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

### НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

### На правах рукопису

### ЛИТВИНЕНКО ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ

### УДК 619: 616.718.49:636.7

**ПОРУШЕННЯ РІВНОВАГИ НАДКОЛІНКА СОБАК**

**(**ЕТІОЛОГІЯ, ПАТОГЕНЕЗ І ЛІКУВАННЯ**)**

### 16.00.05 – ветеринарна хірургія

**Дисертація**

**на здобуття наукового ступеня кандидата ветеринарних наук**

**Науковий керівник:**

**Петренко Олег Федосійович,**

**доктор ветеринарних наук, професор**

**Київ – 2008**

### ЗМІСТ

|  |  |
| --- | --- |
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ…………………………………… | 4 |
| ВСТУП……………………………………………………………………. | 5 |
| РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ……………………………………….. | 11 |
| 1.1. Анатомо-функціональні особливості стегно-надколінкового суглоба собак……………………………………………………… | 11 |
| 1.2. Етіологія, патогенез, діагностика, лікування та профілактика порушення рівноваги надколінка ………………………………….. | 16 |
| 1.3. Заключення до огляду літератури……………………………... | 27 |
| РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА ТА ОСНОВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЬ………………………………………………………….. | 28 |
| РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ……………………..…….... | 32 |
| 3.1. Характер і поширення порушення рівноваги надколінка собак………………………………………………………………….. | 32 |
| 3.2. Клінічні прояви порушення рівноваги надколінка…………... | 37 |
| 3.3. Рентгенологічні дослідження …………………………………. | 49 |
| 3.4. Комп’ютерно-томографічні дослідження…………………….. | 56 |
| 3.5. Критерії діагностики дисплазії стегно-надколінкового суглоба ………………………………………………………………. | 63 |
| 3.6. Гістохімічні та гістологічні дослідження…………………… | 77 |
| 3.7. Хірургічне лікування порушення рівноваги надколінка…….. | 91 |
| 3.7.1. Розподіл хворих собак за показаннями щодо оперативних втручань…………………………………….… | 91 |
| 3.7.2. Розробка та клінічна апробація різних методів хірургічного лікування порушень рівноваги надколінка… | 93 |
| 3.7.3. Післяопераційне відновлювальне лікування……… | 114 |
| РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ……………………………………………… | 120 |
| ВИСНОВКИ………………………………………………………………. | 134 |
| ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ…………………………………………. | 136 |
| Додатки ……………………………………………..……………………. | 137 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ……………………………….. | 160 |

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ:**

АК – апарат ковзання;

БСК – блок стегнової кістки;

ВГК – великогомілкова кістка.

ГВГК – горбистість великогомілкової кістки;

ДРА – допоміжний розгинальний апарат;

КТ – комп’ютерна томографія;

КС – колінний суглоб

ПРН – порушення рівноваги надколінка;

РА – розгинальний апарат;

СГС – стегно-гомілковий суглоб;

СНС – стегно-надколінковий суглоб;

СОК – сумарний оціночний критерій

**ВСТУП**

Надзвичайно актуальними є питання у ветеринарній медицині – ортопедичної артрології, проте відсутність єдиної концепції підходу до названої патології та повноцінних уявлень щодо її етіології, патогенезу, різноаспектне тлумачення й розуміння процесу, створюють умови, які важко подолати як у науковому, так і в практичному аспектах [1 – 8].

Проблема з’ясування етіології вивиху стегно-надколінкового (СНС) і стегно-гомілкового (СГС) суглобів у свійських тварин постійно перебуває у полі зору ветеринарних фахівців – ортопедів. Протягом останніх десятиліть відбувається активний пошук раціональних методик консервативного та оперативного усунення різної патології суглобів кінцівок, у т. ч. й лікування нестабільності надколінка [9 – 15].

СНС і СГС несуть найбільші статичні та динамічні навантаження порівняно з іншими суглобами, тому при виникненні навіть незначних вад відбувається суттєве зниження функції колінного суглоба, порушення витривалості та стійкості, а з часом – структурні зміни всіх його компонентів [2, 16 – 20].

Диспластичні, спадково зумовлені захворювання суглобів це особлива патологія, визначена специфічною структурою об’єкта, потребують індивідуального розуміння й тлумачення, а отже, й принципово іншої діагностично-лікувальної тактики, яка створить сприятливіший прогностичний аспект [21 – 26].

Численні дослідження доповнили уявлення про диспластичні зміни та дали змогу виявити недосконалість суджень і загальноприйнятих положень щодо травматичної патології СНС [2, 5, 6,]. Дослідженням, спрямованим на перегляд проблеми ПРН травматичного генезу, приділялося значно менше уваги, хоча в багатьох випадках ця патологія розглядається як наслідок травми [27 – 30].

**Актуальність теми.** Ураження кінцівок у тварин зустрічаються в 40–53% випадків усіх хірургічних хвороб. Так, на кінцівках собак часто виявляється ураження кісток, суглобів, сухожилків і зв'язок. Ураження кісток, в основному переломи довгих трубчастих кісток, досліджені більш-менш детально. Розроблені ефективні методи лікування та профілактики цих хвороб [31 – 43].

Протягом останніх років зусилля вчених і практиків переважно спрямовані на вивчення патології кульшового суглоба, яка у собак трапляється в 5–7,5% випадків. Щодо уражень колінного суглоба, то вони вивчені недостатньо, хоча досить поширені (від 5 до 20% залежно від породи собак) [44 – 52].

У генезі захворювання колінного суглоба значне місце має з’ясування стану надколінка, виростків стегнової кістки, а також впливу механічних травм горбистості великогомілкової кістки, до якої кріпиться кінцевий сухожилок чотириголового м’яза стегна, що утворює середню пряму зв’язку надколінка, а також колатеральних стегно-гомілкових і схрещених зв’язок [53 – 61].

