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

**Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького**

На правах рукопису

**Кулай Назарій Ярославович**

УДК: 636.619.617.616.74

**ГОСТРИЙ АСЕПТИЧНИЙ МІОЗИТ У КОНЕЙ (патогенетичне обґрунтування застосування препарату Моваліс)**

16.00.05 – ветеринарна хірургія

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата ветеринарних наук

**Науковий керівник:**

**Завірюха Володимир Іванович,**

доктор ветеринарних наук, професор

Львів – 2007

ЗМІСТ

|  |  |
| --- | --- |
| **Перелік умовних позначень**………………..………………………………... | 4 |
| **Вступ…**……………………………………………………………..................... | 5 |
| **Розділ 1** Огляд літератури…………………………………………... | 10 |
| 1.1. Розповсюдження та етіологія міозитів у коней……………………. | 10 |
| 1.2. Патогенез міозитів …………………………...................................... | 14 |
| 1.3. Електроміографія та її діагностичне значення у ветеринарній медицині……………………………….................................................. | 23 |
| 1.4. Гістоморфологія поперечно – смугастих м'язів…………................. | 26 |
| 1.5. Методи лікування міозитів......……………......................................... | 28 |
| **Розділ 2** Вибір напрямків досліджень, матеріал та методи виконання роботи…………………………………………………….……..…… | 34 |
| **Розділ 3** Результати клінічного дослідження | 41 |
| 3.1. Результати досліджень клінічно здорових коней………………….. | 41  44 |
| 3.2. Результати клінічного дослідження хворих коней………………… |
| 3.3. Порівняльна ефективність застосування нового нестероїдного протизапального препарату при лікуванні коней із міозитом……................. | 52 |
| **Розділ 4** Результати лабораторних досліджень………………………… | 56 |
| 4.1. Зміни морфологічного складу крові коней хворих на гострий асептичний міозит………………………………………………………............ | 56 |
| 4.2. Зміни вмісту білка сироватки крові та співвідношення його фракцій у динаміці лікувального процесу …………………………………… | 61 |
| 4.3. Динаміка активності деяких ферментів сироватки крові коней при порівняльному лікуванні міозитів………………………………………. | 64 |
| 4.4. Динаміка активності ізоферментів у плазмі крові при лікуванні коней із гострими асептичними міозитами………………………………….. | 68 |
| 4.4.1. Зміна ізоферментів креатинкінази ……………………………….. | 68 |
| 4.4.2. Зміна ізоферментів лактатдегідрогенази………………………… | 74 |
| 4.5. Динаміка вмісту катіонів при лікуванні асептичних міозитів ........ | 81 |
| **Розділ 5**. Зміни електричної активності м’язів при порівняльному лікуванні………………………………………………………………..………. | 87 |
| **Розділ 6.** Гістоморфологічні зміни м'язової тканини при експериментальних міозитах у коней у процесі лікування..…....... | 95 |
| **Розділ 7** Аналіз та узагальнення результатів досліджень…………………… | 103 |
| **Висновки**…..…………………………………………………………………… | 124 |
| **Пропозиції виробництву**……………………..……………………………… | 126 |
| **Список використаних джерел**…………………………..…………………... | 127 |
| **Додатки**…….…………………………………………………………………... | 155 |

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

|  |  |
| --- | --- |
| АДФ | – аденозиндифосфат; |
| АЛТ | – аланінамінотрансфераза; |
| АМФ | – аденозинмонофосфат; |
| АСТ | – аспартатамінотрансфераза; |
| АТФ | – аденозинтрифосфат; |
| ВВ | – ізофермент ВВ креатинкінази; |
| ЕМГ | – електроміограма; |
| МВ | – ізофермент МВ креатинкінази; |
| ММ | – ізофермент ММ креатинкінази; |
| НСПЗП | – нестероїдний протизапальний препарат; |
| Р.О. | – рухома одиниця; |
| СК | – креатинкіназа; |
| ЦОГ | – циклооксигеназа; |
| LDH | – лактатдегідрогеназа; |
| LDH1 | – ізофермент 1 лактатдегідрогенази; |
| LDH2 | – ізофермент 2 лактатдегідрогенази; |
| LDH3 | – ізофермент 3 лактатдегідрогенази; |
| LDH4 | – ізофермент 4 лактатдегідрогенази; |
| LDH5 | – ізофермент 5 лактатдегідрогенази. |

**ВСТУП**

**Актуальність теми*.*** У спортивному конярстві під час змагань різного рівня, незалежно від їх виду (конкур, виїздка, сучасне п’ятиборство чи кінні перегони), нерідко реєструються захворювання кінцівок. Значну частку серед них становлять хвороби м’язів, зокрема травматичні міозити, міопатози та ревматичне запалення м'язів, через які хворі тварини надовго втрачають спортивну форму, знижуються їхні спортивні показники (Кашин А.С., 1989; Міщишин В.Т., 2001). На грудній кінцівці в коня найчастіше уражуються передостний, заостний, дво- і триголовий м’язи, а на тазовій – сідничні м’язи та двоголовий м’яз стегна (Саєвич В.І., Мисак А.Р. 1997).

За даними А.А. Проценка (1990), запальні процеси опорно-рухового апарату в спортивних коней перебігають за типом гострого серозного запалення і здебільшого є наслідком травм, нераціонального тренінгу з використанням максимальних і форсованих навантажень. У свою чергу загальна втома тварин може зумовити розлад координації руху й порушення вироблених рефлексів. Тому навіть добре підготовлений, але дуже стомлений кінь робить помилки, які призводять до травмування.

У спортивному конярстві, крім клінічних досліджень, особливу увагу звертають на біохімічний аналіз крові, зокрема ферментів – лактатдегідрогенази, креатинкінази та їх ізоферментів, які вважаються достатньо інформативними при патології м’язів (L. M. Dell Tacca et al., 2002). Крім того, у сумнівних випадках, на думку С. Ренстрьома (1983), є необхідність біопсії тканин – для діагностики і контролю процесу лікування. Додатковим інструментальним методом діагностики є міографія, яка у гуманній медицині використовується давно (Юсевич Ю.С.,1974, Бадалян Л.О., 1982). У ветеринарії ж її використання обмежене через значну вартість апаратури та відсутність кваліфікованого персоналу.

Незважаючи на велику кількість інформації в наукових та періодичних виданнях щодо методів лікування тварин із захворюваннями м’язів, їх ефективність залишається недостатньою.

Ринок України пропонує ряд нових препаратів, застосування яких поки що мало відоме ветеринарним спеціалістам. До них належать стероїдні та нестероїдні протизапальні препарати короткотривалої і пролонгованої дії, а також комплексні анальгезуючо-протизапальні препарати. Побічним ефектом застосування їх моногастричним тваринам є ризик утворення виразки травного тракту через інгібування обох ізоформ циклооксигенази (Васильева В.В., 1979; Корж Н.А.,1998; Радченко В.А., 2003).

Для зменшення ризику розвитку побічних ефектів синтезовано препарати, які вибірково діють лише на циклооксигеназу-2 як медіатор запалення, проте їх застосування потребує патогенетичного обґрунтування при хворобах м’язів у коней.

Отже, удосконалення діагностики міозиту та патогенетичне обґрунтування застосування нестероїдних інгібіторів циклооксигенази-2 є одним із актуальних завдань ветеринарної медицини.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**Дисертаційна робота є складовою частиною теми науково-дослідної роботи кафедри хірургії Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького “Вивчення і порівняння різних методів лікування, їх удосконалення новими розробками при хірургічній патології кінцівок у тварин” (номер державної реєстрації 0104U000346).

**Мета дослідження –** патогенетичне обґрунтування застосування нестероїдного протизапального препарату Моваліс при міозиті в коней.

Для досягнення визначеної мети необхідно вирішити такі **завдання:**

* вивчити динаміку поширення захворювань м’язів у спортивних коней у кінноспортивній школі та кінноспортивному клубі м. Львова та Національному іподромі (м. Київ);
* провести електроміографічне дослідження м’язів коней при міозиті за допомогою електрокардіографа “Малыш ЭКТ-1”;
* вивчити окремі біохімічні та морфологічні показники крові коней, хворих на міозит;
* провести гістоморфологічне дослідження біоптатів м’язів коней, хворих на міозит;
* експериментально й теоретично обґрунтувати лікувальну ефективність препарату „Моваліс” при гострому асептичному міозиті в коней.

*Об’єкт досліджень* – хвороби м'язів у коней.

*Предмет досліджень* – патогенетичне обґрунтування застосування препарату „Моваліс” для лікування коней, хворих на гострий асептичний міозит.

*Методи досліджень* – клінічні, морфологічний склад крові (еритроцити, лейкоцити, лейкограма); біохімічні (гемоглобін, загальний білок і його фракції, креатинкіназа і лактатдегідрогеназа та їх ізоферменти, аспартат- і аланінамінотрансфераза, іонограма); гістологічні (фарбування за Романовським-Гімзою, Ван-Гізом); інструментальні (електроміографія).

