4.2.1. Виділення лімфоцитів для отримання трансфер-фактора.. 62

 2.4.2.2. Отримання діалізного екстракту лімфоцитів…. ................. 62

 2.5. Визначення активності отриманих зразків трансфер-фактора…….... 64

 2.5.1. Перенесення гіперчутливості сповільненого типу ксеногенним реціпієнтам…………………………....................................................................... 64

 2.5.2. Постановка реакції інгібіції міграції лейкоцитів...……………..... 65

 2.5.3. Визначення впливу зразків трансфер-фактора, специфічного щодо збудника ЧМ, на здатність лімфоцитів до бласттрансформації ..……………... 68

 2.6. Визначення активності фактора перенесення активного імунітету, специфічного щодо вірусу чуми м’ясоїдних на КЕ .……………….................... 72

2.7. Відпрацювання методики визначення біологічної активності дослідних зразків ТФ, специфічного щодо збудника чуми м’ясоїдних, на курячих ембріонах.................................................................................................................. 74

 **2.8. Дослідження впливу специфічного щодо вірусу чуми м’ясоїдних трансфер-фактора на деякі біохімічні, гематологічні та імунобіологічні показники крові собак………………………………………………………...…. 75**

 2.8.1. Визначення популяційного та субпопуляційного складу імунокомпетентних клітин собак……………………………….……………….. 76

 **2.8.2. Визначення деяких біохімічних показників у сироватці крові піддослідних собак ……………………………………….…………..………….. 80**

 2.9. Отримання полівалентного трансфер-фактора, специфічного щодо збудників лептоспірозу, аденовірозу, інфекційного гепатиту, парвовірусної інфекції та чуми м’ясоїдних, та визначення його імунобіологічних властивостей ……………………………………………………………………………………….86

 2.10. Використання гельпроникаючої хроматографії для розділення зразків ТФ на окремі фракції …………………………………………………………….. 86

 2.11. Діагностика чуми м’ясоїдних. Ідентифікація вірусу чуми м’ясоїдних методом ІФА ……………………………………………………………………. 88

 2.12. Визначення ефективності клінічного застосування експериментальних зразків ТФ для лікування хворих собак ……………………………………….... 91

 2.13. Статистична обробка експериментальних даних ................................. 92

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ................................................................................94

 3.1. Оптимізація культивування вірусу чуми м’ясоїдних з метою отримання його препаративної маси для імунізації тварин-донорів ТФ ..…………...…... 94

 3.1.1. Культивування вірусу ЧМ у курячих ембріонах …....................... 94

 3.1.2. Оптимізація культивування вірусу чуми м’ясоїдних у клітинній культурі ………………………………..………………………………………...... 97

 3.2. Вплив антигену ЧМ та схем імунізацій на інтенсивність сенсибілізації тварин-донорів трансфер-фактора …………………………………………….. 103

 3.3. Вплив специфічного щодо вірусу чуми м’ясоїдних трансфер-фактора на біохімічні, гематологічні та імунобіологічні показники крові собак ........... 105

 3.4. Імуномодулююча активність експериментальних зразків трансфер-фактора проти вірусу чуми м’ясоїдних …………………….............................. 115

 3.4.1. Результати дослідження міжвидової активності експериментальних зразків трансфер-фактора. Перенесення гіперчутливості сповільненого типу ксеногенним реципієнтам …………………………........116

 3.4.2. Визначення імунобіологічної активності ТФ в реакції інгібіції міграції лейкоцитів ………………………...…………….………........................ 119

 3.4.3. Стимулюючий вплив трансфер-фактора на бласттрансформацію лімфоцитів під дією специфічного антигену та фітогемаглютиніну ……....... 121

 3.4.4. Визначення протективних властивостей фактора перенесення активного імунітету, специфічного щодо вірусу чуми м’ясоїдних в умовах експериментального зараження КЕ відповідним вірусом ..………………... 126

 3.4.5. Тестування біологічної активності експериментальних зразків ТФ у КЕ ……………………………………..……………………………...………... 130

 3.5. Отримання полівалентного трансфер-фактора «Гексаканіс–ТФ», специфічного щодо збудників лептоспірозу, аденовірозу, інфекційного гепатиту, парвовірусної інфекції та чуми м’ясоїдних та визначення його імунобіологічних властивостей …………..……………………………………. 131

 3.6. Хроматографічне фракціонування зразків ТФ, специфічного щодо збудника чуми м’ясоїдних …………………………………………………..... 136

 3.7. Тестування активності окремих фракцій трансфер-фактора в РІМЛ .. 137

3.8. Діагностика чуми м’ясоїдних .................................................................. 143

 3.9. Ефективність клінічного застосування експериментальних зразків ТФ для лікування хворих собак ……………………………………………………. 145

РОЗДІЛ 4

АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ……………. 152

ВИСНОВКИ........................................................................................................... 169

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ ……………………………………………….. 172

ДОДАТКИ ……………………………………………………………………….. 174

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ……………………………………… 179

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

АГ – антиген

БТЛ – бласттрансформація лімфоцитів

БУО – бляшкоутворююча одиниця

ВІЛ – вірус імунодефіциту людини

ВІД – вторинні імунодефіцити

ВК – вірус кору

ВНА – віруснейтралізуючі антитіла

ВРХ – велика рогата худоба

ВЧ ВРХ – вірус чуми великої рогатої худоби

ВЧМ – вірус чуми м'ясоїдних

ВЧС – вірус чуми собак

ГЕБ – гематоенцефалічний бар’єр

ГКГ – головний комплекс гістосумісності

ГСТ – гіперчутливість сповільненого типу

ДЕЛ – діалізний екстракт лімфоцитів

ДНКІБШМ – Державний науково-контрольний інститут біотехнології та штамів мікроорганізмів

ЕМ – електронна мікроскопія

ІФА – імуноферментний аналіз

ІМЛ – індекс міграції лімфоцитів

КЕ – курячі ембріони

КК – культура клітин

ММ – молекулярна маса

МФА – метод флуоресціюючих антитіл

ПГ – парагрип

ПВІС – парвовірусна інфекція собак

РБТЛ – реакція бласттрансформації лімфоцитів

РДП – реакція дифузійної преципітації

РЗК – реакція зв’язування комплементу

РІМЛ – реакція інгібіції міграції лімфоцитів

РГА – реакція гемаглютинації

РІФ – реакція імунофлуоресценції

РН – реакція нейтралізації

РНГА – реакція непрямої гемаглютинації

РЛА – реакція латексаглютинації

РУК – розеткоутворюючі клітини

СМФ – система мононуклеарних фагоцитів

ТФ – трансфер-фактор

Тх–Т - хелпери

Тс–Т - супресори

ФГА – фітогемаглютинін

ФКЕ – фібробласти курячого ембріона

ФП – фактор переносу

ФНП – фактор некрозу пухлин

ХАО – хоріоналантоїсна оболонка

ЧМ – чума м’ясоїдних

ЧС – чума собак

ЦПД – цитопатогенна дія

ЦПЕ – цитопатичний ефект

ЦПЗ – цитопатичні зміни

ЦНС – центральна нервова система

ШКТ – шлунково-кишковий тракт

ШОЕ – швидкість ocідання еритроцитів

CAV-1 – вірус інфекційного гепатиту собак

CAV-2 – збудник аденовірозу собак

ВСТУП

 **Актуальність теми**. Чума домашніх і диких м'ясоїдних тварин – одна з найпоширеніших і небезпечних інфекційних хвороб [6, 17, 34, 36, 38, 39, 132]. Вона завдає значних економічних збитків хутровому звірівництву і собаківництву через високу летальність. Симптоматика її помітно змінюється. Останнім часом чимало типових ознак хвороби не реєструється [132, 135, 161]. Це, очевидно, пов’язано з інтенсивним застосуванням різноманітних профілактичних і терапевтичних засобів, які створюють умови для природної селекції модифікованих штамів вірусу [9, 12, 259]. Використання існуючих вакцинних препаратів для профілактики цього захворювання та відомих засобів терапії хворих на чуму тварин не завжди призводить до очікуваного ефекту. З цього випливає необхідність пошуку більш надійних засобів профілактики та терапії при чумі м'ясоїдних. Важливим завданням сьогодення все ще залишається діагностика, профілактика та терапія чуми м'ясоїдних.

 Нині відмічається широке впровадження в практику ветеринарної медицини засобів і методів профілактики та терапії інфекційних захворювань, а також певні досягнення у клінічній імунології. Удосконалення існуючих засобів залишається об’єктом досліджень багатьох наукових центрів світу [5, 13, 22, 29, 42, 260]. Публікації, щодо згаданих проблем, вказують на те, що одним із пріоритетних напрямків цих досліджень є створення препаратів на основі трансфер-фактора [28, 32, 78, 91, 96, 118, 127, 129]. Всебічне вивчення імунобіологічних властивостей цих препаратів спрямоване на подальше широке застосування їх для лікування хворих людей і тварин [32, 127, 130]. Сьогодні людство в арсеналі лікарських засобів має цілий ряд препаратів ТФ. Отримані антигеноспецифічні трансфер-фактори знаходять все більше клінічне використання [32, 234]. Препарати на основі трансфер-фактора мають ряд суттєвих переваг над іншими імуномодуляторами та традиційними засобами, які широко використовуються нині для лікування хворих людей і тварин, зокрема вони не мають у своєму складі трансплантаційних антигенів, безпечні, здатні терміново обумовити «адресну» резистентність організму.

 Співробітники кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології Національного університету біоресурсів і природокористування України мають певний досвід в отриманні ефективних зразків трансфер-фактора, специфічного, зокрема проти збудника сказу, ротавірусної та коронавірусної інфекцій великої рогатої худоби і деяких інших. З доступних нам літературних джерел ми не знайшли відомостей щодо наявності препаратів на основі згаданого фактора при чумі м'ясоїдних. Тому наші наукові дослідження були спрямовані саме на створення відповідного препарату.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертація є частиною комплексних досліджень за темою «Розробити наукові основи отримання препаратів з протективною активністю на основі факторів клітинної кооперації (цитокінів)», номер державної реєстрації – 0106U005716.

 **Мета і завдання дослідження.** Мета роботи – отримати трансфер-фактор активного імунітету проти чуми м’ясоїдних та дослідити його імуномодулюючу активність.

 Відповідно до мети роботи були поставлені такі наукові завдання:

– оптимізувати параметри культивування вірусу чуми м’ясоїдних у культурі клітин та в курячих ембріонах для отримання препаративної маси антигену;

– розробити метод сенсибілізації свиней-донорів трансфер-фактора, специфічного щодо чуми м’ясоїдних;

– отримати дослідні зразки трансфер-фактора активного імунітету, специфічного щодо збудника чуми м’ясоїдних, та визначити їх імунобіологічну активність;

– вивчити імунобіологічну активність окремих фракцій трансфер-фактора, отриманих методом гельпроникаючої хроматографії;

– здійснити перенесення гіперчутливості сповільненого типу до збудника чуми м’ясоїдних від сенсибілізованих донорів (свиней) до інтактних ксеногенних реципієнтів (білих мишей та курячих ембріонів) за допомогою трансфер-фактора, специфічного щодо збудника чуми м’ясоїдних;

– визначити вплив ТФ на деякі біохімічні та гематологічні показники крові собак;

* дослідити на курячих ембріонах протективну активність трансфер-фактора, специфічного щодо збудника чуми м’ясоїдних;
* розробити методику отримання комбінованих зразків трансфер-факторів, специфічних щодо аденовірозу, інфекційного гепатиту, парвовірусної інфекції, лептоспірозу та чуми собак та дослідити їх терапевтичну ефективність в умовах клінік міст Києва та Чернігова.