Питання діагностики та лікування диспластичної (спадково зумовленої) патології колінного суглоба в собак вивчені недостатньо. На сучасному рівні знань цю патологію слід розглядати в широкому аспекті з урахуванням як багатьох фізіологічних чинників організму, так і зовнішнього середовища [62 – 69].

У доступній літературі немає повноцінного систематизованого опису біомеханіки і патології стегно-надколінкового суглоба (СНС) собак, обґрунтування особливостей консервативного та хірургічного втручання на ньому; залишається також нез’ясованою роль гіперпресії надколінка та порушень розвитку блока стегнової кістки в сукупності спадкових хвороб колінного суглоба [70 – 81].

Тому, заповнення цієї прогалини ортопедичних знань у ветеринарній травматології є досить актуальним питанням.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Тема дисертаційної роботи є одним з основних фрагментів ініціативної науково-дослідної теми кафедри хірургії ім. проф. І.О. Поваженка, факультету ветеринарної медицини Національного аграрного університету “Сучасні методи діагностики, лікування та профілактики хірургічних хвороб у ділянці голови, тулуба, черевної порожнини та опорно-рухового апарату”; номер державної реєстрації – 0103U005853.

**Мета і завдання дослідження. *Метою роботи*** є дослідження етіології, патогенезу і симптоматики порушення рівноваги надколінка у собак та вдосконалення його діагностики і лікування.

Для досягнення мети необхідно було вирішити такі ***завдання*** дослідження:

– вивчити етіологію, патогенез і поширення ПРН залежно від віку та породи собак;

– установити основні клінічні прояви, рентгенометричні та морфо-рентгенологічні характеристики ПРН;

– визначити анатомо-функціональні особливості СНС у нормі та при диспластичній патології. На основі одержаних даних обґрунтувати основні критерії оцінки розбалансування надколінка;

– оцінити можливості комп’ютерної томографії у виявленні диспластичних змін СНС;

– охарактеризувати особливості руйнування стегно-надколінкового суглоба за умов диспластичної патології;

– удосконалити оперативне втручання та опрацювати нові методи лікування хворих із ПРН.

*Об’єкт дослідження:* колінні суглоби собак, етіологія, патогенез, клінічна картина ПРН, його діагностика та лікування.

*Предмет дослідження:* собаки з різним ступенем ПРН.

*Методи дослідження:* клінічні, рентгенологічні, морфологічні, гістологічні, гістохімічні, біохімічні, комп’ютерно-томографічні, статистичні.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Уперше у ветеринарній хірургії розроблені діагностичні тести анатомо-морфологічних відхилень при дисплазії стегно-надколінкового суглоба.

За результатами досліджень розроблені, апробовані й впроваджені в практику нові, оптимальні методи лікування собак з ПРН диспластичного генезу (патент України на винахід № 77357, МПК А61 В17/56. Спосіб лікування вивиху надколінка у собак), а також доведена висока ефективність профілактичних заходів щодо післяопераційних ускладнень.

Визначені гістологічні та гістохімічні зміни в динаміці репаративної регенерації прооперованого блока стегнової кістки.

Уперше в хірургічній практиці визначені доцільність та особливості лікування собак з ПРН диспластичного генезу на преморбітній (діагностується за рентгенометричними критеріями) стадії; описані гістологічні та гістохімічні зміни хрящової тканини при дисплазії СНС; установлені мікроструктурні зміни в кістках і хрящовій тканині під час репаративної регенерації виростків стегнової кістки.

Результати досліджень є основою розробленої системи профілактичних і лікувальних заходів при патології СНС.

**Практичне значення одержаних результатів.** Одержані дані розширюють і доповнюють існуючі уявлення про перебіг дистрофічно-дегенеративних змін і регенеративних можливостей СНС.

Розроблені принципово нові, ефективні та відносно прості методи лікування і профілактики ускладнень при оперативному усуненні зміщення надколінка диспластичного генезу.

Представлені методики усунення нестабільності надколінка в собак повністю відновлюють функцію колінного суглоба зі збереженням тварині повноцінного життя.

Отримані результати впроваджені в навчальний процес і використовуються в практичній і науковій роботі (Національному аграрному університеті, Львівському Національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького, Державному агроекологічному університеті (м. Житомир), Полтавській державній аграрній академії, Білоцерківському та Луганському Національному аграрному університеті, Подільському державному аграрно-технічному університеті, Харківській державній зооветеринарній академії, Дніпропетровському державному аграрному університеті, ПФ ”Кримський агротехнологічний університет” НАУ). Вони також можуть бути використані у навчальному процесі при викладанні дисципліни “Ветеринарна хірургія” студентам ветеринарних закладів освіти III – IV рівнів акредитації та слухачам курсів підвищення кваліфікації фахівців ветеринарної медицини.

**Особистий внесок здобувача**. Здобувач особисто виконав та проаналізував увесь обсяг клініко-експериментальних досліджень нестабільності надколінка у собак; розробив нові методи оперативного лікування собак з ПРН; вніс суттєві доповнення до характеристики репаративних процесів у зв’язку з відновленням стегно-надколінкового суглоба, розробив методичні рекомендації з профілактики, діагностики та оперативного усунення ПРН.

Деякі експериментальні та виробничі дослідження автор виконував разом із: к.в.н., доц. Ткаченком С. М., д.в.н., проф. Борисевичем Б. В.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертаційної роботи доповідались і обговорювались на Міжнародних науково-практичних конференціях “Проблеми ветеринарного обслуговування дрібних домашніх тварин” (Київ, 2001, 2002), на наукових конференціях професорсько-викладацького складу, наукових співробітників та аспірантів НАУ (Київ, 2001, 2004), IV науково-практичній конференції “Проблеми неінфекційної патології тварин” м. Біла Церква, 2003р.

