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

**НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР**

**«ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ»**

На правах рукопису

#### ***МЕДВІДЬ КАТЕРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА***

УДК 619:591.8:591.47:578.825.1:636.5:616 – 097.3

## ІМУНОМОРФОЛОГІЧНА ОЦІНКА СТАНУ ОРГАНІВ ІМУНІТЕТУ ТА ЗАЛОЗИСТОГО ШЛУНКА КУРЕЙ, ЩЕПЛЕНИХ ВАКЦИНАМИ ПРОТИ ХВОРОБИ МАРЕКА

**16.00.03** – ветеринарна мікробіологія, епізоотологія, інфекційні хвороби та імунологія

**ДИСЕРТАЦІЯ**

на здобуття наукового ступеня

кандидата ветеринарних наук

##### *Науковий керівник*

доктор ветеринарних наук,

професор,академік УААН

**КРАСНІКОВ Геннадій Андрійович**

### ХАРКІВ – 2009

**ЗМІСТ**

|  |  |
| --- | --- |
| ВСТУП.............................................................................................................РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ………………………………………….* 1. Хвороба Марека.............................................................................
	2. Патогенез........................................................................................
	3. Імунодефіцити. Загальні положення...........................................
	4. Вакцинопрофілактика хвороби Марека......................................
	5. Органи імунітету птиці.................................................................
	6. Висновок з огляду літератури......................................................

РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.............................РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ...............................3.1. Вивчення імуносупресивної дії вакцин проти хвороби Марека на імунокомпетентні органи курчат..............................................................3.1.1. Вивчення імуносупресивної дії вакцин «Nobilis Marec THV lyo» (штам PB-THV1), «Nobilis Rismavac+CA 126» (штами CVI-988 і FC-126), «Бімарек» (штами FC-126 і SB-1) проти хвороби Марека за морфологічним станом імунокомпетентних органів курчат.....................................................................................................3.1.2. Вивчення супресивної дії вакцин «Бімарек» (штами FC-126 і SB-1) і «Пулвак Марек» (штам FC-126) проти хвороби Марека за морфологічними змінами органів імунного захисту курчат.....................................................................................................3.1.3. Вивчення імуносупресивної дії вакцини «Біокмарек» (штами FC-126 і SB-1) проти хвороби Марека за морфологічним станом імунокомпетентних органів курчат........................................3.1.4. Вивчення особливостей будови цекальної тонзили у курчат різного віку............................................................................................3.1.5. Оцінка впливу вакцин «Бімарек» (штами FC-126 і SB-1) і «Пулвак Марек» (штам FC-126) на імуноморфологічну структуру цекальної тонзили курчат.....................................................................* 1. Вивчення особливостей гістопатологічних змін бурси Фабриціуса курчат, інфікованих епізоотичними штамами вірусу хвороби Марека..........................................................................................
	2. Імуноморфологічна оцінка структури залозистого шлунка курчат різного віку та при хворобі Марека.............................................

РОЗДІЛ 4. ОБГОВОРЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ.....................ВИСНОВКИ.....................................................................................................ПРАКТИЧНІ ПРОПОЗИЦІЇ...........................................................................СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.................................................ДОДАТКИ........................................................................................................ДОДАТОК А.................................................................................................... | 5111113243134394145454550586972778288103106107138139 |

 **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

|  |  |
| --- | --- |
| ВГІВХМІБФІСІТЛВЛФМКСФУОХМЦТCDDALTMALT | -вірус герпесу індиків-вірус хвороби Марека-індекс маси бурси Фабриціуса-індекс маси селезінки-індекс маси тимусу-лімфатичний вузлик-лімфатичнний фолікул-мозково-кіркове співвідношення-фокусутворюючі одиниці-хвороба Марека-цекальна тонзила-cluster of designation-ductus-associated lymphoid tissue-mucosa- associated lymphoid tissue |

**ВСТУП**

Хвороба Марека – поширене інфекційне захворювання, що характеризується хронічним перебігом і розвитком неопластичних лімфоїдних пухлин у паренхіматозних органах, шкірі та запальними процесами в нервах і нервових сплетіннях, не піддається лікуванню і викликає загибель птиці.

Це захворювання є серйозною проблемою у сучасному птахівництві. Вивчення його має фундаментальне значення як модель дослідження онкогенних вірусів, зокрема при розробці проблеми вакцинопрофілактики пухлин не тільки у ветеринарній, але й гуманній медицині [208]. Дуже значимим у цьому плані є висловлювання Делеклузе і Хоммертлідта: «Відкриття лімфотропних вірусів хвороби Марека як етіологічних агентів цього захворювання виявилось класичною темою для дослідження рака як з позиції імунології, так і генетики» [130, 207].

Інтенсивне вивчення збудника хвороби, що відноситься до герпесвірусів, дозволило встановити різноманіття його серо- і патотипів і відібрати вакцинні штами, на базі яких створені моно-, бі- та полівалентні вакцини, що випускаються в рідкому та ліофілізованому стані [146, 170, 206, 213].

При широкому використанні різних вакцин не завжди враховуються особливості їх впливу на органи імунітету і практично не вивчається можливість їх імуносупресивної дії, яка різко виражена у польових штамів вірусу. Очевидно, що це є суттєвим недоліком при оцінці запропонованих комерційних вакцин.

Великі можливості в цьому плані відкриває застосування патоморфологічних методів оцінки гістоморфологічного статусу імунокомпетентних органів птиці: тимуса, фабрицієвої бурси, селезінки, а також інших органів, які найбільш часто уражуються при цьому захворюванні – залозистого шлунка, сім’яників, нирок, серця, печінки, шкіри.

**Актуальність теми.** Хвороба Марека завдає значних збитків сучасному птахівництву. Особливе значення має гостра вісцеральна форма цього захворювання, яка була встановлена в СРСР у 1970 р., хоча класична форма відома в Україні ще з 1938–1940 рр.

Значний внесок у вивчення хвороби Марека зробили, зокрема, українські вчені В. В. Герман [20, 21], Р. Н. Коровін [74], Г. А. Красніков [29], Б. Т. Стегній [18] та ін.

Гостра форма хвороби Марека має тенденцію до швидкого поширення та набула характеру суттєвої проблеми практично для всіх країн світу з розвинутим птахівництвом.

Ситуація щодо хвороби Марека різко покращилась з часу створення перших вакцин із неонкогенних серотипів збудника або атенуйованого вірусу. Вирішальне значення мали дослідження A. A. Shat, B. W. Calnek *et al.* [256], B. H. Rispens [204] та ін.

Сконструйовано моно-, бі- та полівалентні вакцини, в основу яких покладено використання штамів трьох серотипів.

На жаль, дані щодо порівняльного вивчення їх імуносупресивних властивостей не систематизовані. Що стосується дослідження гістоморфології органів імунітету після щеплення курей вакцинами проти хвороби Марека, вони фактично не проводились, що слугувало підґрунтям для власних досліджень у даному напрямку.

Досить ґрунтовні результати досліджень щодо імуносупресивних станів птиці, а також особливостей змін органів при асоційованих інфекціях, в тому числі й за хвороби Марека, отримані В.М. Апатенком [4, 5, 6, 7].

Досить широко висвітлені дані щодо гістологічних змін органів імунітету птиці, імунізованої проти хвороб Ньюкасла та Гамборо [20, 22, 35, 36, 37, 49, 57, 64, 65, 79, 88, 91, 156, 159, 168, 175]. Є повідомлення про ураження тимуса, селезінки і бурси Фабриціуса при вісцеральній формі хвороби Марека, проте відсутні дані відносно характеру змін органів імунітету після щеплення курей різними вакцинами проти цього захворювання. Відсутні також дані про характер змін бурси Фабриціуса після зараження епізоотичними штамами вірусу хвороби Марека, що слугувало підставою для проведення таких досліджень.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Тема дисертаційної роботи є частиною досліджень, що включені до тематичних планів ННЦ «ІЕКВМ»: «Дослідити механізми формування клітинного і гуморального імунітету з метою удосконалення методів діагностики, профілактики і лікування заразних хвороб тварин» (2001–2005 рр., № державної реєстрації 010101U001615) та «Вивчити фундаментальні та прикладні основи формування імунітету і регуляції метаболізму з метою створення нових методів діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин» (2006–2010 рр., № державної реєстрації 0106U000339).

**Мета роботи.** Метою досліджень було вивчення особливостей розвитку патоморфологічних змін центральних (тимус, бурса Фабриціуса) та периферійних органів імунітету, а також залозистого шлунка курей після щеплення різними вакцинами проти хвороби Марека та зараження епізоотичними штамами вірусу хвороби Марека.

**Завдання досліджень:**

— вивчити зміни органів імунітету після введення вакцин: Nobilis Marec THV lyo, що містить штам PB‑THV1; Nobilis Rismavac+СА 126 із штамів CVI‑988 і FC‑126; Бімарек зі штамів FC‑126 і SB‑1; Біокмарек, що містить штами SB‑1 і FC‑126;

— дослідити особливості змін органів імунітету (бурси Фабриціуса, тимуса, селезінки), а також залозистого шлунка і цекальної тонзили після вакцинації живою бівалентною культуральною вірусвакциною проти хвороби Марека «Бімарек» зі штамів FC‑126 і SB‑1, а також живою ліофілізованою вакциною проти хвороби Марека птиці Пулвак Марек ГВІ, яка містить штам FC‑126;

— визначити комплекс характерних змін органів курей, що дозволяють оцінити ступінь імуносупресивної дії вакцин;

— вивчити особливості нормальної структури залозистого шлунка та цекальної тонзили в інтактних курчат різного віку;

— вивчити особливості імуноморфологічних змін органів курчат при зараженні епізоотичним вірусом хвороби Марека.

*Об’єкт дослідження.* Хвороба Марека, імуносупресія, імунопрофілактика.

*Предмет дослідження.*Вплив вакцинних та епізоотичних штамів вірусу хвороби Марека різної вірулентності на структурно-функціональний стан органів імунного захисту курей.

*Методи досліджень.*Робота була виконана із застосуванням гістологічного методу досліджень для виготовлення гістопрепаратів, морфометричного методу з використанням окулярної вставки (окуляр-мікрометра) для визначення розмірів гістологічних структур, гістохімічного методу для роздільного виявлення ДНК і РНК, статистичного методу.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Уперше визначено особливості та динаміку змін центральних і периферійних органів імунітету курей після щеплення їх вакцинами проти хвороби Марека. Показано, що всі застосовані вакцини спричиняють імуносупресивний вплив на досліджені органи, причому, вираженість та тривалість цього впливу при застосуванні різних вакцин були неоднаковими.

Доведено, що найбільш інформативні дані про імуносупресивний вплив вакцин проти хвороби Марека дають гістоморфологічні дослідження бурси Фабриціуса.

Вперше встановлено наявність у господарствах України штамів вірусу хвороби Марека, що викликають переважне ураження бурси Фабриціуса та визначено п’ять основних типів її ушкодження: проста делімфотизація, пухирчасте балонування клітин мозкової речовини фолікулів, кістозне руйнування фолікулів, залозисте переродження фолікулів або змішаний їх тип.

Отримані нові дані щодо особливостей локалізації, структури та динаміки розвитку біляпротокових, підепітеліальних, підсполучнотканинних лімфоїдних утворень залозистого шлунка та будови цекальної тонзили у курчат різного віку.