*Об’єкт дослідження.*Трансфер-фактор клітинного (активного) імунітету при чумі м’ясоїдних.

 *Предмет дослідження.*Методика отримання, імуномодулюючі властивості та терапевтична ефективність дослідних зразків трансфер-фактора.

*Методи дослідження.*Поставлені в роботі наукові завдання вирішували експериментально з використанням вірусологічних (культивування вірусу чуми м’ясоїдних в КК та КЕ), імунологічних (реакціях гіперчутливості сповільненого типу (ГСТ), бласттрансформації лімфоцитів (РБТЛ) та (РІМЛ) інгібіції міграції лейкоцитів), біохімічних (дослідження сироватки крові тварин), гематологічних (визначення популяційного та субпопуляційного складу лімфоцитів), клінічних (обстеження хворих тварин) та статистичних методів досліджень.

 **Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше розроблено схему сенсибілізації свиней-донорів для отримання трансфер-фактора, специфічного щодо збудника чуми м’ясоїдних, яка включала імунізацію тварин антигеном ЧМ у поєднанні з ад’ювантом ISA–25; отримано зразки трансфер-фактора активного імунітету щодо вірусу чуми м’ясоїдних, визначено та охарактеризовано його високу імунобіологічну активність в реакціях ГСТ, РБТЛ та РІМЛ; оптимізовано методику культивування вірусу чуми м’ясоїдних (штам 668–КФ) в культурі клітин фібробластів курячих ембріонів та в курячих ембріонах, що дозволило отримати в умовах лабораторії вірус із титром біологічної активності 106,61ТЦД50/см3; розроблено раціональний метод визначення активності трансфер-фактора, специфічного щодо збудника чуми м’ясоїдних, який дозволяє опосередковано визначати біологічну активність отриманих зразків ТФ із використанням КЕ; встановлено здатність індукції активного клітинного імунітету до вірусу чуми м’ясоїдних у ксеногенних реципієнтів, що підтверджують результати ГСТ, РБТЛ та РІМЛ; доведено можливість комбінованого отримання ефективних зразків трансфер-факторів, розроблено «Спосіб отримання трансфер-фактора «Гексаканіс-ТФ», специфічного щодо збудників лептоспірозу, аденовірозу, інфекційного гепатиту, парвовірусної інфекції та чуми м’ясоїдних», на що отримано патент UA 36156, А61К 39/00.

 **Практичне значення одержаних результатів.** Результати досліджень обґрунтовують ефективність використання трансфер-фактора, специфічного щодо збудника чуми м’ясоїдних, у практиці ветеринарної медицини. Експериментальні зразки ТФ, отримані із лімфоїдних органів імунізованих донорів, виявили також терапевтичний ефект при клінічному застосуванні хворим на чуму тваринам (собакам).

 Результати дисертаційного дослідження можуть бути впроваджені як елементи біотехнології промислового виготовлення препарату на основі трансфер-фактора, специфічного щодо чуми м’ясоїдних та інших актуальних інфекційних хвороб, а також використовуватись в навчальному процесі на кафедрі мікробіології, вірусології та біотехнології НУБіПУ. Результати науково-дослідної роботи увійшли до методичних рекомендацій та вказівок для спеціалістів ветеринарної медицини, агропромислових підприємств, працівників і студентів аграрних навчальних закладів.

 **Особистий внесок здобувача** полягає у самостійному проведенні теоретичних та практичних експериментальних досліджень, аналізі їх результатів та підготовці матеріалів до опублікування.

 **Апробація результатів дисертації.** Основні результати досліджень доповідалися на чотирьох наукових конференціях професорсько-викладацького складу та аспірантів Національного аграрного університету в 2005–2008 рр. та Міжнародному конгресі спеціалістів ветеринарної медицини, присвяченому 110- річчю НАУ.

 **Публікації.** За матеріалами досліджень опубліковано 4 статті у фахових виданнях та 8 тез доповідей, в яких викладені основні положення дисертаційної роботи.

ВИСНОВКИ

 1.У дисертації наведене теоретичне узагальнення і нове вирішення наукової задачі, що виявляється в експериментальному обґрунтуванні отримання біологічно активних зразків трансфер-фактора, специфічного щодо вірусу чуми м’ясоїдних та доведено можливість отримання його у комбінації з іншими ТФ, специфічними щодо збудників лептоспірозу, аденовірозу, інфекційного гепатиту та парвовірусної інфекції собак; підтверджено їх виразний вплив на клітинний імунітет та встановлено протективну дію трансфер-фактора, специфічного щодо чуми м’ясоїдних в умовах експериментальної інфекції на курячих ембріонах.

 2. За допомогою експериментальних зразків трансфер-фактора, специфічного щодо чуми м’ясоїдних та комбінованого зразка «Гексаканіс – ТФ», здійснено перенесення активного клітинного імунітету до збудників чуми і інших патогенів від свиней донорів трансфер-фактора ксеногенним тваринам (білим мишам).

 3. Найбільш біологічно активними виявились експериментальні зразки трансфер-фактора, специфічного щодо чуми м’ясоїдних, отримані із лімфоїдних органів свиней-донорів при одноразовому введенні їм антигену чуми м’ясоїдних (вірус шт. 668–КФ + ад’ювант ISA–25 у співвідношенні 1:1) порівняно з 3-кратним введенням відповідного антигену.

 4. Зразки трансфер-фактора, специфічного щодо чуми м’ясоїдних, інтенсивно стимулюють бласттрансформаційну активність лімфоцитів у присутності специфічного антигену та мітогену ФГА (Р < 0,001).

 5. Оптимізовано елементи методики приготування первинно-трипсинізованої культури фібробластів КЕ (ФКЕ) та культивування вірусу чуми м’ясоїдних (шт. 668–КФ та шт. ТС–2), які дозволяють отримувати в умовах лабораторії вірус із титром біологічної активності 106,61 ТЦД 50/см3 та10 5,19 ТЦД 50/см3 відповідно.

 6. Трансфер-фактор, специфічний щодо вірусу чуми м’ясоїдних, призводить у собак до вірогідного збільшення популяції циркулюючих у крові лімфоцитів і обумовлює виразну зміну субпопуляційного складу Т-клітин, що виражається у знижені числа теофілінчутливих лімфоцитів і підвищенні кількості теофілінрезистентних клітин. Після одноразового введення ТФ показник співвідношення Тх/Тс у дослідних тварин досягав максимальних значень через тиждень і становив 3,62, а ще через сім діб після повторного введення препарату зростав до 3,74.

 7. Зразки трансфер-фактора, специфічного щодо чуми м’ясоїдних, практично не впливали на біохімічні показники крові собак: вміст загального білка, креатиніну та активність ферментів – аспартатамінотрансферази і аланінамінотрансферази. Введення препарату ТФ у рекомендованих дозах не спричиняє негативного впливу на стан та функціональну активність життєво важливих органів собак: печінки та нирок.

 8. Застосування ТФ, специфічного щодо збудника ЧМ у собак, із лікувально-профілактичною метою є нешкідливим і безпечним, про що свідчать результати гематологічних досліджень.

 9. Зразки фактора перенесення активного імунітету проти вірусу чуми м’ясоїдних в умовах експериментальної інфекції на КЕ, обумовили виразний протективний ефект.

 10. Запропонований метод для визначення активності ТФ, специфічного щодо вірусу чуми м’ясоїдних, який базується на експериментальній інфекції курячих ембріонів, показав високий ефект і відкриває перспективи для поліпшення стандартизації відповідних препаратів за їх активністю.

 11. За допомогою колоночної хроматографії отримано по 7 фракцій зразків ТФ (Гексаканіс–ТФ та ТФ–ПЧМ–1), з яких активними і антигенспецифічними фракціями виявилися: зразки № 4, 5, 3 і 6 (ТФ–ПЧМ–1) та зразки № 6, 4, 5 і 7 (Гексаканіс–ТФ); в РІМЛ індекс міграції їх становив – 41 %, 44, 55, 58 % та 43,6 %, 49,3, 57,7, 63 % – відповідно. Антигенспецифічні фракції препаратів ТФ мали ММ у діапазоні від 2500 до 4000Д.

 12. У результаті експериментальних випробувань ефективності лікування ТФ найбільш розповсюджених інфекційних захворювань собак із застосуванням зразків фактора перенесення (Гексаканіс–ТФ та ТФ–ПЧМ–1) було встановлено значне прискорення термінів одужання хворих собак, у середньому до двох діб порівняно з контрольними групами. Застосування зразків ТФ при тяжких нервових формах чуми м’ясоїдних виявилось неефективним.

 13. Терапія із застосуванням трансфер-фактора істотно поліпшує імунний статус у собак хворих на чуму, лептоспіроз, аденовіроз, інфекційний гепатит, парвовірусну інфекцію.

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

 Для проведення науково-дослідної роботи з проблем діагностики чуми м’ясоїдних, вивчення клітинного імунітету тварин та створення препаратів на основі фактора перенесення запропоновано:

 1. «Методичні рекомендації з оцінки та корекції клітинного імунітету у тварин», затверджені Науково-методичною радою Державного Департаменту ветеринарної медицини Мінагрополітики України 20.12.2006р. (протокол №2).

 2. Методичні вказівки для спеціалістів ветеринарної медицини, співробітників науково-дослідних і навчальних закладів, аспірантів і студентів факультету ветеринарної медицини «Оцінка та корекція клітинного імунітету у тварин», Видавничий центр НАУ, 2005р.

 3. Методичні вказівки для студентів і магістрантів факультету ветеринарної медицини та слухачів підвищення кваліфікації – лікарів ветеринарної медицини – вірусологів «Лабораторна діагностика чуми м’ясоїдних». Київ, Видавничий центр НАУ, 2007р.

 4. Спосіб отримання трансфер-фактора “Гексаканіс–ТФ”, специфічного щодо збудників лептоспірозу, аденовірозу, інфекційного гепатиту, парвовірусної інфекції та чуми м’ясоїдних (патент № 36156, який зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 10.10.2008 р.).

 5. Для промислового виготовлення біологічно активних зразків трансфер-фактора, специфічного щодо чуми м’ясоїдних та полівалентного препарату «Гексаканіс–ТФ» проти збудників чуми, лептоспірозу, аденовірозу, інфекційного гепатиту, парвовірусної інфекції собак при імунізації свиней-донорів необхідно використовувати антигени – вірус шт. 668–КФ + ад’ювант ISA–25 у співвідношенні 1:1 та вакцину Гексаканівак фірми «Ветзвероцентр» (Росія) за ТУ 9384-057-0494185-94, відповідно.

 6. За умови позитивної експертизи ТУ на препарат «Гексаканіс–ТФ», лікарям клінік ветеринарної медицини пропонуємо використовувати його для терапії тварин при чумі, лептоспірозі, аденовірозі, інфекційному гепатиті, парвовірусній інфекції собак.

