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

**Львівська національна академія ветеринарної медицини імені С.З. Ґжицького**

На правах рукопису

**ПАВЛІВ Олег Володимирович**

УДК 619: 615.015.4: 619: 616.2: 636.2

**Ступенева антибіотикотерапія офлоксацином при катаральній бронхопневмонії телят**

16.00.04-ветеринарна фармакологія та токсикологія

Дисертація на здобуття наукового ступеня

кандидата ветеринарних наук

Науковий керівник

**ГУНЧАК Василь Михайлович**

доктор ветеринарних наук, професор

Львів – 2007

**ЗМІСТ**

Перелік умовних скорочень 4

Вступ 5

РОЗДІЛ 1 10

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ 10

1.1. Фторхінолони - антибіотики нового покоління 10

1.1.1. Механізм антимікробної дії фторхінолонів 10

1.1.2. Резистентність бактерій до антибіотиків групи фторхінолонів 14

1.1.3. Фармакокінетика фторхінолонів 17

1.1.4. Токсичність та побічна дія фторхінолонів 21

1.1.5. Застосування фторхінолонів для лікування при

бактеріальних інфекціях органів дихання 25

1.2. Катаральна бронхопневмонія телят 27

1.2.1. Сучасні погляди на етіологію катаральної бронхопневмонії 27

1.2.2. Патогенез катаральної бронхопневмонії 28

1.2.3. Клінічні симптоми та лікування тварин при катаральній

Бронхопневмонії 30

1.2.4. Застосування офлоксацину для лікування тварин 31

РОЗДІЛ 2 35

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ 35

2.2. Мета досліджень 35

2.3. Матеріал досліджень 38

2.4. Методи досліджень

РОЗДІЛ 3 43

РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ 43

3.1. Фармакотерапія офлоксацину 43

3.1.1 Вплив офлоксацину на морфологічні і біохімічні показники

крові телят при внутрішньом’язових ін’єкціях 44

3.1.2. Морфологічні й біохімічні показники крові телят при

ступеневому введенні офлоксацину 50

3.2. Токсичність офлоксацину 56

3.2.1. Вплив офлоксацину в дозі 100 мг/кг м.т.

на морфологічні і біохімічні показники крові кролів 56

3.3. Лікувальна ефективність офлоксацину при катаральній

бронхопневмонії телят 66

3.3.1. Спонтанні захворювання телят на катаральну

бронхопневмонію 66

3.3.2. Кількісний і якісний склад мікрофлори бронхіального слизу

телят, хворих на катаральну бронхопневмонію 69

3.3.3. Визначення чутливості мікрофлори бронхіального слизу

до антибіотиків 70

3.3.4. Морфологічні і біохімічні показники крові телят, хворих на

катаральну бронхопневмонію 74

3.3.5. Лікувальна ефективність біциліну-1 при катаральній

бронхопневмонії телят 76

3.3.6. Лікувальна ефективність офлоксацину при катаральній

бронхопневмонії телят 80

3.4. Економічна ефективність застосування офлоксацину для

лікування телят при катаральній бронхопневмонії 85

РОЗДІЛ 4 90

АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ 90

ВИСНОВКИ 120

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ 123

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ЛІТЕРАТУРИ 124

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

АлАТ-аланінамінотрансфераза /К.Ф. 2.6.1.2/

АсАТ-аспартатамінотрансфераза /К.Ф. 2.6.1.1./

МПК-мінімальна пригнічуюча концентрація

МБК- мінімальна бактерицидна концентрація

МПБ-м’ясопептонний бульйон

МПА- м’ясопептонний агар

БАСК- бактерицидна активність сироватки крові

ЛАСК- лізоцимна активність сироватки крові

ФАЛ- фагоцитарна активність лейкоцитів

ШОЕ – швидкість осідання еритроцитів

**ВСТУП**

**Актуальність теми.** Головне завдання в галузі тваринництва – збільшити та здешевити виробництво тваринницької продукції. Одним із шляхів вирішення цього питання є профілактика та ефективне лікування тварин при захворюваннях інфекційної та незаразної етіології. У структурі захворювань бактеріальної етіології бронхопневмонії у молодих тварин є однією з причин масової загибелі і вимушеного забою. Тому, ці захворювання наносять значні економічні збитки тваринництву. При лікуванні захворювань бактеріальної етіології провідне місце займає антибіотикотерапія. Високу ефективність при бронхопневмоніях проявляють антибіотики групи пеніциліну, тетрацикліну, макролідів, аміноглікозидів (Васильєв Н.Т., 1991, 1996; Кондрахін І.П., 1998, Левченко В.І. і співавт., 1999;). Проте, до вказаних антибіотиків у бактерій швидко настає резистентність, що зменшує їхню терапевтичну ефективність (Падейська Е.Н., 1994; Навашин С.М. і співавт., 1996; Smith І.Т. et al., 1988). Саме тому постійно здійснюється пошук нових груп антибіотиків на основі високих технологій виробництва та складних способів синтезу, що значно збільшує вартість лікування. Поряд із впровадженням у практику лікування препаратів із новими фармакологічними властивостями, створюються нові лікарські форми на базі відомих препаратів та розробляються оптимальні схеми і способи фармакотерапії. Одним із таких способів є ступенева (Stepdown) антибіотикотерапія при інфекційних захворюваннях, яка за останні роки набула широкого застосування в гуманній медицині (Навашин С.П., Фоміна Н.П., 1982; Новиков В.П. і співавт., 1996; Яковлєв С.Я. і співавт., 1996).

При ступеневій терапії лікування починають із парентерального введення антибіотика, щоб швидко створити терапевтичну концентрацію препарату в крові. Відтак, антибіотик задають всередину, щоб підтримувати концентрацію препарату в організмі на терапевтичному рівні впродовж курсу лікування. Ступенева антибіотикотерапія характеризується високою ефективністю і економічною доцільністю (Яковлєв С.Я. і співавт., 1996).

У практиці ветеринарної медицини відсутнє наукове обґрунтування і не розроблені схеми ступеневої антибіотикотерапії тварин при бактеріальних інфекціях.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота є складовою частиною науково-дослідної роботи кафедри фармакології та токсикології Львівської національної академії ветеринарної медицини імені С.З. Ґжицького ”Дослідження механізмів патогенезу, розладів гідролітично-транспортної функції травної системи у худоби за дії техногенних факторів та розробка ефективних способів зменшення їх негативної дії на продуктивність і здоров’я тварин” (номер державної реєстрації 0102U001339). Вона є окремим фрагментом вирішення питання розробки ефективних методів лікування тварин.

**Мета і завдання досліджень**. Метою досліджень було вивчити фармакологію і токсичність офлоксацину та впровадити у практику ветеринарної медицини ефективний метод лікування телят, хворих на катаральну бронхопневмонію методом ступеневої терапії офлоксацином – новим антибіотиком групи фторхінолону.

Для вирішення поставленої мети, у дослідах на інтактних телятах за морфологічними і біохімічними показниками крові та станом імунної системи вивчали фармакологію офлоксацину при внутрішньом’язовому та ступеневому застосуванні у терапевтичній дозі 10 мг/кг маси тіла (м.т.)

У дослідах на кролях вивчали токсичність офлоксацину в дозі 100 мг/кг м.т., що в 10 разів більше за терапевтичну, при ступеневому введенні – 7 діб внутрішньом’язово та 7 діб перорально.

На телятах, хворих на катаральну бронхопневмонію, вивчали ефективність лікування офлоксацином за умов ступеневої антибіотикотерапії. У день постановки діагнозу офлоксацин в дозі 10 мг/кг м.т. вводили внутрішньом’язово а в наступні 2 доби препарат задавали всередину у порівнянні із традиційним введенням біциліну-1, який вводили внутрішньом’язово в дозі 10 мг/кг м.т., 3 ін’єкції з інтервалом 24 години.