**Практичне значення отриманих результатів.** Визначення особливостей локалізації лімфоїдних скупчень у залозистому шлунку здорової і хворої птиці дозволяє отримати дані з патогістологічної діагностики хвороби Марека на ранніх стадіях її розвитку. Отримані під час вивчення гістології залозистого шлунка результати покладені в основу «Методичних рекомендацій з патоморфологічної діагностики патологій залозистого шлунка курей», затверджених Науково-методичною радою Державного комітету ветеринарної медицини України (протокол № 1 від 20 грудня 2007 року).

Показано, що результати гістоморфологічної оцінки характеру та ступеня проявів атрофії, кістозного переродження та делімфотизації бурси Фабриціуса слід ураховувати під час оцінки імуносупресивної дії нових вакцин проти хвороби Марека та вибору препаратів відповідно до епізоотичної ситуації і стану імунізованої птиці. Розроблені «Методичні рекомендації щодо гістоморфологічної оцінки вакцин проти хвороби Марека за їх супресивною дією на органи імунітету курей», що затверджені Науково-методичною радою Державного комітету ветеринарної медицини України (протокол № 1 від 20 грудня 2007 року).

**Особистий внесок здобувача.** Внесок автора дисертації полягає у проведенні пошуку й аналізу літературних джерел та самостійному виконанні запланованих експериментальних та аналітичних досліджень, узагальненні одержаних результатів, обґрунтуванні висновків та пропозицій.

У дослідженнях також було використано патологічний матеріал від курчат, заражених епізоотичними штамами вірусу хвороби Марека 1‑го серотипу, який був люб’язно наданий кандидатом ветеринарних наук А. П. Геріловичем, за що висловлюємо йому щиру подяку.

Проведення всіх експериментів та виготовлення гістологічних препаратів виконані особисто здобувачем.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертації доповідались та обговорювались на III‑й конференції Всеукраїнського товариства ветеринарних патологів (м. Харків, 2004 р.); міжнародній науковій конференції «Актуальные вопросы борьбы с инфекционными заболеваниями в гуманной и ветеринарной медицине», присвяченій 160‑річчю від дня народження І. І. Мечникова (м. Харків, 2005 р.); міжнародній науково-практичній конференції «Ветеринарна медицина — 2005: сучасний стан та актуальні проблеми забезпечення ветеринарного благополуччя тваринництва» (м. Ялта, 2005 р.); міжнародній науково-виробничій конференції, присвяченій 100‑річчю з дня народження професора А. А. Авророва «Актуальні проблеми ветеринарної патології і морфології тварин» (м. Воронеж, 2006 р.); міжнародній науково-практичній конференції «Наукове і кадрове забезпечення ветеринарного благополуччя тваринництва», присвяченій 100-річчю з дня народження доктора біологічних наук, професора В. М. Жеденова (м. Одеса, 2008 р.); засіданнях методичної комісії і звітних сесіях вченої ради ННЦ «ІЕКВМ» (2003–2008 рр.).

**Публікації.** Основні положення дисертації викладено у 12 наукових публікаціях, з яких 9 — у фахових виданнях, перелік яких затверджено ВАК України, 2 з них – одноосібно, та в 2 методичних рекомендаціях.

**ВИСНОВКИ**

У дисертації наведено теоретичне узагальнення та нове розв’язання прикладної наукової задачі, що виявляється встановленням закономірностей впливу вакцинних (моно- та бівалентні вакцини) та епізоотичних штамів вірусу хвороби Марека на морфофункціональні параметри лімфоїдних органів та тканин курчат у залежності від вірулентності, імуногенних та онкогенних властивостей збудника (вакцинного штаму вірусу). Проведено систематизацію основних типів змін лімфоїдних органів курчат після щеплення та зараження епізоотичними штамами збудника. Доведено, що застосування живих вакцин проти хвороби Марека викликає імунологічну супресію, ступінь вираженості якої є характерним для того чи іншого вакцинного штаму, що потрібно враховувати під час вибору імунізуючих препаратів.

1. За результатами проведених досліджень визначені основні типи змін органів і динаміка їх розвитку у птиці, щепленої моно- та бівалентними вакцинами проти хвороби Марека, та після зараження епізоотичними штамами збудника. Доведено, що застосування різних живих вакцин проти хвороби Марека викликає імунологічну супресію, яка відрізняється за ступенем вираженості.

2.  Після щеплення вакциною «Nobilis Rismavac+СА 126» (штами CVI‑988 і FC‑126) найбільш виражені зміни спостерігаються у бурсі Фабриціуса на 90‑ту добу, що проявляється зменшенням розмірів фолікулів, втратою кіркової речовини, перетворенням їх на кісти та залозисті структури, скороченням потенціалу фолікулів.

3. Вакцина «Пулвак Марек» зумовлює локальні зміни в бурсі Фабриціуса на 30‑ту добу після щеплення. За високого значення індексу органа (5,75 ± 0,47) фолікули зменшені у розмірі, делімфотизовані, кірковий шар складається лише з 1–4 рядів клітин або зовсім відсутній. На 60‑ту добу відбувається відновлення структур бурси Фабриціуса та тимуса.

4. Застосування вакцини «Біокмарек» (штами FC‑126 та SB‑1) негативно впливає на імунокомпетентні органи у ранній післявакцинальний період. На 10‑ту добу маса бурси Фабриціуса та тимуса знижується в 1,4 та 1,8 разу відповідно, проте у подальшому ці показники досягають або перевищують відповідні значення у контрольній групі. Зміни в органах не супроводжуються ознаками запалення та некрозу і мають зворотний характер.

5. У результаті щеплення вакциною «Nobilis Marec THV lyo» (штам PB‑THV1) відзначається різке пригнічення стану органів імунітету після 45‑ї доби, коли розмір фолікулів бурси Фабриціуса становить 217 ± 31,3 мкм, тобто в 2–3 рази менший за норму. Спостерігається делімфотизація органа. На 90‑ту добу відбуваються регенеративні зрушення та відновлення структури фолікулів.

6. Після щеплення вакцинами проти хвороби Марека найбільш виражені ознаки у бурсі Фабриціуса характеризуються делімфотизацією фолікулів, перетворенням їх на кісти та залозисті структури, заміщенням сполучною тканиною, на підставі чого даний орган можна розглядати як індикаторний при вивченні змін після щеплення проти хвороби Марека.

7. У результаті досліджень встановлено, що залозистий шлунок має розвинену систему лімфоїдних скупчень у різних шарах слизової оболонки — біляпротокових, підепітеліальних і підсполучнотканинних, що свідчить про його важливу функцію не тільки як органа травлення, але й як органа, що виконує імунний захист.

8. Цекальна тонзила курчат представлена переважно дифузно розташованими лімфоцитами, а також плазмоцитами та макрофагами. Її лімфатичні вузлики заповнені переважно піронінофільними лімфоцитами типу плазмоцитів і лімфобластів. До місячного віку у поперечному зрізі лімфатичні вузлики поодинокі, але спостерігається інтенсивне збільшення їх розмірів. Цекальна тонзила 30‑добових курчат досягає високої морфофункціональної активності, починаючи з 60‑ї доби відзначаються ознаки початкової інволюції.

9.  Після зараження курчат епізотичними штамами вірусу хвороби Марека 1-го серотипу розвиваються 5 основних типів змін у бурсі Фабриціуса: проста делімфотизація, пухирчасте балонування клітин мозкової речовини фолікулів, кістозне руйнування фолікулів, залозисте переродження фолікулів або змішаний їх тип. За хвороби Марека проліферати поліморфних лімфоїдних клітин локалізуються як під епітеліальним шаром залозистого шлунка, так і в тканині головних залоз, що доповнює загальну характеристику патологогістологічних змін при цій хворобі.