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в тому, щовперше у вітчизняній ветеринарній хірургії проведено комплексне вивчення біохімічних та морфологічних змін крові, гістоморфологію м’язів коней при гострому асептичному міозиті. Доведено, що у хворих коней розвиваються гіперферментемія і гіпокаліємія та лактатний ацидоз, які спричиняють кисневе голодування тканин і анаеробний гліколіз. Виявлено, що при міозиті у хворих коней розвивається пригнічення електричних біопотенціалів. Клініко-експериментальними дослідженнями обґрунтовано доцільність застосування нового селективного протизапального препарату „Моваліс” у поєднанні із традиційними засобами лікування, що дозволяє скоротити термін видужання коней на 10–14 днів. При цьому за рахунок відновлення цілісності клітинної мембрани та мікроциркуляції знижуються лактатний ацидоз та вміст ферментів у крові, нормалізується концентрація іонів калію та підвищуються електричні потенціали м'язів.

**Практичне значення одержаних результатів**полягає в комплексному використанні клінічних, біохімічних, гістологічних та електрофізіологічних методів у діагностиці патології м'язів у коней. Обґрунтовано, що найбільш ефективним є ін`єкування препарату Моваліс у товщу хворого м’яза в дозі 7,5–15 мг на 100 кг маси тіла тварин один раз на добу до одужання в поєднанні з місцевим застосуванням камфорної олії.

Запропоновано електрофізіологічне дослідження м’язів з використанням електрокардіографа за показниками ступеня дефлексії ізоелектричної лінії, що має діагностичне значення при гострому міозиті в коней (деклараційний патент на корисну модель №14585, Україна, В.І. Завірюха, Н.Я. Кулай “Спосіб визначення функціональної здатності м’язів у коней після лікування міозитів”. Заявл. 06.12.2005. Опубл. 15.05.2006. Бюл. №5. – С. 1–6). При цьому використання коней у тренінгу після захворювання на міозит має розпочинатися не раніше як через 4–5 днів після повного клінічного видужання тварин, що запобігає розвитку рецидивів міозиту.

Отримані результати досліджень використовуються в навчальному процесі при вивченні дисципліни “Загальна і спеціальна ветеринарна хірургія” (Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького, Білоцерківський державний аграрний університет, Сумський національний аграрний університет, Київський Національний аграрний університет). Запропонований метод лікування гострих асептичних міозитів використовується в умовах КСК “Вікторія”, ДЮКСШ “Буревісник” (м. Львів).

**Особистий внесок здобувача.**Дисертант самостійно виконав увесь обсяг експериментальних досліджень, узагальнив одержані результати та провів статистичну обробку цифрових даних.

**Апробація результатів дисертації.**Матеріали дисертації доповідались і схвалені на міжнародних науково-практичних конференціях: “Молоді вчені у вирішенні проблем аграрної науки” (м. Львів, 2004 р.); “Проблеми аграрної науки та методи їх вирішення” (м. Суми, 2005 р.); “Проблеми неінфекційної патології тварин” (м. Біла Церква, 2005 р.); “Науково-практичні аспекти вете-ринарної медицини в Україні” (м. Біла Церква, 2006 р.)

**Публікації.**За матеріалами дисертації у фахових виданнях опубліковано 5 наукових статей, з яких 2 є одноосібними: у „Науковому віснику Львівської національної академії ветеринарної медицини імені С.З. Гжицького” (2); „Науковому віснику Сумського національного аграрного університету” (1); „Віснику Білоцерківського державного аграрного університету” (2), отримано патент на корисну модель.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація викладена на 126 сторінках комп’ютерного тексту, містить 16 таблиць і 47 рисунків, складається із вступу, огляду літератури, вибору напрямків та методів досліджень, 7-ми розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків і пропозицій виробництву та списку використаних джерел, який містить 293 найменування, з них 130 – із далекого зарубіжжя, 10 додатків.

**ВИСНОВКИ**

1. У дисертаційній роботі за результатами експериментальних, клінічних, біохімічних і гістоморфологічних досліджень та проведення міографії теоретично й експериментально обґрунтовано нове вирішення окремих аспектів патогенезу асептичних міозитів у спортивних коней. Для лікування міозитів запропоновано застосування нового нестероїдного протизапального препарату Моваліс.
2. Основною причиною виникнення гострих асептичних міозитів у спортивних коней є надмірне фізичне навантаження м’язів кінцівок, яке є неадекватним рівню підготовки коня до участі у змаганнях. Захворюваність коней на гострий асептичний міозит становить 35–37 % від усіх хірургічних хвороб, у тому числі грудні кінцівки уражуються у 80,6 %, тазові – у 17,7 %, м’язи спини і попереку – у 1,7 % тварин.
3. Перебіг гострого асептичного міозиту супроводжується зниженням біоелектричних потенціалів м’язів, зміною в сироватці крові співвідношення білків глобулінових фракцій, зокрема підвищенням умісту α-глобулінів на 2,47 %, β-глобулінів – на 2,71% та зниженням γ-глобулінів на 2,95 %. У лейкограмі збільшується відсоток нейтрофілів – до 62,6%, моноцитів – до 3% та зменшується кількість лімфоцитів – до 30,75%.
4. Проведення електроміографії з використанням електрокардіографа “Малыш ЭКТ - 1” та голчатих електродів при міозитах у коней дозволяє виявляти зміни міограм, що доцільно застосовувати для з’ясування ступеня ураження м’язів, контролювати процес видужання та визначати термін допуску коня до тренінгу після лікування.
5. При гострому асептичному міозиті в сироватці крові коней підвищується активність креатинкінази – на 121,59 %, лактатдегідрогенази – на 75,95 %, аланінамінотрансферази – у 4,5 рази, що свідчить про важливу роль цих ферментів у патогенезі перебігу захворювання. Дослідження динаміки цих показників при терапії міозитів у коней дозволяє контролювати хід одужання тварин.
6. При гострому асептичному міозиті у крові хворих тварин значних змін зазнають окремі фракції ізоферментів креатинкінази та лактатдегідрогенази. Так, активність ізоферментів фракцій креатинкінази (ММ та МВ), які відповідають за анаеробні процеси, зростає до 14,4% і 41,18 % відповідно, а активність фракції, що відповідає за аеробні процеси (ВВ), навпаки, знижується до 44,3 %.
7. При гострих асептичних міозитах, що супроводжуються клінічним проявом характерних ознак, в ушкодженому м'язі розвиваються зміни різної інтенсивності, зокрема розволокнюються міжм’язові сполучнотканинні структури з накопиченням у них серозного ексудату і клітин крові (еритроцити та лейкоцити) у товщі м’яза, а також мукоїдним набуханням.
8. Застосування нового нестероїдного протизапального препарату Моваліс при ін’єкуванні його коням, хворим на гострий асептичний міозит, у хворий м’яз у дозі 7,5–15 мг на 100 кг маси тіла один раз на добу в кілька точок у поєднанні з місцевим застосуванням камфорної олії щодобово до одужання дозволяє скоротити на 6–8 діб термін повного одужання тварини, порівняно з традиційним методом лікування.

**ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ**

1. При діагностиці міозитів для визначення ступеня ураження м’язів доцільно застосовувати електрокардіограф “Малыш” із голчатими електродами, які слід вводити у хворий м’яз на відстані 10-15 мм один від одного; запис міограм проводити у ІІ-му відведенні, попередньо відкалібрувавши кардіограф 1мВ – 2 см. Характерними ознаками дистрофії м’язів є зниження дефлексії до 50 мкВ з появою осциляцій частотою 10-15 мс.
2. При лікуванні коней, хворих на гострий асептичний міозит, пропонуємо ін’єктувати в товщу хворого м’яза (у кілька точок) препарат „Моваліс” у дозі 7,5–15 мг на 100 кг маси тварин щодобово до одужання у поєднанні з місцевим втиранням камфорної олії.
3. Отримані результати досліджень із патогенезу та лікування міозитів у коней за допомогою нестероїдних протизапальних препаратів та розроблений і апробований нами спосіб контролю строків повного одужання тварин при міозитах рекомендуємо включити у навчальні програми для студентів факультетів ветеринарної медицини та слухачів інститутів післядипломного навчання з ветеринарної медицини.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Абакулов В.Г. Біомедичні сигнали та їх обробка. – К.: ТОО Век, 1997. – 302 с.
2. Акулов С.О. Структурно – функціональні особливості скелетних м’язів теличок при різній локомоції: Автореф. дис... канд. вет. наук: 16.00.01/ Сімферополь, 1997. – 21 с.
3. Алексеев В.В. Основные принципы лечения болевых синдромов // PMЖ. – 2003. – Том ll. – С. 150 – 230.
4. Алексеев М.Ю. Влияние тренинга, характера физических нагрузок и биологически активных веществ на динамику процессов восстановления после мышечной работы лошадей: Автореф. дис… канд. биол. наук: 03.00.13/ Боровск, 1977. – 23 с.
5. Ангельски С. Состояне калия, натрия и воды в протоплазме клеток. – К.: Наук. думка, 2000. – 210с.
6. Бабійчук В.С. Структурна організація і функціонування міжфібрилярної фосфатази і кінази легких ланцюгів міозину гладких м'язів: Автореф. дис… канд. біол. наук: 03.00.04/ Київ, 1998. – 23 с.
7. Бадалян Л.О., Темин П.А., Исламова И.Б. Значение исследования липопротеидов плазмы крови при диагностике прогрессирующих мышечных дистрофий // Клин. мед. – 1981. – №9. – С. 548 – 550.
8. Бадокин В.В. Медикаментозная терапия первич­ного (идиопатического) остеоартроза // РМЖ. – 2003. – Т.11, №5. – С. 2 – 7
9. Базалук А.З. Перераспледиление калия и натрия между мышцами и средой при изменении концентрации этих ионов в растворе // Цитология.-1971. –Т.13, №13. – С.609 – 617.
10. Базалук А.З., Курский М.Д. Влияние атрофии скелетных мышц на липиды и белки сарколеммы // Укр. биохим. журнал. – 1994. – Т. 66, №6. – С. 72 – 80.
11. Базалук О.В. Стан ліпідів, білків і обміну кальцію в скелетних м'язах за умов порушення нейротрофічного контролю: Автореф. дис... д-ра. біол. наук: 03.00.04/ Київ, 1997.– 21 с.
12. Балабанова P. M. Ревматоидный артрит c системными проявлениями: Автореф. дис... д-ра мед. наук: 14.01.12/ Москва, 1990. – 24 с.
13. Баталин В.А. О нарушении обмена кальция при сердецной недостаточности // Кардиология. – 1971.–Т. 11, №1. – С. 50-53
14. Битчук Д.Д., Гасанов Н.Г. Нестероидные противовоспалительные препараты в медицинской реабилитации инвалидов с последствиями множественных травм таза // Ортопедия, травматология и протезирование.–2004.– №4. – С. 65 – 68.
15. Бітчук Д.Д., Ковальов С.І. Особливості діагностики та лікування артрозів крижово-клубових суглобів: Матеріали пленуму ортопедів-травматоло­гів України. –Київ-Одеса, 1998. – С. 219 – 225.
16. Бледнова В.Н. Изменение показатеаей периферического кровообращения под влиянием физических нагрузок у спортетсменов: Автореф. дис... канд. мед. наук: 14.01.24/ Тарту, 1977. – 25 с.
17. Блот С. Электродиагностика нейромышечных нарушений // Ветеринар. – 2001. – №1. – С. 4 – 11.
18. Богач П. Г., Курский М. Д., Кучереико Н. Е. Структура и функции биологических мембран: К.: Наук. Думка, 1981.–334 с.
19. Богач П.Г., Клевець М.Ю., Рибальченко В.К. Основи електрофізіології К.: Вища школа, 1984. – 345 с.
20. Богина Ю.Н., Иноземцева И.Е., Матвеева Л.В. Механизмы возникновения острой боли и хронических болевых синдромов // Materia Medica.–1992. – №3 (15). – Р.5-22.
21. Бориско А.С., Зоря В.Г. Нарушения и коррекция водно – электролитного баланса при столбняке // Материалы научн. сообщений III всесоюз. конф. По водно-солевому обмену и ф–ции почек. Орджоникидзе. – 1971. – С. 220 – 221
22. Булыч П.В., Косяков А.Н., Бабич Н.В. Изучение эффективности мелоксикама в схеме профилактики тромбоэмболических осложнений после эндопротезирования суставов // Ортопедия, травматология и протезирование.–2004. – №4. – С. 81 – 85.
23. Булыч П.В., Косяков А.Н., Бабич Н.В. Применение мелоксикама в ближайшем послеоперационном периоде при эндопротезировании тазобедренных суставов // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2003. – №4. – С. 49 – 52.
24. Бунчук Н.В. Нестероидные противовоспалительные препараты в лечении ревматоидного артрита // Клин. фармакотерапия.–1994. – № 3. – С.42–45.
25. Васильева В.В., Нестеров М.С., Михонина Т.Н. Сосудистые реакции при мышечной деятельности у спортсменов // Физиол. журн. СССР им. И.М. Сеченова. – 1979. – №12. – С. 1760 – 1767
26. Васильева В.В., Труник В.В. Pоль магистральных артерий в обеспечени регигонарного кровотока при мышечном деятетьности // Экспер. клинико-физнол. исслед. моторно-физиол. регуляции. – Перьмь, 1971. – С. 111–116.
27. Василькова Т.Б., Румянцева Е.З. Электрофизиологическая характеристика нервов и мышц верхних конечностей при нейродистрофическом синдроме // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1997. – №3. – С 104 – 106.
28. Васптьева В.В. Приспособительные реакции органов кровообращения к мышечной деятельности у спортсменов: Автореф. дисс... канд. мед. наук: 03.00.13/ Київ. – 1978. – 19 с.
29. Веренинов А. А. Транспорт ионов через клеточную мембраиу.­ Л.: Наука, 1978. – 285 с.
30. Вильчур И.К., Лауцевичус А.Р. Общая физиология нервной системы. – Л.: Наука, І979. – 717 с.
31. Внутренние болезни // Под ред. Г.Р.Харрисона. - М.: Медицина, 1993. – С. 155-334.
32. Волкова И.Н., Кучушев Г.Х., Алексеева В.Д. Водно – электролитный обмен в гладкой мускулатуре теплокровных животных на фоне нарушений синтеза нейромедиаторов // Материалы научн. сообщений III всесоюз. конф. по водно–солевому обмену и ф–ции почек. – Орджоникидзе, 1971. – С. 20 – 21.
33. Гаврилин П.Н. Особенности гистологических исследований материала, полученого при хирургических операциях // Научн. труды. Крымского гос. аг. ун-та. – С., 2002. – Вып 71. – С. 14-18
34. Гамелин О. Использование противовоспалительных препаратов в лечении лошадей // Ветеринар. – 2003. – №4. – С. 4-6
35. Герасимова М.М., Дудкина Н.А., Соколов А.А. Роль миоглобина в диагностике нервно – мышечных заболеваний // Журнал неврологии и психиатрии. – 1999. – №4. – С. 43 – 44
36. Гехт Б.М., Ильина Н. А. Нервно-мышеч­ные болезни. М., 1982. – 129 с.
37. Гехт Б.М., Касаткина Л.Ф., Кевиш А.В. Электромиография с использованием игольчатых электродов в анализе структуры и функционального состояния двигательных едениц при нервно–мышечных заболеваниях // Журн. невропатологии и психиатрии. – 1980. – Т. 80, №6. – С. 822 – 829.
38. Электромиография в диагностике нервно-мышечных заболеваний / Гехт Б.М., Касаткина Л.Ф., Самойлов М.И., Санадзе А.Г. / Таганрог.: изд-во ТРГУ, 1997. – 370 с.
39. Голиков П.П. Содержание дексаметазонсвязивающего белка в плазме крови при острых травматических, хорургических и терапевтических заболеваниях // Патол. физиол. и експер. терапия. – 1979. – Вып. 4. – С. 67–68.
40. Грабіна О.Л., Замостян В.П. Вплив скоротливої діяльності м'язів різного віку на АТФ-азну та холінестеразну активність міозину // Укр. біохім. журн. – 1974. – №2. – С. 232 – 235.
41. Григор’єва В.А., Литвиненко О.О. До питання про механізм гальмівної дії мітохондрій на гліколіз у дистрофічних м’язах // Лаб. дело. – 1974. – №4. – С. 687 – 690.
42. Григорова И.А., Сало В.И., Тесленко О.А. Электрмиографические показатели в диагностике полимиозита – дерматомиозита // Врачебная практика. – 2001. – №1. – С. 61 – 63.