У процесі досліджень необхідно було:

- визначити чутливість мікрофлори, виділеної із бронхіального слизу телят, хворих на катаральну бронхопневмонію, до офлоксацину у порівнянні з антибіотиками інших груп;

- вивчити етіологію захворювання телят на катаральну бронхопневмонію;

- провести клінічні дослідження телят та встановити лікувальну ефективність офлоксацину в порівнянні з традиційним методом лікування біциліном-1;

- за результатами досліджень розробити і впровадити в практику ветеринарної медицини ступеневу антибіотикотерапію офлоксацином при катаральній бронхопневмонії телят.

*Об’єкт досліджень:* морфологічні і біохімічні показники крові, показники неспецифічної резистентності організму, активність ферментів, білоксинтезуюча функція печінки.

*Предмет досліджень:* інтактні телята та хворі на спонтанну катаральну бронхопневмонію, кролі, бактеріальна мікрофлора бронхіального слизу, антибіотики, офлоксацин, біцилін-1, хлортетрациклін, гентаміцин, стрептоміцин.

*Методи досліджень:*клінічні, морфологічні, біохімічні, мікробіологічні, патологоанатомічні, токсикологічні, статистичні.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше на інтактних телятах вивчено фармакологію офлоксацину. Отримано нові дані про його вплив на морфологічні і біохімічні показники крові, активність ферментів у сироватці крові, білоксинтезуючу функцію печінки та неспецифічну резистентність організму. Встановлено високу терапевтичну ефективність ступеневої антибіотикотерапії офлоксацином при спонтанній катаральній бронхопневмонії телят. Наукова новизна отриманих результатів підтверджена заявкою на деклараційний патент на корисну модель № u 2007 00673 “Cпосіб корекції морфологічного складу крові та імунного статусу телят при лікуванні катаральної бронхопневмонії”.

Науково обґрунтовано і практично підтверджено терапевтичні та економічні переваги ступеневої антибіотикотерапії, у порівнянні із традиційним методом лікування біциліном. Викладені у дисертації наукові положення розкривають нові аспекти фармакології офлоксацину, які полягають у високій його антимікробній дії та стимулюванні неспецифічної резистентності організму.

**Практичне значення одержаних результатів.** Отримані дані досліджень розширюють і доповнюють відомості про фармакологію офлоксацину – антибіотика нового покоління групи фторхінолонів та розкривають його нові перспективні терапевтичні можливості за умов ступеневої антибіотикотерапії телят, хворих на катаральну бронхопневмонію. Цей метод широко використовується спеціалістами ветеринарної медицини Західних областей України при лікуванні телят, хворих на катаральну бронхопневмонію.

Перспектива подальших досліджень полягає у розширенні експериментальних пошуків та науковому обґрунтуванні ступеневої антибіотикотерапії для лікування тварин при інших інфекціях бактеріальної етіології.

**Особистий внесок здобувача.** Дисертант самостійно організовував експериментальні дослідження з вивчення фармакології офлоксацину та його лікувальної ефективності при катаральній бронхопневмонії телят в умовах господарства, провів мікробіологічні дослідження бронхіального слизу і біохімічні дослідження крові. Підібрав та проаналізував літературу за темою дисертаційної роботи. За участю наукового керівника визначено тему дисертаційної роботи та основні напрямки досліджень, проведено аналіз та інтерпретацію отриманих результатів і сформульовано висновки та пропозиції для практики.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення результатів проведених досліджень та дисертаційної роботи доповідались, обговорювались і отримали схвалення на щорічних наукових звітах і конференціях професорсько-викладацького складу й аспірантів Львівської національної академії ветеринарної медицини імені С.З. Ґжицького (2004-2006 рр.), Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених та спеціалістів “Молоді вчені у вирішенні проблем аграрної науки і практики” (м. Львів, 2004 р.); Науково-практичній конференції “Сучасні проблеми ветеринарної фармакології і фармації” (м. Київ, 2006 р.) тощо.

**Публікації матеріалів досліджень.** За матеріалами дисертаційної роботи опубліковано 4 наукові праці у фахових виданнях, перелік яких затверджено ВАК України. Подано заявку на винахід (корисну модель).

**ВИСНОВКИ**

1. У дисертації, на основі експериментальних досліджень на інтактних телятах представлено результати вивчення фармакології офлоксацину – нового антибіотика групи фторхінолонів. Встановлено стимулюючу дію офлоксацину на активність ферментів окиснення, білоксинтезуючу функцію печінки та показники неспецифічної резистентності організму. Розроблено і клінічно підтверджено високу ефективність ступеневої антибіотикотерапії офлоксацином телят, хворих на катаральну бронхопневмонію. За результатами досліджень запропоновано для використання у господарствах Західного регіону України спосіб корекції морфологічного складу крові та імунного статусу телят при лікуванні катаральної бронхопневмонії. Ступенева антибіотикотерапія характеризується високою терапевтичною ефективністю, меншою побічною дією антибіотика на організм тварин та економічною доцільністю.

2. Офлоксацин у інтактних телят викликає подразнюючу дію на кровотворну систему, що проявляється збільшенням кількості еритроцитів на 8% та вмісту гемоглобіну на 12%. Еритроцити мають малий об’єм та високу концентрацію гемоглобіну.

3. Офлоксацин підвищує білоксинтезуючу функцію печінки, що призводить до збільшення у сироватці крові рівня загального білка на 10-12% та альбумінів на 23-28%. Рівень глобулінів був у межах нормальних величин.

4. Внаслідок активізації процесів метаболізму у сироватці крові телят підвищується активність каталази на 28-31%, лужної фосфатази на 7-8%. Поряд з цим, активність амінотрансфераз (АлАТ і АсАТ) вказує на відсутність деструкції мембран гепатоцитів.

5. При ступеневому введенні офлоксацину стимулюється неспецифічний захист у інтактних телят. Підтвердження цього є зростання бактерицидної і фагоцитарної активності сироватки крові на 20-25% а лізоцимної активності сироватки крові на 16-18%.

6. Досліджувані морфологічні і біохімічні показники крові при внутрішньо-м’язовому введенні за аналогічної дози (10 мг/кг м.т.) у порівнянні з ступеневим способом введення були подібними. Однак, виявлений лейкоцитоз та еозинофілія при загальноприйнятому внутрішньом’язовому способі лікування характеризують запропонований ступеневий спосіб лікування офлоксацином як ефективніший.

7. Тривале введення офлоксацину у великій дозі (100 мг/кг м.т.) може викликати запальні, а в окремих випадках і деструктивні процеси у телят, що проявляється зменшенням еритропоезу на 17-25%, зниженням вмісту гемоглобіну крові на 31-35%, пригніченням білоксинтезуючої функції печінки на 23-26%, активності каталази на 38-60% і лужної фосфатази на 6-7%. Зростання активності АлАТ і АсАТ, відповідно, на 31-39% і 35-38% є результатом порушення цілісності мембран гепатоцитів. Крім того, від тривалого введення офлоксацину у телят пригнічується неспецифічний захист.

8. З’ясовано, що при катаральній бронхопневмонії у телят мікрофлора бронхіального слизу представлена бактеріальною асоціацією, в якій стрептококи становлять 52%, стафілококи – 24%, протей – 7%, псевдомонади – 2%, пастерели – 8% і пневмококи – 11%. За тест-дисками і методом посіву у рідке живильне середовище встановлено, що стосовно бактеріальної асоціації та виділених монокультур офлоксацин ефективніший за біцилін, стрептоміцин, гентаміцин і хлортетрациклін. У монокультурі офлоксацин поступається стрептоміцину і гентаміцину щодо стрептококів.