 ДОДАТКИ

 «Додаток А»



 «Додаток Б»



 «Додаток В»



 «Додаток Д»



СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авербах М. М. Изучение in vitro действия на макрофаги медиаторов, синтезируемых сен­сибилизированными лимфоцитами / М. М. Авербах, Э. Л. Блох, Н. С. Колодяжная [и др.] // Пат. физиол. –1973. –№ 3, – С. 36–39.
2. Адаптация вакцинного вируса чумы плотоядних к некоторым культурам клеток и испытание иммуногенности изготовленного вакцин­ного препарата "Вакчум" в контролированных опытах на норках и песцах / М.П.Чумаков, В.П.Грачев, Ю.А.Свежинина [и др.] // Материалы науч.-произв. конф. по профилактике заболеваний пушных зверей. – Омск, 1972. – С. 63–68.
3. Бабкін М.В. Вивчення чутливості перещеплюваних культур до вірусу чуми м'ясоїдних / М.В. Бабкін // Пробл. вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: 3б. матеріалів 3-ї Міжнар. наук.- практ. конф. – К., 1998. – С. 18–20.
4. Бабкин М.В. Использование микрометода нейтрализации для титро­вания антител к вирусу чумы плотоядных / М.В. Бабкин // Пробл. вет. обслуговування дрі­бних домашніх тварин: 3б. матеріалів. 4-ї Міжнар. наук.-практ. конф. – К., 1999. – С. 100–101.
5. Бастен А. Фактор переноса. Клиническое использование и экспериментальные данные / Иммунологическая инженерия / А. Бастен, С. Крофт ; Под. ред. Д. Джирша. – М.: – Медицина, – 1982. – 214 c.
6. Белов А.Д. Болезни собак /А.Д. Белов, Е.П. Данилов/ ─ М.: Колос, 1995. ─ С. 259–273.
7. Бергман Ж. Вакцини фірми «Інтервет» та сучасні дані про вакци­націю собак проти корона-, парвовірусного ентеритів та чуми м'ясоїдних / Ж. Бергман // Пробл. вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: 3б. матеріалів 2-ї Міжнар. наук.-практ. конф. – К., 1997.– C. 14–16.
8. Бергман Ж. Переваги вакцинного штаму чу­ми м'ясоїдних вакцин фірми "Інтервет". Експеримент. дані / Ж. Бергман, Р. Навратіл, Г. Роерінг // Ветеринарна медицина України. – 1999. –№1. – С.26–27.
9. Бергман Ж. Переваги вакцинного штаму чу­ми м'ясоїдних вакцин фірми "Інтервет". Експеримент, дані / Ж. Бергман, Р. Навратіл, Г. Роерінг // Пробл. вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: 3б. матеріалів 3-ї Міжнар. наук.-практ. конф.–К., 1998.– С. 8–11.
10. Бережной А.Е. Сравнительная эффективность иден­тичных штаммов в составе вакцин различной валентности / А.Е. Бережной, А.А. Сидорчук // Матеріали IX Междунар. вет. конгресс. – Москва, 2001. – С. 98–99.
11. Біологічні властивості вірусу чуми м'ясоїдних у вакцині Nobi-vac Puppi DP (Нідерланди) / М.В. Косенко, І.К. Авдосьєва, В.В. Регенчук [та ін. ] // Пробл. вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: 3б. матеріалів 2-ї Міжнар. наук.-практ. конф. – К., 1997.– С. 12–13.
12. Божко В.Б. Вакцинные препараты для профилактики инфекционных заболеваний собак / В.Б. Божко, Л.Н. Роцько, Ю.А. Собко // Тезисы докл. Междунар. конф.УНАУ. – К., 1996. – С. 60.
13. Бокарев А.В. Критический анализ эффективности применения стимуляторов иммунитета при нервной форме чумы собак / А.В.Бокарев, А.В.Переверзева // Вет. Практика. –2000. – № 3.– С. 7–12.
14. Болезни пушных зверей / Е.П. Данилов, А.И. Майоров, В.А. Чижов [и др.]; Под ред. Е.П. Данилова.-3-е изд., перераб. и доп. –М.: – Колос, 1984. – 336 с.
15. Болезни пушных зверей / С.И. Братюха, А.Ф. Евтушенко, А.А. Шев­цов, В.И. Береза.–2-е изд., перераб. и доп. –К.: Урожай. –1987. – 182 с.
16. Болезни собак / Сост. В.А. Лукьяновский. – М.: Росагропромиздат. –1988. – 382 с.
17. Болезни собак / В.А.Лукьяновский, Ю.Н.Филиппов, Е.П.Копенкин и др.– М.: –Агропромиздат. – 1990. – 368 с.
18. Болезни собак: Справочник / А.Д. Белов, Е.П. Данилов, И.И. Дукур [и др.]. – М.: Агропромиздат, 1990. – 368 с.
19. Болезни собак и кошек: Справочное пособие / С.И. Братюха, И.С. Нагорный, И.П. Ревенко [и др.]. – 3-е изд., перераб. и доп. – К.: – Вища шк., 1989. – 255 с.
20. Борисевич В.Б. Заразные и незаразные болезни со­бак / В.Б. Борисевич, Б.В. Борисевич // Кировоград: гос. изд-во, 1997. – 436 с.
21. Васильев А.В. РНГА для выявле­ния антител к вирусу чумы плотоядных / А.В. Васильев, В.М. Колышкин, А.Л. Елаков // Ветеринария. – 1996. – №11. – С.20–23.
22. Вершигора А.Е. Общая иммунология / А.Е. Вершигора /. – К.: Вища школа, 1990. – 736 с.
23. Вірус чуми м'ясоїдних для приготування лікувальних препаратів / Б. Ярчук, Л. Корнієнко, Л. Корнієнко [та ін.] // Тваринництво України. –1997. –№ 11. – С.17.
24. Вивчення лікувального ефекту гіперімунної сироватки проти чуми м'ясоїдних / М.В. Косенко, І.К. Авдосьєва, В.В. Регенчук [та ін.] // Збірник праць ДНДКІВП і КД. – Львів, 1996. – С. 47–48.
25. Використання різних донорів і ад'ювантів для отримання гіперімунних сироваток проти вірусу чуми м'ясоїдних / В.В.Власенко, Б.М.Ярчук, Л.Є.Корнієнко, Л.М.Корнієнко // Вісн. Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 1996. – Вип.1. – С. 8–10.
26. Вирусные болезни животных / В.Н. Сюрин, А.Я. Самуйленко, Б.В. Соловьев, Н.В. Фомина // – М.: ВНИТИБП, 1998. – 928 с.
27. Вирусовыделение при экспериментальной чуме собак / И.В. Ножна, А.Д. Середа, М.А. Дымин [и др.] // Ветеринария. – 1998. – № 11.– С. 24–26.
28. Возианов А.Ф. Цитокины. Биологичес­кие и противоопухолевые свойства / А.Ф. Возианов, А.К. Бутенко, К.П. Зак /. – Киев: Наук. Думка, 1999. – 313 с.
29. Возианов А.Ф. Комбинированное лечение и иммунореабилитация больных с прогрессирующей почечно-клеточной карциномой (ПКК) при применении цитокинов и 5-фторурацила (5-ФУ) / А.Ф. Возианов, В.М. Бабич, К.П. Зак // Int. J. Immunoreabilit.– 1997.– № 4. – С. 153–154.
30. Возианов А.Ф.. Цитокины. Биологические и противоопухолевые свойства /А.Ф. Возианов, А.К. Бутенко, К.П. Зак /. – К.: Наукова думка, 1998. – 320 с.
31. Войтенок Н.И. Физико-химические свойства митогенного фактора лимфоцитов человека, индуцированного фитогемагглютинином / Н.И. Войтенок, Н.В. Варивоцкая, П.П. Мурзенок, Н.Д. Потемкина // Бюлл. экспер. биол. –1976. –№ 8. – С. 963–965.
32. Воробьев А.А. Принципы классификации и стратегия применения иммуномодуляторов в медицине / А.А. Воробьев // ЖМЭИ. –2002. –N4. – С.93 – 98.
33. Горячковский А.М. Справочное пособие по клинической биохимии / А.М. Горячковский / – Одесса: ОКФА, 1994. – 416 с.
34. Груздев И.K. Чума плотоядных / И.K. Груздев, А.В. Селиванов/ – М.: Агропромиздат, 1985. – 80 с.
35. Гуславский И.И. Сравнительная еффективность вак­цин "КФ-668" и "Вакчум" в специфической профилактике чумы собак / И.И. Гуславский, С.И. Снигирев // Ди­агностика, лечение и профилактика инф. болезней животных Казахстана. – Алма-Ата, 1989. – С. 64–68.
36. Данилов Е.П. Болезни пушных зверей / Е.П. Данилов / – М.: Колос, 1984. – 335 с.
37. Деякі аспекти профілактики чуми м'ясоїдних у собак / Л. Корнієнко, Л. Корнієнко, В. Власенко [та ін.] // Ветеринарна медицина України. – 2000. – № 10. – С. 20–21.
38. Диагностика вирусных болезней животных: Справочник / В.Н. Сюрин, Р.В. Белоусова, Н.В. Фомина /. – М.: Агропромиздат, 1991. – 528 с.
39. Домский И.А. Чума плотоядных у пушных зверей / И.А. Домский // Кролиководство и звероводство. – 2000. – № 3. – С. 26–27.
40. Домский И.А., Малахов Ю.А, Уласов В.И. Новая ассоциирования вакцина для пушных зверей / И.А.Домский, Ю.А. Малахов, В.И.Уласов // Кролиководство и звероводство. – 1999. – № 4. – С. 24.
41. Дубова О.А. Рання діагностика чуми м'ясоїдних / О.А. Дубова, В.Є. Кирюшин // Пробл. вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: 3б. матеріалів 4-ї Між­нар. наук.-практ. конф. – К., 1999. – С. 49–51.
42. Ежов Б.В. "О Трансфер Факторах" – 2008. Режим доступу до джерела: [http://www.immunity-4life.com](http://www.immunity-4life.com/)/.
43. Експериментальна інфекція у цуценят, заражених вірусом чуми м'ясоїдних / В.В.Власенко, Л.М.Корнієнко, Л.Є.Корнієнко, Б.М.Ярчук // Розвиток ветеринарної науки в Україні: здобутки та проблеми: 3б. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. – Харків, 1997. – С. 166.
44. Ершов Ф.И, Наровлянский А.Н., Мезенцева М.В. Ранние цитокиновые реакции при вирусных инфекциях / Ф.И. Ершов, А.Н. Наровлянский, М.В. Мезенцева // Цитокины и воспаление. – 2004. – Т.3. – N1. – С. 3–6.
45. Ефективність вірус-вакцини "Nobi-vac Puppi ОР"(Нідерланди) для первинної вакцинації проти чуми / М.В. Косенко, І.К. Авдосьева, І.Л. Мельничук [та ін.] // Пробл. вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: 3б. матеріалів 4-ї Міжнар. наук.-нракт. конф. – К., 1999. – С. 91–93.
46. Ефективність гіперімунної сироватки при чумі м'ясоїдних у собак / В. Головаха, Л. Корнієнко, О. Дикий [та ін.] // Ветеринарна медицина Украї­ни. –1999. – № 3. – С. 18.
47. Застосування ентеросорбентів у схемах комплексної терапії собак, хворих на гастроентерити / А.М.Головко, В.О.Ушкалов, М.С.Романько, В.М. Баранов // Пробл. вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: 3б. матеріалів 3-ї Міжнар. наук.-практ. конф. – К., 1998. – С. 15–18.
48. Застосування регідратаційної терапії при чумі та парвовірусному ентериті у собак / В.Т. Головаха, Л.Є. Корнієнко, О.А. Дикий [та ін.] // Пробл. вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: Зб. матеріалів 4-ї Міжнар. наук.-практ. конф. – К., 1999. – С. 60–62.
49. Зелютков Ю.Г. Лечение собак с ки­шечной формой чумы / Ю.Г. Зелютков, В.В. Петров, А.В. Михайлова // Матеріали IX Междунар. вет. конгресса. – М., 2001. – С. 5–6.
50. Иммунитет и защита при чуме собак / А.Д. Середа, К.Е. Гаврилов, В.В. Макаров, В.И. Уласов // Сельскохозяйственная биология. – 1998. –№ 6. – С. 96–107.