**ПРАКТИЧНІ ПРОПОЗИЦІЇ**

1. Методичні рекомендації щодо гістоморфологічної оцінки вакцин проти хвороби Марека за їх супресивною дією на органи імунітету курей, затверджені Науково-методичною радою Державного комітету ветеринарної медицини України, протокол № 1 від 20 грудня 2007 року. До методичних рекомендацій увійшли дані щодо проведення гістоморфологічної оцінки стану органів імунітету курей, вакцинованих проти хвороби Марека, вказані строки проведення забою, способів фіксації патологічного матеріалу та фарбування гістозрізів, наведені основні критерії визначення стану імунокомпетентних органів.
2. Методичні рекомендації з патоморфологічної діагностики патологій залозистого шлунку курей, затверджені Науково-методичною радою Державного комітету ветеринарної медицини України, протокол № 1 від 20 грудня 2007 року. До методичних рекомендацій увійшли матеріали щодо характеристики патологоанатомічного та гістоморфологічного стану залозистого шлунку курей у нормі та при його основних захворюваннях, зокрема гіповітамінозі А, трансмісивному, дилятаційному, геморагічному, проліферативному, ерозивному, мегабактеріальному провентрикуліті, хворобах Марека та Ньюкасла.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Алаотс, Я. В.* К некоторым возрастным гистологическим изменениям лимфоидной ткани тимуса и клоакальной сумки у цыплят в норме и при воздействии вакцин [Текст] / Я. В. Алаотс, Ю. И. Хуссар // Эстонская с.-х. академия: сб. науч. тр. – Тарту, 1980. – Вып.125. – С. 55–59.
2. *Алаотс, Я. В.* Ранние возрастные гистологические изменения лимфоидной ткани у цыплят в норме и при пулорозе-тифе [Текст]: автореф. дис. … канд. вет. наук / Я. В. Алаотс; [ЭСХА]. – Тарту, 1976. – 19 с.
3. *Александровская, О. В.* Цитология, гистология и эмбриология: [Текст]: учебник / О. В. Александровская, Т. Н. Радостина, Н. А. Козлов. – М.: Агропромиздат, 1987. – С. 279–284.
4. *Апатенко, В. М.* Вирусные инфекции сельскохозяйственных животных. 4-е перераб. и сущ. доп. изд. / В. М. Апатенко. – Х.: Консум, 2005. – 188 с.
5. *Апатенко, В. М.* Ветеринарна імунологія та імунопатологія [Текст]: учеб. пособие / В. М. Апатенко. – К.: Урожай, 1994. – 128 с.
6. *Апатенко, В. М.* Иммунодефициты у животных [Текст] / В. М. Апатенко // Ветеринария. – 1992. – № 5. – С. 23–30.
7. *Апатенко, В. М.* Патоморфологическая диагностика иммунодефицитов птиц: метод. указания [Текст] / В. М. Апатенко, Е. Г. Турицина, М. Г. Ливощенко // Харьковский зооветеринарный институт. – Харьков, 1988. – 12 с.
8. *Бабина, М. П.* Профилактика возрастных иммунодефицитов и гастроэнтеритов у цыплят-бройлеров [Текст]: автореф. дис. …канд. вет. наук / М. П. Бабина.– Витебск, 1996. – 16 с.
9. *Батчер, Э. С.* Лимфоидные органы и ткани [Текст] / Э. С. Батчер, И. Л. Вейсман // Иммунология. – М.: Мир, 1987. – Т. 1. – С. 173–203.
10. *Бирман, Б. Я.* Диагностика, лечение и профилактика иммунодефицитов птиц [Текст] / Б. Я. Бирман. – Минск: Бизнесофсет, 2004. – 102 с.
11. *Бирман, Б. Я.* Иммунодефициты у птиц [Текст]: практ. пособие / Б. Я. Бирман, И. Н. Громов – Минск: Бизнесофсет, 2001. – 139 с.
12. *Бодрова, Л. Ф.* Гистоструктура железистого отдела желудка кур при низкой калорийности рациона [Текст] / Л. Ф. Бодрова // Актуальные вопросы ветеринарной медицины / Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2004. – С. 402–405.
13. *Болезни* домашних и сельскохозяйственных птиц [Текст] / под ред. Кэльнека [и др.]. – М.: Аквариум БУК, 2003. – 1232 с.
14. *Болотников, И. А.* Физиолого-биохимические основы иммунитета сельскохозяйственных птиц [Текст] / И. А. Болотников, Ю. В. Конопатов. – Л.: Наука, 1987. – 168 с.
15. *Бондаренко, Г. М.* Возрастные особенности морфологии надпочечников, щитовидной и поджелудочной желез, тимуса и сумки Фабрициуса у петушков [Текст] / Г. М. Бондаренко, Г. Л. Радцева // Физиолого-биохимические и морфологические показатели продуктивных животных: сб. науч. тр. – Ставрополь, 1986. – С. 64–68.
16. *Бортюк, Я.* Хвороба Марека – основні моменти профілактики [Текст] / Я. Бортнюк // Вет. медицина України. – 2002. – № 5. – С. 27–28.
17. *Бортюк. Я*. Хвороба Марека – основні моменти профілактики за досвідом фірми «Ломанн Анімал Хелс» [Текст] / Я. Бортюк, В. Шевчук // Вет. медицина України. – 2002. – № 3. – С. 38–39.
18. *Бурсальна* форма хвороби Марека [Текст] / Б. Стегній [та ін.] // Вет. медицина України. – 2006. – № 1. – С. 10–13.
19. *Васильева, В. И.* Морфологические особенности Гардеровой железы у кур [Текст] / В. И. Васильева // Меры борьбы с болезнями сельскохозяйственных животных: сб. науч. тр. – ХЗВИ, 1973. – Т. 188. – С. 173–178.
20. *Вивчення* імунологічної і морфологічної реакції курчат на введення деяких вакцин проти хвороби Гамборо [Текст] / В. В. Герман [та ін.] // Збереженість молодняка с.-г. тварин – запорука розвитку тваринництва України: зб. статей наук.-практ. конф. – Х., 1994. – С. 89-90.
21. *Вивчення* імуностимулюючої дії похідного імідазолу – ФІАНТ-2 призастосуванні на курчатах вірус-вакцин [Текст] / В. В. Герман [та ін.] // Вет. медицина: міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2001. – Вип. 79, т. 1. – С. 78–83.
22. *Вивчення* патогенної дії вакцини “БГ” шт. 228 Е проти інфекційної бурсальної хвороби на фабрицієву бурсу [Текст] / Г.Красніков [та ін.] // Вет. медицина України. – 1999. – № 9. – С. 12–13.
23. *Влияние* иммуностимулятора калия оротата на морфологические показатели иммунитета у цыплят при ассоциированной иммунизации против инфекционного бронхита и Ньюкаслской болезни [Текст] / М. С. Жаков [та ін.] // Актуальные проблемы патологии с-х животных: материалы междунар. науч.-практ. конф., (г. Минск, 5-6 окт. 2000 г.). – Минск, 2000. – С. 95–98.
24. *Вракин, В.Ф.* Анатомия и гистология домашней птицы [Текст] / В. Ф. Вракин, М. В. Сидорова. – М.: Колос, 1984. – 283 с.
25. *Галактионов, В. Г.* Иммунология [Текст] / В. Г. Галактионов. – М.: МГУ, 1998. – 479 c.
26. *Галактионов, В. Г.* Очерки эволюционной иммунологии [Текст] / В. Г.  Галактионов. – М.: Наука, 1995. – 256 с.
27. *Герберт, У.* Дж. Ветеринарная иммунология [Текст]: пер. с англ. – М.: Колос, 1974. – С. 7–9.
28. *Герілович, А. П*. Хвороба Марека: індикація і вивчення біологічних властивостей збудника та розробка засобів діагностики [Текст]: дис. ... канд. вет. наук / А. П. Герілович. – Х., 2005. – 172 с.
29. *Гистологическая* оценка органов иммунитета цыплят после вакцинации против болезни Марека [Текст] / Г. А. Красников [и др.] // Вет. медицина: міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2003. – Вип. 81. – С. 170–175.
30. *Гистологическое,* иммуногистохимическое и морфометрическое изучение фабрициевой бурсы у кур [Текст] / Г. А. Красников [и др.] // Вет. медицина: міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2006. – Вип. 86. – С. 206–210.
31. *Гладков, Б. А.* Некоторые морфологические и возрастные особенности иммунной системы кур [Текст] / Б. А. Гладков // Диагностика, профилактика болезней в промышленном животноводстве: межвуз. науч.-произв. конф. – Л., 1989. – С. 93–95.
32. *Голованов, В. И.* Патоморфологические изменения нервной системы при острой форме болезни Марека [Текст]: автореф. дис. … канд. вет. наук / В. И. Голованов; [ВНИИЭВ им. Я.Р. Коваленко]. – М., 1982. – 17 с.
33. *Горецкая, М. И.* Резистентность птиц при вакцинации в промышленном птицеводстве [Текст] / М. И. Горецкая, Л. С. Колоцкая, Л. Л. Шорникова // Комплексная система ветмероприятий в птицеводстве – резерв повышения эффективности производства: тр. Всесоюз. науч.-произв. конф. – Л., 1989. – С. 93–95.
34. *Горышина, Е. Н.* Сравнительная гистология тканей внутренней среды с основами иммунологии [Текст] / Е. Н. Горышина, О. Ю. Чага. – Л., 1990. – 319 с.
35. *Громов, И. Н.* Иммуноморфогенез у цыплят вакцинированных против болезни Гамборо и влияние на него иммуностимуляторов [Текст]: автореф. дис. ... канд. вет. наук: 16.00.02. / И. Н. Громов. – Витебск, 2000. – 18 с.
36. *Громов, И. Н.* Иммуноморфогенез у цыплять, вакцинированных против инфекционной бурсальной болезни [Текст] / И. Н. Громов, В. С. Прудников, Г.Я. Бирман // Актуальне проблемы патологи с.-х. животных: материалы междунар. науч.-пр. конф., 5-6 окт. 2000 г. Минск. – Минск, 2000 – С. 75–78.
37. *Громов, И. Н.* Морфометрические показатели органов иммунитета птиц, вакцинированных против инфекционной бурсальной болезни [Текст] / И. Н. Громов // Ученые записки учреждения образования Витебская государственная академия ветеринарной медицины: науч.-практ. журнал. – 2006. – Т. 42, ч. 1, вып. 1. – С. 50–53.
38. *Демкин, Г. П.* Патологическая морфология и дифференциальная диагностика болезни Марека у птиц [Текст]: автореф. дис. … д-ра. вет. наук / Г. П. Демкин ; [Моск. вет. акад. им. К.И. Скрябина].– М., 1983. – 29 с.
39. *Жаков, М. С.* Изучение иммуноморфологических процессов при инфекционных болезнях животных [Текст] / М. С. Жаков // Тезисы докладов IV Всесоюз. науч.-методич. конф. патологоанатомов. – Казань, 1969. – С. 26–27.
40. *Жаков, М. С.* Особенности иммуноморфологических реакций при вирусных и бактериальных заболеваниях свиней [Текст] / М. С. Жаков, И. М. Карпуть, Л.П. Вель // Тр. 5 Всесоюз. науч.-методич. конф. по патологической анатомии сельскохозяйственных животных. – М., 1973. – С. 265–566.
41. *Жибинов, В. И.* Изменения в органах иммуногенеза при болезни Марека [Текст] / В. И. Жибинов // Ветеринария. – 1990. – № 7. – С. 32–35.
42. *Задарновская, Г. Ф.* Гистологическое строение тимуса у кур русской белой породы [Текст] / Г. Ф. Задарновская // Совершенствование пород с.-х. животных: сб. науч. тр. / Ставропольский с.-х. ин.-т. – М., 1979. – Т. 4, вып. 42. – С. 64–66.
43. *Зайцева, Е.* Возрастная гистология железистого желудка кур [Текст] / Е. Зайцева, Е. Родина // Птицеводство. – 2006. – № 9. – С. 34-36.