**Публікації.** Основний зміст дисертації викладений у 8 наукових працях, у т. ч.: п’яти статтях, опублікованих у фахових наукових виданнях, перелік яких затверджений ВАК України; трьох тезах доповідей на наукових конференціях. Отримано один патент України на винахід.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертаційна робота викладена на 136 сторінках комп’ютерного тексту, ілюстрована 57 рисунками, 17 таблицями і включає розділи: вступ, огляд літератури, загальні методики та методи досліджень, результати досліджень, аналіз та узагальнення результатів досліджень, висновки, практичні рекомендації, додатки і список літератури, який налічує 228 джерел, у т.ч. 96 – зарубіжних.

**ВИСНОВКИ**

1. У дисертації наведено теоретичне узагальнення і нове вирішення актуальної наукової проблеми – надання хірургічної допомоги при порушенні рівноваги надколінка диспластичного генезу у собак: визначено поширення та систематизовано його клінічні форми, вдосконалено діагностику (розроблено методику клінічного, рентгенологічного, рентгенометричного та комп’ютерно-томографічного обстеження); вивчено патогенез (зміни структури та гістохімічних показників у суглобовому хрящі при остеохондропатії, роль диспластичного процесу залежно від віку та породи собак); проведено клінічну апробацію ефективних методів оперативної та консервативної терапії.
2. Порушення рівноваги надколінка диспластичного генезу є поширеною ортопедичною патологією у собак. Серед 498 собак із хворобами тазових кінцівок у 55 випадках (11%) виявлено порушення рівноваги надколінка. Дана патологія зустрічається у собак різних порід із неоднаковою частотою: спанієль – 26,1%, пудель – 22,5%, болонка – 23,6%, середньоазіатська вівчарка – 15,0%, дрібні метиси – 15,6%, стафордширський тер’єр – 8,7%, шар пей – 9,5% відповідно серед обстежених собак цих порід.
3. У собак різних порід визначаються певні клінічні форми порушення рівноваги надколінка диспластичного генезу: у тварин дрібних і середніх порід (пудель, спанієль, шар пей, американський стафордширський тер’єр) – медіалізація надколінка, варус деформація розгинального апарату колінного суглоба; у великих порід (кавказька та середньоазіатська вівчарка) – латералізація надколінка, вальгус деформація розгинального апарату колінного суглоба.
4. Діагностика порушення рівноваги надколінка диспластичного генезу повинна включати комплекс клінічних, рентгенологічних, рентгенометричних, комп’ютерно-томографічних і гістологічних досліджень. Рентгенологічне (метричне) дослідження необхідно проводити в трьох проекціях – боковій, фронтальній, аксіальній; комп’ютерно-томографічне обстеження найраціональніше проводити в аксіальній проекції.
5. Важливим компонентом у комплексній діагностиці порушення рівноваги надколінка диспластичного генезу є встановлення критеріїв (співвідношень розмірів і кутів) структурних елементів стегно-надколінкового суглоба, основними з яких є: кут відкриття блока, утворений дотичними до суглобових поверхонь гребенів. Для тварин дрібних порід він становить 101° ±0,37; середніх – 103° ±0,66; великих – 104° ±0,30; кут зв’язки надколінка, що утворюється лініями, одна з яких проведена через проксимальну ділянку шийки стегнової кістки і центр надколінка, а інша – через центр надколінка до центру горбистості великогомілкової кістки. За нашими даними в нормі даний кут становить 5 – 7° ±0,5.
6. До основних патогенетичних факторів, які призводять до розвитку порушення рівноваги надколінка диспластичного генезу належать: вади форми та розмірів блока стегнової кістки, надколінка, сполучно-тканинного дисбалансу, вальгус (варус) колінного суглоба, вальгус (варус) розгинального апарату.
7. При порушенні рівноваги надколінка диспластичного генезу на прихованій (преморбітній) стадії виникають структурні зміни суглобового хряща, які характеризуються руйнуванням поверхневих шарів, змінами структури та хімічного складу хрящової тканини.
8. Операційне лікування включає: фасціально-зв’язкову пластику – прийнятну для тварин дрібних порід віком до 3 років, тварин середніх та великих порід віком до 11 міс за відсутності стійкої деформації кінцівок; кістково-хрящову пластику – для тварин усіх порід віком після 12 міс; комбіновані операційні втручання –для собак усіх порід з 10-місячного віку, що мають стійку деформацію кінцівок.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. **Сухонос В.П. Хвороби розвитку та остеохондропатії кістково-суглобового апарата кінцівок у дрібних тварин (діагностика, патогенез та лікування): Метод. рекомендації – К.: Аграрна освіта, 2004. – 84 с.**
2. **Ж. Ф. Варде, С. Бюро. Боль при стабильном коленном суставе (стратегия диагностики и лечения) // Ветеринар. – 2001.– № 2. – С.34–39.**
3. **Самокшин И.Б. О взаимосвязи дисплазии тазобедренных суставов с искривлениями опорно-двигательного аппарата у собак // Ветеринария. – 1997. – № 5. – С.46–48.**
4. **Read R.A. Congenital luxation in the shoulder, elbow and patellar luxation // In.: Orthopaedics. – Proceedengs of the University of Sydney Post Graduate Committee in Veterinary Science. – 1992. – Vol.195. – P.452–468.**
5. **Сухонос В.П. Дисплазія колінного суглоба у собак // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць Харківськ. держ. зоовет. академії. – Харків, 2004. – Вип.12. – Ч.3. – С. 45–47.**
6. **Cухонос В.П., Петренко О.Ф. Поширення та клінічні форми дисплазій суглобів кінцівок у собак // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун.-ту. – Біла Церква, 2005. – Вип.34. – С.164–172.**