9. При лікуванні ступеневим способом телят, хворих на катаральну бронхопневмонію, установлено збільшення кількості еритроцитів на 18%, підвищення рівня гемоглобіну – на 24%, зниження рівня білка – на 29%, альбумінів – на 44%, зниження активності каталази у 2 рази, підвищення активності АлАТ – на 39%, АсАТ – на 60%, пригнічення БАСК – на 50%, ЛАСК – на 45% і ФАЛ – на 75%.

10. При лікуванні телят, хворих на катаральну бронхопневмонію, методом ступеневого введення офлоксацину, одужання тварин та нормалізація морфологічних і біохімічних показників крові настає на 2-3 доби швидше порівняно із внутрішньом’язовим введенням біциліну-1

**Пропозиції для практики**

1. Для ефективного лікування катаральної бронхопневмонії у телят та зменшення побічних ефектів рекомендуємо використовувати новий антибіотик групи фторхінолонів ступеневим методом, а саме: у день постановки діагнозу офлоксацин у дозі 10 мг/кг м.т. вводять внутрішньом′язово, у наступні дві доби – препарат необхідно задавати перорально.

2. Теоретичні дані роботи можуть бути використані при вивчені курсів “Ветеринарна фармакологія”, “Ветеринарна токсикологія”, “Внутрішні хвороби тварин” для студентів вищих навчальних закладів ветеринарного профілю різних рівнів акредитації.

# СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Яковлев В.П., Блатун Д.А., Хлебников Е.П. Применение ципрофлоксацина в профилактике и лечении хронических инфекций.// Антибиотики и химиотерапия. -1991.-Т.36, №9.-С.44-46.
2. Нью Г.С. Применение новых фторхинолонов. Обзор литератури. // Антибиотики и химиотерапия.-1993. –Т.38, №2-3.-С.8-14.
3. Mandel G. et al. The Pharmacological Basis of Therapeutics./ A.Goog , T.W.Kail, Nies P, Taylor, Mc Gram-Hill, Inc. -1999. –P.1047.
4. Huber W.G. Veterinary Pharmacology and Therapeutics./ N.H. Booth, L.E.Mc Donald. Jova State University Press, Ames, -1988.-P.822.
5. Chin I., Nussbaum Y., Pozzette S. Treatment of disseminated mycobacterium avium complex infection in AIDS with amikacin, ethambutol, rifampicin and ciprofloxacin //Ann. Inter. Med., -1990. v.113. –P. 358-361.
6. Васильев Н.Т. и соавт. Актуальные проблемы терапии инфекций. //Антибиотики и химиотерапия.- 1991. –Ч.1. –С.107-108.
7. Leysen D.C., Haemers A., Parryn S.A. Mycobacteria and the nev guines // Antimicrob. Agents Chemotherapeutic. -1989. v.33. –P.1-5.
8. Cuk Z., Cuc A., Bogdanic C., et al. Fluorokinonibna scupina antimicrobnich zdravil / Vet. Nov. -1992, 18, -P.42-47.
9. Raoult D., Yeaman M.., K., Baca O.G. Susceptibility of Coссiela burnetii to oxacin and ofloxacin in ovo and in persistently infected L 929 cels microb.// Ag. Chemother., -1989.v.35.-P.521-523.
10. Wadworth A.,N., Coa K.L. Lomefloxacin. A review of its antibacterial pharmacokinetic properties and therapeutic use // Drugs, -1991. v.42. –P. 1060-1070.
11. Падейская Е.Н., Новое в проблеме фторхинолонов: возможности повышения активности и расширения спектра действия. Обзор литературы// Антибиотики и химиотерапия. -1994.-Т.39. №5.-С.52-65.
12. Навашин С.М., Навашин П.С. Фторхинолоны – современное значение в антибактериальной терапии, перспективы и развитие.// Антибиотики и химиотерапия.-1996.-Т.42, №5.-С.3-8.
13. Навашин С.М. Наука об антибиотиках: перспектива и взгляд в будущее. // Антибиотики и химиотерапия. -1997.Т.42, №5,-С. 52-65.
14. Навашин С.М., Фомина Н.П. Рациональная антибиотикотерапия: // Справочник.-М.: Медицина, -1982, -496 с.
15. Навашин С.,М., Чучалина А.Г. Офлоксацин (таривид)- 10 лет в России: по материалам Симпозиума (Суздаль, 17-20 марта, 1996 г). // Антибиотики и химиотерапия. -1996.-Т.41, №9,-С.100-103.
16. Яковлев В.П., Блатун Д.А., Изотова Г.Н. Ципринол (ципрофлоксацин), клиническое значение при лечении раневой инфекции // Антибиотики и химиотерапия.-1996.-Т.43.-С.53-57.
17. Новиков В.Н., Ленкова Н.И., Макарова О.В. Ступенчатая терапия офлоксацином бронхолегочных заболеваний.// Антибиотики и химиотерапия.-1996. Т.41.-С.50-52.
18. Яковлев С.Я. и др. Клиническое изучение офлоксацина при последовательном применении (внутривенно и внутрь) у больных с серьезными госпитальными инфекциями. // Антибиотики и химиотерапия.-1996.Т.41.-С.53-56.
19. Dudley M.N. A review of the pharmacokinetics profile of оfloxacin. // J.Atimicrob. Chemother. -1991. V.28 suppl. C. –P.55-64.
20. Asahiu Y., Jshizak T. Recent advances in structure-activaty relationships in new guinoiones. // Progr. Drug. Res., -1992, v. 38. –P.57-102.
21. Smith J.T., Levin C.S. Chemistri and mechanismus of action of guinolones antibacterials. // in “ The Quinolones”. Еdit. Andriole V., Academ. Press. -1988. – 350 p.
22. Падейскаая Е.Н., Яковлев В.П. Офлоксацин –антибактериальный препарат из группы фторхинолонов. // Антибиотики и химиотерапия. –М., -1996. –С.116.
23. Piddock L.J., Hall M.C., Wise R Mechanism of action of lomefloxacin. // Antimicrobial. Ag. Chemother., -1990, v.34. –P.1088-1093.
24. Нooper D.C., Wolfson J.S. Fluoroguinolone antimicrobial. Agents. // New England J. Med. -1991. v.324. –P. 384-394.
25. Robson R.A. Quinolone pharmacokinetics. // Inter. J. Antimicrob. Ag. -1992. v.2. – P.3-10.
26. Фадеева Н.И., Шульгина М.В., Глушков Р.Г. Молекулярно-биологические особенности антибактериального действия производных 4-фтор-3-карбоновой кислоты. // Химико-фармацевтический журнал. -1998. №5. –С. 5-19.
27. Smith J.T., Levin C.S. Chemistri and mechaisms of action of the guinolone antibacterials. // in “The Quinolones”, edit. Andriole V., Аcadem. Press. -1988. –P.23-82.
28. Debbia E.A., Pesce A., Schito E.C. In vitro assessment of the postantibiotic effects of lomefloxacin against gram-positive and gram-negative pathogents. //Am. J. Med. -1992. v.92. –P.455-475.
29. Gast R-K., Stephens J.F. In vitro transfer of antibiotic resistance to strain Salmonella arizonae. // Poultry Sc. -1986. v.65, n.2, -P.270-279.
30. Griggs D.J., Wise R., Kirkpatrik B. et al. The methabolism of pharmacokinettics of ofloxacin in healthy subjects. // J. Antimicrob. Chemother. -1988. V.22. suppl. D, -p.191-194.
31. Сидоренко С.В. Механизм устойчивости к хинолонам и современный уровень чувствительности клинически значимых микроорганизмов к офлоксацину. // Антибиотики и химиотерапия. -1996. –Т.41, -В.9Б – С.33-42.
32. Hooper D.C., Wolfson J.S. Mechanism of guinolone action and bacterial ping. // in “ Quinolone Antimicrobial Agents” Washington. -1993. –P.53-75/
33. Barry A.L. The new generation of Quinolones. // Edit. Siporin C., Heifetz, Domagala G.M. New-York, -1990. –P.79-108.
34. Siporin C., Heifetz C.-L., Domagala J.M. The nev Generation of Quinolones. / Edits. New-York-London, -1990. –P.156-162.
35. Падейская Е.Н. Антимикробная активность и механизм действия офлоксацина. // Антибиотики и химиотерапия. -1996. –Т.41. –В. 9, -С.13-23.
36. Щербанюк А.М., Касаткина И.В., Рымской И.В. Комбинированое использование хинолонов с другими антибиотиками в лечении экспериментальной чумной инфекции. // Антибиотики и химиотерапия. -1994. Т.39, №5. –С.17-23.
37. Эффективность ломфлоксацина и офлоксацина в комплексном лечении инфекций у обожженных. / М.Г. Крутиков и др. // Антибиотики и химиотерапия. -1998. –Т.43, № 10.-С.27-31.
38. Крутиков М.Г., Алексеев А.А., Бобровников А.З. Применение ломфлексацина в комплексном лечении ожоговых ран и инфекционных осложнений ожоговой болезни. // Проблемы туберкулеза и экология. -1995. №1.-С.24-27.
39. Крутиков М.Г., Алексеев А.А., Изотова Г.Н. Применение офлоксацина в комплексном лечении обожженных. / Достижения клинической фармакологии. // Науч.тр.Гос.мед. университета.-М.: -1994. В.2. –С.82-86.
40. Яковлев В.П., Алексеев А.А., Крутиков М.Г. Применение пефлоксацина (абактала) у обожженных. // Урология и нефрология. Приложение. -1991. –С.52-58.
41. Яковлев В.П. Фармакокинетическое взаимодействие между фторхинолонами и другими лекарственными средствами. // Антибиотики и химиотерапия. -1998. –Т.43, №7. –С.36-44.
42. Яковлев В.П., Алексеев А.А., Крутиков М.Г. Ципринол (ципрофлоксацин) в комплексном лечении обожженных. // Ципринол. Шаг вперед в противомикробной терапии.-1992. -С.32-38.
43. Howard B.M., Pinney R.J., Smith J.T. Antagonismus between bactericidal activites of 4-guinolones and coumarins gieves insight into 4-guinolone Killing mechanisms/ -1994. V.77, n.311. – 121-131.
44. Harder S., Staib A.H., Beer C. 4-guinolones inhibit biotransformation of caffeine. // Eur. J. Clin. Pharmacol. – 1988. V.35. –P.651-656.
45. Hoffner S.E., Katz M., In vitro synergistic activity between ethambutol and fluorinated guinolones against Mycobacterium avium complex. // J. Antimicrob. Chemother. -1989. V.24, n.3. –P.317-324.
46. Albrecht R. Development of antibacterial agents of the nalidixis acid type. // Progr. Drug. Res. -1977. V.21, -P.9-14.
47. Яковлев В.П., Яковлев С.В. Клиническая фармакология фторхинолонов. // Клин. Фарм. и терапия. -1994. №2. –С.53-58.
48. Нooper D. C., Wolfson J.S. Adverse effects (of the guinolones) // In “Quinolone antimicrobial Agents” -1993. –P.482-512.
49. Karabault N., Drusano G.L. Pharmacokinetics of the guinolones antimicrobial agents. // Quinolone Antimicrob. Agents. -1993. –P. 195-223.