51. Иммуногенные и реактогенные свойства культуральной вирусвакцины против чумы плотоядных / В.Я. Савукова, Е.М. Хрипунов, Г.М. Карпов и др. // Ветеринария. – 1999. – № 9. – С. 23–27.
52. Иммунобиологические свойства вакцинных штаммов чумы плотоядных и сальмонелл у пушных зверей / В.И. Уласов, Ю.А. Малахов, И.А. Домский [и др.] // Всерос. гос. НИИ контроля, стандартиз. и сертиф. вет. препаратов: Сб. науч. тр. ВГНКИ. – 1996. – Т. 59. – С. 45–49.
53. Иммуноферментный анализ (ИФА), как метод для диагностики чу­мы плотоядных / В.Н. Сазонкин, В.Г. Чулкова, A.M. Шестопалов [и др.] // Со­стояние, проблемы и перспективы развития ветеринарной науки России: Сб. материалов научной сессии РАСХН.– М., 1999. – С. 298–299.
54. Иммуноферментный метод определения антител к вирусу чумы плотоядных / В.В. Цыбезов, Т.А. Аристова И.П. Феоктистова [и др.] // Материалы ІХ Междунар. вет. конгресса. – М., 2001. – С. 41–42.
55. Імунітет, імунопатологія при чумі м'ясоїдних і корекція цих проце­сів з застосуванням гіперімунних сироваток / Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко, Ю.М. Тирсіна, В.В. Власенко // Ветеринарна медицина: Міжвідомчий темат. зб. – 1999.– Вип. 76. – С. 9–12.
56. Иммунный ответ у зверей при вакцинации против чумы плотоядных / В.И. Уласов, А.Л. Елаков, В.М. Колышкин // Кролиководство и звероводство. – 1998. – № 2. – С. 24.
57. Изменение показателей крови у норок при экспериментальной чуме плотоядных / В.Ф. Кузнецов, И.А. Домский, О.М. Бухарин [и др.] // Ветеринария. – 1997. – № 1. – С. 24–26.
58. Изучение антигенной активности живой и инактивированной вакцин против чумы плотоядных у щенков собак / С.К. Старов, Г.О. Утмелидзе, A.M. Евсеев [и др.] // Проблемы инфекционной патологии сельскохозяйственных животных : Сб. науч. работ. – Владимир, 1997. – С. 171.
59. Кашкин Н.П. Фактор переноса гиперчувствительности замедленного типа (трансфер-фактор) и его клиническое применение / Н.П. Кашкин, В.П. Кубась, С.М. Лихолетов /.– М.: Мир, 1977. – 15 с.
60. Клиническая иммунология и аллергология / Под ред. Л. Йегера. – М., 1990. – Т. 3. – 528 с.
61. Клінічна картина чуми м'ясоїдних у собак / Л.Є.Корнієнко, Л.М.Корнієнко, Ю.М.Тирсіна, С.П.Овсяник // Проблеми вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: 3б. матеріалів 3-ї Міжнар. наук.- практ. конф. – К., 1998. – С. 11–13.
62. Корнієнко Л.Є. Використання реакції нейтралізації для ідентифіка­ції вірусу чуми м'ясоїдних і перевірки активності отриманих гіперімунних сироваток / Л.Є. Корнієнко // Вісн. Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква. – 1997. – Вип.З, ч.1. – С. 74–77.
63. Корнієнко Л.Є. Вплив різних типів масляної емульсії на антигенну активність гіперімунних сироваток / Л.Є. Корнієнко // Вісн. Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква. – 2000. – Вип. 1. – С. 57–61.
64. Корнієнко Л.Є. Патогенез чуми м'ясоїдних при експериментально­му зараженні / Л.Є. Корнієнко // Вісн. Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква. – 1998. –Вип. 4, ч.1. – С. 57–58.
65. Корнієнко Л.Є. Отримання гіперімунних сироваток на неінактивовані антигени / Л.Є. Корнієнко // Вісн. Полтавського держ. с.-г. ін-ту. – 2000. – № 5 (12). – С. 37–38.
66. Корнієнко Л.Є. Теоретичне обгрунтування і опрацювання техноло­гії отримання гінерімунних сироваток з діагностичною і лікувальною метою на концентровані емульговані антигени / Л.Є. Корнієнко // Ветеринарна медицина: Міжвід. темат. наук. зб. – Харків. – 2000. – Вип. 77. – С. 157–163.
67. Корнієнко Л.Є. Удосконалення технологічних етапів очистки гіперімунних сироваток / Л.Є. Корнієнко // Вісн. Полтавського держ. с-г. ін-ту. – 2000. – № 8. – С. 18–19.
68. Корнієнко Л.Є. Спосіб отриманим специфічних сироваток на антигени вірусів чуми м'ясоїдних, чуми великої рогатої худоби і хвороби Ауєскі / Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко // Вісн. Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква. – 1999. – Вип. 8, ч.1, – С. 124–129.
69. Корнієнко Л.Є. Лікування нервової форми чуми собак / Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко, Є.П. Овсяник // Пробл. вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: 3б. матеріалів 3-ї міжнар. наук.-практ. конф. – К., 1998. – С. 13–15.
70. Корнієнко Л.Є. Лікування нервової форми чуми собак / Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко, Є.П. Овсяник // Ветеринарна газета. – 2000. – № 3 (51). – С. 6.
71. Краснобаев Е.А. Индика­ция и идентификация вируса чумы собак и возбудителей вирусных энте­ритов с помощью метода флуоресцентних зондов и модифицированной реакции нейтрализации / Е.А. Краснобаев, Е.В. Новожилова, О.Е. Краснобаева / Тез. докл. междунар. конф. УНАУ. – К., 1996. – С.63.
72. Лабораторні дослідження у ветеринарній терапії / За ред. М.О.Судакова.– К.: Урожай, 1975. – 114 с.
73. Лазовская А.Л. Диагностика чумы плотоядных / А.Л. Лазовская, З.Г. Воробьева // Ветеринария. – 1996. –№ 2. – С. 53–54.
74. Лікування кишкової форми чуми м'ясоїдних у собак / B.I. Головаха, Л.Є. Корнієнко, О.А. Дикий, Л.М. Корнієнко // Пробл. вет. обслуговування дрібних домашніх тварин: 3б. матеріалів 2-ї Міжнар. наук.-практ. конф. – К., 1997. – С. 11–12.
75. Литвинов А.М. Контагиозные болезни плотоядных пушных зверей и их профилактика / А.М. Литвинов, Н.А. Яременко // Ветеринария. – 1998. – №11. – С. 3–5.
76. Любченко Т.А. Біологічна активність фактора перенесення, індукованого бактеріальними антигенами / Т.А. Любченко, Е.Г. Голева, Л.С. Холодная [та ін.] // Мікробіол. журн. – 1997. – Т. 59, № 5. – С. 83–100.
77. Масимов Н. А., Сабирзянова Т.Н. Лечение собак при чуме / Н. А. Масимов, Т.Н. Сабирзянова // Ветеринария. – 1991.– № 3. – С.63–64.
78. Медуницин Н.В. Медиаторы клеточного иммунитета и межклеточного взаимодействия / Н.В. Медуницин, В.И. Литвинов, А.М. Мороз /. – М.: Медицина, 1980. – 256 с.
79. Медуницин Н.В. Повышенная гиперчувствительность замедленного типа (клеточные и молекулярные основы) / Н.В. Медуницин /. – М: Медицина, 1983. – 430 с.
80. Медуницин Н. В. Фактор переноса. Экспериментальные данные и перспективы его использования в клинике / Н.В. Медуницин /. – // Пат. физиол. – 1977. – № 1. – С. 75–80.
81. Медуницин Н. В. Факторы торможения миграции макрофагов / Н.В. Медуницин // Успехи совр. биол. – 1977. – № 5. – С. 248–255.
82. Медуницин Н. В. Участие медиаторов клеточного иммунитета в развитии антиинфекционной резистентности / Н.В. Медуницин // Журн. микроби­олог. – 1978. – № 10. – С. 9–14.
83. Медуницин Н. В. Влияние экстракта из лимфоцитов миндалин человека на реакцию торможения мигра­ции макрофагов морской свинки при контакте с различными антигенами / Н.В. Медуницин, А.Н. Мац, О.В. Протасова // Бюлл. экспер. биол. – 1978. – № 8. – С. 200–203.
84. Методи імунологічних досліджень в лабораторіях ветеринарної медицини : метод. рекомендації для лікарів імунологів лабораторій ветеринарної медицини / [уклад. В. М. Івченко, М. С. Павленко та ін.]. – Біла Церква : Білоцерківський ДАУ, 2003. – 84 с.
85. Методические рекомендации по изучению клеточного иммунитета у свиней при вирусных инфекциях / Под ред. И.А. Бакулова. – Покров: ВНИИВВиМ, 1998. – 106 с.
86. Методические указания к физико-химическим, морфологическим и иммунологическим исследованиям крови сельскохозяйственных животных / [cост. В.Е. Чумаченко, Н.А. Судаков, В.И. Береза и др.]. – К.: Изд-во УСХА, 1991. – 69 с.
87. Методичні рекомендації з отриманнята тестування фактора перенесення активного імунітету / В.Г. Скибіцький, О.В. Степанюк, П.П. Пищик [та ін.]. – К.: Наук. світ, 2000. – 12 с.
88. Методические рекомендации по изучению клеточного иммунитета у свиней при вирусных инфекциях / А.А. Коломыцев, В.В. Макаров, В.И. Попов [и др.] // ВНИИВВиМ. – Покров, 1988. – 106 с.
89. Методы лабораторной диагностики вирусных болезней животных / В.Н. Сюрин, Р.В. Белоусова, Б.В. Соловьев, Н.В. Фомина. – М.: Агропромиздат, 1986. – 351 с.
90. Михайлова А. А. Медиаторы клеточного иммунитета / А. А. Михайлова, Р.В. Петров /. – В кн.: Общие вопросы патологии. – М., 1977. – Т. 5. – С. 6–34.
91. Михайлова А.В. Влияние иммуностимуляторов на эффективность вакцинации норок против чумы плотоядных / А.В. Михайлова // Молодежь, наука, аграрное образование и производство: Сб. статей научн.-практ. конф. – Витебск: ВГАВМ, 1999. – С. 165–167.
92. Михайлова А.В. Сравнительная эффективность влияния иммуностимуляторов на напряженность иммунитета у норок, вакцинированных против чумы / А.В. Михайлова, B.C. Прудников, В.А. Герасимчук // Учен. зап. Витеб. гос. акад. вет. медицины. – 1998. – T. 34. – C. 161 – 163.
93. Монова Н.Г. Сравнительная эффек­тивность различных способов лечения собак при чуме плотоядных / Н.Г. Монова, О.В. Иванов, В.В. Бурдейный // Актуа­льные проблемы науки в с.-х. производстве: Тез. докл. зональной науч.-практ. конф. – Иваново. –1993. – С. 210.
94. Ниманд Х.Г. Болезни собак. Практическое руководство для ветеринарных врачей / Х.Г. Ниманд, П.Ф. Сутер /. – М.: Аквариум, 1999. – 816 с.
95. Новиков Д. К. Выявление розеткообразующих Т- и В-лимфоцитов и других лейкоцитов крови человека / Д. К. Новиков, В. И. Новикова // Лаб. дело. – 1976. – № 12. – С. 735.
96. Ожерелков С.В. К вопросу о применении иммуномодулирующих препаратов при вирусных инфекциях / С.В. Ожерелков, А.В. Санин, И.К. Васильев [и др.] // Материалы XII межд. моск. конгресса по болезням мелких домашних животных. – М., 22 – 24.04.2004. – С.9.