7. **Read, R.A. Patelectomy as treatment for patellar pain associated with medial patellar luxation (MPL): review of 13 cases in dogs. Proceedings, Veterinary Orthopedic Society 22nd Annual Conference. Whistler\Blackcomb, Canada, 1995. – Р. 22; 33.**
8. **Міренков К.В. Гостре руйнування колінного суглоба в умовах диспластичного вивиху надколінка (діагностика і раннє хірургічне лікування): Автореф. дис. … канд. мед. наук. – Харків, 1998. – 19с.**
9. **Вплив хіонату на запальні й дистрофічні процеси при вивихах суглобів та закритих внутрішньосуглобових переломах кісток у собак/ О.Ф. Петренко, В.Б. Борисевич, В.Т. Міщишин та ін. // Ветеринарна медицина України. – 2007. – № 3. – С. 32.**
10. **Литвиненко Д.Ю. Етіологія, патогенез та клінічна симптоматика вивиху надколінка собак // Наук. вісник НАУ. – 2001. – Вип.42. – С.126–130.**
11. **Денни Х., Баттервоф С. Ортопедия собак и кошек/ Пер. с англ. – М.:Аквариум ЛТД. – 2004. – 864 с.**
12. [**Shettko D., Trostle S.**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10687014?ordinalpos=12&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) **Diagnosis and surgical repair of patellar luxations in a flock of sheep. J Am Vet Med Assoc. 2000 Feb 15;216(4):564-6. //** [**http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/10687014**](http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/10687014)**.**
13. **Lateral patellar luxation in miniature horses/ T.A.** [**Engelbert**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Engelbert%20TA%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus)**, L.P. Jr** [**Tate**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Tate%20LP%20Jr%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus)**, D.C.** [**Richardson**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Richardson%20DC%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus) **et al. //** [**Vet Surg.**](javascript:AL_get(this,%20'jour',%20'Vet%20Surg.');) **1993 Jul-Aug;22(4):293-7. // http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez.**
14. **Сухонос В.П. Дисплазії суглобів кінцівок у собак (етіологія, патогенез, діагностика та лікування) : Дис. … д-ра вет. наук:. – Біла Церква, 2006. – 319 с.**
15. **Величко С., Кладницька Л., Балан В. Нейротомія у комплексі лікування дисплазії кульшового суглоба у собак // Ветеринарна медицина України. – 2004. – № 1. – С. 36–37.**
16. **Read R.A. Рациональные подходы к лечению медиального вывиха надколенника // Waltham Focus. – 2000. – Т.10, №1. – С.25–31.**
17. **Петренко О.Ф. Характер травматичних уражень колінного суглоба у собак // Ветеринарна медицина України. – 1997. – № 12. – С.24–25.**
18. **Єфремов А.Н. Хирургическое лечение разрыва передней крестовидной связки у собак // Ветеринар. – 2003. – № 6. – С. 22.**
19. **Мельник К.П., Клыков В.Н. Локомоторный аппарат млекопитающих // Вопросы морфологии и биомеханики скелета. – К.: Наук. думка, 1991. – 208 с.**
20. **Тарасов С.А. Возрасные изменения скелета туловища и конечностей собаки: Автореф.дис. … канд. биол. наук. – Л., – 1959. – 17с.**
21. **Монтгомери Р. Принятие решений при лечении дисплазии тазобедренного сустава у собак // Waltham Фокус. – 2000. – Т.10, №2. – С.26.**
22. **Сіменач Б.І. Спадково схильні захворювання суглобів: теоретико-методологічне обгрунтування (на моделі колінного суглоба). – Харків: Основа, 1998. – 223 с.**
23. **Косинская Н.С. Нарушение развития костно-суставного аппарата. – Л.: Медицина; Ленинградск. отд. – 1966. – 367 с.**
24. **Сименач Б.И. и др. Диагностика и хирургическое лечение нарушения равновесия надколенника диспластического генеза : Метод.рекоменд. — Харьков, 1990.—25 с.**
25. **Сименач Б. И. Дисплазия коленного сустава – диспластический гонартроз // Ортопедия, травматология. – 1983. – № 9. – С. 1–7.**
26. **Сименач Б.И., Шевченко С.Д., Мителева З.М. Наследственно предрасположенные (диспрессионные) заболевания суставов // Вестник Российской академии медицинских наук. — 1992.— № 5. — С.14–17.**
27. **Greg Harasen. Patellar luxation Can Vet J. 2006 August; 47(8): 817–818.**
28. [**Roush J.**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8337795?ordinalpos=17&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) **Canine patellar luxation. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 1993 Jul;23(4):855-68. Review.// http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/833795.**
29. **Джуманов Р.А. Клиника и лечение врожденного вывыха надколенника у детей // Вісник ортопедії, травматології та протезування. – К., 1999. – № 1. – С. 104–105.**
30. **Кобахидзе Н.И. Программа лечения диспластической болезни коленного сустава (нарушения равновесия надколенника) // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1995. – № 4. – С.13–18.**
31. **Medial patellar luxation in 16 large dogs. A retrospective study. Vet Surg. 1992 Jan-Feb;21(1):5-9/ A.M.** [**Remedios, A.W.Basher, C.L.Runyon, C.L. Fries**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1580058?ordinalpos=2&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) **// http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/1580058.**
32. **Слесаренко Н.А., Торба А.И. Морфофункциональное обоснование повреждений коленного сустава у собак // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2000. – № 3. – С. 89–93.**
33. **Ткаченко С.М., Литвиненко Д.Ю., Солонін П.К. Раціональні підходи до лікування мета-епіфізарного перелому дистальної ділянки стегнової кістки у собак і котів // Науковий Вісник Львівської Національної академії ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького. – Львів: – 2005. – Т. 7 (№ 1). – Ч. 2. – С.70–75.**