50. Падейская Е.Н. Новые фторхинолоны: возможности и перспективы. / 5-й Рос. Нац.конгр. Человек и лекарство» -Москва, 21-25 апр. 1998. // Тез. Докл. –М., -1998. –С. 515.
51. Березовський А. Хінолони на ринку ветпрепаратів України. // Ветеринарна медицина України. -1997. №11, С. 15-17.
52. Деякі аспекти застосування фторхінолонів в медичній та ветеринарній практиці. / М.В.Косенко и співавт. // Наук. вісн. ЛДАВМ.-Львів, -2000. –Т.2, Ч.1. –С.90-92.
53. Gentri L.O. Treatment of skin and soft tissue infection with guinolone antimicrobial agents. // in Quinolones antimicrobial. Agents. Edit. D.S. Hooper, J.S.Wolfson. Washington, -1993. –P. 413-423.
54. Марченко Ф. Енрофлоксацин. // Ветеринарна медицина України. -1996. - №5. –С.24.
55. Музика В. Бороцин 4% новий препарат для лікування ешерихіозів та сальмонельозу птиці. // Ветеринарна медицина України. -2002. №9. –С. 39-40.
56. Яковлев В.П. Место офлоксацина в амбулаторной практике. Опит 15-летнего применения. // Антибиотики и химиотерапия. -1996. –Т.41. –С.13-23.
57. Падейская Е.Н., Яковлев В.П. Фторхинолоны. –М.: -1996. –С.8-18.
58. Антибиотики, сульфаниламиды и нитрофураны в ветеринарии. Справочник./ В.Ф.Ковалев и др. –М.: Агропромиздат, -1988. -223 с.
59. Сидоренко С.В. Происхождение, эволюция и клиническое значение антибиотикорезистентности. // Антибиотики и химиотерапия. -1999. Т.44, №12, -С.19-22.
60. Механизмы устойчивости к хинолонам и современный уровень чувствительности клинически значимых микроорганизмов к офлоксацину. / С.В.Сидоренко, С.П.Резван, Р.А.Макарова и др. // Антибиотики и химиотерапия. -1996. –Т.41, №9. –С.33-38.
61. Васильев Н.Т., Калининский В.Б., Левчук Б.А. Сравнительная активность антимикробных препаратов различных классов в отношении бактерий. // Антибиотики и химиотерапия. -1996. –Т.41. –С. 26-32.
62. Fluoroginolones. / J.E.Prescott, S.D. Baggot. Editors Antimicrobial Therapy in veterinarni Medicine. Iova State University. Press. -1993. –P.252-262.
63. Neer T.M. Clinical pharmacologic factures of fluoroguinolone antimicrobial drugs. // JAVMA. -1988. V.193, -P.577-580.
64. Богомолова Н.С. Десятилетний опыт применения офлоксацина в реконструктивной хирургии. // Фторхинолоны.: современное значение в антибактериальной терапии, перспективы развития.-Биоинформ. -1995. –С.17-19.
65. Chulasiri M., Suthienkul O. Antimicrobial resistance of Escherichia coli isolated from chickens. // Veter. Microbiol. -1989. V.21, n 2. –P.189-194.
66. Barragzy T. Antibiotics in veterinari practic. // J.Vet. News. -1992, V.14. –P.27-40.
67. Падейская Е.Л. Фторхинолоны: значение в проблеме химиотерапии инфекционных заболеваний. // Антибиотики и химиотерапия. -1989. –Т.34, №7, - С.514-521.
68. Selbitz H., Virulenzplasmiden fur die bakteriologische Grundlagenforschung und Epizootiologie. // Monatsh. Veterinarmed. -1987. –V.42, №.9. –P.330-334.
69. Хоменко В., Хоменко Н. Раціональне використання антибіотиків. // Ветеринарна медицина України. -1997. №11. –С.29-30.
70. Созыкин Ю.О., Швец А.В., Иванов В.П. Антибиотикорезистентность и системы активного выброса ксенобиотиков у бактерий. // Антибиотики и химиотерапия. -1999. –Т.44, №9.-С.3-6.
71. Prescott J.E., Gielding K.M. In vitro suspectibilty of selected veterinary pathogens to Ciprofloxacin and Norfloxacin. // Can. J. Vet. Res. -1990. V.54, -P.995-997.
72. Сидоренко С.В. Перспективы контроля распределения антибиотикорезистентности. // Антибиотики и химиотерапия. -1998. –Т.43. №7. –С.3-6.
73. Gast R.K. Transferable drug resistance in Salmonella arizonae. // Poultry Dig. -1984. –V.43.n 51. –P.376-377.
74. Taniguchi K., Nakamura A., Tsurubucni K. Appearance in Japan of highly macrolide – resistant Esherichia coli producing macrolide. // Microbios. -1999. V.97, N 38. –P. 137-144.
75. Little T.W., Sojka W. J., Wray C. Conseguences on emergence of resistant bacteria from the use of antibacterials in animal husbandry.// Scand. J.Infect. Diseases. -1986. V.18, N 49. –P.124-128.
76. Механизмы устойчивости к хинолонам и современный уровень чувствительности клинически значимых микрорганизмов к офлоксацину. / С.В. Сидоренко, С.П.Резван, Р.А.Макарова и др. // Антибиотики и химиотерапия. -1996. –Т.41, №9. –С.33-39.
77. Terada A., Gohara S., Obata K. Antimicrobial resistance of Salmonella typhimurium and Salmonella galinarum from guailis. // Bull. Nippon Veter. Zootechn. – 1988. –N37. –P. 72-78.
78. Orsini J.A., Perkons S. Fluoroguinolones. Clinical application in Veterinary Medicine. / The Compendium. -1992. V.14. –P. 1491-1496.
79. Vancutsem P.M., Babish J.G., Schwark W.S. The fluoroguinolone antimicrobials structure, antimicrobial activity pharmacokinetics clinical use in domestic animals and toxicity. // Cornell. Vet. -1990. V.80. –P. 173-186.
80. Stein G.E. Review of the bioavailability and pharmacokinetics of oral norfloxacin. // Amer. J. Med. – 1987. V.82, suppl. 6B. –P.18-21.
81. Клинико-фармакологические аспекты применения офлоксацина. /В.Г.Кукес и др. // Антибиотики и химиотерапия. -1996. –Т.41. –С.39-43.
82. Lode H., Hoffken G., Olschowski P. Pharmacokinetics of ofloxacin after parenteral and oral administration. // Antimicrobial. Ag. Chemother. -1987. V.31. –P.1338-1342.
83. Deppermann K.M., Lode H. Fluoroguinolone, interaction profile during enteral absorbtion. // Drugs. -1993. V.45, suppl.3. –P.65-72.
84. Lode H., Hoffken G., Boecke M. Quinolone pharmacokinetics and metabolism. // J. Antimicrob. Chemother. -1990. V.26, suppl. B. –P.41-49.
85. Swanson B.N., Boppana V.K., Vlasses P.H. Norfloxacin disposition after seguentially increasing oral doses. // Antimicrob. Ag. Chemother. -1983. V.23, -P.284-288.
86. Leigh D.A., Waish B., Harris K. Pharmacokinetics of ofloxacin and effect on the feaces flora of healthy volunters. // Antimicrobial. Chemother. -1988. V 22. suppl. C. –P. 115-125.
87. Cofsky P.O., Du Douchet L., Landdesman S.H. Recovery of norfloxacin in ces after administration of a single oral dose to human volunters. // Antimicrob. Chemother. -1984. V.26. –P. 110-111.
88. Neuman M. Clinical pharmacokinetics of the newer antibacterial 4-guinolones. // Clin. Pharmacokin. -1988. V.14. – P.96-121.
89. Jkezaki E., Terasaki T., Nakamura M. Selm. Рrotein binding of lomefloxacin, a new antimicrobial agent, and its reated guilones.// J. Pharm. Sci. -1989. V. N 6 –Р.504-507.
90. Warlich R., Korting H.C. Multiplease pharmacokinetics of ofloxacin in serum, saliva and skin blister fluid of healthy volunteers. //Antimicrob. Agents Chemother. -1990. V.34, N 1. –P. 78-81.
91. Kalager T., Digranes A., Bergan T. Ofloxacin; serum and skin blister aid pharmacokinetics in the fasting and non-fasting states. // J. Antimicrob. Chemother. -1986. V.17. –P.795-800.
92. Яковлев В. П. Фармакокинетика фторхинолонов. // Антибиотики и химиотерапия. -1993. –Т.38, №6. – С.66-78.
93. Яковлев В.П. Фармакокинетические свойства офлоксацина. // Антибиотики и химиотерапия. -1996. –Т.41, № 9. –С.24-32.
94. Sorgel F., Kinzig M. Pharmacokinetics of gyrase inhibitions and hepatic elimination pathways and drug interactions. // Amer. J. Med. -1993. V.4, suppl. 3a. –P. 56-69.
95. Bitar N., Claes R., Van der Auwera P. Concentrations of ofloxacin serum and cerebrospinal fluid of patients without meningitis receving the drug intra. // Amer. J. Med.-1993. V.4. -P. 742-745.
96. Leroy A., Humbert G., Borsa F. Pharmacokinetics of lomefloxacin in healthy adult male volunters.// Cоnf. Antimicrob. Ag. Chemotherapy. Los Angeles, California. -1988. –P. 1564.
97. Марченко Ф.С. Енрофлоксацин. // Ветеринарная медицина Украины. -1996. -№5. –С.24-25.
98. Adhami Z.N., Wise R.., Weston D. The pharmacokinetics and tissue penetration of ofloxacin. // J. Antimicrobial. Chemother., -1984. V13. –P. 87-92.
99. Bouin R., A., Hamelin B.A. Fleroxacin pharmacokinetics in patients with liver cirrhosis. // Antimicrob. Ag. Chemother. -1992. V.36. –P. 532-638.