44. *Ибрагимов, А. А.* Морфогенез фабрициевой сумки у птиц [Текст] / А. А. Ибрагимов, А. П. Стрельников // Вопросы ветеринарной науки и практики: сб. науч. тр. – МВА, 1976. – Т. 85. – С. 40–42.
45. *Ибрагимов, А. А.* Патоморфология фабрициевой сумки у птиц [Текст] / А. А. Ибрагимов // Ветеринария. – 1976. - № 5. – С. 55-58.
46. *Ивановская, Т. Е.* Морфология тимуса как показатель иммунодефицитных состояний у детей [Текст] / Т. Е. Ивановская, А. Ф. Сорокин // Архив патологии. – 1978. – Т. XL, № 9. – С. 10–17.
47. *Ивановская, Т. Е.* Патологическая анатомия [Текст] /Т. Е. Ивановская, А. В. Цизерлинг. – М.: Медицина, 1976. – С. 64–79.
48. *Идрисов, Г. З.* Иммуноморфологическая оценка новых моно- и ассоциированных вакцин при различных способах введения их в организм [Текст]: автореф. дис. … д-ра вет. наук / Г. З. Идрисов. – Казань, 1977. – 37 с.
49. *Иммунодепрессивное* действие вируса инфекционной бурсальной болезни [Текст] / В. А. Лох [и др.] // Ветеринария. – 1981. – № 8. – С. 35–36.
50. *Иммунологические* и гистологические аспекты патогенеза и поствакцинальных изменений при болезни Марека [Текст] / Г. А. Красников [и др.] // Вет. медицина: міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2003. – Вип. 82. – С. 322–328.
51. *Иммунология* [Текст] / под ред. У. Пола. – М., Мир, 1987. – 476 с.
52. *Иммуноморфологическая* реакция свиней вакцинированных против чумы [Текст] / Н. И. Архипов [и др.] // Ветеринария. – 1965. – № 5. – С. 37-39.
53. *Иммунопатология* при вирусных болезнях животных [Текст] / В. В. Макаров [и др.] // Ветеринария. – 1982. - № 2. – С. 29–32.
54. *Использование* ИФА для определения серологического статуса вакцинированных против болезни Марека птиц [Текст] / В. А. Лукина [и др.] // Ветеринария. – 1989. – № 4. – С. 32–35.
55. *Исупова, Н. В.* Микроморфологические особенности строения железистого отдела желудка кур [Текст] / Н. В. Исупова, М. С. Ежкова // Молодые ученые в XXI веке / Ижев. гос. с.-х. акад. – Ижевск, 2005. – Т. 1. – С. 242–244.
56. *Исупова, Н. В*. Микроморфология стенки железистого желудка кур в возрастном аспекте [Текст] / Н. В. Исупова, М. С. Ежкова // Эффективность адаптивных технологий в животноводстве / Ижев. гос. с.-х. акад. – 2005. – С. 66–69.
57. *Імунологічні* і морфологічні реакції курчат на введення живих вакцин проти хвороби Гамборо із різною вірулентністю / Г. А. Красніков [та ін.] // Актуальні питання вет. патології: матеріали 1-ї Всеукр. наук.-вироб. конф. вет. патологів, 13-15 листопада 1996 р., м. Київ. – К., 1996. – Ч. 1. – С. 144–145.
58. *Калиновська, І. Г.* Топографія і розвиток лімфоїдної тканини тонкої кишки курей на ранніх етапах постнатального періоду онтогенезу [Текст] / І. Г. Калиновська, С. І. Ксенко // Вісник НАУ. – К., 2004. – Вип. 75. – С. 92–100.
59. *Карпуть, Н. М.* Возрастная иммунология и ииммунопатология цыплят-бройлеров [Текст] / Н. М. Карпуть, М. Б. Бабина // Проблемы патологии, санитарии и бесплодия в животноводстве: материалы междунар. науч.-практич. конф., 10-11 декабря 1998 г., г. Минск. – Минск, 1999. – С.122–123.
60. *Касьяненко, И. И.* Биологические аспекты лимфоидных опухолей птиц [Текст] / И. И. Касьяненко, А. В. Федотов / Патоморфология, иммуногенез и диагностика болезней сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 1980. – С. 205–208.
61. *Качанова, С. П.* Механизм иммунитета при болезни Марека [Текст] / С. П. Качанова, Р. П. Коровин // Сельское хозяйство за рубежом. – 1982. – № 10. – С. 50–53.
62. *Качанова, С. П.* Синдром плохой абсорбции питательных веществ у птицы [Текст] / С. П.  Качанова // Сельское хозяйство за рубежом. – 1984. – № 11. – С. 33-38.
63. *Квачев, В. Г.* Инволюция тимуса при трансмиссивном гастроэнтерите свиней [Текст] / В. Г. Квачев, В. И. Бут // Ветеринария. – 1990. – № 3. – С. 29–32.
64. *Келеберда, М. І.* Гістологічна оцінка імуностимулюючої дії левамізолу, ФІАНТ та комбінованих препаратів при вакцинації проти інфекційної бурсальної хвороби [Текст] / М. І. Келеберда // Вісн. Сумського ДАУ: наук.-метод. журнал. – 1999. – Вип. 4. – С.99–101.
65. *Келеберда, М. І.* Корекція імунітету похідними імідазолу при вакцинації проти інфекційної бурсальної та н’юкаслської хвороби [Текст]: дис. ... канд. вет. наук / М. І. Келеберда. – Х., 2004. – 174 с.
66. *Кенигсберг, Я. Э.* Влияние дибазола и метилурацила на иммунитет [Текст] / Я. Э. Кенигсберг // Проблемы ветеринарной иммунологии. – М.: Агропромиздат, 1985. – С. 50–52.
67. *Клименко, О. М.* Структурні особливості тимуса сільськогосподарської птиці [Текст] / О. М. Клименко // Вісн. Сумського ДАУ: наук.-метод. журнал. – Суми, 2000. – Вип. 5. – С. 65–68.
68. *Клименко, О. М.* Тимус сільськогосподарських тварин: Атлас гістології і гістохімії тимуса сільськогосподарських тварин, птиці та риб [Текст] / О.М. Клименко. – Рівне: Вид-во Рівнен. ЦНТЕІ, 1999. – 68 с.
69. *Колоусова, Н. Г.* Гистоморфологические критерии иммунодефицитных состояний фабрициевой сумки, тимуса и селезенки у бройлеров [Текст] / Н. Г. Колосова // Болезни птиц при интенсивных методах ведения отрасли: межвуз. сб. науч. тр. / Харьк. с.-х. ин-т им В.В. Докучаева. – Х., 1988. – С. 6–12.
70. *Колоусова, Н. Г.* Некоторые гистоморфологические особенности возрастной динамики иммунокомпетентных органов у цыплят [Текст] / Н. Г. Колоусова, Г. А. Красников // Вет. проблемы птицеводства: тез. докл. науч.-произв. конф. молодых ученых и специалистов (29-30 ноября 1990). – Л., 1990. – С. 72–75.
71. *Коренєва, Ж. Б.* Неспецифічна резистентність і морфологія деяких органів імунної системи курей та методи їх корекції [Текст]: автореф. дис. … канд. вет. наук / Ж. Б. Коренєва; [Одеський державний сільськогосподарський інститут]. – К., 2001. – 28 с.
72. *Коробкова, Р. В.* Некоторые аспекты микроморфологии, гистохимии фабрициевой бурсы кур [Текст] / Р. В. Коробкова // Эколого-экспериментальные аспекты функциональной морфологии домашних птиц: межвуз. сб. науч. тр. – Воронеж, 1989. – С. 142–147.
73. *Коровин, Р. Н.* Особенности эпизоотологии болезни Марека и организации мер борьбы с ней в птицеводческих хозяйствах промышленного типа [Текст]: автореф. дис. … д-ра. вет. наук. / Р. Н. Коровин. – Л., 1989. – 34 с.
74. *Коровин, Р. Н.* Современное состояние и перспективы борьбы с болезнью Марека [Текст] / Р. Н. Коровин, С. П. Качалова. – М.: ВАСХНИЛ, 1982. – 53 с.
75. *Королёв, А. М.* Патоморфологические изменения почек при болезни Марека и подагрическом нефрите кур [Текст] / А. М. Королёв // Современные средства и методы борьбы с заразными болезнями сельскохозяйственных птиц: сб. науч. тр. – Л., 1987. – С. 77–81.
76. *Королёв, А. М.* Патоморфология бедренных нервов кур при болезни Марека [Текст] / А. М. Королёв, И. М. Тыщенко // Ветеринария. – 1994. – № 7. – С. 29–31.
77. *Королёва, Н. А.* Микроморфология железистого и мышечного отделов желудка кур [Текст] / Н. А. Королёва. – Омск, 2000. – 90 с.
78. *Королёва, Н. А.* Цитометрические показатели структурно-функционального развития железистого отдела желудка кур в связи с особенностями содержания [Текст] / Н. А. Королёва // Макро- и микроморфология с.-х. животных и пушных зверей. – Омск, 1990. – С. 42–48.
79. *Красников, Г. А.* Гистологические исследования фабрициевой бурсы при болезни Гамборо [Текст] / Г. А. Красников, В. В. Герман, Й. Берхане // Ветеринария. – 1996. – № 2. – С. 21–25.
80. *Красников, Г. А.* Методические рекомендации по гистоморфологической оценке иммунокомпетентных органов цыплят в норме и при иммунодефицитах [Текст] / Г. А. Красников, Н. Г. Колоусова // УНИИЭВ. – Х., 1989. – 20 с.
81. *Красников, Г. А.* Морфофункциональные проявления иммунодефицитов при вирусных болезнях птиц [Текст] / Г. А. Красников, Н. И. Келеберда, Е. В. Маценко // Пробл. зооінженерії та вет. медицини: матеріали 5-го з’їзду паразитоцинологів України (5-6 квітня 2001 р.). – Х., 2001. – Вип. 8 (32), ч. 2. – С. 186–187.
82. *Красников, Г. А.* Некоторые морфофункциональные зависимости и гистоструктура центральных органов иммунитета у кур [Текст] / Г. А. Красников, Н. И. Келеберда // Ветеринарна медицина: міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2000. – Вип. 77. – С. 199–206.
83. *Красников, Г. А.* Некоторые особенности гистоморфологии селезенки у кур [Текст] / Г. А. Красников, Н. И. Келеберда // Наук. вісн. НАУ. – К., 1999. – № 16. – С. 109–111.
84. *Красников, Г. А.* Некоторые особенности строения фабрициевой бурсы кур [Текст] / Г. А. Красников, Н. И. Келеберда // Наук. вісн. НАУ. – К., 1999. – Вип. 16. – С. 104–107.
85. *Красников, Г. А.* О морфологической зависимости между фабрициевой бурсой и селезенкой у цыплят [Текст] / Г. А. Красников, Е. В. Маценко, Н. И. Келеберда // Пробл. зооінженерії та вет. медицини: матеріали 5-го з’їзду паразитоцинологів України (5-6 квітня 2001 р.). – Х., 2001. – Вип. 8 (32), ч. 2. – С. 141–143.
86. *Красников, Г. А*. Основные виды иммунодефицитов и их коррекция у кур [Текст] / Г. А. Красников, Е. В. Маценко, Н. И. Келеберда // Наук. вісн. НАУ. – К., 2001. – Вип. 36. – С. 233–236.
87. *Красников, Г. А.* Особенности развития иммунокомпетентных органов цыплят мясного и яйценоского кроссов [Текст] / Г. А. Красников, Н. Г. Колоусова // Вет. медицина: экон., социальные и экол. пробл.: тез. докл. респ. конф. (Харьков, 20-22 ноября 1990 г.). – Х., 1990. – С. 232.
88. *Красников, Г. А.* Оценка патогенности вируса болезни Гамборо по данным гистологических исследований [Текст] / Г. А. Красников, В. В Герман // Общая эпизоотология: иммунол. и методол. проблемы: материалы междунар. науч. конф., (Харьков, 20-22 сентября, 1995 г.) / ИЭКВМ. – Х., 1995. – С. 466–468.
89. *Красников, Г. А.* Патогистология органов иммунитета кур при действии иммунодепрессивных вирусов [Текст] / Г. А. Красников // Вет. медицина: міжвід. тематич. наук. зб. – Х., 2000. – Вип. 78, т. 1. – С. 173–180.