34. **Hamish R.D. A guide to Canine and Feline Orthopaedic surgery / Oxford Blackwell Scientific Publications. – 1990. – 760 p.**
35. **Полли Т., Джон Х. Травматология собак и кошек/ Пер. с англ. – М.: Аквариум, 2000. – 220 с.**
36. **Osteochondritis dissecans of the lateral ridge of the trochlea of the tibial tersal bone in the dog/ G.M. Robins, R.A. Read, C.H. Carlisle, S.M. Webb // J.Small Anim.Pract. – 1983. – Vol.24. – P. 675 – 685.**
37. **Петренко О.Ф., Сухонос В.П., Корж А.В. До питання характеру та класифікації переломів кісток у собак та кішок у місті Києві //Вісник БДАУ: Зб. наук. праць. – Вип.13. – Ч.1. – Біла Церква, – 2000. – С.70–75.**
38. **Петренко О.Ф., Костюк В.В. Оперативне лікування переломів тазових кінцівок у свійських тварин // Ветеринарна медицина України. – 1997. – № 3. – С. 36–37.**
39. **Петренко О., Сухонос В., Макарін А. Характер переломів кісток опорно-рухового апарата та стимуляція репаративних процесів при проведенні остеосинтезу в свійських тварин // Ветеринарна медицина України. – 2001. – № 7. – С.40–41.**
40. **Петренко О.Ф. Інтрамедулярний остеосинтез стегнової кістки у дрібних тварин // Ветеринарна медицина України. – 2000. – № 3. – С.40.**
41. **Петренко О.Ф. Екстракортикальний остеосинтез стегнової кістки у дрібних свійських тварин // Ветеринарна медицина України. – 2000. – № 4 – С.34.**
42. **Петренко О.Ф. Особливості переломів кісток у домашніх тварин // Ветеринарна медицина України. – 2002. – № 5. – С.16.**
43. **Петренко О.Ф. Консервативне й оперативне лікування переломів кісток гомілки у свійських тварин // Ветеринарна медицина України. – 2000. –№ 6 – С.34.**
44. **Самокшин И.Б. Реконструктивно-восстановительные операции при врожденной и посттравматической патологии тазобедренного сустава у собак: Автореф.дис…д-ра.вет.наук: 16.00.05, 16.00.02 / Моск. акад. вет. мед. – М.,1999. – 32 с.**
45. **Pidduck H., Webbon P.M. The genetic control of Perthes’disease in Toj Poodles – a working hypothesis // J.Small Anim.Pract. – 1978. – Vol.19. – P.729 – 733.**
46. **Leighton E.A. Genetics of canine hip dysplasia // J/Am.Vet.Med.Assoc. – 1997. – Vol.210. – P.1474–1479.**
47. **Madsen J.S., Svalastoga E. Early diagnosis of hip dysplasia – a stress – radiographic study // Vet.a.Comp.Orthop.a.Traumatol. – 1995. – Vol.8. – P.114–117.**
48. **Митин В.Н., Ягников С.А., Любимов В.А. Рентгенологическая диагностика дисплазии тазобедренных суставов у собак // Ветеринар. – 1999. – № 7–9. – С.25–33.**
49. **Slocum T.D., Slocum B. Results of DARthroplasty technique for hip dysplasia // In: Proceedings of the Veterinary Orthopedic Society 25th Annual Congress, 21-28 February. – Snowmass, Colorado. – 1998. – P.24.**
50. **Величко С.В., Кладницька Л.В., Балан В.О. Оперативне лікування дисплазії кульшового суглоба // Наук. вісник НАУ. – 2004. – Вип.75. – С.44–47.**
51. **Литвиненко Д.Ю. Метод хірургічного лікування вивиху надколінника собак // Наук. вісник НАУ. – 2001. – Вип.38. – С.74–76.**
52. **Митин В.Н., Ягников С.А., Оперативные методы лечения диспластического коксартроза у собак. – Вестник Российской академии с.-х. наук. – 2003. – № 6.**
53. **Campbell J.R., Pound M.J. The canine stifle joint. II. Medial luxation of the patella. An assessment of lateral capsular overlap and more radical surgery // J.Small Anim.Pract. – 1972 – Vol.13. – P.11–17.**
54. **Slocum B., Devine T. Cranial wedge osteotomy: a technique for eliminting cranial tibial thrust in cranial cruciate ligament repair // J.Am.Vet.Med.Assoc. – 1984. – Vol.184. – P.564–572.**
55. **Read R.A., Robins G.M. Deformity of the proximal tibia in dogs // Vet.Rec. – 1982. – Vol.111. – P.295–298.**
56. **Slocum B., Devine T. Tibial plateau levelling osteotomy for the repair of cranial cruciate ligament rupture in the canine // Vet.Clin.North.Am.: Small Anim.Practice. – 1993. – Vol.23. – P.777–785.**
57. **Dingwall J.S., Sumner-Smith G. A technique for repair of avulsion of the tibial tubercle in the dog // J.Small Anim.Pract. – 1971. – Vol.12. – P.665–671.**
58. **Pettit G.D., Slatter D.H. Tension band wires for fixation of avulsed canine tibial tuberosity // J.Am.Vet.Med.Assoc. – 1973. – Vol.163. – P.242–249.**
59. **Tibial crest avulsion / S. Withrow, M. De Angelis, S. Arnoczky, H. Rosen // J.Am.Vet.Med.Assoc. – 1976. – Vol.168. – P.132–138.**
60. **Strom H., Rascov H., Arnbjerg J. Osteochondritis dissecans on the lateral femoral trochlear ridge // J.Small Anim.Pract. – 1989. – Vol.30. – P.43–44.**
61. **Ханс.Г. Ниманд, Петер Ф. Сутер. Болезни собак (практическое руководство для ветеринарных врачей), 8 изд. / Перев. с нем., 2-е издание. – М.: Аквариум, 2001. – 816 с.**
62. **Панько І.С., Власенко В.М., Іздепський В.Й. Загальна ветеринарна хірургія. – Біла Церква: Видавництво аграрний університет, 1998. – С. 243.**
63. **Ковалёв М.И., Петраков К.А. Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных. – Минск: Ураджай, 1991. – С. 65.**
64. **Сухонос В.П. Діагностика кульгавості тазових кінцівок у собак та котів // Ветеринарна медицина України. – 2003. – № 10. – С. 29–31.**
65. **Сухонос В.П. Причини кульгавості тазових кінцівок у собак // Тези доп. ІІ конф. проф.-викл. складу і аспірантів навч.-наук. ін.-ту вет. медицини, якості і безпеки продукції АПК НАУ. – К.: – 2003. – С.27.**