100. Danan G., Montay G., Cunci R. Pefloxacin kinetics in cirrhosis. // Clin. Pharmac. And Ther. -1985. V.38. –P. 439-442.

101. Pederzoli P., Falconi M., Bassi C. Ofloxacin penetration into bile and pancreatic juice. // J. Antimicrob. Chemother. -1989. V23, N5. –P.805-807.

102. Gupta K., Scholes D., Stamm W.E. Increasing prevalence of antimicrobial resistance among uropathogens causing acute uncomplicated cystitis in women. // JAMA. -1999. V.281. –P.736-738.

103. Goldstein F.W. Antibiotic susceptibility of bacterial strains isolated from patients with community-acguired urinary tract infections in France. // Eur. J. Clin. Microbial. Infect. Dis. -2000. V.19. –P.112-117.

104. Старцева Н.Н., Климова Л.И., Литвинов А.М. Побочные действия полусинтетических aнтибиотиков при лечении новорожденных детей. // Педиатрия. -1979. №5. –С.50-52.

105. К вопросу о безвредности офлоксацина. / С.С.Постников, А. Ю., Ефременкова О.В. и др. // Антибиотики и химиотерапия. -1999. Т.44, № 10. –С.20-21.

106. Lebrec D., Gaudin C., Benhamon J.P. Pharmacokinetics of lomefloxacin an patients with cirrhos. // Amer. J. Med. -1992. V.92, suppl. 4 A. –P.41-44.

107. Мануилов К.К., Кашина Л.В., Юдин С.М. Доклиническая фармакокинетика пефлоксацина. // Антибиотики и химиотерапия. -1994. Т.39, №12. – С.23-26.

108. Edlund C., Bergan T., Josefsson H. Effect of norfloxacin on human ropharyngeal and colonic microflora and multiple dose pharmacokinetics. // Scand. Inf. Dis. -1987. V.19. – P.113-121/

109. Folerd C.B., Veere C.E. Lomfloxacine dencler ruations and intact on the oral and intestinal microflora. // 5th Eur. Congr. Clin. Microb. And Infect. Dis. Oslo. -1991. - P. 188.

110. Tatsumi H., Senda H., Yalera S. Toxicological studies on lipemidic acid. Effect on diartroidal Joints of experimental animals. // J. Toxicol. Sci. -1978. V.3.-P.357-367.

111. Содержание фтора в кости и хряще у детей, получавших ципрофлоксацин (на модели дистального отдела бедренной кости). / С.С. Постников и др. // Антибиотики и Химиотерапия. -2000. –Т.45, № 10. –С.19-21.