90. *Красников, Г. А.* Перспективы использования гистологических и иммунологических (иммунохимических) методов при изучении иммунитета животных [Текст] / Г. А. Красников, П. А. Шутченко // Вет. медицина: міжвід. тематич. наук. зб. – Х., 2004. – Вип. 84. – С. 381–390.
91. *Красніков, Г.* Значення гістологічних досліджень при вивченні патогенезу і в діагностиці інфекційної бурсальної хвороби птиці [Текст] / Г. Красніков, В. Мельникова // Вет. медицина України. – 1996. – № 8. – С. 6–7.
92. *Красніков, Г. А*. Визначальна роль імунодефіцитів у сучасному птахівництві [Текст] / Г. А. Красніков // Вет. медицина України. – 2001. - № 1. – С. 14–15.
93. *Красніков, Г. А.* Визначення імунної активності курчат при мікоплазмозі за станом фабрицієвої бурси [Текст] / Г. А. Красніков, В. Ф. Бабкін, В. В. Кіпріч // Вет. медицина: міжвід. темат. наук. зб. – Х., 1993. – Вип. 68. – С. 40–42.
94. *Красніков, Г. А.* Динаміка змін маси імунокомпетентних органів курчат у нормі та після щеплення проти хвороби Марека [Текст] / Г. А. Красніков, К. О. Медвідь // Вет. медицина: міжвід. тематич. наук. зб. – Х., 2005. – Вип. 85, т. 1. – С. 612–617.
95. *Красніков, Г. А.* Диференційна гістоморфологічна діагностика лейкозу курей, хвороби Марека та деяких проліферативних процесів [Текст] / Г. А. Красніков, Л. Р. Соловйова, П. П. Фукс // Ветеринарія: респ. міжвід. темат. наук. зб. – К., 1975. – Вип. 40. – С. 32–37.
96. *Красніков, Г. А.* Експериментальні обґрунтування схем застосування імуностимуляторів при вакцинації птиці [Текст] / Г. А. Красніков, М. І. Келеберда // Вісник аграр. науки. – 2000. – № 11. – С. 36–39.
97. *Красніков, Г. А*. Особливості гістоморфологічних змін різних органів у курей при хворобі Марека [Текст] / Г. А. Красніков, О. Т. Шиков, Л. Р. Соловйова // Ветеринарія: респ. міжвід. темат. наук. зб. – К., 1975. – Вип. 42. – С. 41–46.
98. *Красніков, Г. А.* Особливості розвитку патологічних процесів при хворобі Марека [Текст] / Г. А. Красніков, О. Т. Шиков, Л. Р. Соловйова // Ветеринарія: респ. міжвід. темат. наук. зб. – К., 1983. – Вип. 57. – С. 40–44.
99. *Красніков, Г. А.* Особливості фабрицієвої бурси у курчат різного віку та їх чутливість до хвороби Гамборо [Текст] / Г. А. Красніков, В. В. Герман, Л. А. Ольховик // Актуальні питання вет. патології: матеріали 1-ї Всеукр. наук.-вироб. конф. вет. патологів (м. Київ, 13-15 листопада 1996 р.). – К., 1996. – Ч. 1. – С. 142–143.
100. *Красніков, Г. А.* Типи гістологічних змін фабрицієвої бурси при інфекційній бурсальній хворобі курчат [Текст] / Г. А. Красніков, В. В. Герман, Й. Берхане // Вет. медицина: міжвід. темат. наук. зб. – Х., 1995. – Вип. 70. – С. 86–92.
101. *Кривутенко, А. И.* Иммуноморфологические изменения у свиней при развитии преобретенного иммунитета [Текст]: дис. … канд. вет. наук / А. И. Кривутенко. – Одесса, 1969. – 193 с.
102. *Кривутенко, А. И.* Мормологическое изучение процессов стимуляции иммуногенеза при паратифозной вакцинации индеек [Текст] / А. И. Кривутенко // Патоморфология, патогенез и диагностика болезней с-х. животных: науч. тр. ВАСХНИЛ. – М., 1980. – С. 126–128.
103. *Крок, Г. С.* Возрастные изменения в формировании лимфоидных баръеров сельскохозяйственных птиц [Текст] / Г. С. Крок // Сб. материалов совещ. морфол. Московск. вет. академия. – 1964. – С. 23–26.
104. *Крок, Г. С.* Микроскопическое строение органов сельскохозяйственных птиц с основами эмбриологии [Текст] / Г. С. Крок. – К.: Украинская сельскохозяйственная академия, 1962. – 184 с.
105. *Крок, Г. С.* Морфологические закономерности развития лимфоэпителиальных органов в онтогенезе сельскохозяйственных птиц в норме и эксперименте [Текст] / Г. С. Крок // Тез. докл. IX междунар. конгресса анатомов. – Л.: Медицина, 1970. – С. 32–35.
106. *Кулешбекова, Ш. К.* Болезнь Марека [Текст]: руководство для ветеринарных врачей / Ш. К. Кулешбекова, В. П. Мельников, Н. А. Невинский. – Владимир, 2001. – 40 с.
107. *Куцак, Р.С*. Оцінка поствакцинального імунітету курей імунізованих проти хвороби Марека [Текст] / Р.С. Куцак // Ветеринарна медицина: міжвід. темат. зб. – Х., 2000. – Вип. 77. – С. 216–219.
108. *Куцак, Р. С.* Совершенствование регламента вакцинопрофилактики болезни Марека кур [Текст]: дис. ... канд. вет. наук / Р. С. Куцак. – Х., 2001. – 127 с.
109. *Лимфоидная* ткань органов иммунитета [Текст] / А. П. Стрельников [и др.] // Адаптация и регуляция физиологических процессов животних в хазяйствах с промышленной технологией: сб. науч. тр. МВА. – М., 1985. – С. 79–81.
110. *Лимфоэпителиальные* образования в слизистой мочеточников, клоаки и фабрициевой сумки кур и голубей [Текст] / П. А. Ильин [и др.] // Биохимия, морфология, физиология сельскохозяйственных животных и пушных зверей: сб. науч. тр. – Омск, 1980. – С. 34–36
111. *Лівощенко, Є. М*. Порівняльна оцінка поширення хвороби Марека серед індиків і курей [Текст] / Є. М. Лівощенко // Вісник Сумського держ. ун-ту. – 2000. – № 5. – С. 74–78.
112. *Лукина, В. А.* Теоретические и экспериментальные предпосылки изготовления моно-, би- и поливалентных вакцин против болезни Марека [Текст] / В. А. Лукина // Тез. докл. науч.-произв. конф., посвященной 100-летию со дня основания Курской биофабрики (27-30 августа 1996 г.). – Курск, 1996. – С. 45–47.
113. *Мазуркевич, Т. А.* Вміст лімфоїдних клітин в лімфоїдних вузликах клоакальної сумки курей у постнатальному періоді онтогенезу [Текст] / Т. А. Мазуркевич // Вісник Сумського ДАУ: зб. наук. праць. – Суми, 2000. – Вип. 5.- С. 80–83.
114. *Мазуркевич, Т. А.* Клітинний склад лімфоїдних вузликів клоакальної сумки курей в постнатальному періоді онтогенезу [Текст] / Т. А. Мазуркевич // Наук. вісн. НАУ. – К., 1996. – № 6. – С.124–127.
115. *Макаров, В. В.* Иммунологическая депрессия при вирусных инфекциях [Текст] / В. В. Макаров, С. Ф. Чевелев // Ветеринария. – 1983. – № 8. – С. 25–27.
116. *Малахеева, Л. И.* Сравнительная характеристика клеточного состава органов иммуногенеза у птицы, инфицированной патогенными и вакцинными штаммами FC 126 и CVI 988/Rispens при болезни Марека [Текст]: автореф. дис. … канд. вет. наук / Л. И. Малахеева; [С.-Петерб. гос. акад. вет. медицины]. – СПб., 2002. – 21 с.
117. *Мельников, В.* Вакцинопрофилактика болезни Марека [Текст] / В. Мельников // Животноводство России. – 2004. – № 5. – С. 4-50.
118. *Методические* рекомендации по диагностике и мерам борьбы с болезнью Марека и лейкозо-саркомным комплексом кур [Текст] / Г. А. Красников [и др.] // УНИИЄВ. – Х., 1982. – 25 с.
119. *Микроморфологическая* характеристика железистого отдела желудка кур финального гибрида «Хайсекс белый» при низкой калорийности их рационов с добавлением фермента «Ровабио» [Текст] / Л. Ф. Бодрова [и др.] // Аграр. наука России в новом тысячелетии. – Омск, 2003. – С. 31–36.
120. *Миллер, Дж.* Биология тимуса [Текст]/ Дж. Миллер, Н. Дукор; пер. с нем. – М.: Мир, 1967. – 112 с.
121. *Могильная, Г. М.* Гистохимические особенности становления защитного барьера желудка у млекопитающих в различные периоды онтогенеза [Текст] / Г. М. Могильная, В. Н. Яременко // Архив АГЭ. – 1988. – № 8. – С. 73–78.
122. *Монтіель.* Значення імунної системи для промислового птахівництва [Текст] / Монтіель // Ключова роль імунодефіцитів у промисловому птахівництві: причини і наслідки. – К., 1998. – С. 2–4.
123. *Морфологическая* оценка иммунного статуса птиц [Текст] / В. С. Прудников [и др.] // Эпизоотология, иммунобиология, фармакология и санитария: междунар. науч.-теоретич. журнал. – 2005. - № 2. – С. 32–34.
124. *Морфологическая* реакция вилочковой железы и селезенки цыплят, иммунизированных против болезни Н’юкасла (псевдочумы) [Текст] / И. И. Лукашев [и др.] // Докл. ВАСХНИЛ. – 1971. - № 5. – С. 23–24.
125. *Морфологічна* характеристика імунокомпетентних органів свиней у поствакцинальний період [Текст] / Г. А. Красніков [та ін.] // Вет. медицина: міжвід. темат. наук. зб. – Х., 1998. – Вип. 75. – С. 141–146.
126. *Морфофункціональна* структура фабрицієвої бурси у курчат в онтогенезі та їх чутливість до хвороби Гамборо [Текст] / Г. А. Красніков [та ін.] // Збереженість молодняка с.-г. тварин – запорука розвитку тваринництва України: зб. статей наук.-практ. конф. – Х.., 1994. – С. 90–93.
127. *Некоторые* морфометрические подходы к оценке статуса органов иммунитета у кур [Текст] / Г. А. Красников [и др.] // Пробл. зооінженерії та вет. медицини: матеріали 5-го з’їзду паразитоцинологів України (5-6 квітня 2001 р.). – Х., 2001. – Вип. 8 (32), ч. 2. – С. 189–191.
128. *Николаенко, В. О.* О повышении иммунной защиты у бройлеров против Ньюкаслской болезни [Текст] / В. О. Николаенко // Птицеводство. – 1987. – № 2. – С. 40.
129. *Новая* стратегия борьбы с болезнью Марека [Текст] / Ш. Кулешбекова [и др.] // Птицеводство. – 2004. – № 2 – С. 33–34.
130. *Новых, А. А.* Иммунные (тимические) и нейроэндокринные нарушения в патогенезе болезни Марека у кур [Текст]: автореф. дис. … д-ра. вет. наук / А. А. Новых; [Ленингр. вет. ин-т]. – Л., 1988. – 34 с.
131. *Новых, А. А.* Тимус – ультраструктурная организация железы кур в норме и при вирусном онкогенезе [Текст] / А. А. Новых. – Красноярск: Изд-во красноярск. ун-та, 1988. – 144 с.
132. *Особенности* специфической профилактики болезни Марека в Украине [Текст] / И. Авдосьева [и др.] // Новое в эпизоотологии, диагностике и профилактике инфекционных и незаразных болезней птиц в промышл. птицеводстве: матер. междунар. юбилейной науч.-практ. конф. Всерос. науч.-исслед. Ин-т птицеводства. – Санкт-Петербург, 2004. – С. 61–62.
133. *Оценка* аттенуированных штаммов вируса болезни Марека по иммунологическим изменениям фабрициевой бурсы [Текст] / Б. Т. Стегний [и др.] // ІІІ конф. Всеукр. товариства вет. патологів (м. Харків, 21-23 квітня 2004 р.). – Х., 2004. – Ч. 2. – С. 32–35.