66. **Ягников С.А., Мицкевич В.А., Шальнев А.Н. Кинематический анализ ходьбы, как объективное средство анализа опорно-двигательной функции конечностей у собак /Девятый Московский Международный ветеринарный конгресс. – 2001. – С. 260–261.**
67. **Maquet P.G.J. Biomechanics of the knee //Berlin, Heidelberg, New Jork, Tokio: Springer-Verlag.— 2-nd Edition, 1984.—305 p.**
68. **Prieur W.D. Intertrochanteric osteotomy in the dog: theoretical consideration and operative technique // J.Small Anim.Pract. – 1987 – Vol.28. – P.3–20.**
69. **De Angelis M., Hohn R.B. Evaluation of surgical corrections of canine patella luxation in 142 cases // J.Am.Vet.Med.Assoc. – 1970. – Vol.156. – P.587–592.**
70. **Болезни собак и кошек / В.Б. Борисевич, В.Ф. Галат, Г.Н. Калиновский и др. – К.: Урожай, 1996. – 428 с.: ил.**
71. **Болезни собак / В.А. Лукьяновский, Ю.И. Филиппов, Е.П. Копенкин и др. – М.: Росагропромиздат, 1988. – 383 с.**
72. **Тилли Л., Смит Ф. Болезни кошек и собак / Пер. с англ. – М.: Издат. дом ГЭОТАР-МЕД, 2001. – 784 с.**
73. **Болезни собак: Справочник /Сост. проф. А.И. Майоров. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 2001. – 472 с.**
74. **Piermattei D.L. An Atlas of surgical Approaches to the Bones and Joints of the Dog and Cat. – 2nd edn.- W.B. Saunders Company, Phyladelphia. – 1979. – 1168 p.**
75. **Щербаков Г.Г., Старченко С.В. Незаразные болезни собак и кошек: Практ. пособие. – Сб.: Агропромиздат, 1996. – 125 с.**
76. **Полмер Дж. Ваша собака/ Пер. с англ. – Баку: Концерн Олимп, 1993.–246 с.**
77. **Кузьмин А.А. Советы Айболита, или здоровье вашей собаки. – Харьков: ИКП Паритет ЛТД, 1995. – 320 с.**
78. **Фогль Б. Первая помощь собакам. – М.: ТКО АСТ, 1996. – 207 с.**
79. **Мещеряков Ф.А. Современные проблемы хирургической патологии домашних животных // Вестник ветеринарии. – 1996. – № 1. – С.17–21.**
80. **Терапия и хирургия щенков и кошек/ Ж. Хозгуд, Д. Джонни, С. Хоскинс и др. /Пер. с англ. – М.: “Аквариум” ЛТД, 2000. – 688 с.**
81. **Осборн К. Здоровье вашей собаки /Пер. с англ. – М.: Махаон, 2001. – 423с.**
82. **Вигюер Е. Семиология хромоты локтевого сустава. (Ортопедическое исследование, ч. 1) // Ветеринар. – 1999. – № 7–9. – С.20–24.**
83. **Вигюер Е. Семиология хромоты локтевого сустава. (Дополнительные исследования, ч. 2) // Ветеринар. – 2000. – № 1. – С.22 – 26.**
84. **Houlton J.E.F., Collinson R.W. Manual of Small Animal Arthrology // British Small Animal Veterinary Association, Cheltenham. – 1994. – 843 p.**
85. **Klein H., Herzog A. Zum Vorkommen der erblichen kongenitalen Arthromyodysplasie (Arthromyodysplasia congenita hereditaria) bei Kalbern der Hessischen Rinderpopulation // Dt. tieraztl. Wschr.–1990.–Jg.97, №3. – S.117–122.**
86. **Петраков К.А. Применение хондропротекторов при остеоартрозах у собак // Ветеринария. – 2000. – № 8. – С.61–62.**
87. **Самошкин И.Б. Тотальное эндопротезирование на модели застарелого вывиха в тазобедренном суставе у собак // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2000. – №2. – С. 67–69.**
88. **Патент України на винахід № 77357, МПК А61 В17/56. Спосіб лікування вивиху надколінка у собак/ О.Ф. Петренко, С.М. Ткаченко, Д.Ю. Литвиненко. – № а 200506178; Заявл. 22.06.05; Опубл. 15.11.06; Бюл. № 11.**
89. **Сухонос В.П., Литвиненко Д.Ю. Принципи лікування дисплазії суглобів у собак / НАУ, конф. проф.-викл. складу, наук. співроб. і асп. навч. – наук. ін-ту вет. мед. та якості і безпеки продукції тваринництва. – К: 5–6 квітня 2006 р. – К., 2006. – С.109–110.**
90. **Frequency and distribution of patellar luxation in dogs. 134 cases (2000 to 2005) / M.** [**Alam, J. Lee, H. Kang**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17364098?ordinalpos=20&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) **et al. // Vet Comp Orthop Traumatol. 2007;20(1):59-64. // http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/7364098.**
91. **Застосування хіонату при дисплазії кульшового та колінного суглобів у собак /О.Ф. Петренко, В. Сухонос, Д. Литвиненко та ін. // Ветеринарна медицина України. – 2005. – № 8. – С. 32–33.**
92. [**Arthurs G.I., Langley-Hobbs S.J.**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16911156?ordinalpos=14&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) **Complications associated with corrective surgery for patellar luxation in 109 dogs. Vet Surg. 2006 Aug;35(6):559-66. //** [**http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/16911156**](http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/16911156)**.**
93. [**Willauer C., Vasseur P.**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3507123?ordinalpos=15&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) **Clinical results of surgical correction of medial luxation of the patella in dogs. Vet Surg. 1987 Jan-Feb;16(1):31-6. //** [**http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/**](http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/)**3507123.**
94. [**Hammer D.**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/387682?ordinalpos=18&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) **Surgical treatment of grade IV patellar luxation in the neoambulatory dog. J Am Vet Med Assoc. 1979 Apr 15;174(8):815-8. // http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/387682.**
95. **Сухонос В.П. Діагностика кульгавості тазових кінцівок у собак і котів // Ветеринарна медицина України. – 2003. – № 10. – С. 29.**
96. **Шейц Х., Брасс В. Оперативная хирургия собак и кошек/ Пер. с нем. – М.: Аквариум ЛТД, 2001. – 512 с.**
97. **Harasen G. Patellar luxation: pathogenesis and surgical correction //Can. Vet. J. – 2006. – V. 47 – P.1037-1039.**