43. Григорьева В.А. Биохимические процессы в мышцах при экспериментальной мышечной дистрофии: Автореф. дис... канд. биол. наук: 03.00.13/ К.: 1951. – 11 с.
44. Давиденкова Е.Ф., Розенберг О.А Современные представления о патогенезе мышечных дистрофий // Журн. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1971. – Т. 71, Вып 10. – С. 1446 – 1452.
45. Демидова П.В., Потомская Л.З. Мышечный синдром при хроническом полимиозите // Журн. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1976. – Т. 76, Вып 2. – С. 204 – 208.
46. Депузин М. И., Абульханов А. Р. и др. Способ определения некроза тканей скелетных мышц. А. с. 1113088 СССР // Открытия. –1984. – № 34. С. 25
47. Дзяк Г.В. Нестероные протиовоспалительные препараты.- К.: видавництво Моріон, 1999. – 111 с.
48. Дзяк Г.В., Викторов А.П., Гришина Е.И. Нестероид­ные противовоспалиттельные препараты. – Киев: Морион, 1999. – 122 с.
49. Діагностика кульгавості. Методичні рекомендації / Ігліцький І.І., Мисак А.Р., Саєвич В.І., Самсонюк В.Г.–Львів, 1999. – 70с.
50. Донченко Л.И., Кривенко С.Н., Поляченко. Патогенетическое обоснование методов профилактики и лечения дегенеративно-дистрофических изменений суставов у посградавших с множественной травмой // Збірник. наук. праць співробітників КМАПО. – 2000. – Вип. 9, Ч.3.-С.162-165.
51. Дрогичина А.И., Мазунина И.К. Клинические особенности полимиозитов // Врачебное дело. – 1978. – №3. – С. 109–112.
52. Дубровский И. A. Структура блока формирования внутриполостного реосигнала при электростимуляции. – М., 1982.–25 С. Деп. в ВИНИТИ 18 нояб. 1982, Ns 5689-82
53. Е.Л.. Насонова Фармакотерапія боли: взгляд ревматолога // Consilium мedicum. – 2000. – Т.2, №12. – C.509-514.
54. Еремина Е.Л. Гемокоагулирующие и фибринолитические свойства мышечной ткани в зависимости от режима ее работы // Цитология. – 1986. – Том 28, №5. – С. 536–537
55. Ершова С. А. Ферменты // Роль вилочковой железы в патогенезе и лечении больных миопатией и миастенией. Томск, 1980. – С. 27–30.
56. Загальна ветеринарно – медична хірургія / Борисевич Б.В., Борисевич В.Б., Петренко О.Ф., Хомин Н.М.; За ред. В.Б. Борисевича. – К.: Науковий світ, 2001. – 274 с.
57. Залтдська О.Н. Фармакоэкономический анализ нестероидных противовоспалительных препаратов для лечения больных с ревматоидным артритом в Украине // Укр. ревматол. журн. – 2002. – №3 (9). – С27–31.
58. Иваничев Г.А Болезненные мышечные уплотнения. – К.: изд-во Казанского мед. ун-та, 1990. – С. 10 – 38.
59. Иваничев Г.А. Мануальная терапия. – Казань, 1997.–270с.
60. Исламова И.Б. Коэффициент α/β липопротеидов плазмы крови в диагностике прогрессирующей мышечной дистрофии // Лабораторное дело. – 1989. – №20. – С. 34-35.
61. Іванов К.П. Измерение активности кислых гидролаз в скелетной мускулатуре при патологии мышечной системы (Е-авитаминоз, денервация, миопатия): Автореф. дис… канд. мед. наук: 03.00.04/ Київ, 1975. – 15с.
62. Калашник И.А., Логвинов Д.Д. Незаразные болезни лошадей. – М.: Агропромиздат, 1990. – 18 с.
63. Калюжный А.Н. Миозиты у лошадей: диагностика и лечение // Здоров’я тварин і ліки. – 2003. – №12. – С. 10.
64. Карлов В.А. Неврология лица. – М.: Медицина, 1991.–321с.
65. Катц Б. Нерв, мышца, синапс: – М.: Мир, 1968. – 220 с.
66. Кашин А.С. О профилактике и отдельных особеностях травматизма у спортивных лошадей // Сборник научных трудов. Хирургические болезни сельскохозяйственных животных. – Л. – 1989. – Вып. 102. – С. 202 – 205.
67. Кебедов М.М. Болезни мышц // Материалы к конференции молодых научных работников Саратовск. мед. ин-та. – Саратов, 1964. – 102 с.
68. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии. Справочное издание // под ред. Кондрахина И.П. – М.: Агропромиздат, 1985. – 287с.
69. Копьева Т. Н. Патология ревматоидного артрита. Под ред. А. И. Струкова. – М., 1980. – 251с.
70. Корж А.А. Коваленко В.И. Дигагностика и консервативное лечение заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата системы. – Х.: Основа, 1998. – 153 с.
71. Корж Н.А., Горидова Л.Д., Романенко К.К. Комбинированное применение препаратов вольтарен и сирдалуд у больных с повреждениями опорно – двигательной системой и их последствиями // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2003. – №4. – С. 92 – 100.
72. Коровкин В.К., Черненко М.Л. Молекулярная органи­зация и ферментативная активность биологических мембран. – К.: Наук. думка, 1977. –209 с.
73. Коряк Ю.А., Онегов А.П. Сократительные свойства передней большеберцовой мышцы у спортсменов разных специализаций и неспортсменов // Физиология человека. – 1991. – Т. 17, №2. – С. 81–88
74. Крестовиков А. Н. Очерки по физиологии физических упражнений. – М., 1951. – 45с.
75. Кривутенко І.О., Сілін Д. Сучасний погляд на морфологію запалення // Ветеринарна медицина України. – 2000. – №12. – С. 12–13.
76. Кудрявченко О., Шумілович Н., Макарін А. Щодо діагностики ревматичного міозиту в собак // Ветеринарна медицина України. – 1999. – №8. – С. 44 – 45
77. Кукуруза Я.С., Гайдаев Ю.А., Гурьев С.Е. Ассоциативная травма таза: опыт формирования медицинских технологий // Проблеми військової охорони здоров'я: 3б. наук. праць УВМА. – 2002. – С.514–523.
78. Куффлер С., Николс Дж. От нейрона к мозгу. – М.: Мир, 1979. – 439 с.
79. Кудрявцев А.А., Кудрявцева Л.А. Морфология кровеносной системы. – М. : Мир, 1980. – 598 с.
80. Лакомкин А.И., Мягков И.Ф. Электрофизиология. – М., Высшая школа. – 1977. – 180с.
81. Лев А. А. Ионная избирательность клеточных мембран. – Л.: Наука, 1975. - 322 с.
82. Левашова Н. Болезни в области холки и спины // Коневодство и конный спорт. – 1991.– №1. – С. 12 – 13.
83. Левашова Н. Заболевания мышц их диагностика и лечение // Коневодство и конный спорт. – 1992. – №8. – С. 9-10.
84. Левашова Н. Заболевания мышц их диагностика и лечение // Коневодство и конный спорт. – 1992. – №10–12. – С. 8–10.
85. Лишко В. К. Натриевый насос биологических мембран.- К.: Наук. думка, 1977.-141 с.
86. Луговой М. Диагностика плечевой хромоты // Коневодство и конный спорт. – 1989. – №1. – С. 24–25.
87. Луговой М. Диагностика плечевой хромоты // Коневодство и конный спорт. – 1989. – №2. – С. 14–15.
88. Магура Й. С. Проблемы электрической возбудимости нейрональ­ной мембраны. – К.: Наук. думка, 1981.– 206 с.
89. Макарін А.О., Погурський І.Г., Береза В.І. Біохімічні показники крові у спортивних коней рисистих порід // Тези доповідей. Наук-практ. конф. НАУ. – 2002. – С. 57–58.
90. Манзий С.Ф., Сысоев В.С., Мороз В.Ф. Электрофизиологические особеносты мышц с различной внутренней структкрой // Доклады ТХСА. – 1975. – Вып. 210. – С. 223–227.
91. Маузер Г. Диск-электрофорез. Теория электрофореза в полиакриламидном геле: Пер. с нем. М.: Мир. – 1971. – 248 с.
92. Мач Э. С. Тканевая микроциркуляция при ревматических заболе­ваниях: Клинико-функциональные особенности и лечение: Авто­реф. дис... д-ра мед. наук: 14.01.12/ Москва, 1989. – 25с.
93. Меерсон Ф.3. Миокард при гиперфункции, гипертрофии и недостаточности сердца. – М., 1965. – 321 с.
94. Мембраны ; ионные каналы: Сб. статей-М.: Мир, 1981. – 320 с.
95. Методика дифференциальной окраски мышечной и соеденительной ткани органов и комплексов / Корнесюк Н.Л., Сысоева Л.Ф., Лернер Ж.А. и др. – Архив патологии. – 1990. – №5. – С. 59.
96. Миопатии. Клинические, биохимическне, гистологические, и электронно-микроскопические исследования. Под ред. С. Божинова, М. Гылабова. – София, 1977. –280 с.
97. Міщишин В.Т. Розповсюдження, діагностика та лікування хірургічних хвороб коней на київському іподромі // Наук-практ. конф. Тези доповідей. НАУ. – 2001. – С. 64-65
98. Моваліс. Листок-вкладиш. Інструкція для пацієнта. 22а812/UA.1
99. Морион В.В. К изменению электрогенных свойств волокон поперечнополосатых мышц при экспериментальном ботулизме // Бюл. експ. биол. и медицины. – 1977. – №9. – С. 262 – 264.
100. Насонов Е.Л. Фармакотерапия ревматоидного артрита с позиций доказательной медитцины: новые рекомендации // Рус. мед. журн. – 2002. – №10 (6). – С.1–15.
101. Нестеров В.П. К вопросу о функциональном значении ионов натрия и калия в мышечной ткани // Материалы научн. сообщений. III всесоюз. конф. по водно–солевому обмену и ф–ции почек. – Орджоникидзе, 1971. – С. 172 – 173.