97. Парвовирусный энтерит собак / Ю.А. Дубков, А.Н. Парамошин, В.И. Уласов, Э.И. Элизбарашвили // Ветеринария. – 1998. – № 6. – С. 36–37.
98. Парвовірусні інфекції собак і хутрових звірів / Л.Є. Корнієнко, В.І. Головаха, Б.М. Ярчук [та ін.]. – Біла Церква, 2001. – 96 с.
99. Пархоменко Л.І. Первинна ізоляція вірусу чуми м’ясоїдних від собак / Л.І. Пархоменко, О.В. Ільїна // Науково-теоретичний збірник Вісник ДАУ. ─ 2007. ─ №2(19). – Т. 1. ─ С. 141–145.
100. Пастер Е.У. Иммунология: Практикум / Е.У. Пастер, В.В. Овод, В.К. Позур, Н.Е. Вихоть/. – К.: Выща шк,. 1989. – 304 с.
101. Підвищення імуногенності вірус-вакцини проти чуми, вірусного гепатиту та парвовірусних інфекцій при використанні вілозену / М.В. Косенко, І.К. Авдосьева, В.В. Регенчук [та ін.] // Збірник праць ДНДКІВП і КД. – Львів, 1996. – С. 46–47.
102. Препараты биологические: Метод бактериологического контроля стерильности : ГОСТ 28085 – 89. – [Чинний выд 1990-01-01. – М. : Управление стандартизации и сертификации продукции пищевой, лёгкой промышленности и с.-х. производства, 1990. – 15 с. – (Государственный стандарт СССР).
103. Принципы и методы оценки иммунного статуса у животных / Ю.Н. Фёдоров, О.А. Верховский, Д.М. Никулин [и др.] // Учён. зап. Витебской ордена “Знак почёта” гос. академии вет. мед. – Витебск, 1999. – Т. 35,41. – С. 239–240.
104. Разработка и испытание вакцины против чумы, инфекционного гепатита и парвовирусного энтерита плотоядных / В.М. Балышев, И.В. Федорищев, Л.А. Щетникова [и др.] // Состояние, проблемы и перспективы развития ветеринарной науки России: Сб. материалов научной сессии РАСХН. – М., 1999. – С. 307–308.
105. Разработка метода экспресс-диагностики чумы плотоядных на основе реакции латексной агглютинации / Т.Б. Абраменко, ВА. Алешкин, М.А. Мягкова [и др.] // Вопросы вирусологии. – 1999. – Т. 44. – № 1. – С. 44 – 46.
106. Разработка средств профилактики чумы плотоядных / В.Я. Савукова, Е.М. Хрипунов, Г.В. Земская [и др.] // Состояние, проблемы и перспек­тивы развития ветеринарной науки России: Сб. материалов научной сессии РАСХН. – М., 1999. – С. 312.
107. Результати адаптації польового штаму вірусу чуми м'ясоїдних до первинних і перещеплюваних культур клітин / Б.М. Ярчук, Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко [та ін.] // Наукове забезпечення агропромислового комплексу України в сучасних умовах: Матеріали наук.-практ. конф. – Б.Церква, 1995. – С. 105.
108. Ройт А. Иммунология / А. Ройт, Дж. Бростофф, Д. Мейл : пер. с англ. В. И. Кандрора – М.: Мир, 2000. – 592 с.
109. Сазонкин В.Н. Экспресс-диагностика чумы с помощью иммуноферментного метода / В.Н. Сазонкин, В.И. Уласов, Л.Б. Логунова // Ветеринария. – 1994. – № 7. – С. 48.
110. Санин А.В. Применение иммуномодуляторов при вирусных заболеваниях мелких домашних животных / А.В. Санин // Российский журнал ветеринарной медицины. – 2005. – № 1. – С.38–42.
111. Санин А.В. Иммуномодуляторы и гемопоэз / А.В. Санин, М.А. Туманян // Эксперим. Онкология. – 1988. – № 10. – С. 8–15.
112. Сахаров П. П. Современное состояние вопроса о природе и механизме действия «факторa переноса» / П. П. Сахаров, Г. П. Кудрина // Журн. микробиол. – 1976. – № 5. – С. 10–16.
113. Селиванов А.В. Тхорзофретки – новая лабораторная модель при чуме плотоядных / А.В. Селиванов, К.Н. Груздев // Ветеринария. – 1989. – № 7. – С. 32–34.
114. Специфическая профилактика инфекционных болезней норок / А.В.Селиванов, Л.К.Кириллов, Л.В.Кириллов, В.И.Уласов // Ветеринария. – 1997. – №5. – С. 17–20.
115. Степанюк О.В. Властивості фактора перенесення активного імунітету до збудника Ауєски / О.В. Степанюк // Ветеринарна медицина України. – 1999. – № 9. – С. 20–22.
116. Столюк В.В. Вплив антирабічного трансфер-фактору на деякі показники клітинного імунітету морських свинок / В.В. Столюк, В.Г. Скибіцький, А.В. Березанська // Науковий вісник НАУ. – 2002. – Вип. 50. – С. 189 – 191.
117. Столюк В.В. Вивчення ад’ювантних властивостей трансфер-фактора, специфічного щодо збудника сказу / В.В. Столюк // Тези доповідей 1 Конф. професорсько-викладацького складу і аспірантів ННІ ВМЯБП АПК. – К.: НАУ, – 2002. – С. 93–94.
118. Столюк В.В. Імуномодулюючі властивості трансфер-фактора активного імунітету / В.В. Столюк, В.Г. Скибіцький // Вісник аграрної науки. – 2003. – № 10. – С. 32–34.
119. Сюрин В.Н. Ветеринарная вирусология / В.Н. Сюрин, Р.В. Белоусова, Н.В. Фомина /. – М.: Колос, 1984. – 376 с.
120. Сюрин В.Н. Частная ветеринарная вирусология / В.Н. Сюрин, Н.В. Фомина /. – М.: Колос, 1979. – 472 с.
121. Точечный твердофазный иммуноферментный анализ (dot ИФА) для диагностики чумы и парвовирусного энтерита собак / В.В.Хомов, В.А.Сизов, Г.А.Барановская, О.Е.Шульгина // Ветеринария. – 1997. – № 7. – С. 21–23.
122. Уласов В.И. Проблема вакцинопрофилактики пло­тоядных / В.И. Уласов, Л.В. Кириллов // Состояние, проблемы и перспективы развития ветеринарной нау­ки России: Сб. материалов научной сессии РАСХН. – М., 1999. – С. 293–295.
123. Уласов В.И. Вакцинопрофилактика в звероводстве / В.И. Уласов, А.Д. Третьяков // Кролиководство и звероводство. – 1998. – № 5. – С. 20–21.
124. Унификация клинических лабораторных методов исследования // Сб. науч. тр. / 1-й Московский мед. ин-т / Под ред. В.В. Меньшикова, М.: Медицина, 1988. – 128 с.
125. Филогенетический анализ штаммов вируса чумы плотоядных / П.К. Аянот, С.Н. Колосов, А.И. Ломакин [и др.] // Вопросы вирусологии. – 2001. – №2. – С. 38–40.
126. Фримель Г. Иммунологические методы / Г. Фримель : Пер. с немец. – М.: Медицина, 1987. – 480 с.
127. Хаитов Р.М. Основные принципы иммуномодулиру­ющей терапии / Р.М. Хаитов, Б.В. Пинегин // Аллергия, астма и клиническая иммунология. – 2000. – № 1. – C. 9–16.
128. Хаитов Р.М. Современные представления о защи­те организма от инфекций / Р.М. Хаитов, Б.В. Пинегин // Иммунология. – 2000. – №1. – C. 61–64.
129. Хэннен У.Д. Трансфер Фактор – Плюс / У.Д. Хэннен / Под ред. Ю.Гичева и Э.Огановой. – Новосибирск, 2001. – 73 с.
130. Чередеев А.Н. Современные концепции иммунотропной терапии / А.Н. Чередеев, Л.В. Ковальчук // Тезиси докладов III Российского национального конгресса « Человек и лекарство » – М.: РЦ « Фармединфо », 1996. – С. 233.
131. Черниченко Т.Л. Применение РНГА для диагностики и контроля лечебно-профилактических препаратов в борьбе с чумой плотоядных / Т.Л. Черниченко, А.В. Васильев, В.М. Колышкин // Материалы IX Междунар. вет. Конгресса. – Москва, 2001. – С. 33.
132. Чума м'ясоїдних / Л.Є. Корнієнко. В.В. Власенко, Б.М. Ярчук, Л.М. Корнієнко. – Біла Церква, 2000. – 129 с.
133. Чума плотоядных у собак (диагностика, симптомы, лечение) / М. Михайлова, Ф. Гизатуллина, А. Гизатуллин, А. Ермолин // Ветеринарная газета. – 2000. – № 7. – С. 7.
134. Чума собак / Под ред. Д.А. Васильева. –Ульяновск : УГСХА, 1997. – 52 с.
135. Чума собак / А.Середа, К.Гаврилов, В.Уласов, В.Макаров // Ветеринарная газета. – 1998. – № 8–9. – С. 6–7.
136. Чума собак : Практические аспекты эпизоологии, иммунитета, вак­цинации / А.Середа, К.Гаврилов, В.Макаров, В.Уласов // Ветеринарная газе­та. – 1998. – № 10. – С. 7.
137. Шивінда Едуардо А.Б.А. Про індукцію специфічної резистентності та інших факторів імунітету за допомогою ДЕЛ / А.Б.А. Шивінда Едуардо, Г.В. Козловська // Ветеринарна медицина України. – 1998. – № 7. – С. 14–16.
138. Шмальгаузен И.И. Рост и дифференцировка / И.И. Шмальгаузен. ─ Киев: Наук. думка, 1984. – Т.1. – 176 с.
139. Шредер И. Адъювантные свойства препаратов трансфер-фактора из лим­фоцитов миндалин человека / И. Шредер, Н.П. Перепечкина, А.Н. Мац, Н.В. Медуницин // Журн. микробиол. – 1979. – № 1. – С. 115–120.
140. Юшкова Т.А. Иммуномодулирующая активность трансферфакторного препарата трансфлавина, специфичного вирусу клещевого энцефалита / Т.А. Юшкова, В.В. Юшков // Журн. микробиол. – 1998. – № 2. – С. 80–85.
141. Aggarwal B.B. Tumor necrosis factors : Developments during the last decade / B.B. Aggarwal, K.K. Natarajan // Eur. Cytikine Netw. – 1996. – № 7. – P. 93–124.
142. Ahern T. Stimulation of lymphocytes by a antigen min microplate cultures; absence of an affect of transfer factor in vitro / T. Ahern, C.J. Sanderson // Clin. exp. Immunol. – 1976. – № 23. – P. 499.
143. Alvarez-Thull L. Profiles of cytokine production in recipients of transfer factor / L. Alvarez-Thull, C.H. Kirkpatrick // Biotherapy. – 1996. – № 9. – P. 55–59.
144. Anosmia associated with canine distemper / L.V. Myers, L.A. Hanrahan, L.J. Swango, K.E. Nusbaum // Am. J. veter. Res. – 1988. – Vol. 49. – № 8. – P.1295 – 1297.
145. Appel M. Canine distemper virus / M. Appel, J.H. Giilespie. – Virologie monographs. – New-York, 1972. – 211 p.
146. Appel M.J.G. Lymphocytemediated immune cytotoxicity in dogs infected with virulent canine distemper virus / M.J.G. Appel, W.R. Shek, B.A. Summerrs // Infect. Immun.– 1982. –Vol. 37. – № 2. – P. 592–600.
147. Appel M.J. A microneutralisation test for canine distemper virus / M.J. Appel, D.S. Robson // Am. J. vet. Res. – 1973. – Vol. 34. – P. 1459–1463.
148. **Appel M.J.** Measles virus and inactivated canine distemper virus induce incomplete immunity to canine distemper / **M.J. Appel, W.R. Shek, H. Shesberadaran and E. Norrby** // Arch. Virol. – 1984. – 82. – P.73–82.
149. Appel M.J.G. Pathogenicity of morbilliviruses for terrestrial carnivores / M.J.G. Appel, B.A. Summers // Vet. Microbiol. – 1995. – Vol. 44. – № 2. – P. 187– 191.
150. Arala-Chaves M.P. In vitro assay of partially purified dialiasable transfer factor fraction / M.P. Arala-Chaves, M.T.F. Ramos // Ricerca. – 1976. – № 6. – P. 165–167.