98. [**Slocum B**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Slocum%20B%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus)**,** [**Devine T**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Devine%20T%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus)**. Trochlear recession for correction of luxating patella in the dog. Feb 15;186(4):365-9. // http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez.**
99. **Patellar luxation in 70 large breed dogs. J Small Anim Pract. 2006 Jan; 47(1):3-9/ S.E.** [**Gibbons, C. Macias, M.A. Tonzing, G.L. Pinchbeck, W.M. McKee**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16417603?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) **// http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/16417603.**
100. **A retrospective evaluation of stifle osteoarthritis in dogs with bilateral medial patellar luxation and unilateral surgical repair/ R.G.** [**Roy, L.J. Wallace, G.R. Johnston, S.L. Wickstrom**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1455652?ordinalpos=3&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) **// Vet Surg. 1992. – № 21(6). – Р. 475–479.**
101. [**Swiderski J.K., Palmer R.H.**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17916032?ordinalpos=4&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) **Long-term outcome of distal femoral osteotomy for treatment of combined distal femoral varus and medial patellar luxation: 12 cases (1999-2004). J Am Vet Med Assoc. 2007 Oct 1; 231(7):1070-5. // http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/17916032.**
102. [**Bevan J.M., Taylor R.A.**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15238563?ordinalpos=10&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) **Arthroscopic release of the medial femoropatellar ligament for canine medial patellar luxation. J Am Anim Hosp Assoc. 2004 Jul-Aug;40(4):321-30. //** [**http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/17916032**](http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/17916032)**.**
103. **Vertical patellar position in large-breed dogs with clinically normal stifles and large-breed dogs with medial patellar luxation/ A.L.** [**Johnson, K.D. Broaddus, J.G. Hauptman et al.**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16409413?ordinalpos=11&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) **// Vet Surg. 2006 Jan;35(1):78-81. //** [**http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/16409413**](http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/16409413)**.**
104. **Beroit J., Hue de Bat J. М. Les descquilibres rotuliens. Introduction — definitions — classification et sympomatigue. — Rev. chir. orthop., 1980, 66, 205.**
105. **Ficat P. Zaburzenia rewnowagi poslizgowej rzepki. — Chir. Narzad. Ruchu Orthop. Polska, 1977, 62, 169.**
106. **Maquet P. Rappel biomecanique /Desequilibres et chondropathies de la rotule. — Rev. chir. orthop., 1980, 66, 209.**
107. **Ficat P. Pathologie femoro-patellaire. — Paris. 1970. – 214 s.**
108. **Ficat P. Les desequilibres rotuliens de L'hyperpression a larhrose. – Paris. – 1973. – 133 p.**
109. **Спадково схильні захворювання суглобів: побудова лікувально-діагностичної тактики (на моделі колінного суглоба) /За ред. Б.І.Сіменача. – Харків: Основа, 1999. – 393 с.**
110. **Пустовойт Б.А. Синдром варусный диспластический коленного сустава (диагностика и хирургическое лечение): Автореф дис. … канд. мед. наук. — Харьков, 1991.—19 с.**
111. **Нестеренко С.А. Синдром нарушения равновесия надколенника диспластического генеза с позиции концепции мультифакторности // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2000. – № 3. – С.17–19.**
112. **Суркин Н.П. Синдром нарушения равновесия надколенника диспластического генеза (клинич. и рентгенологич. диагностика): Автореф. дис. … канд. мед. наук. — Харьков, 1985.—19 с.**
113. **Міренков К.В. Гостре руйнування колінного суглоба в умовах диспластичного вивиху надколінка (діагностика і раннє хірургічне лікування): Дис. … канд. мед. наук. – Харків, 1998. – 196с.**
114. **Anstrom. J. A. Osteochondral fracture in the knee associated with hypermobility and dislocation of the patella // J. Bone Jt Surg. – 1965. – 47.A. 1491.**
115. **Beighton P. et al. Hypermobility of joints. Springer-Verlag, Berlin, 1983.**
116. **DeCamp C.E, Riggs C.M., Olivier B.0. et al. Kinematic evaluation of gait in dogs wits cranial cruciate ligament rupture // Am. 1. Vrt.Rcs. – 1996. – № 57. – Р. 120–126.**
117. **Чеміріс А.Й., Міренков К.В., Використання магнітно-резонансної томографії при індивідуальному плануванні хірургічної реконструкції диспластичного колінного суглоба // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1999. – № 4. – С. 55–59.**
118. **Denny H.R. A Guide to Canine and Feline Orthopaedic Surgery. – 3 ed. – Oxford. – Blackwell Scientific Publications. – 1993. – 402 p.**
119. **Mac Phail C. Лечение остеоартрита у собак // WALTHAM Focus. 2000. – T.10, № 3. – С.24.**
120. **Загальна ветеринарна хірургія / В.Б. Борисевич, І.О. Поваженко, С.І. Братюха, та ін. – К.: Вища шк., 1992. – 288 с.: іл.**
121. **Борисевич В.Б., Борисевич Б.В. Болезни собак: Учебное пособие и практическое руководство. – К., 1996. – 364 с.**
122. **Хромов Б.М. Анатомия собаки // методы физиологических исследований. – Л.: Наука, 1972. – С. 173–174.**
123. **Б. Фольмерхаус, Й. Фревейн. Анатомия собаки и кошки / Пер. с нем. – М.: Аквариум, 2003. – 580 с.**