102. Нестеров К.И. Мануальная терапия в рамках врачебной реа­билитации: Пер. с чешск. - Винница: Винницкий го­с. мед. ун-т, 1997. – 440 с.
103. Нетяженко В.З. Новітні досягнення в ревматології // Клін. фармакологія, фізіологія, біохімія. - 1993. – С. 190–191.
104. Никитин А.В., Густапов B.A. Непосредствениое иссле­довангге больнгого с основами синдромной диагностики­. – Воронеж, Изд-во Воронежкского ун-та, 1995. – 250 с.
105. Hикитина Э. К. Материалы конференции молодых научных работников Саратовск, мед. ин-та. – Саратовск, 1964.- 111 с
106. Овчинников Ю.А., Иванов В.Т., Шкроб А. М. Мембрано­активные комллексоны. – М. : Наука, 1974. – 463 с.
107. Опыт применения ранселекса у больных ревматоидным артритом / Тер-Вартаньян, С.Х., Ковганич Т.А., Солнцева Т.М., Шебко Н.В. - Ортопедия, травматология, протезирование. – 2004. – №1. – С. 77 – 80.
108. Остапенко М.Г., Эреми П.С. Внесуставные заболевания мягких тканей опорно–двигательного аппарата. - М.: Медицина. – 1975. – 360с.
109. Пакулев Б. Уход за рабочей лошадью // Коневодство и конный спорт. – 1990. – №9. – С. 4–5.
110. Загальна ветеринарна хірургія/ Панько І.С., Власенко В.М., Іздепський В.Й. та ін./ – Біла Церква: “Аграрний університет”, 1998. – 264 с.
111. Паспорт – инструкция к использованию аппарата для вертикального електрофореза «Хийу Каллур». – 1984.
112. Плешко Р.И. Особенности структуры и функции лимфоцитов у больных миопатией // Физиол. журнал СССР. – 1974. – Т. 61, №5. – С. 301–309.
113. Поражения мышц, вызванные лечебными средствами / Чекман И.С., Ангелуца П.А., Викторов А.П., Соколова Л.И. – Патологическая физиология и експ. терапия. - 1991. – Вып 7. – С. 106 –110.
114. Поте С. Миозит лошадей: современные аспекты лечения // Ветеринар. – 2003. – №6. – С. 4–6.
115. Пошкодження та захворювання таза / Матвіенко Л.І, Сольоний В.И., Васильев С.Ф. і др. – Мат. пленуму прав­ління наук. товариства ортопедів-травматологів Украї­ни. – Херсон, 1993. – С.62–64.
116. Пронькова Е.Н. Заболевания периферических нервов и мышц. С 253 – 262. В кн. Руководство по профессиональным болезням. Под ред. Измерова Н.Ф. – М.: Медицина, 1983. – Т. 2. – 384 с.
117. Проценко А.А., Шеремет С.И. Лечение асептических воспалительных процесов опорно–двигательного аппарата у спортивных лошадей // Совершенствование хозяйственного механизма и интенсификацияагропромышленного производства. – Житомир, 1990. – Ч. 2. – С. 178 – 180.
118. Психологические методы количественной оценки боли / Кузиенко В.В., Фокин B.A., Maрриc Э.Р. и др. – Невротогия и психиатрня. – 1996. – №7. – С.44–48.
119. Раденская-Лоповок С.Г., Балабанова, Ходус В.В. Патология мышц при ревматическом артрите: клинико-морфологическое исследования // Клиническая медицина. –1996. – №2. – С. 23–26.
120. Радченко В.А., Болховитин П.В. Опыт применения препарата Мовалис в спортивной травматологии // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2003.– №3. – С. 33 – 35.
121. Радченко В.А., Корж И.В. Опыт применения инъекционной формы Мовалиса для лечения больных остеоартритом // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2002. – №4. – С. 49–51.
122. Раны и раневая инфекция /Абульханов А. Р., Кулешов С. Е., Якоеенко В. Н., Дубровский И. А. – 1986. - №4. – С. 244-245.
123. Резвяков Н.П., Абдулин А.Р., Абдулхаев Ф.А. Гисто- и биохимическая характеристики скелетных мышц крыс после длительной статистической нагрузки // Архив анатомии , гистологии и эмбриологии. – 1981. – Т. LXXX. – №6. – С. 70 – 74.
124. Резвяков Н.П., Салахов А.А., Умбеков Э.Н. Влияние трехвалентного железа на денервированые мышцы // Бюллетень экспер. биологии и медицины. – 1985.- №11. – С. 45–49.
125. Розд А.П., Гришина Е.И. Нестероидные противовоспалительные препараты. – Киев: Морион, 1999. – 122 с.
126. Роль фосфорилирования миозина гладких мышц в регуляции ак­тин-миозинового взаимодействия / Хохлова (Бабийцук) В.С., Куликова Н.В., Трегубов В.С., Данилова В.М. - Молекулярная генетика и био­физика. – К.: Вища школа. – 1991. – Вып. 16. – С. 74–78.
127. Рушай А.К. Мовалис в комплексном лечении травматического остеомиелита длинных костей // Отопедия, травматология и протезирование. – 2003. – №1. – С. 33–36.
128. Сабуров Г.Е., Ботяжова О.А. Сравнительная электрофизиология. – Ярославль, 1986. – С. 24–63.
129. Савицкий И.В. Биологическая химия. – К.: Вища школа, 1982. 471с.
130. Саєвич В., Мисак А. Захворювання мязів плечового поясу у верхових коней // Ветеринарна медицина України. – 1997. – №2. – С. 36 – 37.
131. Саркисов Д.С., Пальцев М.А., Хитров Н.К. Общая патология человека. – М.: Медицина, 1995. – 272 c.
132. Свободные аминокислоты плазмы крови и эритроцитов как показатель степени адаптации к миодистрофическому процессу при различных формах прогрессирующих мышечных дистрофий /Бадалян Л.О., Джутова Э.Д., Темин П.А., Кушелев А.Р.- Журн. неврол. и психиатрии. – 1983. – №5. – С. 34 – 36.
133. Сергеев П.В., Неженцев М.В. Влияние глюкокортикоидов на поперечнополосатые мышцы // Фармакология. – 1989. – №6. – С. 737–741.
134. Сермеева А.Р. Изменения координации движения в условиях мышечного утомления // Сб. науч. трудов. Мышечная деятельность в норме и при патологии. – Горький. – 1978. – С. 22 – 25.
135. Соломатін О.Б., Бабов Є.Д., Репужинський Й.М. Оцінка стану жувальної мускулатури у підлітків із дистальним прикусом за даними комп’ютерної електроміографії // Досягнення біології та медицини. – 2006. – №1(7). – С. 16–19
136. Спортивная медицина Справочное издание. – М.: Тера-Спорт Спорт, 1999. – 240 с.
137. Стабровская В.И., Браун А.Д. Изменения мышечных белков в ходе альтерации мышц, вызванной действием мочевины // Цитология. – 1977. – Т 7, №16. – С. 845–850.
138. Стабровская В.И., Гехт Б.М., Касаткина Л.Ф. Действия мочевины на некоторые стороны метаболизма скелетных мышц лягушек // Цитология. –1967. – Т. 6, №9. – С. 719 – 727.
139. Стабровская В.И., Краузова Н.Ф., Браун А.Д. К вопросу о природе изменений активности водорастворимых ферментов при действии на мышцы повреждающих агентов // Цитология. – 1986. – Т. 28, №5. – С. 530–535.
140. Терапевтический справочник Вашингтонского университета // Под ред. М.Вудли, А.Уолан. – М.: Практика,1995. – 244с.
141. Уметова М. Д. Клинико-иммунологическая характеристика рев­матоидного васкулита: Автореф. дис... канд. мед. наук: 14.01.12/ Воронеж, 1981. – 23с
142. Физиология мышечной деятельности // Под ред. Я.М. Коца. – М., Физкультура и спорт, 1982. – 374с.
143. Филатова Е.Г., Соповьева А.Д., Данилов А.Б. Лечение головной боли напряжения сирдалудом // Журнал невропогии и психиатрии. – 1997. – №11. – С.З6–38.
144. Филиппенко В.А., Корж И.В. Применение селективных ингибиторов циклооксигеназы-2 в ортопедии и травматологии // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2002. – №3. С. 63–69.
145. Франке К. Спортивная травматология; Под ред. Мироновой Л.А. М.: Медицина, 1981. – 352 с.
146. Фролова В.В. Сосудистые реакции у спортменов. – М.: ФлС, 1971. – 179 с.
147. Фюрер Л. Дополнительные методы исследования при нейромышечном синдроме (Электродиагностика и биопсия мышечной ткани) // Ветеринар. – 2000. – №4. – С.14 – 22.
148. Фюрер Л. Миопатии и синдром усталости/непереносимости нагрузки. Их значимость в ветеринарной медицине и методы диагностического исследования // Ветеринар. – 2000. – №3. – С. 10 – 14.
149. Х.М.Ф.Каррей, Н. Хаф. Клиническая ревматология: Пер. с англ. -М.: Медицина, 1990. – 446с.
150. Ходоров Б. И. Общая физиология возбудимых мембран. – М.: Наука, 1975. – 406 с.
151. Холод В.М. Белки сироватки крови в клинической и экспериментальной ветеринари. – Минск: Ураджай, 1983. – 73 с.
152. Цвіліховський М.І., Левищенко Т.І., Бондар В.О. Ознаки перенавантаження і втоми спортивних коней після інтенсивних фізичних навантажень // Тези доповідей. Наук-практ. конф. НАУ. – 2002. – С. 107 – 108.
153. Черкасова Т.И., Преслени Л.И. Характеристика электромиограмм при патологии опорно-двигательного аппарата // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1967. – №7. – С. 70–73.