151. Arala-Chaves M.P. In vitro and in vivo studies of the target cell for dialyzable leucocyte extracts. Evidence for recipient specificity / M.P. Arala-Chaves, A. Silva, H.H. Fudenberg, M. Porto, A. Picoto, M.T.F. Ramos // Clin. immunol. Immunopathol. – 1987. – № 8. – P. 430.
152. Arala-Chaves M.P., Silva A., Porto M., Ramos M.T.F., Fudenberg H.H. In vitro characterization of the target cell for transfer factor – dialyzable leukocyte extracts / M.P. Arala-Chaves, A. Silva, M. Porto, M.T.F. Ramos, H.H. Fudenberg – In :Transfer factor : Basic Properties and Clinical Applications / Eds M.S. Asher, A.A. Gottlieb, C.H. Kirkpatric. New York : Academic Press, 1977. – P. 99.
153. Ascher M.S. In vitro properties of leucocyte dialisates containing transfer factor / M.S. Ascher, W.J. Schneider, F.I. Valentine [et al.] // Proc. nat. Acad. Sci. USA. – 1974. –Vol. 71. – P. 118.
154. Axthelm M.K. Canine distemper virus: in vivo virulence of m vitropassaged persistent virus strains / M.K. Axthelm, S. Krakowka, J.R. Gorham // Am.J. veter.Res. –1987. –Vol. 48. – № 2. – P. 227–234.
155. Back J.W. Single serum-sample diagnosis of canine viral diseases / J.W. Back // Vet. Med. small Anim. Clin. – 1983. – Vol. 78. – № 9. – P. 1393–1396.
156. Baram P. Studies on the transfer of human delayed-type hypersensivity / P. Baram, L. Yuan, M.M. Mosko // J.Immunol. – 1966. – Vol. 3. – № 11. – P. 247.
157. Baum L.L. Natural killer cells in host defence / L.L. Baum, R. Krishnarai // Immunol. And Allergy North America. – 1994. – Vol. 13. – №3. – P. 535–550.
158. Bernard S.L. Antigen requirements and specificity of etzyme-linked immunosorbent assay for detection of canine Ig G against canine distemper viral antigens / S.L. Bernard, D.T. Shen, J.R. Gorham // Am. J. veter. Res. – 1982. – Vol. 43. – № 12. – P. 2266–2269.
159. Benveniste E.N. Cytokines : influence on glial cell gene expression and function / E.N. Benveniste // Chem Immunol. – 1997. – Vol. 69. – P. 31–75.
160. Binz H. Shared idiotypic determinants on B and T lymphocytes reactive against the same antigenic determinant / H. Binz, H. Wigzell // J. exp. Med. – 1975. – № 142. – P. 128.
161. Bonami F. Disease Duration Determines Canine Distemper Virus Neurovirulence / F. Bonami, P.A. Rudd, V. von Messling *//* J. Virol. – 2007.– 81. – P. 12066–12070.
162. Borysov V.A. The adjuvant and specific activity of transfer factors to Candida albicans / V.A. Borysov // Fiziol. Zh. – 1998. – 44(4). – P. 3–9.
163. Burger D.R. Human transfer factor : fractionation and biologic activity / D.R. Burger, A.A. Vandenbark, D. Daves [et al.] // J. Immunol. – 1976. – Vol. 117. – P. 789.
164. Boucheiz C. Activity of animal transfer factor in man / C. Boucheiz // Lancet. – 1997. – P. 198–199.
165. **Cathomen T.** A matrix-less measles virus is infectious and elicits extensive cell fusion: consequences for propagation in the brain / **T. Cathomen, B. Mrkic, D. Spehner, R. Drillien, R. Naef, J. Pavlovic, A. Aguzzi, M. A. Billeter and R. Cattaneo** // EMBO J. – 1998. – 17.– P. 3899–3908.
166. Canine distemper epizootic in lions, tigres, and leopards m North America / M.J. Appel, R.A. Yates, G.L. Foley [et al.] // J. of Vet. Diagnostic Investigation – 1994. – Vol. 6. – P. 277–288.
167. Canine distemper virus epidemic m serengeti lions (Panlera leo) / M.E. Roelkeparker, C.L. Packer // Nature. – 1996. – Vol. 379(6564). – P. 441–445.
168. Canine distemper virus m a Caspian seal / M.A. Forsyth, S. Kennedy, S. Wilson [et al.] // Vet. Rec. – 1998. – Vol. 143. – № 24. – P. 663–664.
169. Carey J.T. Augmentation of skin test reactivity and lymphocyte blastogenesis in patients with AIDS treated with transfer factor / J.T. Carey, M.M. Lederman, Z. Toossi [et al.] // JAMA. – 1987. – № 6. – P. 651–655.
170. Carsillo T. hsp72, a Host Determinant of Measles Virus Neurovirulence */* T. Carsillo, Z. Traylor, C. Choi, S. Niewiesk, M. Oglesbee *//* J. Virol. – 2006. – 80. – P. 11031–11039.
171. Chandra R.K. Nutrition and the immune system: an introduction / R.K. Chandra // American Journal of Clinical Nutrition. – 1997. – 66. – P. 460–635.
172. Clausen J. E. The agarose migration inhibition technique for in vitro demonstration of cell mediated immunity in man / J. E. Clausen // Danish Med. Bull. – 1975. – 22. – Р.181–194.
173. Cohen M.C., Cohen S. Cytokine function. A study in biologic diversity / M.C. Cohen, S. Cohen // Am. J. Clin. Pathol. – 1996. – Vol. 105. – P. 589–598.
174. Comparative antibodi response in harbour and grey seals naturally infected by a morbillivirus / P.J.Duignan, N.Duffy, B.K.Rima, J.R.Geraci // Veter. Immunol. Immunopathol. – 1997. – Vol. 55. – № 4. – P. 341–349.
175. Corey, E.A. Mutations in the Stalk of the Measles Virus Hemagglutinin Protein Decrease Fusion but Do Not Interfere with Virus-Specific Interaction with the Homologous Fusion Protein / E.A. Corey, R.M. Iorio *//* J. Virol. – 2007.– 81: – P. 9900–9910.
176. De Witt B., Ramaekers J. What is Transfer Factor Plus? / B. De Witt, J. Ramaekers // Cell Immunol. – 1995. – Vol. 164. – №2. – P. 203–206.
177. Dumonde D.C. Eleventh International Congress on Transfer Factors / D.C. Dumonde / March 1-4, 1999, Monterrey, Nuevo Leon, Mexico Journal of Interferon Cytokine Research (2000 April). – 20(4). – P. 439–441.
178. Dunnick W. Guinea-pig “transfer factor” in vitro. Physical and chemical properties and partial purification / W. Dunnick, F.H. Back. – In : Transfer factor: Basic Properties and Clinical Applications / Eds M.S. Ascher, A.A. Gottlieb, C.H. Kirkpatrick. – N.Y. –Academic Press, 1975. – P. 185.
179. Dwyer M.G. Transfer factor revisited in the age of molecular biology / M.G. Dwyer // X th Int. Symp. On Transfer factor (22 – 24 June, 1995, Bologna, Italy) : Abstract Book. – Bologna, 1995. – P. 8.
180. Dwyer M.G. The use of antigen specific Transfer factor in the management of infections with herpes viruses / M.G. Dwyer // Immunobiology of Transfer Factor. – New York: Acad. Press. – 1983. – № 10. – P. 233–244.
181. Encephalitis in dogs associated with a batch of canine distemper vaccine / H.J-C. Comwell, H. Thommpson, I.A.P. Me Candlish [et al.] // Vet. Res. – 1988. – Vol. 122. – P. 54–59.
182. Eshhar Z. Activation of T- and B-lymphocytes in vitro. V. Cellular focus, metabolism and genetics of induction, and production of the allogenic effect factor / Z. Eshhar, D. Armerding, T. Waks // J. Immunol. – 1987. – Vol. 119. – P. 1457– 1467.
183. Estrada-Parra S. Comparative study of transfer-factor and acyclovir in the treatment of herpes zoster / S. Estrada-Parra, A. Nagaya, E. Serrano, O. Rodriguez [et al.] // Int. J. Immunopharmacol. – 1998. – Vol. 20. – P. 521–535.
184. Evans M.B. Comparison of in vitro replication and cytopathology caused by strains of canine distemper virus of vaccine and field origin / M.B. Evans, Т.О. Bunn, Н.Т. Hill, K.B. Platt // Vet Diagn Invest. – 1991. – 3(2). – P. 127–132.
185. Evidence ol canine distemper virus infection among free-ranging spotted hyenas (Crocuta crocuta) in the Masai Мата / Alexander K.A.. Kat P.W., Frank L,.G. et al. // Kenya J. of Zoo and Wildlife Medicine. – l 995. – Vol. 26. – № 2. – P.201– 206.
186. Fudenberg H.H. Transfer Factor: Past, Present and Future / H.H. Fudenberg, H.L. Fudenberg // Ann Rev Pharm Tox – 1989. – P. 475–516.
187. Fudenberg H.H. Transfer factor: Past, present and future /H.H. Fudenberg, H.L. Fudenberg// Research and applications of Transfer factor and DLE / Eds. B. Huo, R. Wang, Z. Zou.- Beijing (Chine): Xue Yuan press. – 1989. – P. 551–598.
188. Fudenberg H.H., Pizza G. Transfer factor 1993: New frontiers / H.H. Fudenberg, G. Pizza // Progress in Drug Research. – 1994. – Vol. 42. – P. 309– 400.
189. Fujisawa T. Randomized controlled trial of transfer factor immunochemotherapy as an adjunct to surgical treatment for primary adenocarcinoma of the lung / T. Fujisawa // Japanese Journal of Surgery. – 1984. –14(6). – P. 452–458.
190. Gallin J.I. Chemotactic activity in dialisable transfer factor / J.I. Gallin, C.H. Kirkpatrick // Proc. nat.Acad. Sci. USA. – 1974. – Vol. 71. – P. 498.
191. **Gassen U.** Establishment of a rescue system for canine distemper virus / **U. Gassen, F.M. Collins, W.P. Duprex and B.K. Rima** // J. Virol. – 2000. – 74.– P. 10737–10744.
192. Gottlieb A.A. Rationale and clinical results of using leucocyte-derived immunosupportive therapies in HIV disease / A.A. Gottlieb, M.S. Sizemore, C.H. Kern // Abstracts of the communications presented at the Xth International symposium on transfer factor in Bologna, 1995.
193. Grote D. Neutrophils Contribute to the Measles Virus-induced Antitumor Effect: Enhancement by Granulocyte Macrophage Colony-stimulating Factor Expression / D. Grote, R. Cattaneo, A.K. Fielding *//* Cancer Res. – 2003. – 63. – P. 6463–6468.
194. **Haas L.** Analysis of the H gene, the central untranslated region and the proximal coding part of the F gene of wild-type and vaccine canine distemper viruses /  **L. Haas, H. Liermann, T.C. Harder, T. Barrett, M. Lochelt, V. von Messling, W. Baumgartner and I. Greiser-Wilke** // Vet. Microbiol. – 1999. – 69.– P. 15–18.
195. **Haas L.** Analysis of the haemagglutinin gene of current wild-type canine distemper virus isolates from Germany / **L. Haas, W. Martens, I. Greiser-Wilke, L. Mamaev, T. Butina, D. Maack and T. Barrett** // Virus Res. – 1997. – 48.– P. 165 –171.