112. Slafmann R., Foerster C., Van Sickle D. Quinolones in children. Are concerns over artropathy Justified. // Drug safeti. -1993. V.9. – P. 397-403.

113. Camp K.A., Miyagi S.K., Schroeder d.J. Potential guinolone-induced cartilage toxicity in Children. // Ann. Pharmacother. -1994. V.9. – P.397-403.

114. Белобродова Н.В., Падейская Е.Н., Бирюкова А.Ф. Фторхинолоны в педиатрии – за и против. // 2-ой Российский нац. конгрес «Человек и лекарство» -1995. – С.184.

115. Падейская Е.Н. Артропотоксичность хинолонов и фторхинолонов в эксперименте. Характер поражений и возможный механизм действия. // Антибиотики и химиотерапия. -2000. –Т.45, №8. – С.36-41.

116. Baragry T. Antibiotics in veterinary practic. // Sr. Vet. News. -1992. V.14. –P.27-40.

117. Hinz K. Zur Wirksamkeit von Baytril of Gefugelwirtsch. // Sinh. Weinvord. – 1986. V.38. N.20. – P.594-595.

118. Redman T., Gibnders G., Schilder B. Therapieversuch mit Enrofloxacin (Baytril) in einer Legehennenberde mit Pullorum-Salmonelose. //Dt. Tiere. Wschr. -1989. V.96. N 3. – P.137-138.

119. Award-Masalmen M., Willinger H. Untersuchungen uber die wirkung fon Baytril geng Tierarzt. // Tierarzt. Mschr. -1987. N.743. – P.105-108.

120. Влияние некоторых канцерогенных веществ на клетки костного мозга у мышей. / Н.Н.Вачугова и др. // Экспериментальная онкология. -1985. –Т.7. –С.65-66.

121. Boller K., Shmid W. Chemische mutagenes clas Knochermark des Chiliscyen Hamster als in vivo Testsystem Hematologiche Befunde nach Bahandung mit Trenimon. // Humangenetik. -1970. Bd. 11, Hf.1. – P 35-54.

122. Егоров А. М., Сазыкин Ю. О. Антибиотики и проблемы фармакоензимологии. // Антибиотики и химиотерапия. -2000. –Т.45, №9. – С. 3-6.

123. Буш В., Далхофф А., Цайлер Х. Й. Настоящее и будущее хинолонов. Обзор литературы. // Антибиотики и химиотерапия. -1993. –Т.38, №2-3. – С.38.

124. Dupont H.L. Use of the guinolones for treatment and prophylaxis of bacterial gastrointesinal Infection. // Quinolones Antimicrobial Agents. D.C.Hooper et al. -1993. –P.329-337.

125. Ahmed A.S., Razik F.H. Feldversuch mit Baytril zur kontrolle der Mycoplasmose bei Mastkiiken. // Deutsche Veterinarmedizinische Gesellschaft. Fachgruppe Geflugenkrankheiten.-1988. –P.6-15.

126. Сравнительная активность антимикробных препаратов различных классов в отношении возбудителей чумы, сапа, туляремии в опытах in vitro i in vivo. / И.Т.Васильев и др. // Актуаль. проблеми химиотерапии бактериальных инфекций. М., -1991. –Ч1. – С.107-108.

127. Thereltall E.J., Brown D., Rowe B. Multiple orung-resistant Trains of Salmonella Typhimurium an poultry. // Veter. Rec. -1989. V. 124, N 20. –P. 538-545.

128. Greene C.E., Budsberg S.C. Veterinary use of Quinolones./ In Hooper C., Wolfson J.S. editors Quinolone antimicrobial agents. Waschington american cociety for microbiology. -1999. -P.473.

129. Актуальность антимикробных препаратов в отношении эшерихий./ М.К. Кисилев и др.// Тр. Международ. kонф. « Новые фармакологические средства в ветеринарии» -1989. - С. 113-115.

130. Офлоксацин. // Антибиотикопрофилактика в хирургии (Справочник) / И.Д.Герич и др. Л.: -2001. – С.111-114.

131. Gentri L.O., Rodriguer G.G. Oral ciprofloxacin compared with parenteral antibiotics in the Treatment osteomyelitits.// Antimicrob. Ag. Chemother. -1990. V.134. – P.40-43.

132. Тішин О.Л. Вивчення токсикодинаміки бороцину – нового антибіотика. // Наук. вісник Львівської державної академіїї ветеринарної медицини. -2002. –Т.4, № 1. –С.104-108.

133. Слободюк Н.М., Канюка О.І. Розробка мазі «Офлодерм» для ветеринарної медицини. // Наук. вісник Львівської національної академії ветмедицини. -2003. –Т.5, №3. – С.128-132

134. Fariotti R., Trouvin J.H., Bocguet. Pharmacokinetics of ofloxacin after single and multiple Intravenous infusion in healhy subjects. // Antimicrob. Ag. Chemother. -1988. V.32. –P.1590.

135. Koefer J., Hinterdorfer F., Awald-Masalmeh M. Vorkommen und Resistenz gegen Chemotherapeutica von lungenpathogenen Bacterien aus sektionsmaterial beim Swein/ // Tierarrtl. Prax.-1992. V.20. –P. 600-604.

136. Todd P.A., Faulds D. Ofloxacin. A reappraisal оf its antimicrobial activiti pharmacology and therapeutic use. // Drugs. -1991. V. 42. –P. 825-876.

137. Vancutsem P.M., Babish J.G., Schwark W.S. The fluoroguinolone antimicrobials structure, Antimicrobial activity pharmacokinetics clinical use in domestic animalsand toxicity. // Corneal. Vet. -1990. N.8. – P.173-186.

138. Karlowsky J.A., Jones M.E., Thornsberry C. Prevelence of antimicrobial resistance among Urinary track pathogens isolated from ferale outpatients across the USA in 1999. // Int. J.Antimicrob. Agents. -2001. V.18, N2. –P. 121-127.

139. Залаудек Г. Применение офлоксацина при инфекциях, трудно поддающихся лечению. // Антибиотики и химиотерапия. -1996. –Т.41, -В.9. –С.11-12.

140. Левченко В.І. Основні напрямки наукових досліджень по вивченню внутрішніх хвороб тварин.// Мат. наук.-практ. конф. «Неінфекційна патологія тварин». Біла Церква. -1995. -Ч.1. – С. 30-33.

141. Апатенко В.М. Экология и иммунодефициты. // Мат. Республ. нуч. конф. морфологов. «Морфо-экологические проблемы в животноводстве и ветеринарии». –К.: УСХА. -1991. – С. 6.

142. Бусол В.О. Норма і патологія у клінічній ветеринарній медицині. // Зб. наук. праць./ Вісник Білоцерківського держ. аграр. ун-ту. –Біла Церква. -1998. -№5, -Ч.1.- С.16-20.

143. Кондрахін І.П. Деякі результати вивчення внутрішніх хвороб тварин. // Зб. наук. праць. / Вісник Білоцерківського держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, -1998. №5, -Ч.1.-С.20-25.