154. Черкес-Заде Д.И. Лечение застарелых повреждений та­за. – Алма-Ата, 1986. – 180 с.
155. Черников Ю.Т., Думин Е.Я. Морфология и ферментативная мышечная активность при большой физической нагрузке // Физиол. журнал СССР. – 1974. – Т. 60, №2. - С. 302–304.
156. Чернышев Э. Тонус мышц и работоспособность лошадей // Коневодство и конный спорт. – 1989. – №9. – С. 33–34.
157. Шакалов К.И. Травматизм животных, его профилактика и лечение. – Л: Колос, 1972. – С. 46–49.
158. Шаховская Н.И., Шишкин С.С. Применение малых доз преднизолона для лечения больных миодистрофией Дюшена – Беккера // Журн. неврологии и психиатрии. – 1999. – №6. – С. 23–26.
159. Экклс Дж. Физиология. – М.: Мир, 1966. – 396 с.
160. Эффективность и гастропротективное действие комбинации тизанидина и диклофенака по сравнению с диклофенаком у пациентов с болезненными мышечными спазмами // Укр. мед. часопис. – 2003. – № 1(33)1/11 – С.65–71.
161. Юсевич Ю.С. Очерки по клинической електромиографии. – М.: Медицина, 1972. – 320с.
162. Яременко Д.А., Таршис В.Б. и др. Пер­вичная инвалидносгь вследсгвие переломов костeй та­за // Пошкодження та захворювання таза. – Херсон, 1993. – С.59–61.
163. Ярошевский А.А. Неврологические проявления миофасциальной болевой дисфункции шейно – грудного отдела позвоночника // Ортопедия, травматология, протезирование. – 2003. – №2. – С. 19–22.
164. Adams R.D., Victor М., Ropper А.Н. Principles of Neurology. – New York: Graw-Hill, 1997. – 431p.
165. Altman R., Luciardi H.L., Muntaner J. et al. Efficacy ssesment of tеlохісаt, а preferential cyclooxygenase-2­ inhibitor, in acute coronary syndromes without ST-seg­ment elevation: the Nonsteroidal Anti-Inflomatory Drug in Unstable Angina treatment-2 (NUT-2) Pilot Study // J.Circulation. – 2002. – N. 106. – P.191 – 195.
166. Anderson J.R. Reecent advances in muscular dystrophies and myopathies // J. Clin. Pathol. – 1995. – V.48. - P. 597 – 601.
167. Anderson M. G. The effect of exercise on the lactic dehydrogenase and creatine kinase isoenzyme composition of horse serum. //Res. Vet. Sci. – 1976. –V.20. – Р.191 – 196.
168. Andrade D., Gutięrrez-Męndez G., Garcia-Miranda R. Clinical response of ankle sprains to diclofenac po­tassium and naproxen sodium // J. Invest. Меd. Int.­ – 1987. – V.11. – Р.130 – 134.
169. Babiychuk E.B, Babiychuk V.S., Sobieszek А. Oligomeric eguilibria of smooth muscle myosin light chain kinase and their modifications by melittin and calmodulin // Abstr. of NATO/EEBS Advanced Study Institute «Structure and Function of Interacting Protein Domains in Signal and Energy Transduction». – Acquafredda di Maratea (Italy). – 1996. – Р.47.
170. Babiychuk E.B., Babiychuk V.S., Sobieszek А. Modulation of smooth muscle myosin light chain kinase activity by Са2+ calmodulin-dependent. Oligomeric-type modifications // Biochemistry (Ukraine). – 1995. – V.34. – N.19. – Р. 6366–6372.
171. Badley E.M., Rasooly І., Webster G. Relative іmportance of musculoskeletal disorders as а cause of chronic health problems, disability and health care utilization: findings from the 1990 Ontario Health Survey. – 1994. – V.21. – P.505–514.
172. Bahamonde L.A. Saavedra С.Н. Comparison of the analgesic and antinflammatory effects of diclofenac potassium versus piroxicam versus placebo in ankle sprain patiens // J. Mеd. Res. – 1990. – N18. – Р.101–111.
173. Barany M. ATPase activity of myosin correlated with speed of muscle shortening // J. Gee. Physiol. – 1987. – N. 50. – Р.197–216.
174. Barchi R.L. Neurobiology of Disease; The Molecular mud Genetic Basis of Neurological Disease. R.N. Rusenberg, SB. Prusiner, S. Di Mauro. R.L. Barchi. Вutterworth-Неіnemаnn, Boston 1997. – P.733.
175. Barriit D.W., Jordan S.C. Weight heparin (enoxaparin) as prophyl axis against venous thrombembolism after total hip replacement // N. Engl. J. Меd. – 1996. – N 335. – Р.696–700
176. Bergstrom J. Muscle electrolytes in man // Scan. J. CIin, LAG. Invest. – 1988. – Р.11–12.
177. Berry Н., Hutchinson DR. Tizanidine and ibuprofen. Results of double-blind multicentral study in general practice // J. Intern. Меd. Res. – 1998. – V.16. – Р.75–82.
178. Вratt G., Aberg V., Johansson М. Two daily subcutaneous injections of fоreign as compared with intravenous standard heparin in the treat­ment of deep venous thrombosis // Thromb. Haemost. – 1999. – V. 64. – P.506–510.
179. Вeckel E. L. Experimental investigation in veterinary science. – 1986. – V. 64. – P.506–510
180. Broke, M. H. and Kaiser, K. K. Three «myosin ATPase» systems. The nature of their pH lability and sulfhydryl dependence. // J. Hislochem. Cytochem. – 1980. – V.18. – Р.670–672.
181. Brooke, M. H. and Kaiser, K. K. Muscle fibre types. How many and what kind? // Arch. Neurol. – 1980. – Р.369–379.
182. Burke TA., Zabinski R.A., Pettitt D. Framework for Evaluating the clinical Consequences of Initial therapy with NSAIDs, NSAIDs plus Gastroprotective Agents or Celecoxib in the Treatment of Arthritis // Pharmacoe­conomics. – 2001. –N. 19. – P.33–47.
183. Busch. Н. D., Cogbill, Т. H., Landercasper. L. Blunt bovine and equine trauma // J. Trauma. – 1986. – N. 26. – P. 559–560.
184. Cogbill. Т. Н., Busch. Н. М. The spectrum of agricultural trauma // J. Emerg. Med. – 1985. – N. 3. – P. 205–210.
185. Comvichie К. F., Enesco М., Lebloud G. Р. The mode of increase in the number of skeletal muscle in the postnatal // Am. J. Anat. – 1984. – V. 215. – P. 398–405
186. Czajkovski Z. Fizjologczne podstavy treningu zwiezat. Badania nad niektorymi wlasciwosciami obwodowej krwi ogierow w okresie zaprawy treningowej // Zeszyty naukowewyzsej szkoly rolniczej w Szczetinie. – 1985. – Nr 20. – Str. 79 – 100.
187. Davies J., Deroon A. Selective inhibition of responses of feline dorsal horn neurons to noxious cutaneus sti­muli tіzianidine (DS 103-282) and noradrenaline:involvement of a2-adrenoreceptors // Neurosience. – 1986. – Р. 673–682.
188. Dreyfus R. The stress response to trauma and surgery // British Journal of Anaesthesia. – 2000. – V.85. – P.109–117.
189. Dziak A. Pourazowe, kostnijace zapalenie miesni // Polski tygodnic lecarski. – 1985. – T. 15, №19. – Str. 555–557.
190. Enzyme histochemical studies on the conducting system of the human heart /E1ias E.A., Vries G.P., Elias R.A., et а1. / Histochemical Journal. – 1980. – T.12. – P.577–599.
191. Emre М. The gastroprotective effect of tizanidine: an overview// Current Therapeutic Research Clinical and Experimaental. – 1998. – N59. – Р.2–12.
192. Engel, W. К., G. G. J. Cunningham Alkaline phosphatase positive abnormal muscle fibers of humans // J. Histochem. Cytochem. – 1980. – N18. – P.55.
193. Essen B., Lindholm A., Thorton J. Histochemical properties of muscle fiber types and enzyme activities in skeletal muscle of Standardbred trotters of different ages // Equine veterinary journal. – 1980. – №12 (4). – P. 175 – 180.
194. Essen, B., A. Lindholm and J. Thornton. Histochemical properties of muscle fiber types and enzyme activities on skeletal muscles of Standardbred trotters of different ages // Equine Vet. J. – 1980. – V.12. – P.175–180.
195. Fell М., MeissnerA., Rahmanzadeh R. Long-term outcome after conservativr treatment of pelvic ring injuries and conclusion for current management // Zentralbl. Chir. – 1995. – Vol.120. – P. 341–349
196. Fouad G., Dalukas М., Scrvidei S. і wsp. // Neuromuscular Disorders. – 1997. – No7. – P. 33.
197. G. Serrarrice. Inclusion body myositis // Acta myologica. (Myopathies and cardiomyopathiies) // Official Journal of the medirenanen society of myology. – 1999. – Vol 3. – P. 107–123.
198. Goldbaum, G. M., Remington. Р. L., Powell, К. Е. Failure to use seatbelts in the United States // J.A.M.А. – 1986. – P.246–249.
199. Goldberg E. Latic and malic dehydrogenases in human spermatozoa // Science. – 1983. – V. 139, No15. – P. 602–603.
200. Graham D.Y., Smith J.L. Gastroduodenal complications of chronic NSAID therapy // Am. J. Gastroenterol. – 1998. – N 83. – Р.1081–1084.
201. Grossman B. S., Kramer J. W., Bayly W. M. Urinary indices for differentiation of prerenal azotemia and renal azotemia in horses // J. Am. vet. med. Assoc. – 1982. – V. 180. – P.284–288.