196. Hamblin A.S. Human transfer factor in vitro. I Augmentation of lymphocyte transformation to tuberculin PPD / A.S. Hamblin, R.N. Maini, D.C. Dumonde // Clin. Exp. Immunol. – 1989. – Vol. 23. – P. 290.
197. **Hamburger D.** Loss of virulence of canine distemper virus is associated with a structural change recognized by a monoclonal antibody / **D. Hamburger, C. Griot, A. Zurbriggen, C. Orvell and M. Vandevelde** // Experientia. – 1991. – 47.– P. 842– 845.
198. Human transfer factor : fractionation and biologic activity / D.R. Burger, A.A. Vandenbark, D. Daves [et al.] // J. Immunol. – 1976. – Vol. 117. – № 3. – P. 789–796.
199. Imhoff H. Canine Distemper Virus Infection Requires Cholesterol in the Viral Envelope / H. Imhoff, V. von Messling, G. Herrler, L. Haas *//* J. Virol. – 2007. – 81. – P. 4158–4165.
200. Izquierdo-Alonso J.L. Utility of transfer factor to detect different bronchodilator responses in patients with chronic obstructive pulmonary disease / J.L. Izquierdo-Alonso, I. Sanchez-Hernandez, J. Fernandez [et al.] // Respiration. – 1998. – Vol. 65. – P. 282–288.
201. Jones J.F. Oral bovine Transfer Factor (OTF) use in the hyper-IgE syndrome / J.F. Jones / In: Immunobiology of Transfer Factor. Academic Press: New York. – 1983. – P. 261–270.
202. Karhumaki E. Chromatographic and enzymatic effects on transfer factor – like activity from human leukocytes and porcine spleen dialysate / E. Karhumaki, K.M. Marnela, K. Krohn // Int. J. Biochem. – 1988. – Vol. 20. – P. 1067–1072.
203. Khan A. Fractionation of transfer factor with high-pressure liquid chromatography and E-rosette-enhancing activity of various fractions / A. Khan, O. Garrison, D. Thometz, J.M. Hill. – In:Transfer Factor : Basic Properties and Clinical Applications / Eds M.S. Asher, A.A. Gottlieb, C.H. Kirkpatric. New York : Academic Press, 1976. – P. 335.
204. Khan A. Transfer factor in viral diseases / A. Khan // The Lancet. –1978. – № 1. – P. 328–329.
205. Kirkpatrick C.H. Reconstitution of defective cellular immunity with foetal thymus and dialyzable transfer factor / C.H. Kirkpatrick, E.A. Ottenson, T.K. Smith [et al.] // Clin. exp. Iimmunol. – 1976. – Vol. 23. – P. 414.
206. Kirkpatrick C.H. Therapeutic potential of transfer factor / C.H. Kirkpatrick // New. England Journal of Medicine. – 1980. –14. – 303(7). – P. 390–391.
207. Kirkpatrick C.H. Biological response modifiers. Interferons, interleukins, and transfer factor / C.H. Kirkpatrick // Annals of Allergy. – 1989. – 62(3). – P. 170– 176.
208. Kirkpatrick C.H. Structural nature and functions of transfer factors / C.H. Kirkpatrick // Ann N Y Acad Sci. – 1993 June 23. – 685. – P. 362–368.
209. Kirkpatrick C.H. Murine transfer factor: dose-response relationship and routes of administration / C.H. Kirkpatrick, A.R. Hamad, L.C. Morton // Cell. Immunol. – 1995. – Vol. 164. – P. 203–206.
210. Kirkpatrick C.H. Activities and characteristics of Transfer Factors / C.H. Kirkpatrick // Biotherapy. – 1996. – 9(1–3). – P. 13–16.
211. Kirkpatrick C.H. Transfer factors: identification of conserved sequences in transfer factor molecules / C.H. Kirkpatrick // Molecular Medicine. – 2000 April. – 6(4). – P. 332–341.
212. Klesius P.H. Dializable leukocyte extract containing transfer factor – its future in veterinary medicine / P.H. Klesius, C.H. Kirkpatrick // Immunobiology of Transfer Factor. – New York: Acad. Press. – 1983. – № 7. – P. 129–142.
213. Larson L.J. Comparison of selected canine vaccines for their ability to induce protective immunity against canine parvovirus infection / L.J. Larson, R.D. Schultz // Am. J. Veter. Res. – 1997. – Vol. 58. – № 4. – P. 360–363.
214. Lawerence H.S. The cellular transfer of cutaneous hypersensitivity to tuberculin in man / H.S. Lawerence // Proc. Soc.Exp.Biol.Med. – 1949. – 71.– P. 516.
215. Lawrence H.S. The transfer in humans of delayed skin sensitivity to streptococcal M substance and to tuberculin with disrupted leucocytes / H.S. Lawerence // J.clin. Invest. – 1955. – Vol. 34. – P. 219.
216. Lawrence H.S. Transfer of delayed hypersensitivity to skin homografts with leucocyte extracts in man / H.S. Lawrence, F.T. Rapaport, J.M. Converse, W.S. Tillet // J.clin. Invest. – 1960. – Vol. 39. – P. 185.
217. Lawrence H.S. Transfer factor in cellular immunity / H.S. Lawerence // The Harvey Lectures. – 1974. – Series 68. – P. 239.
218. Lawrence H.S. Transfer factor: current status and future prospects / H.S. Lawrence, W. Borkowsky // Xth Int. Symp. on Transfer factor (22 – 24 June, 1995, Bologna, Italy): Abstract Book. – Bologna, 1995. – P. 531.
219. Lawrence H.S. Transfer Factor-current status and future prospects / H.S. Lawrence, W. Borkowsky // Biotherapy. – 1996. – 9(1 – 3). – P. 1–5.
220. Limko M. Immunomodulatory therapy of the epilepsy with tranafer factor / M. Limko, V. Mokret, L. Nyulassy // Bratisl. Lek. Listy. – 1997. – Vol. 98. – P. 234 –237.
221. McFadden G. Host-related immunomodulators encoded by poxviruses and herpesviruses / G. McFadden, P.M. Murphy *//* Curr.Opin.Microbiol. – 2000. – 3. – P. 371–378.
222. McMeeking A. A controlled trial of bovine dialyzable leukocyte extract for cryptosporidiosis in patients with AIDS / A. McMeeking // Journal of Infectious Diseases. – 1990. – 161. – P. 108–112.
223. Mikula I. Dialyzable leukocyte extract used in the prevention of Salmonella infection in calves / I. Mikula // Veterinary Immunology Immunopathology. – 1992 Apr.32(1 – 2). – P. 113–124.
224. Molecular analysis of the nucleocapsid protein of recent isolates of canine distemper virus in Japan / E. Yoshida, K. Iwatsuki, N. Miyashita [et al.] // Vet. Microbiol. – 1998. – Vol. 59. – № 2 – 3. – P. 237–244.
225. Molecular and phylogenetic analyses of the hemagglutinin (H) proteins of field isolates of canine distemper virus from naturally infected dogs / K. Iwatsuki, N. Miyashita, H. Yoshida [et al.] // J. of General Virol. – 1997. – Vol. 78. – P. 373–380.
226. Neequaye J. Specific transfer factor with activity against Epstein-Barr virus reduces late relapse in endemic Burkitt’s lymphoma / J. Neequaye // Anticancer Research. – 1990. – 10(5A). – P. 1183–1187.
227. Outbreak of canine distemper in vaccinated dogs in Finland / C. Ek-Kommonen, L. Sihvonen, K. Pekkanen [et al.] // Veter. Rec. – 1997. – Vol. 141. – № 15. – P. 380–383.
228. Pardo M.C. Protection of dogs against canine distemper by vaccination with a canarypox virus recombinant expressing canine distemper virus fusion and hemagglutinin glycoproteins / M.C. Pardo, J.E. Bauman, M. Mackowiak // Amer. J. Vet. Res. – 1997. –Vol. 58. – № 8. – P. 833–836.
229. Pardo I.D.R. Phylogenetic Characterization of Canine Distemper Viruses Detected in Naturally Infected Dogs in North America / I.D.R. Pardo, G.C. Johnson, S. B. Kleiboeker // J. Clin. Microbiol. – 2005. – 43. – P. 5009–5017.
230. Pekarek J. The clinical uses of specific transfer factors / J. Pekarek / in Recent Advances in Transfer factors and Dailyzable Leukocyte Extracts. – 1992. – P. 256–263.
231. Petersson R. Immune mechanisms of cellular cytotoxicity mediated by colostral cells /R. Petersson, S. Slagle // Journal of Clinical Laboratory Immunology. – 2002. – № 1. – P. 221–224.
232. Pilotti V. Transfer factor as an adjuvant to non-small cell lung cancer (NSCLC) therapy / V. Pilotti, M. Mastrorilli, G. Pizza [et al.] // Biotherapy. – 1996. – № 9. – P. 117–121.
233. Pizza G. Effect of in vitro produced transfer factor on the immune response of cancer patients / G. Pizza // European Journal of Cancer. – 1977. – 13. – P. 917– 923.
234. Pizza G. Transfer Factor in the Era of AIDS / G. Pizza, D. Viza // Biotherapy. – 1996. – 9(1–3). – P. 27–33.
235. Pizza G. In vitro studies during long-term oral administration of specific Transfer Factor / G. Pizza, C. De Vinci, V. Fornarola, A. Palareti, O. Baricordi, D. Viza // Biotherapy. – 1996. – 9(1-3). – P. 175–185.
236. Rachelevsky G.S. T-cell reconstitution of thymus transplantation and transfer factor in severe combined immunodeficiency / G.S. Rachelevsky, E.R. Stiehm, A.J. Amman [et al.] // Pediatrics. – 1975. – Vol. 55. – P. 114.
237. Rappaport F.T. Transfer of delayed hypersensitivity to coccidioidin in man / F.T. Rappaport // J. Immunol. – 1960. – № 11. – P. 195.
238. Results of long-term treatment of recurrent anterior uveitis by transfer factor / N. Hana, J. Boguszava // Xth Int. Symp. on Transfer Factor (22 – 24 June, 1995, Bologna, Italy): Abstract Book. – Bologna. – 1995. – P. 32–44.
239. Roda E. Transfer factor for the treatment of HbsAg-positive chronic active hepatitis / E. Roda // P. Soc. Exp. Med. – 1985. – 178. – P. 468–475.
240. Rodeheffer C. Disease Manifestations of Canine Distemper Virus Infection in Ferrets Are Modulated by Vitamin A Status / C. Rodeheffer, V. von Messling, S. Milot, F. Lepine, A. R. Manges, B. J. Ward *//* J. Nutr. – 2007. – 137. – P. 1916– 1922.
241. Rozzo J.S. Purification of transfer factors / J.S. Rozzo, C.H. Kirkpatrik // Mol. Immunology. – 1992. – Vol. 29. – № 2. – P. 167–182.
242. Rudd P.A. Canine Distemper Virus Uses both the Anterograde and the Hematogenous Pathway for Neuroinvasion / P.A. Rudd, R. Cattaneo, V. von Messling *//* J. Virol. – 2006. – 80. – P. 9361–9370.
243. Russell C. J. Conserved Glycine Residues in the Fusion Peptide of the Paramyxovirus Fusion Protein Regulate Activation of the Native State / C.J. Russell, T.S. Jardetzky, R.A. Lamb *//* J. Virol.– 2004. – 78. – P. 13727–13742.