1. Левченко В.І., Кондрахін І.П., Судаков М.О. Катаральна бронхопневмонія. // Внутрішні хвороби тварин./ Під. ред. В.І.Левченко.-Біла Церква.- 1999. –С.199-213.
2. Руда Н. Показники природної резистентності у телят здорових і хворих на катаральну бронхопневмонію. // Ветеринарна медицина України -2000. -№4. – С.38-39.
3. Карпуть И.М. Оценка иммуностимуляции. // Мат. 2-й междунар. науч. практ. конф. «Ветеринарные и зооинженерные проблемы в животноводстве и науч.-методич. обеспеч. учебного процесса». (Витебск 25-28 сент. 1977 г). –Минск. -1977. – С.95-98.
4. Притулин П.И. Энзоотическая вирусная пневмония. // Болезни свиней. – М.: Колос. -1970. – С.90-99.
5. Настенко В.Д. Эпизоотическая пневмония. // Справочник по болезням свиней. / Под. ред. А.И.Собко, И.Н.Гладенко. – К.: Урожай, -1981. – С.92-94.
6. Дущук Р.В. Воспаление легких и плевры. Классификация пневмоний. –М.: Колос, -1982. – С.51-92.
7. Пустовар А.Я. Энзоотическая пневмония // Респираторные болезни сельскохоз. животных. – К.: Урожай, - 1986. –С.100-107.
8. Семенів В.В. Ефективність РБС для лікування і профілактики респіраторних хвороб телят. // Мат. наук. практ. конф. «Неінфекційна патологія тварин». –Біла Церква. -1995. –Ч.1. –С.168-170.
9. Мовсун-Заде К.К. Катаральная бронхопневмония. // Внутрение незаразные болезни сельскохозяйственных животных. –М.: Колос. -1966. –С.377-383.
10. Данилевский В.И. Бронхопневмония. // Болезний свиней. М.: Колос, -1970. –С.334-345.
11. Данилевский В.И., Кондрахин И.П., Дульнев В.И. Профилактика и лечебная работа в животноводстве. –М.: Колос, -1971. –С.67-71.
12. Ковбасенко М.Ф. Этиология, патогенез, терапия и профилактика бронхопневмонии телят. // Науч. записки Белоцерковск. сельхоз.института.-1972. т.17, -С.68-73.
13. Аликаев В.А Болезни органов дыхания.// Внутрение незаразные болезни сельхоз. животных. –М.: Колос. – С.466-471.
14. Данилевский В.М., Подкопаев В.М., Ковбасенко М.Ф. Рекомендации по профилактике и лечению бронхопневмонии молодняка. –М.: Колос. -1975. –С.2-8.
15. Данилевский В.М. Бронхопневмония. // Внутрение незаразные болезни сельхоз. животных. М.: Агропромиздат, -1985. –С.123-129.
16. Криштофорова Б.В., Максаков В.Я. Проблеми продуктивного тваринництва в умовах наростаючої дії антропогенних факторів. // Вісник аграрної науки. -1998. -№6, -С. 31-35.
17. Колесов А.М., Тарасов И.И. Бронхопневмония. // Внутрение незаразные болезни животных. / Под ред. А.М.Колесова –Л.: Колос, -1972. –С.429-435.
18. Чагин В.Г. Катаральная бронхопневмония. // Внутрение незаразные болезни сельхоз. животных. – М.: Колос, -1982. –С.140-144.
19. Чернуха В.К., Зимогляд М.А. Незаразні хвороби молодняка. –К.: Урожай. -1977. –С.9-30.
20. Кольцова Т.Г. Об этиологии пневмонии свиней. // Ветеринария -1978. -№6, -С.107-109.
21. Аликаев В.А. Болезни дыхательной системы (бронхопневмония) // Внутрение незаразные болезни сельхоз. животных. –М., Агропромиздат,-1985. –С.441-446.
22. Бусол В.О. Система біотичних і абіотичних факторів в етіології хвороб тварин. // Мат. наук. практ. конф. «Неінфекційна патологія тварин» -Біла Церква.-1995.-Ч.1.-С.4-6.
23. Панин Г.И., Сулимова А.А., Машонин А.А. Микрофлора легких свиней, больных бронхопневмонией. // Сб. науч. работ. Сиб.НИИB.-1978. В.32. –С.107-109.
24. Ковбасенко М.Ф., Литвинець Р.А. Динамика содержания меди, марганца, цинка, кобальта в крови телят, больных бронхопневмонией. // Науч. тр. УСХА. -1974. –Т.1, -В.118. –С. 164-166.
25. Якубовская Ю.Л. Клинико-гематологическая диагностика бронхопневмонии поросят. // Ветеринария. -1975. №7, -С.80-83.
26. Кондрахін І.П. Методика діагностики і прогнозування бронхопневмонії телят біохімічним тестом. // Вет. медицина України. -1997. -№ 4. –С. 38.
27. Маяковська С., Апатенко В. Нове в діагностиці та лікуванні асоційованої респіраторної інфекції великої рогатої худоби. // Вет. Медицина України. - 1998. -№ 6, -С.26-27.
28. Сидоров И.В. Современные средства химиотерапии заболеваний молодняка сельхоз. животных . // Эколог. пробл. патологии, фармакологии и терапии животных. –Воронеж. -1977. –С.290-292.
29. Карпуть І.М. Імунні дефіцити і хвороби молодняку. // Мат. міжнар. Наук.-практ. конф. «Неінфекційна патологія тварин» -Біла Церква -1995. –Ч.1. –С.127-129.
30. Яковлев А.С., Пасечник В.А. Сравнительное действие некоторых иммуностимуляторов при катаральной бронхопневмонии. –Харьков, -1995. –С.101-102.
31. Гурин Н.К. Этиологическое значение патогенного стафилококка и показатели иммунитета у больных хронической пневмонией при комбинированом применении антибиотиков и протеолитических ферментов. // Тер. Арх. -1981. -№11. –С.18-20.
32. Коршакова М.Р., Иващенко В.Д., Абрамова Р.А. О влиянии антибиотиков и препаратов стимуллирующего действия на функциональную активность культивируемых макрофагов. // Антибиотики. -1981. -№1, – С. 764-769.
33. Стан захворюваності новонароджених та молодняку сільськогосподарських тварин незаразної етіології в господарствах України. / М.І.Цвіліховський та інші.// Наук. вісник НАУ. -2000. -№28, -С.247-251.
34. Комплексна терапія телят хворих на катаральну бронхопневмоні, з використанням імуномодулятора БАІ-1./ В.Ю. Чумаченко и інші. // Наук. вісн. НАУ -2000. –В.8.-С.251-254.
35. Lowian B., Wataon G. Pneumonia in yong sucсided calves. // Farm. Build. Progr. -1981. V.63. –P. 7-8.
36. Васенина Л., Титаренко А. Застосування енроксилу для лікування дрібних домашніх тварин при інфекційних захворюваннях. // Вет. медицина України, -1997. №5. –С.16-17.
37. Антибіотикопрофілактика в хірургії. Довідник. / Під ред. І.Д.Герича и др. -Галицька виробнича спілка. -2001, -256 с.
38. Holmes B., Brogden R.N., Richards D.M. Norfloxacin. A review of its antibacterial activity, pharmacokinetic proprietes and therapeutic use. // Drugs. 1985. V.30. –P. 482-513.
39. Могиленко А.Ф. Коррекция иммунологической реактивности организма телят при бронхопневмонии. / Биохимия сельхоз. животных и продовольственная программа. // Тез. докл. Всесоюз. Симпоз. – К.: -1989. –С.55-56.
40. Стадник А.М., Терлецький Б.М. Комплексна терапія телят хворих на бронхопневмонію з використанням імуностимуляторів // Наук. вісн. ЛДАВМ.-Львів, -1999.-В.3, -Ч.1.-С.163.
41. Левченко В.І., Разумник А.В., Москаленко В.П. Комплексний метод лікування телят, хворих на бронхопневмонію. // Вісн. Білоцерківського держ. аграр. універс. –2003. –В.25,-Ч.2. – С.133-140.
42. Общая морфология и патология иммунитета. / А.Ф.Кисилева, Л.В.Чернышенко., А.П. Радзиховский и др. –К.: Наукова думка, -1994. – 204 с.
43. Заблоцкий В.М., Поляков В.Ф. Методика подсчета эритроцитов на колориметре ФЭК-М.// Тр. ВИЭВ. -1985. –Т.31. –С.281-286.
44. Кондрахин И.П. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии. М.: Агропромиздат -1985. – 287 с.
45. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии. / Справочн. Под ред. И.П. Кондрахина и соавт. –М.: Агропромиздат, -1985. – 287 с.
46. Архангельский И.И., Сошенко А.П. Упрощенный метод определения гематокрита крови.// Ветеринария -1983. № 10. –С.38.
47. Тодоров Й. Клинические лабораторные исследования в педиатрии. –София: Медицина и физкультура. -1966. -1038 с.
48. Лемперт М.Д. Биологические методы исследований.- Кишинев: Карта Молдавеняска.-1968. -283 с.
49. Вилькинсон Д. Принципы и методы диагностической энзимологии: / Перевод с англ. –М.: Мидицина. -1981. -624 с.
50. Комаров Ф.И., Коровкин Б.Ф., Меншиков В.В. Биохимические исследования в клинике. –Л.: Медицина, -1981. –С.23.
51. Королюк М.А., Иванов Л.И., Майоров И.Г. Метод определения активности каталазы. // Лаб. дело. -1988.-№1. -С.16-18.
52. Чумаченко В.Е. Методические указания по физико-химическим, морфологическим, биохимическим и иммунологическим исследованиям крови животных. –К.: Урожай. -1991. – 56 с.
53. Чумаченко В.Е. Методические рекомендации по определению естественной резистентности у сельскохозяйственных животных для ветеринарных специалистов. –К., -1992. – 86 с.
54. Коцюмбас І.Я., Засадна З.С., Лісова Н.Е. Система токсикологічного контролю ветеринарних препаратів. // Наук. вісн. НАУ.-Київ: -2002. -№5.-С.88.
55. Лакин Н.Ф. Биометрия. –М.: Высшая школа. -1990. -352 с.
56. Лебедев К.А., Понякина И.Д. Иммунограмма в клинической практике. М.: Наука. -1990. -224 с.
57. Методичні вказівки з визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів. // МУК 4.2.1890.04. –М.: -2004. -15 с.
58. Шайхаманов М.Х. Методические рекомендации для определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий. –М.: -1982. –С.3-54.
59. Никитин И.Н., Воскобойников В.Ф. Организация и экономика ветеринарного дела. –М.: «Владос», -1999. –С.240-245.
60. Троицкий С.А., Хиль Р.Г., Ваксберг Р.У. О функциональной активности гемоглобина при гипоксической гипоксии. // Гиг. труда и проф. забол.-1968. -№9, -С. 30-32.
61. Кудрявцев А.А., Кудрявцева А.А. Клиническая гематология животных. –М.: Колос. -1974. -25
62. Карпуть И.М. Иммунопатология у животных. // Мат. междунар. науч. практ. конф.» Ветеринарные и зооинженерные проблемы животноводства» -Минск.-1996.-С.36-37.
63. Фармакологическая регуляция воспаления. / Ф.П. Тринус и др. –К.: Здоровя.-1987. -272 с
64. Trcka V. Leberfunction test bei chronisch toxicologischen prufungen. // Zbl. Pharmacother. und Laboratorium diagn. -1975. V.114, N.6. P.509-604.
65. Bien E. Prufungen zur Leberfunction bei untersuchungen zur Toxizitat nach Wiederholen Anwenung. // Zbl. Parmakother. und Laboratorium diagn. -1975. V.114, N 6. –P.583-597.
66. Лаптева Н.И. Патофизиология белкового обмена. –М.: Медицина -1972. -184 с.
67. Блюгер А.Ф., Карташова О.Я. Модулирование патологических процессов в печени. –Рига: Заните, -1983. –С.7-16.
68. Iepsson B., Altman T., Vilstrup H. Hepatic encefalopathy and metabolic nitrogen exchange. // CRC pres. Boca Raton Ann. Arbor. -1990. N 7. –P.397-400.
69. Тодоров Й. Клинические лабораторные исследования в педиатрии. –София: Медицина и физкультура. -1966. -1038 с.
70. Вилькинсон Д. Принципы и методы диагностической энзимологии: Пер. с англ. –М.: Медицина. -1981. – 624 с.
71. Клиническая ферментология. / Э.Щеклик и др. –Варшава: Польськое мед. издательство. -1966. –С.147-270.
72. Гетте З.П. Ферменты в норме и при патологии.// Руководство по клинической лабораторной диагностике./ М.А. Базарнова и др. Л.: Вища школа. -1986. –С.142-166.
73. Березов Т.Т., Коровкин Б.Ф. Биологическая химия. / Под ред. С.С. Глебова. 2-е изд. –М.: Медицина, -1990. – 258 с.
74. Васильева Е.А. Клиническая биохимия сельскохозяйственных животных. –М.: Россельхозиздат, -1982. – 179 с.
75. Кондрахин И.П. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии. М.: Агропромиздат, -1985. – 287 с.
76. Губский Ю.И. Коррекция химического поражения печени. –К.: Здоров’я.-1989. -168 с.
77. Логинов А.С., Блок Ю.Е. Хронические гепатиты и церрозы печени. М.: Медицина. – 1987. -268 с.
78. Wasserman M., Wasserman D. Health hazards in occupational exposure to hepatotoxic agents. // Isr. J. med. Sci. -1974. –V.10, N.4. –P.451-456.
79. Чутливість збудників хвороб тварин до антибактеріальних препаратів нового покоління./ М. Павленко и др. // Вет медицина України. -1997. -№ 11.–С.12-13.
80. Плященко С.М., Сидоров В.Т. Естественная резистентность организма животних. –Л.: Колос -1979. – 184 с.
81. Шпак С.І., Зінченко С.А., Шрамко Ю.І. Неспецифічний клітинний імунітет при адаптації до впливу малих доз ксенобіотитків.// Мат. 14-го зїзду Укр. фізіологів.-1992. –С.207-209.
82. Buczek I., Deptuta W., Glinski Z. Immunologia porownawcza i rozwojowa zwierat.//Wydawn. Naukowe PWNSA. -1999. -P. 201-205.
83. Kaspers B., Schranner I., Losch U. Distribution of immunoglobulins during embriogenesis in the Chicken. // Zbl. Vet. Med. -1991. –N 38. –P. 73-85.
84. Пигиревский В.Е. Зернистые лейкоциты и их свойства. –М.: Медицина, -1978. -188 с.
85. Бережная Н.М. Нейтрофилы и иммунологический гомеостаз. –К.: -1988. –С.58-64.
86. Алексеев И.И. Печень и иммунологическая реактивность.–К.:Наук. думка.-1991.-168 с.
87. Левина В.И., Груздев В.Л. Закономерности реакции органов иммунокомпетентной ткани в норме и на различные внешние воздействия.// Иммунология. -1992. -№6, -С.123-126.
88. Wise R., Lockey M.R. The pharmacokinetics of ofloxacin and areviev of its tissue penetration. // Antimicrob. Chemother. -1988. V.22. –P. 59-64.
89. Barragzy T. Antibiotics in veterinary practice. Ir Vet. News. – 1992, 14, 27-40.
90. Павлів О.В., Гунчак В.М. Лікувальна ефективність офлоксацину при бронхопневмонії телят // Наук. практ. конф. / Сучасні проблеми ветеринарної фармакології, токсикології, фармації. – Київ, 2006. – Вип.107. – С. 8-10.
91. Гунчак В.М., Павлів О.В. Стан імунної системи клінічно здорових та хворих на бронхопневмонію телят на тлі дії офлоксацину // Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин, ДНДКІ ветпрепаратів та кормових добавок. – Львів, 2005. – № 3-4. – С.60-62.
92. Гунчак В.М., Павлів О.В., Хомик Р.І. Чутливість мікрофлори до антибіотиків за умов бронхопневмонії телят // Вісник Сумського національного аграрного університету. – Суми, 2004. – №11. – С.33-34.
93. Гунчак В.М., Павлів О.В. Стан імунної системи телят при ступеневій антибіотикотерапії // Сільський господар. – 2006. – № 11-12. – С. 32-33.

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