202. Gunn H.M. Differences in the histohemical properties of the skeletal muscles of different breeds of horses and dogs // J. Anat. – 1988. – V. 127, N3. – P. 615–634.
203. Halkjaer-Kristensen, J. and H. Ingemann­-Hansen. Variations in single fibre areas and fibre composition in needle biopsies from the human quadriceps muscle // Scand. J. Clin. Lib. – 1981. – V. 3. – P. 24–36
204. Harris, P. and Snow, D. H. Tying up the loose ends of equine rhabdomyolysis // Equine Vet. J. – I986. – V. 18. – P.346–348.
205. Hauler N.M. Kostovski R. Osteoaithritis as а public health problem // Clin. Rheum. Dis. – 1985. – V.11. – Р.175–185.
206. Henckel Р. Training and growth in­duced changes in the middle gluteal muscle of young Standardbred trotters // Equine Vet. J. – 1983. – V. 15. – P.134–140.
207. Henrikson J., Reitman I. S. Quantitative measures of еnzyme activities in type I and II muscle fibers of man after training // Acta Physiol. Scand. – 1976. – Vol. 97. – P.392–397.
208. Herd R. P. and Kent J. E. Serum protein changes in ponies on different parasite control programmes // Equine vet. J. – 1986. – Vol.18. – P.153–157.
209. Histochemical, biochemical, and contractile properties of red white and intermediate fibers / Barnard, R. J., Edgerton, V. R., Furukawa, T., Peter J. B. – Am. Physiol. – 1971. – V.220. – Р.410–414
210. Hodkin D., Horowicz L. Muscle glycogen depletion and repletion patterns in horses performing various distances of endurance exercise. P. 229-236.; D. H. Snow et all. Equine exercise physiology. – Cambridge Grants Editions, 1983. – 986p.
211. Hooker J.A., Lachiewicz P.F., Kelley S.S. Eficacy of prophylaxis against thromboembolism with intermittent pneumatic compression after primary and revision total hip arthroplasty // J. Bone Surg. – 1999. – N.81. – Р.690–696.
212. Hull R.D., Raskob G.E., Pineo G.F. Subcutaneous low­molecular-weight heparin compared with continuous intravenous heparin in the treatment of proximal-vein thrombosis // N. Engl J. Меd. – 1992. – N. 326. – Р.975–982.
213. J. D. Johnston, M. Lloyd, J A. Mathews. Racial variation in serum creatine kinase levels // J. of the royal soc. of med. – 1996.–V. 89. P.462–464
214. Jank M., Kulasek G. Fiziologiczne przustosovania miesni szkieletowych koni do wysilku fizycznego // Zycie Weterynaryjne.–2006. – N.81(3). – Str. 172–175.
215. Jeffcott L.B. The diagnosis of the horse`s back // Equine Vet. Journ. – 1985. – V. 7, N. 2. – P. 69–72
216. Johnson B. D. and Perce R. B. Unique serum isoenzyme characteristics in horses having histories of rhabdomyolysis (tying up) // Equine Pact. – 1981. – V.3. – P.24–31.
217. Jukakkar V. V. Low molecular weight heparins. prophylaxis of venous thromboembolism in surgical patients // Semin Hematol. – 1997. – V. 4. – Р.9–19.
218. Karim А., Tolbert D., Pierqies А. Celecoxib, а specific СОХ-2 inhibitor, lacks siqnificant druq-druq interactions with methotrexate or warfan // Arthritis Rheum. – 1998. – N.41. – P.305–315.
219. Koh T. S. and Benson T. H. Critical re-appraisal of fluorimetric method for determination of selenium in biological materials // J. Ass. Off anal. Chem. -1989. – V. 66. – P. 918–926.
220. Kowal M.A Review of physiological effects of cryotherapy // J. Orthop sports Phys. Ther. – 1983. – V. 5. – P.66–73.
221. Kuęelberg. Е. Histochemical composition, contraction speed and fatiguability of rat soleus motor units // J. Neur. Sci. – 1993. No. 20. – P.171–198.
222. Kuglberg. Е. Adaptise transformation of suleus motor units during grow // J. Neur. Sci. – 1996. – V.27. – P.269-289.
223. L. M. Del Tacca, R. Colucci, М. Fornai. Efficacy and tolerability of Meloxicam, а СОХ-2 preferential non­steroidal Anti-inflammatory Drug // C1in. Drug. – 2002. – N.32 (12). – Р.799–818.
224. Landercasper T.H., Cogbill P.J., Strutt B.O. Trayma and the veterinarian // The journal of trauma. – 1988. – V. 28, N.8. P. 123 – 126
225. Larkai E.N., Smith J.L., Graham D.Y. Gastroduodenal mucosa and dyspeptic symptomic in arthritis patiens during chronic nonsteroidal anti-inflammatory drug use // Am. J. Gastroenterol. – 1987. – N. 82. – Р.1153 – 1158.
226. Lehmann Hurn F., Rude. L. R. Current Opinion in Neurology, 1995. – N.8. – 403p.
227. Lehmann J.F, Silverman D.R, Johnson V.C. Temperature distributions in the human thigh, produced by in­frared, hot pack and microwave applications // Arch. Phys. Меd. – 1986. – V. 47. – P.291–299.
228. Lehmann J.F, Warren C.G, Scham S.M. Therapeutic heat and cold. // Clin. Orthop. – 1984. – V. 99. – P.207–245.
229. Lindhelni А. The possible relationship between corticosteroid treatment and acute rhabdomyolysis (tying-uр») in siandardbred trotters // J.Vet.Med. – 1974. – P. 214–223.
230. Lindhoim А. and Piehl К. Fibre composition, enzyme activity and concentrations of rnetabolites and еlectrolites in muscles оf standardbred horses // Acre ref. Scand. – 1974. – V.15. – P.287–309.
231. Lindholm А. Korsforlamning och seninienzymer has travhstаr. («Туіng-uр» arid serum enzymes in standardbred trotters) // Svensk Vet.-Tidn. – 1972. – N. 24. – P.871–897.
232. Lindholm А., Bjorneld Н. and Kaplan H. Glycogen depletion pattern in muscle fibres of trotting horses // Acta Physiol. Scan. – 1994. – V. 90. – P.475– 484.
233. Lindholrii А., K. Piehl. Fibre composition, enzyme activity and con­centrations of metabolites and electrolytes in muscles of stand­ardbred horses // Acta vet. scand. – 1994. – V. 15. – P.287–301.
234. M. Walton, M. Roestenburg, S. Halwright. Temperatures at Various Depths Before and After Quadriceps Hematoma: Studies Using Sheep // The journal of sports and orthopaedic sports therapy.The Orthopaedic and Sports Physical Therapy Sections of the American Physical Therapy Association. – 1986 . – P. 294 –300.
235. MacLeman О. Н. Resolution of the calcium transport system of sarcoplasmic reticulum // Саn. J. Biochem. – 1995. – V. 53. – 251p.
236. Mair W. G. Р., F. M. S. Тоmё. Atlas at the ultrastructure of diseased human muscle. – Churchill Livingstone, Edinburgh and London, 1982. – 320p.
237. Majer AEFH. Semipermeable rembrane techniques in quantitative enzyme histochemistry: trends in enzyme histochemistry and cytochemistry // Ciba Found. – 2000. – V. 37. – P.103–120.
238. Manuel M. Comparative physician-blind trials of diclofenac potassium, piroxicam and placebo in the treatment of ankle sprains // Current Medical Research and Opinion. – 1990. – V.12, N4. – Р.268–274.
239. McLean J. G. Equine paralytic myoglobinuria ('axoturia') //Aust. Vet. J. – 1993. – V. 49. – P.41–43.
240. Meijer AEFH, Elias Е.А. The value of enzyme hislochemical techniques in classify fiber types of human skeletal muscle .Adult skeletal muscle with nо apparent dis­ease // Histochemistry. – 1976. – N. 48. – P.257–267.
241. Mejer AEFH. Histochemical method of the demonstration of myosin adenosin tri­phosphatase in muscle tissue // Histochemie. – 1980. – N. 22. – P.51–58.
242. Мaijer AEFH, Іsrаеl D.E. Evaluation of hystochemical observations of activity of acid hydrolases obtained with semipermeable membrane techniques: а combined histoсhеmісаl and biochemical investigation // Hystochemestry. – 1973. – V. 57. – P.9–31.
243. Metabolic differentiation of distinct muscle types at the level of enzymatic organisation / Bass. A., Brdiczka, D., Eyes, P., Dawson P., Pette. D. – Eur. J. Biochem. – 1980. – Р.198–206.
244. Novikoff А. В., W., J. Drucker. Mitocliondrial localisation of oxidative enzymes: staining results with two tetrazolium salts // J. biophys, biochem. cytol. – 1991. – V. 9. – P.47–61.
245. Nuyrten N., Muylle E., and Oyaert W. A case of myoglobinuria in the horse with multiple complications. Vlaans diergeneesk // J. Am. Vet. Med. – 1984. – No53. – P.343–347.
246. Nuytten J., Bruynooghe D., van den Hende C. Accidental monensin poisoning in horses: acute and subacute symptoms. Vlaams diergeneesk // Tydschr. – 1981. – Vol 50. – P. 242–249.