134. *Патоморфология* иммунной системы у цыплят-бройлеров при скармливании им комбикорма, пораженного грибами [Текст] / В. С. Прудников [и др.] // Ученые записки Витебской государственной академии ветеринарной медицины. – Витебск, 1998. – Т. 34. – С. 171–173.
135. *Патоморфология* инфекционного бурсита [Текст] / В. А. Бакулин [и др.] // Ветеринария. – 1982. – № 3. – С. 37–39.
136. *Патоморфология* нервной системы кур при болезни Марека [Текст] / А. И. Бисиешвили [и др.] // Ветеринария. – 1979. – № 8. – С. 43–45.
137. *Першин, Б. Б.* Вакцинация и местный иммунитет [Текст] / Б. Б. Першин. – Л.: Медицина, 1980. – 232 с.
138. *Петров, Р. В.* Иммунология [Текст] / Р. В. Петров. – М.: Медицина, 1987. – 146 с.
139. *Петушинова, Н. В.* Возрастные изменения гистоструктуры пищеводной миндалины кур при селекции кросса “Бройлер-6” [Текст] / Н. В. Петушинова // Интенсификация птицеводства: сб. науч. тр. – Х., 1985. – Т. 316. – С. 80–84.
140. *Пилипенко, М. Е.* Вилочковая железа (тимус) в онтогенезе уток и ее реакция на некоторые воздействия [Текст]: дис. … докт. вет. наук / М. Е. Пилипенко. – Х., 1975. – 229 с.
141. *Пилипенко, М. Е.* К вопросу о морфологии вилочковой железы некоторых сельскохозяйственных птиц [Текст] / М. Е. Пилипенко // Тр. VII Всесоюз. съезда анат., гистол. и эмбриологов. – Тбилиси, 1969. – С 151–152.
142. *Пилипенко, М. Е.* К морфологии тимуса гусей [Текст] / М. Е. Пилипенко // Ветеринария. – 1965. – № 8. – С. 50–56.
143. *Пилипенко, М. Е.* Об эозинофильных клетках вилочковой железы [Текст] / М. Е. Пилипенко // Птицеводство. – 1966. – № 3. – С. 95–96.
144. *Поланский, А. М.* Левамизол и нуклеинат натрия как стимуляторы клеточного и гуморального иммунитета цыплят бройлеров [Текст] / А. М.Поланский, В. В. Герман, В. А. Бусол // Комплексная система ветеринарных мероприятий в птицеводстве – резерв повышения эффективности производства: тез. докл. Всесоюз. науч.-практ. конф. (Ленинград, сент. 1989 г.). – Л., 1989. – С. 92–93.
145. *Поланский, А. М.* Повышение эффективности иммунопрофилактики Ньюкаслской болезни кур с помощью иммуностимуляторов [Текст]: дис. …канд. вет. наук / А. М. Поланский. – Белая Церковь, 1992. – 178 с.
146. *Придыбайло, Н.* Опухолевые болезни: меры борьбы и профилактики [Текст] / Н. Придыбайло, Р. Коровин // Птицеводство. – 2004. – № 8. – С. 9–13.
147. *Применение* метилурацила для стимуляции иммунитета при вакцинации против Ньюкаслской болезни [Текст] / В.Ф. Бабкин [и др.] // Вет. медицина: міжвід. темат. наук. зб. – Х.., 1998. – Вип. 74. – С. 82–91.
148. *Прудников, В. С.* Патоморфология тимуса и бурсы у цыплят при некоторых заболеваниях [Текст] / В. С. Прудников // Вет. наука – производству. – Минск, 1988. – Вып. 26. – С. 195–197.
149. *Рахманов, А. М.* Итоги и перспективы изучения иммуноморфологии и иммунопатологии у животных [Текст] / А. М. Рахманов, М. С. Жаков // Патоморфология, патогенез и диагностика болезней сельскохозяйственных животных: тр. ВАСХНИЛ. – М., 1980. – С. 9–12.
150. *Ройт, А.* Иммунология [Текст] / А. Ройт, Дж. Бростофф. – М.: Мир, 2000. – 582 с.
151. *Ропонич, В. Г.* Способы определения напряженности иммунитета при болезни Марека [Текст]: автореф. дис. … канд. вет. наук / В. Г. Ропонич. – СПб., 1993. – 17 с.
152. *Селезнёв, C. Б.* Структурная организация иммунной системы птиц и млекопитающих [Текст] / С. Б. Селезнёв // Лекционный курс. – М.: РУДН, 1999. – 31 с.
153. *Селезнёв, С. Б.* Морфологические аспекты формирования органов иммунной системы птиц [Текст] / С. Б. Селезнёв // Морфология: тез. докл. III конгресса междунар. ассоциации морфологов. – 1996. - Т. 109, № 2. – С. 89–98.
154. *Селянский, В. М.* Анатомия и физиология сельскохозяйственной птицы [Текст] / В. М. Селянский. – М.: Агропромиздат, 1986. – 272 с.
155. *Система* лимфоидной ткани пищеварительного тракта животных и перорально индуцированная иммунная толерантность [Текст] / Б. Б. Першин [и др.] // Иммунология. – 2001. – № 6. – С. 10–19.
156. *Скутарь, И. Г.,* Иммуноморфологическая реакция у цыплят на введение вакцины против Ньюкаслской болезни [Текст] / И. Г. Скутарь, А. С. Козлюк // Ветеринария. – 1982. – № 3. – С. 31-34.
157. *Смирнова, Е. С.* Строение и функции селезенки [Текст] / Е. С. Смирнова, О. Д. Ягмурова // Морфология. – 1993. – Вып. 5-6. – С. 142-160.
158. *Смолянинов, В. К.* Изучение иммунологической перестройки организма кур при введении авирулентного (вакцинного) штамма вируса болезни Ньюкасла [Текст] / В. К. Смолянинов // Меры борьбы с болезнями сельскохозяйственных животных: межинститутский сб. СХИ им. В.В. Докучаева, ХЗВИ. – Х., 1973. – Т. 188. – С. 68-75.
159. *Смолянинов, В. К.* Изучение иммунологической реакции организма кур при введении авирулентного (вакцинного) и вирулентного (эпизоотического) штаммов вируса псевдочумы (болезни Ньюкасла) птиц [Текст]: дис. … канд. вет. наук / В.К. Смолянинов. – Харьков, 1972. – 210 с.
160. *Современное* состояние и перспективы вакцинопрофилактики болезни Марека [Текст] / В. А. Лукина [и др.] // Науч. основы пр-ва вет. биол. препаратов. – Щелково, 2000. – С. 6–8.
161. *Соловйова, Л. Р.* Изменения орбитальных желез и некоторых других органов кур при висцеральной форме болезни Марека [Текст] / Л. Р. Соловйова, Г. А. Красиков, А. Т. Шиков // Теорет. и практич. проблемы пат. анатомии с.-х. животных: материалы 6-й Всесоюз. конф. по пат. анатомии животных. – Тарту, 1977. – Т. 1. – С. 345–347.
162. *Соловйова, Л. Р.* Морфологічна структура орбітальних залоз у індичат [Текст] / Л. Р. Соловйова, Г. А. Красніков, А. М. Шиков // Ветеринария: темат. наук. збірник. – К., 1978. – Вип. 48. – С. 74–78.
163. *Стадник, Н. Н.* Возрастная гистохимия железистого желудка курицы в онтогенезе [Текст] / Н. Н. Стадник, А. И. Кононский // Экол.- эксперим. аспекты функцион. и возрастной морфологии домашних птиц. – Воронеж, 1988. – С. 34–40.
164. *Стоян Енчев.* Дегенеративно-некротические изменения у цыплят при экспериментальной острой болезни Марека [Текст] / Стоян Енчев // Патоморфология, патогенез и диагностика болезней сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 1980. – С. 174–176.
165. *Стрельников, А. П.* К вопросу изучения функциональной морфологии лимфоидной ткани у кур [Текст] / А. П. Стрельников // материалы Всерос. науч.-мотод. конф. по патологич. анатомии с.-х. животных. – Воронеж, 1993. – С. 44–45.
166. *Стрельников, А. П.* Лимфоидная ткань птиц в норме и при патологии [Текст] / А. П. Стрельников // Вопросы ветеринарной науки и практики: сб. науч. тр. / МВА. – М., 1976. – Т. 85. – С. 53–58.
167. *Стрельников, А. П.* Морфология лимфоидного аппарата слепых кишок (кишечных тонзилл) у цыплят при инфекционном бронхите [Текст] / А. П. Стрельников // Диагностика, патогенез, патоморфология и профилактика болезней сельскохозяйственных животных: материалы Всерос. науч.-метод. конф. по патологической анатомии сельскохозяйственных животных. – Воронеж, 1993. – С. 45–48.
168. *Стрельников, А. П.* Патоморфология и иммуноморфологические реакции у кур при инфекционном бронхите, оспе, колибактериозе и пастерелезе [Текст]: автореф. дис. … д-ра вет. наук / А. П. Стрельников. – М., 1987. – 32 с.
169. *Стрельников, А. П.* Тимус и его значение для организма птиц [Текст] / А. П. Стрельников // Вопросы вет. науки и практики. – 1975. – Т. 1, ч. 2. – С. 48–51.
170. *Сюрин, В. Н.* Вирусные болезни животных [Текст] / В. Н. Сюрин [и др.]. – М.: ВНИТИБП, 1998. – 928 с.
171. *Тамашюнас, А. А.* Цитологические и структурные изменения фабрициевой сумки и тимуса у цыплят различного возраста [Текст] / А. А. Тамашюнас // Метаболизм и его регуляция биологически активними веществами: сб. науч. тр. – Вильнюс, 1978. – С. 289–294.
172. *Техвер, Ю. Т.* Гистология птиц [Текст]: пер. с эстонского. – Тарту, 1965. – 78 с.
173. *Травникова, Н. А.* Сравнительная морфология фабрициевой бурсы цыплят-бройлеров в возрастном аспекте при разных способах содержания [Текст]: автореф. дис. … канд. вет. наук / Н. А. Травникова; [Уральская государственная сельскохозяйственная академия]. – Екатеринбург, 2004. – 22 с.
174. *Турицина, Е. Г.* Иммуноморфология вирусо-бактериальной инфекции птиц и диагностика иммунодефицитов [Текст] / Е. Г. Турицина // Диагностика, патоморфология, патогенез и профилактика болезней в промышленном животноводстве: межвуз. сб. науч. тр. – Саратов, 1990. – Ч. 1. – С. 115–116.
175. *Турицина, Е. Г.* Патоморфология поствакцинальных осложнений у кур, иммунизированных против Ньюкаслской болезни [Текст]: дис. … канд. вет. наук / Е. Г. Турицина. – Харьков, 1983. – 216 с.
176. *Фарис Балча Башо.* Патоморфология лимфоидных и эндокринных органов цыплят и некоторые вопросы патогенеза при острой болезни Марека [Текст]: автореф. дис. … канд. вет. наук / Фарис Балча Башо; [Моск. гос. акад. вет. медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина]. – М., 1994. – 16 с.
177. *Федоров, Ю. Н.* Иммунодефицит домашних животных [Текст] / Ю. Н. Федоров, О. А. Верховский. – М., 1996. – 94 с.
178. *Фомина, Н. М.* Возрастная анатомия лимфоидных органов птиц и млекопитающих в сравнительном аспекте [Текст] / Н. М. Фомина, С. Б. Селезнев // Эколого-экспериментальные аспекты функциональной, породной и возрастной морфологии домашних птиц: межвуз. сб. науч. тр. – Воронеж, 1989. – С. 7–17.
179. *Функциональная* морфология органов иммунной системы [Текст] / под ред. В. Н. Круцяка. – Черновцы, 1990. – 81 с.
180. *Хвороба* Марека [Текст] / Г. А. Красніков [та ін.] // Тваринництво України. – 1982. – № 2. – С. 43–46.
181. *Хвороба* Марека у птахівницьких господарствах [Текст] / А. Байдевлятов [та ін.] // Тваринництво України. – 1995. – №. 12. – С. 22.