244. Sacks N. The use of transfer factors in the treatment of multiple sclerosis: a case report / N. Sacks // South Africa Medical Journal. – 1976 Sep 18. – 50(40). –P.1556–1558.
245. **Schmid E.** Antibodies to CD9, a tetraspan transmembrane protein, inhibit canine distemper virus-induced cell-cell fusion but not virus-cell fusion / **E. Schmid, A. Zurbriggen, U. Gassen, B. Rima, V. ter Meulen and J. Schneider-Schaulies** // J. Virol. – 2000. – 74.– P. 7554–7561.
246. Schulkind M.L. Transfer factor and its clinical application / M.L. Schulkind, E.M. Ayoub // Advanced Pediatrics. – 1980. – 27. – P. 89–115.
247. Seki F. Efficient Isolation of Wild Strains of Canine Distemper Virus in Vero Cells Expressing Canine SLAM (CD150) and Their Adaptability to Marmoset B95a Cells / F. Seki, N. Ono, R. Yamaguchi, Y. Yanagi //J. Virol. – 2003. – 77. – P. 9943–9950.
248. Selective induction of cytokines in mouse brain infected with canine distemper virus-structural, cellular and temporal expression / A. Bencsik, C. Malcus, H. Akaoka [et al.] // J.of Neiroimmunol. – 1996. – Vol. 65. – №1. – P. 1–9.
249. **Sheshberadaran H.** The antigenic relationship between measles, canine distemper and rinderpest viruses studied with monoclonal antibodies /  **H. Sheshberadaran, E. Norrby, K.C. McCullough** [et al.]// J. Gen. Virol. – 1986. – 67. – P. 1381–1392.
250. Schneider U. Genome trimming: A unique strategy for replication control employed by canine distemper virus / U. Schneider, M. Schwemmle, P. Staeheli // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 2005. – 102. – P. 3441–3446.
251. Shröder I. Zur Präparation und Charakterisirung von Transfer-Faktor / I. Shröder, H. Wetner, U. Lorentz, H. Köhler, H.L. Yenssen // Z. Immun. Forschungs. – 1975. – Vol. 149. – P. 365–371.
252. Sibl O. The adjuvant therapy of nasopharyngeal tumor with transfer factor / O. Sibl / in Research and Application of Transfer Factor and DLE. – 1989. – P. 403 –410.
253. Singethan K. CD9-dependent regulation of Canine distemper virus-induced cell-cell fusion segregates with the extracellular domain of the haemagglutinin / K. Singethan, E. Topfstedt, S. Schubert, W.P. Duprex, B.K. Rima, J. Schneider-Schaulies *//* J. Gen. Virol. – 2006. – 87. – P. 1635–1642.
254. Spitler L.E. Transfer factor / L.E. Spitler, A.S. Levin, H.H. Fudenberg // Clin. Immunobiol. – 1974. – № 2. – P. 153.
255. Spitler L.E. Studies on the characterization of transfer factor / L.E. Spitler, D. Webb, C.V. Muller // J. clin. Invest. – 1973. – Vol. 52. – P. 80.
256. Springfeld C. Envelope Targeting: Hemagglutinin Attachment Specificity Rather than Fusion Protein Cleavage-Activation Restricts Tupaia Paramyxovirus Tropism / C. Springfeld, V. von Messling, C.A. Tidona, G. Darai, R. Cattaneo *//* J. Virol. – 2005. – 79. – P. 10155–10163.
257. Steele R.W. Transfer factor for the prevention of varicella-zoster infection in childhood leukemia / R.W. Steele // New.England journal of Medicine. – 1980. –14. – 303(7). – P. 355–359.
258. **Stephensen C. B.** Canine distemper virus (CDV) infection of ferrets as a model for testing Morbillivirus vaccine strategies: NYVAC- and ALVAC-based CDV recombinants protect against symptomatic infection / **C.B. Stephensen, J. Welter, S.R. Thaker** [et al.] // J. Virol. – 1997. – 71.– P. 1506–1513.
259. **Stern L.B.** The hemagglutinin envelope protein of canine distemper virus (CDV) confers cell tropism as illustrated by CDV and measles virus complementation analysis / **L.B. Stern, M. Greenberg, J.M. Gershoni and S. Rozenblatt** // J. Virol. – 1995. – 69. – P. 1661–1668.
260. Stoff J.A. The use of dialyzable bovine colostrums extraction conjunction with a holistic treatment model for natural killer cell stimulation in chronic illness / J.A. Stoff // Cell Immunol. – 1995. – Vol. 164. – P. 203–206.
261. Stoop J.W. Selective severe immunodeficiency. Effect of thymus transplantation and transfer factor administration / J.W. Stoop, V.P. Eijsvoogel, B.J.M. Legers [et al.] // Clin. Immunol. Immunopathol. – 1976. – № 6. – P. 289.
262. **Summers B.A.** Canine distemper encephalomyelitis: variation with virus strain / **B.A.** **Summers, H.A. Greisen, M.J. Appel** // J. Comp. Pathol. – 1984. – 94.– P. 65–75.
263. Suter S.E. In vitro Canine Distemper Virus Infection of Canine Lymphoid Cells: A Prelude to Oncolytic Therapy for Lymphoma / S.E. Suter, M.B. Chein, V. von Messling [et al.] *//* Clin. Cancer Res. –2005. – 11. – P. 1579–1587.
264. Tachibana T. A new micro-method for quantitation of human T- and B-lymphocytes / T. Tachibana, M. Ishikawa // J. Exp. Med. – 1973. – Vol. 43. – P. 227 –230.
265. Tortorella D. Viral subversion of the immune system / D. Tortorella, B.E. Gewurz, M.H. Furman [et al.] *//* Annu Rev. Immunol. – 2000. – 18. – P. 861– 926.
266. Vandenbark A.A. Human transfer factor : fractionation by electrofocusing and high pressure, reverse phase chromatography / A.A. Vandenbark, D.R. Burger // J. of immunology. – 1977. – Vol. 188. – № 2. – P. 209–214.
267. **Vandevelde M.** The neurobiology of canine distemper virus infection / **M. Vandevelde, A. Zurbriggen** // Vet. Microbiol. – 1995. – 44.– P. 271–280.
268. Van Moll P. Distemper in wild carnivores: An epidemiological, histological and immunocytochemical study / P. van Moll, S. Alldinger, W. Baumgärtner and M. Adami // Veterinary Microbiology. – 1995.– Volume 44, Issues 2-4. – P. 193–199.
269. Viza D. Orally administered specific transfer factor for the treatment of herpes infections// Lymphok Res. –1985. – 4. – P. 27–30.
270. Viza D. Specific transfer factor protects mice against lethal challenge with herpes simples virus// Cellular Immunity. – 1986. – 100. – P. 555–562.
271. Viza D. AIDS and Transfer Factor: myths, certainties and realities// Biotherapy. – 1996. –9(1-3). – P. 17–26.
272. **von Messling Veronika.** The Hemagglutinin of Canine Distemper Virus Determines Tropism and Cytopathogenicity / **Veronika von Messling , Gert Zimmer, Georg Herrler, Ludwig Haas and Roberto Cattaneo** // Journal of Virol. – July 2001, – Vol. 75. – № 14. – P. 6418–6427.
273. von Messling V. Amino-Terminal Precursor Sequence Modulates Canine Distemper Virus Fusion Protein Function / V. von Messling, R. Cattaneo *//* J. Virol. – 2002. – 76. – P. 4172–4180.
274. von Messling V. A Ferret Model of Canine Distemper Virus Virulence and Immunosuppression / V. von Messling, C. Springfeld, P. Devaux, R. Cattaneo *//* J. Virol. – 2003. – 77. – P. 12579–12591.
275. von Messling V. Tropism illuminated: Lymphocyte-based pathways blazed by lethal morbillivirus through the host immune system / V. von Messling, D. Milosevic, R. Cattaneo *//* Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 2004. – 101. – P. 14216 –14221.
276. von Messling V. Canine Distemper Virus and Measles Virus Fusion Glycoprotein Trimers: Partial Membrane-Proximal Ectodomain Cleavage Enhances Function / V. von Messling, D. Milosevic, P. Devaux, R. Cattaneo *//* J. Virol. – 2004. – 78. – P. 7894–7903.
277. von Messling V. Receptor (SLAM [CD150]) Recognition and the V Protein Sustain Swift Lymphocyte-Based Invasion of Mucosal Tissue and Lymphatic Organs by a Morbillivirus / V. von Messling, N. Svitek, R. Cattaneo // J. Virol. – 2006. – 80. – P. 6084–6092.
278. von Messling V. Nearby Clusters of Hemagglutinin Residues Sustain SLAM-Dependent Canine Distemper Virus Entry in Peripheral Blood Mononuclear Cells / V. von Messling, N. Oezguen, Q. Zheng, S. Vongpunsawad, W. Braun, R. Cattaneo *//* J. Virol. –2005. – 79. – P. 5857–5862.
279. von Messling V. N-Linked Glycans with Similar Location in the Fusion Protein Head Modulate Paramyxovirus Fusion / V. von Messling, R. Cattaneo *//* J. Virol. – 2003. – 77. – P. 10202–10212.
280. **Welter J.** Vaccination against canine distemper virus infection in infant ferrets with and without maternal antibody protection, using recombinant attenuated poxvirus vaccines / **J. Welter, J. Taylor, J. Tartaglia, E. Paoletti and C. B. Stephensen** // J. Virol. – 2000. – 74.– P. 6358–6367.
281. Whyte R. Adjuvant treatment using transfer factor for bronchogenic carcinoma: long-term follow-up / R. Whyte // Annals of Thoracic Surgery. – 1992. – 53(3). – P. 391–396.
282. Wilson G. A component in human dialiazable transfer factor that induces delayed hypersensitivity in guinea-pigs / G. Wilson, T. Welch, H.H. Fudenberg // Clin. Immunol. Immunopathol. – 1977. – № 7. – P. 189.
283. Wilson G.B. Treatment of Mycobacterium-fortuitum pulmonary infection with Transfer Factor: New methodology for evaluating TF potency and predicting clinical response / G.B. Wilson // Clinical Immunology and Immunopathology. –1982. – 23. – P. 478.
284. Wilson G.B. Bovine "transfer factor": an oligoribonucleotide which initiates antigen-specific lymphocyte responsiveness / G.B. Wilson, C.V. Paddock, H.H. Fudenberg // Thymus. – 1982. – № 4. – P. 335.
285. Wilson G.B. Use of In Vitro Assay Techniques to Measure Parameters Related to Clinical Applications of Transfer Factor Therapy / G.B. Wilson, H.H. Fudenberg . US Patent 4610878. Sept. 9, 1986.
286. Zuckerman K.S. Immunological specificity of transfer factor / K.S. Zuckerman, J.A. Neidhart // J. clin. Invest. – 1974. – Vol. 54. – P. 997.

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