247. Orlewska Е. The cost-effectiveness of celecoxib compared to diclofenac in patients with rheumatoid arthritis in Poland // Value of Health. –2001. – N. 6. – P.483.
248. Peter В., Barnard. R., Edgerton V. R. Меtаbоlіс profiles of three fiber types of skeletal muscle in guinea pigs and rabbits // Biochem.istr. – 1989 . – V. 11. – P.2627–2633.
249. Planes А., Vochelle N., Dannon J-Y. Risk of deep-venous thrombosis after hospital discharge in patients having undergone total hip replacement: double blind randomized comparison of enoxapirin versus placebo // Lancet. –1996. – N. 348. – P.224–238.
250. Prevention of venous thromboembolism / Clagett G.P., Anderson F.A., Geerts W., Heit J.A., Knudson М., Lieberman J. – Chest. – 1998. – N. 114. – Р. 531–560.
251. Rabasseda Х. Nimesulide. А selective cyclooxygenase-2 inhibitor anti-inflammatory drug // Drugs Today. – 1996. – N.32. – Р.365–384.
252. Reznik М. Origin of myoblasts during skeletal muscle regeneration. Electron microscopic observations // Lab. Invest. – 1989. - N. 20. - 353­ p.
253. Roneus B. O., Hakkarainen R. V. J., Lindholm C. A. and Tyopponen J. T. Vitamin E requirements of adult Standardbred horses evaluated by tissue depletion and repletion // Equine vet. J. – 1996. – V. 18 – P.50–58.
254. Rosalki A.G., Sinelar F.H. Quadriceps haematoma: а perspective clinical study // Clin Orthop. – 1983. – N. 171. – P.97–103.
255. Salomon V F.V., Schneider J., Renstrom S. Zu Fragen der Musklebiopsie bei Sportpferden // Monatsch. Veterinarmed. – 1983. – V. 23. – P. 904–908.
256. Salvati E.A., Pellegrini V.D., Sharrock N.E. Recent advances in venous thromboembolic prophylaxis during and after total hip replacement // J. Bone Surg. – 2000. – N. 82. – P.517–528.
257. Sanford S., Zweifach S. Skeletal muscle necrosis in pressured compartments associated with hemorrhagic hypotension //The journal of trauma. – 1998. – V. 20. – N. 11. – P. 941–946.
258. Sao A. and Everson Pearse, A. G. A conparatіve study of oxidative enzyme and phosphorylase activity in skeletal muscle // Histоchemie. – 1990. – N2. – P.105–117.
259. Savage D. С. L., M. Forbes G. W. Idiopathic rhabdomyolysis // Arch. Dis. Childh. – 1991. – N. 46. – P.594–607.
260. Shapira B. Hisiological and histochemical changes in the muscle of rabbits given the corticosteroid trianicinolone // Neurology klin.­ – 1984. – N. 14. – P.857–863.
261. Shaw C.R., Prasad R. Starch gel electrophoresis of enzymes. A compilation of recipes // Biochem. Genetics. – 1980. – V. 4, N.2. – P. 297–320.
262. Sheeran Р., Hail G.M. Cytokines in anaesthesia // Br. J. Anaesth. –1997. – V. 78. – Р.201–219.
263. Snow D. H. and P. S. Guy. Muscle fibre type composition of a member of limb muscles in different types of horse // Res. Vet. Sci. – 1980. – V. 28. – P. 137–144.
264. Snow D. H. and P. S. Guy. Percutaneous needy muscle biopsy in the horse // Equine Vet. J. – 1986. –V. 8. – P.150–155.
265. Snow D. H., Gash S. P. and Rice D. Field observations on selenium status, whole blood glutathione peroxidase and plasma gamma-glutamyl transferase activities in Thoroughbred racehorses. Proc. 2nd int. Conk Equine Exercise Physiol. – 1987. – 340p.
266. Snow D.H, Billeter R. Jenny Е. Myosin types in equine skeletal muscle fibers // Res. Vet. Sci. – 1981. – V. 30. – P.381–352.
267. Snow D.H, Guy P.S. Percutaneous needle muscle biopsy in the horse // Equine Vet J. – 1986. – N. 8. – P.150–155.
268. Snow D.H. Skeletal muscle adaptations. A reviewe. In: Snow DH, Persson SGB, Rose R.J., eds. Equine exercise physiology. – Сamrbidge, Granta Editions, 1983. – P.160–183,
269. Snow U. H. Skeletal muscle adaptations. A review. In D. H. Snow et al. Equine exercise physiology. – Grants Editions, Cambrige, 1983. – P.160–183.
270. Sobieszek А., Borkowski J., Babiychuk V.S. Purification and characterization of а smooth muscle myosin light chain kinase-phosphatase complex // J. Biol. Chem. – 1997. – V. 272, N. 11. – Р. 7034–7041.
271. Sobieszek А., Ortner В., Borkowski J. Kinase associated, myofibrillar smooth muscle myosin light chain phosphatase // Abstr.of ХХІІІ EMC. – Ruhr-University of Bochum (Germany), 1994. – Р.4–9.
272. Spamer С and Реtrе D. Activity patterns of the phofructocinase, glyceraldehydephosphate dehydrogenase, lactate dehydrogenase and malate dehydrogenase in microdissected fast rabbit psoas and fokus muscle // Histochemestry. – 1997. – N. 52. – P.201–216
273. Stenger, R. J., D. Spiro, R. Е. Scally S. J. Utrastructural and physiologic alterations in ischemic skeletal muscle // Amer. J. Path. – 1992. – N. 40. – P.1–19
274. Sutton H.R. Measurement of certain plasma and serum enzymes in the horse // N. Z. Vet. J. – 1986. – N. 26. – P.209–213.
275. Sydney P. Colowic and Nathan O. Caplan. Methods in enzymology. Vol. XXII. Enzyme Purification and Related Techniques edided by W. Jacob. Academic Press. New York and London, 1971. – P. 584–599.
276. Takumi Kanemary Mikihiro Losinhara Toyohiko Yoshihara  
     Mitsuhiro Hasegava and Yoshio Tomioca Histopathological Features of Amniotic Fluid-Derived Substances in the Lung of Foals // Bull. Equne Res. Inst. – 1984. – N. 21. – P. 51–5
277. Taylor A.W, Pope D. Skeletal mus­klе fiber distribution and area in trained and Scardardbred horses // Southwest Vet. – 1981. – V. 34. – P.101– 104.
278. Thigpen С. К., Sera H. Nonfatal accidents involving insured veterinarians in the United States // J.A.V.M.A. – 1999. – P.163
279. Thorton J. R. and M.D. Lolsni. Tissue and plasma activity of lactic dehyxdrogenase and creatine kinase in the horse // Equine Vet. J. – 1989. – V.26. – No11. – P. 209– 238.
280. Uloga fosporiliranja miosina о Са2+ ovisnog aktiviranja kontrakcije glatkog misica zeluca svinje / Danіlova V. М. Zyma V. L. , Filipenko A.M., Khohova ( Babіychuk ) V.S., Tregubov V.S. – Biodinamica mlsica. – Zagreb.: SNL, 1990. – Р.93-101.
281. Un М., Nun J.G. Muscle function; The Moleczlar and Generic Basis of Neurological Disease. RN. Rosenberg, SB. Prusiner, S. Di Mauro. R.L. Buchi (red.). Bunerworth-Heineman. Boston, 1997. – 749p.
282. Urine clearance ratios as a diagnostic aid in equine metabolic disease / Coffman J. R., Dhalla B., Salem C. A. et all. – Pry. Ate. Ass. Equine Pact. – 1996. – N.22. – P. 177–183.
283. Van der Veen, K. J. and A.F. Willebrands. Isoenzymes of creatine phosphocinase in tissue extracts and in normal and pathological sera // J. Trauma. – 1996. – N.13. – P. 312–316.
284. Vander Gńend R.A. Open reduction and internal fixation of vertical shear pelvic fractures // J. Trauma. – 1987. – V. 27. – Р.291–295.
285. Walton М., Rothwell A.G. Reactions of thigh tissues of sheep to blunt trauma // Clin Orthop. -1983. - V. 176. - P.273-281.
286. Watanabe К., Watanabe Н., Maeda-Hagiwara М. Influence of muscle relaxant, tizanidine on gastric acid secretion and ulcaers in the rat // Folia Pharmacol (Japan). – 1983. – V. 82. – P.239–245.
287. Williams J.F. А critical examination of the evidence for the reactions of the pentose phosphate pathway in animal tissues // Trends Віосhеt Sci. – 1980. – V. 5. – P. 315–320
288. Woihen F.A. Current phamacoiogical treatment of osreoarthritis // Drugs. – 1996. – V.3. – P.27–38.
289. Woli S.L. Basmajian J.V. Intramuscular temperature changes deep to localized cutaneous cold stimulation // Phys Ther. – 1983. – N. 53. – P.1284–1288.
290. Wroblewski F. and К. F. Gregory. Lactic dehydrogenase isoenzymes and their distribution in normal and in disease states // Ann. N.Y. Acad. Sci. – 1991. – N. 94. – P.912–931.
291. Yamaoka S., Ikeda S., Watanabe and Hasegawa M. Clinical and enzymological findings of Tying-up syndrome in Thoroughbred racehorsesin Japan // Exp. Rep. Equine Helth Lab. – 1978. – N.15. – P.62–78.
292. Yoshikazu Fujii, Hiromasa Watanabe, Takeshi Yamamoto // Serum Creatine Kinase and Lactate Dehydrogenase Isoenzymes in Skeletal and Cardiac Muscle Damage in the Horse // Bull. Equne Res. Inst. – 1983. – N. 20. – P.87–96.
293. Zaltin A., Fintazen U., Piper F. Studies of skeletal muscle in investigaiоn of neuromuscular disease // Neyrology. – 1989. – V. 12. – P.778–784.

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