182. *Хомич, В. Т.* Топографія, макро- та мікроструктура клоакальної сумки курей [Текст] / В. Т. Хомич, Т. А. Литвин // Вет. медицина України. – 1998. – № 9. – С. 22–23.
183. *Цимбал, Т. Г.* К вопросу морфологи органов орбиты домашней птици [Текст] / Т. Г. Цимбал, М. Г. Пилипенко // Борьба с болезнями сельскохозяйственных животных: сб. науч тр. ХЗВИ. – 1969. – Т. IV. – С. 189–195.
184. *Чумакова, Е. Д.* Гистологическое строение и морфометрические показатели стенки железистого отдела желудка гусей [Текст] / Е. Д. Чумакова // Актуал. пробл. вет. медицины, животноводства, обществознания и подгот. кадров на Юж. Урале. – Челябинск, 1996. – С. 75–77.
185. *Чумакова, Е. Д.* Пределы колебаний морфометрических показателей оболочек стенки железистого отдела желудка уток и цыплят-бройлеров [Текст] / Е. Д. Чумакова // Актуал. пробл. вет. медицины, животноводства, обществознания и подгот. кадров на Юж. Урале. – Челябинск, 1997. – С. 119–121.
186. *Эффективность* вакцинации против болезни Марека / Э. Д. Джавадов [и др.] // Ветеринария. – 1999. – № 5. – С. 28–30.
187. *Ярыгина, Е. И.* Болезнь Марека [Текст] / Е. И. Ярыгина // Новое в эпизоотологии, диагностике и профилактике инфекционных и незаразных болезней птиц в промышл. птицеводстве: матер. междунар. юбилейной науч.-практ. конф. Всерос. науч.-исслед. ин-т птицеводства. – Санкт-Петербург, 2004. – С. 49–54.
188. *Ярыгина, Е. И.* Гуморальный поствакцинальный иммунитет у кур, привитых моно-, би- и поливалентными вакцинами против болезни Марека [Текст]: автореф. дис. … канд. биол. наук / Е. И. Ярыгина; [Всерос. н.-и. и технол. ин-т биол. пром-сти]. – М., 1998. – 24 с.
189. *Ярылин, А. А.* Иммунологические функции тимуса [Текст] / А. А. Ярылин, И. В. Мирошниченко, В. П. Шичкин // Итоги науки и техники. Сер. Иммунология. – М., 1990. – Т. 23. – 192 с.
190. *Ярылин, А. А.* Структура тимуса и диференцировка лимфоцитов [Текст] / А. А. Ярылин, В. Г. Пинчук, Ю. А. Гриневич. – К.: Наук. думка, 1991. – 248 с.
191. *Allan, W. H.* Immunosupression by infection bursal agent in chickens immunized against Newcastle disease [Text] / W. H Allan, J. T. Farages, G. A. Gullen // Vet. Rec. – 1972. – Vol. 90. – P. 511–512.
192. *An age-related* resistance of chickens to Marek’s disease: Some preliminary observations [Text] / R. L. Witter [et al.] // Avian Pathol. – 1973. – № 2. – P. 43–54.
193. *Anderson, D. P.* Age susceptibility of chickens to Marek’s disease [Text] / D. P. Anderson, C. S. Eidson, D. J. Richey // Am J Vet. Res. – 1971. – № 32. – P. 935–938.
194. *Basarab, O.* Comparisons of cell-free and cell-associated Marek’s disease vaccines in maternally immune chicks [Text] / O. Basarab, T. Hall // Vet. Rec. – 1976. – № 99. – P. 4–6.
195. *Bayari, G. R.* Experimental reproduction of proventriculitis using homogenates of proventricular tissue [Text] / G. R. Bayari, W. E. Huff, J. M. Balog // Poultry Sc. – 1995. – Vol. 74, № 11. – P. 1799–1809.
196. *Beyer, J.* Tumor histogenesis and macrophage content in lymphomas in Marek’s disease in chickens [Text] / J. Beyer, O. Werner // Arch. Exp. Veterinarmed. – 1990. - № 44 (2). – P. 233–242.
197. *Biggs, P. M.* Studies on Marek’s disease. I. Experimental transmission [Text] / P. M. Biggs, L. N. Payne // J. Natl. Cancer Inst. – 1967. – № 39. – P. 267–280.
198. *Biggs, P. M.* The epizootiology of Marek’s disease. II. The effect of supply flock, rearing house, and production house on the incidence of Marek’s disease [Text] / P. M. Biggs, C. A.W. Jackson, D. G. Powel // Avian Pathol. – 1973. – № 2. – P. 127–134.
199. *Broomhead, J. N.* Chronic effects of moniliformin in broilers and turkeys fed dietary treatments to market age [Text] / J. N. Broomhead, D. R. Ledoux, A. J. Bermudez // Avian Dis. – 2002. – Vol. 46, № 4. – P. 901–908.
200. *Büllow, V.* *V.* Diagnosis and certain biological properties of the virus Marek’s disease [Text] / V. V. Büllow // Am. J. Vet. Res. – 1971. – № 32. – P. 1275–1288.
201. *Büllow, V. V.* Precipitation antigens associated with Marek’s disease viruses and a herpesviruses of turkeys [Text] / V. V. Büllow, P. M. Biggs // Avian Pathol. – 1975. – Vol. 4. – P. 147–162.
202. *Burgess, S. C.* Resistance to Marek’s disease herpesvirus-induced lymphoma in multiphasic and dependent on host genotype [Text] / S. C. Burgess, B. H. Basaran, T. F. Davison // Veter. Pathol. – 2001. – Vol. 38, № 2. – P. 129–142.
203. *Burmestead, J. M.* Production an immune suppressor factor by Marek’s disease lymphoblastoid cell line [Text] / J. M. Burmestead, L. N. Payne // Vet. Immunol. Immunopathol. – 1987. – № 16. – P. 47–66.
204. *Calnek, B. W.* Disease of poultry [Text] / B. W. Calnek, R. L. Witter; 10-th edition. - Jowa State Univ., 1997. – P. 356–411.
205. *Calnek, B. W.* Lyophilization of cell-free Marek’s disease herpesvirus and a herpesvirus from turkeys [Text] / B. W. Calnek, S. B. Hitchner, H. K. Adldinger // Appl. Microbiol. – 1970. – № 20. – P. 723–726.
206. *Calnek, B. W.* Marek’s disease [Text] / B. W. Calnek, R. L. Witter // Diseases of Poultry; 9th ed. - Iowa State University Press, Ames, IA. – P. 342–385.
207. *Calnek, B. W.* Marek’s disease contribution to comparative herpes virology and oncology [Text] / B. W. Calnek // Proc. 19-th World Poultry Congress. – Niderland, 1992. – P. 220–232.
208. *Calnek, B. W.* Relationship between the immunosuppressive potential and the pathotype of Marek’s disease virus isolates [Text] / B. W. Calnek, R. W. Harris, C. Buscaglia // Avian Dis. 1998. – Vol. 42, № 1. – P. 124–132.
209. *Cheng, G.-C.* The selecting of resistance to Marek’s disease of chicken [Text] / G.-C Cheng, G.-F. Gong, L. Wang // Acta genet. sinica. – 2002. – Vol. 29, № 6. – P. 487–491.
210. *Cheville, N.* Studies on the pathogenesis of Gamboro disease in bursa of Fabricius, spleen, and thymus of the chickens [Text] / N. Cheville // Am. J. Pathol. – 1967. – Vol. 51, № 4. – P. 527–551.
211. *Churchill, L.* Immunisation against Marek’s disease using a live attenuated virus [Text] /L. Churchill, L. N. Payne, R. C. Chubb // Nature. – 1969. – Vol. 221. – P. 744–747.
212. *Control* of Marek’s disease virus (strain CVI 988) and its use in laboratory vaccination trials [Text] / B. H. Rispens [et al.] // Avian Dis. – 1972. – № 16. – P. 108–125.
213. *Detection* of meq gene in the T cell subsets from chickens infected with Marek’s disease virus serotype I [Text] / K.-S. Chang [et al.] // Japan. J. veter. Res. – 2005. – Vol. 53, №1-2. – P. 3–11.
214. *Dohms, J. R.* Criteria for valuating immunosupression [Text] / J. R. Dohms, Y. M. Sait // Avian Dis. – 1984. – Vol. 28, № 2. – P. 305–310.
215. *Edberink, H.* Animal immunodeficiency viruses [Text] / H. Edberink, M. C. Harzinek // Vet. Microbiol. – 1992. – Vol. 3. – P. 311–331.
216. *Eidson, C. S.* Effectiveness of cell-free or cell-associated turkey herpesvirus vaccine against Marek’s disease in chickens as influenced by maternal antibody, vaccine dose, and time of exposure to Marek’s disease virus [Text] / C. S. Eidson, R. K. Page, S. H. Kleven // Avian Dis. – 1978. – № 22. – P. 583–597.
217. *Emara, M. G.* Genetic variation in susceptibility to Marek’s disease in a commercial broiler population [Text] / M. G. Emara, M. A. Abdellatif, D. L. Pollock // Avian Dis. – 2001. – Vol. 45, № 2. – P. 407–409.
218. *Eorola, E.* Special features in the structural organization of the avian lymphoid system [Text] / E. Eorola, T. Veromona, P. Toivanen // Avian immunology: Basis and practice. – Florida: CK Press, 1987. – Vol. 1. – P. 12–15.
219. *Fadly, A. M.* Bursal and thimic lesions in chickens bearing progressive Raus sarcomas [Text] / A. M. Fadly, L. D. Bacon // Avian Dis. – 1979. – № 23. – P. 529–533.
220. *Giambrone, J. J.* Specific suppression of bursal dependent immune system of chickens with infection bursal disease virus [Text] / J. J. Giambrone [et al.] // Am. J. Vet. Res. – 1983. – Vol. 38, № 5. – P. 81–83.
221. *Gimeno, J. M.* Four distinct neurological syndromes in Marek’s disease: effect of viral strain and pathotype [Text] / J. M. Gimeno, R. L. Witter, W. M. Reed // Avian Dis. – 1999. – № 43 (4). – P. 721–737.
222. *Gimeno, J. M.* Neuropathotyping: a new system to classify Marek’s disease virus [Text] / J. M. Gimeno, R. L. Witter, U. Neumann // Avian Dis. – 2002. – Vol. 4, № 42. – P. 909–918.
223. *Gizzard* erosion in broiler chicks by group I avian adenovirus [Text] / T. Abe [et al.] // Avian Dis. – 2001. – Vol. 45, № 1. – P. 234–239.
224. *Glick, B.* Calorie protein deficietiens and the immune responses of the chickens 1 Humoral immunity [Text] / B. Glick, S. Days, D. Thompson // Puoltry Sci. – 1981. – Vol. 60, № 11. – P. 2494–2500.
225. *Heller, E. D.* Inhibition of natural killer activity in chickens by Marek’s disease virus-transformed cell lines [Text] / E. D. Heller, K. A. Schat // American Association of Avian Pathologists, Kennet Square, PA. – 1985. – P. 286–294.
226. *Hirai, K.* Characterization in immunosupression in chickens by infections bursal disease virus [Text] / K. Hirai, K. Kunihiro, S. Shimakura // Avian Dis. – 1979. – № 23. – P. 950–965.
227. *Huff, G. R.* Viral and bacterial agents associated with experimental transmission of infections proventriculitis of broiler chickens [Text] / G. R. Huff, Q. Zheng, L. A. Newberry // Avian Dis. – 2001. – Vol. 45, № 4. – P. 828–843.
228. *Immunosuppressive* effect of infection bursal disease virus strans variable in virulence on chickens [Text] / K. Saijo [et al.] // J. Japan Veter. Med. Assn. – 1989. – Vol. 42, № 1. – P. 58–63.
229. *Infection* of macrophages by a lymphotropic herpesvirus a new tropism for Marek’s disease virus [Text] / A. D. Barrow [et al.] // J. Gen. Virol. – 2003. – № 84 (pt 10). – P. 2635–2645.
230. *Islam, A. F.* Immunosupressive effects of Marek’s disease virus (MDV) and herpesvirus of turkeys (HVT) in broiler chickens and the protective effect of HVT vaccination against MDV challenge [Text] / A. F. Islam, C. W. Wong, S. W. Walkden-Brown // Avian Pathol. – 2002. – Vol. 31, № 5. – P. 449–461.
231. *Islam, A. F.* Influence of vaccine deposition site on post-vaccinal viraemia and vaccine efficacy in broiler chickens following in ovo vaccination against Marek’s disease [Text] / A. F. Islam, S. W. Walkden-Brown, C. W. Wong // Avian Pathol. – 2001. – Vol. 30, № 5. – P. 525–533.
232. *Kendell, M. D*. Avian thymus glands: a review [Text] / M. D. Kendell // Dev. Comp. Immunol. – 1980. – Vol. 4, № 1. – P. 191–209.
233. *Kozdrum, W.* Budowa molekularna wirusa choroby Mareka [Text] / W. Kozdrum, E. Samorek-Salamonowicz, H. Czekaj // Med. weter. – 2004. – Vol. 60, № 11. – P. 1164–1167.
234. *Kross, I.* Isolation of highly cytolytic MDV strain Germany and Spain [Text] / I. Kross, P. J. Davis, R. W. Shilleto // Avian Pathol. – 1998. – Vol. 27, № 3. – P. 313–315.
235. *Laing, P. W.* Possible bitertanol and fuberidazole poisoning in young pheasants [Text] / P. W. Laing // Veter. Rec. – 2001. – Vol. 149, № 4. – P. 118–120.
236. *Maas, H. J. L.* Control of Marek’s disease in the Netherlands: Large scale field trials with avirulent cell-associated Marek’s disease vaccine virus (strain CVI 988) [Text] / H. J. L. Maas, B. H. Rispens, J. S. Gronendal // Tijdschr. Diergeneeskd. – 1974. – № 99. – P. 1273–1288.
237. *Marek’s* disease in broiler chickens: effect of infection and herpesvirus of turkeyvaccination status on detection of virus from blood or spleen by polymerase chain reaction, and on weights of birds, bursa and spleen [Text] / A. F. Islam [et al.] // Avian Pathol. – 2001. – Vol. 30, № 6. – P. 621–627.
238. *Marek’s* disease in turkeys: Look of protection by vaccination [Text] / A. K. Elmubarak [et al.] // Am. J. Vet. Res. – 1982. – № 43. – P. 740–742.
239. *Matsumoto, R.* Distribution and developmental chage of lymphoid tissues in the chicken proventriculus [Text] / R. Matsumoto, Y. Yashimoto // Vet. Med. Sci. – 2000. – Vol. 62 (2). – P. 61–67.
240. *Muneer, M. A.* Immunosupression in animals [Text] / M. A. Muneer, J. O. Farah, J. A. Newman // Brit. Vet. J. – 1988. – Vol. 144, № 3. – P. 288–301.
241. *Nagi, S.* Morphologic changes in the bursa of fabricius of chickens after inoculation with infections bursal disease virus [Text] / S. Nagi, D. Millar // Am. J. Vet. Res. – 1979. – Vol. 40, № 8. – P. 1134–1139.
242. *Okazaki, W.* Protection against Marek’s disease by vaccination with a herpesvirus of turkeys [Text] / W. Okazaki, H.G. Purchase, B.R. Burmermester // Avian Dis. – 1970. – Vol. 14. – P. 413–429.
243. *Pattison, M.* Control of Marek’s disease by the poultry industry: practical considerations [Text] / M. Pattison // Marek’s Disease; ed. L.N. Payne. – Boston, MA. – P. 341–349.
244. *Payne, L. N.* Pathogenesis of Marek’s disease [Text] / L. N. Payne, J. A. Frazier, P. C. Powell // Int. Rev. Exp. Pathol. – 1974. – № 16. – P. 59–154.
245. *Payne, L. N.* Pathogenesis of Marek’s disease in chicks with and without maternal antibody [Text] / L. N. Payne, M. Rennie // J. Natl. Cancer Inst. – 1973. – № 51. – P. 1559–1573.
246. *Quere, D.* Suppression mediated in vitro by Marek’s disease virus transformed T-limphoblastoid cells lines. Effect of limphoproliferation [Text] / D. Quere // Vet. Immunol. Immunopathology. – 1992. – № 32. – P. 149–164.
247. *Rao, D. G.* Bursal disease [Text] / D. G. Rao, K. V. Ram, P. R. Rao // Kerala J. Veter. Sci. – 1987. – Vol. 18, № 2. – P. 53–56.
248. *Relationship* between Marek’s disease and coccidiosis II. The effect of Marek’s disease on the susceptibility of chickens to coccidial infection [Text] / P. M. Biggs [et al.] // Vet. Rec. – V. 21, № 83 (12). – P. 284–289.
249. *Renoux, G.* Effect immunostimulant dum imidothiosole dans immunization des souris contre infection par Brucella abortus [Text] / G. Renoux, M. Renoux // Comptes Rendus hebdomandsires des seanus de L Academie des Sciences. – 1971. – № 242. – P. 349–350.
250. *Research* note-Field trials with a bivalent vaccine (HVT and SB-1) against Marek’s disease [Text] / B. W. Calnek [et al.] // Avian Dis. – 1983. – № 27. – P. 844–849.
251. *Rinehart, C.* Effect of avian reoviruses on the immune response of chickens [Text] / C. Rinehart, J. K. Rosenbergen // Poult. Sci. – 1983. – № 62. – P. 1488–1489.
252. *Rivas, A.* Indication of immunosupression in chickens infected with varions strains of Marek’s disease virus [Text] / A. Rivas, J. Fabricant // Avian Dis. – 1988. – № 32 (1). – P. 1–8.
253. *Schat, K.A.* Characterization of an apparently nononcogenic Marek’s disease virus [Text] / K. A. Schat, B. W. Calnek // J. Natl. Cancer Inst. – 1978. – № 60. – P. 1075–1082.
254. Schat, K.A. Characterization of two highly oncogenic strains of Marek’s disease virus [Text] / K.A. Schat, B.W. Calnek, J. Fabricant // Avian Pathol. – 1982. – № 11. – P. 593–605.
255. *Schat, K. A.* Marek’s disease: a model for protection against herpesvirusinduced tumors [Text] / K. A. Schat // Review Cancer Surs. – 1987. – Vol. 6, № 1. – P. 1–37.
256. *Schat, K. A*. Specific and nonspecific immune responses to Marek’s disease virus [Text] / K. A. Schat, Z. Xing // Dev. Comp. Immunol. – 2000. – № 23. – P. 201–221.
257. *Sharma, J. M*. Embryo vaccination against Marek’s disease with serotypes 1, 2 and 3 vaccines administered singly or in combination [Text] / J. M. Sharma, R. L. Witter // Avian Dis. – 1983. – № 27. – P. 453–463.
258. *Sharma, J. M.* Genetic resistance to Marek’s disease. Delineation of the response of genetically resistant chickens to Marek’s disease virus infection [Text] / J. M. Sharma, H. A. Stone // Avian. Dis. – 1972. – № 16. – P. 894–906.
259. *Songserm, T.* A comparative study of pathogenesis of malabsorption syndrome in broilers [Text] / T. Songserm, J. M. A. Pol, D. Roozelaar // Avian Dis. – 2000. – Vol. 44, № 3. – P. 556–567.
260. *Studies* on the role of macrophages in Marek’s disease of the chickens [Text] / P. C. Powell [et al.] // J. Reticuloendotel. Soc. – 1983. – № 34 (4). – P. 289–297.
261. *The epizootiology* of Marek’s disease. I. Incidence of antibody, viraemia and Marek’s disease in six flocks [Text] / P. M. Biggs [et al.] // Avian Pathol. – 1972. – № 1. – P. 5–25.
262. *The role* of the reticuloendothelion system in the immunopathology of Marek’s disease [Text] / M. K. Gupta [et al.] // Vet. Microbial. – 1989. – № 20 (3). – P. 223–234.
263. *The use* of blood from selected chickens as. an immunizing agent for Marek’s disease [Text] / D. W. Zander [et al.] // Avian Dis. – 1972. – № 16. – P. 163–178.
264. *Transformation* of T-lymphocyte subsets by Marek’s disease herpesvirus [Text] / K. A. Schat [et al.] // J. Virol. – 1991. – № 65. – P. 1408–1413.
265. *Transient* effect of cyclophosphamide of vaccinal immunity to Marek’s disease [Text] / L. N. Payne [et al.] // Avian. Pathol. – 1978. – № 7. – P. 295–304.
266. *Vielitz, E.* Experiences with monovalent and bivalent Marek’s disease vaccines [Text] / E. Vielitz, H. Landgraf // Proc Int Symp Marek’s Dis.; ed. B.W. Calnek, J.L. Spencer. - American Association of Avian Pathologists. - Kennett Square, PA. – 1985 – P. 570–575.
267. *Vielitz, E.* Recent problems and advances in the control of Marek’s disease [Text] / E. Vielitz // Proc 10th Lat Am Poult Congr. - Buenos Aires, Argentina. 1987. – P. 155–184.
268. Witter, R.L. Characteristics of Marek’s disease viruses isolated from vaccinated commercial chicken flocks. Association of viral pathotype with lymphoma frequency [Text] / R. L. Witter // Avian. Dis. – 1983. – № 27. – P. 113–132.
269. *Witter, R. L.* Classification of Marek’s disease virus according to pathotype – Philosophy and methodology [Text] / R. L. Witter, B. W. Calnek, C. Buscaglia // Avian Pathology. – 2005. – Vol. 34. – P. 75–90.
270. *Witter, R. L.* Differential effect of maternal antibodies of efficacy of cellular and cell-free Marek’s disease vaccine [Text] / R. L. Witter, B. R. Burmester // Avian. Pathol. – 1979. – № 8. – P. 145–156.
271. *Witter, R. L*. Influence of serotype and virus strain on synergism between Marek’s disease vaccine viruses [Text] / R. L. Witter // Avian. Pathol. – 1992. – № 21. – P. 601–614.
272. *Witter, R. L.* New serotype 2 and attenuated serotype 1 Marek’s disease vaccine viruses: Comparative efficacy [Text] / R. L. Witter // Avian Dis. – 1987. – № 31. – P. 752–765.
273. *Witter, R. L.* Principles of vaccination [Text] / R. L. Witter // Marek’s Disease. Martinus Nijhoff; ed. L.N. Payne. – Boston, MA. – P. 203–250.
274. *Witter, R. L.* Protection by attenuated and polyvalent vaccines against highly virulent strains of Marek’s disease virus [Text] / R. L. Witter // Avian. Pathol. – 1982. – № 11. – P 49–62.
275. *Witter, R. L.* Protective synergism among Marek’s disease vaccine virus. Advances in Marek’s Disease Research [Text] / R. L. Witter // Japanese Association on Marek’s Disease. – Osaka, Japan. – P. 398–404.
276. *Witter, R. L*. Serotype 1 viruses modified by backpassage or insertional mutagenesis: approaching the threshold of vaccine efficacy in Marek’s disease [Text] / R. L. Witter, K. S. Kreager // Avian Disease. – 2004. – Vol. 31. – P. 752–765.
277. *Witter, R. L.* Very virulent Marek’s disease viruses. Importance and control [Text] / R. L. Witter // World’s Poult. Sci J. – 1989. – № 45. – P. 60–75.
278. *Zanella, A.* Marek’s disease. - Survey on vaccination failures [Text] / A. Zanella // Dev. Biol. Stand. – 1982. – № 52. – P. 29–37.

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