124. **Анатомия собаки// Соматические системы. Ч.1. / Н.А. Слесаренко, Н.В. Бабичев, Е.С. Дурткаинов и др. /Под ред. Н.А. Слесаренко. – М.: Колос, 2000.– 96 с.**
125. **Анатомия собаки / Под ред. В.М. Хромова. – Л.: Наука,1972. – 232 с.**
126. **Міжнародна анатомічна номенклатура. Nomina anatomica / К.А. Дюбенко. – К.: ВТФ Перун, 1997. – 304 с.**
127. **Кабак С.Л., Фещенко С.П., Аниськова Е.П. Костно-суставная система: Морфологические и биохимические аспекты формирования. – Минск: Навука і тэхніка, 1990. – 181 с.**
128. **Анатомія свійських тварин: Підручник / С.К. Рудик, Ю.О. Павловський, Б.В. Криштофорова та ін. /за ред. С.К. Рудика. – К.: Аграрна освіта, 2001.– 575 с.**
129. **Слесаренко Н.А. Структурные адаптации суставного хряща у пушных зверей в условиях различной подвижности //Архив АГЭ. – 1986. – №7. – С.75–81.**
130. **Alexander P., Cinematography in the study of animal locomotion // Inter. Soc. Biomech. Newsletter. – 1989. – № 34. – Р. 4.**
131. **Noninvasive kinematic analysis of the walk in healthy large breed dogs. H.A.Hottingcr, C.E. DeCamp, B.О. Olivier et al. // Am. J. Vet.Res. – 1996. – № 57. – P. 381–388.**
132. **Сіменач Б.І., Бабуркіна О.П., Снісаренко П.І. Синдром артрозний диспластичний // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2001. – № 2 – С. 110–123.**
133. **Сіменач Б.І., Лазарович М.В., Михайлов С.Р., Снісаренко П.І. “Фактор руйнування “— його роль в формуванні концепції про “диспластичну травматологію” // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1998. – № 4. – С.5–11.**
134. **Левенец В.Н. Повреждение коленного сустава , диагностика и лечение // Вестник хирургии. – 1999. – № 3. – С. 7–10.**
135. **Magnetic resonance measurements of the deviation of the angle of force generated by contraction of the quadriceps muscle in dogs with congenital patellar luxation/ S.** [**Kaiser, D. Cornely, W. Golder**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11704951?ordinalpos=19&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) **et al. // Vet Surg. 2001 Nov-Dec; 30(6):552-8.http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/11704951.**
136. **Comparison of trochlear block recession and trochlear wedge recession for canine patellar luxation using a cadaver model/ A.L.** [**Johnson**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Johnson%20AL%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus)**, C.W.** [**Probst**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Probst%20CW%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus) **, C.E.** [**Decamp**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Decamp%20CE%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus) **et al. //** [**Vet Surg.**](javascript:AL_get(this,%20'jour',%20'Vet%20Surg.');) **2001 Mar-Apr;30(2):140-50. // http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez.**
137. **Нестеренко С.А. Синдром нарушения равновесия надколенника диспластического генеза (Хирург. лечение): Дис. … канд. мед. наук. — Харьков, 1989. – 236 с.**
138. **Бабуркина Е.П., Синдром нарушения нагружения феморо-пателлярного сочленения диспластического генеза // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1998. – № 2. – С. 69–74.**
139. **Бабуркина Е.П. Синдром нарушения нагружения феморо-пателлярного сочленения диспластического генеза: Дис. … канд. мед. наук. – Харьков, 1996. – 267 с.**
140. **Труфанов И.М. Повреждения разгибательного аппарата коленного сустава и совершенствование их лечения: Автореф. дис. … канд. мед. наук. – Киев, 1993. – 26 с.**
141. **Михайлов С.Р., Пустовойт Б.А., Биомеханическое обоснование фронтальной остеотомии костей голени при диспластической патологии коленного сустава // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2000. – № 3. – С. 20–24.**
142. **Фактор нагружения сустава и его роль в построении смысловой теоретизированной ортопедической науки : Отчет о НИР ХНИИОТ по теме КТ 1,5-7(721); Отв. исп: Б.И. Сименач, Б.А. Пустовойт, С.Р. Михайлов и др. — Харьков, 1994.—37 с.**
143. **Методологические и информационные предпосылки к построению системы диагностики наследственно предрасположенных заболеваний суставов и позвоночника. Заключительный этап: отчет о НИР /ХНИИОТ; Отв. исп. Сименач Б.И. — Харьков, 1994.—54 с.**
144. **Чемирис А.И., Острая неустойчивость коленного сустава (проблема, диагностика и хирургическое лечение) // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1999. – № 3. – С.16–19.**
145. **Реактивные репаративные процессы и их роль в генезе ортопедической артрологии: Отчет НИР/ХНИИОТ по теме ГКНТ 1,5-7(721); Исп. Б.И. Сименач, Б.А. Пустовойт. – Харьков, 1994. – 31 с.**
146. **Снисаренко П.И., Михайлов С.Р., Биомеханические аспекты генезиса артроза (на примере коленного сустава) // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2000. – № 1. – С. 22–25.**
147. **Крись-Пугач А.П., Кінчая-Поліщук Т.А., Вовченко Г.Я. Рання діагностика та лікування вродженої дисплазії колінного суглоба у дітей // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1999. – № 3. – С. 41–43.**
148. **Пустовойт Б.А. Профилактическая хирургическая ортопедия (на модели диспластических осевых деформаций коленного сустава) // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1999. – № 3. – С.49–53.**
149. **Сименач Б.И. Повреждения сумочно-связочного аппарата коленного сустава, диагностика и хирургическое лечение (с позиций системного подхода): Дис. … д-ра мед. наук. — Харьков, 1977. — 459 с.**
150. **Зазірний І.М. Хірургічне лікування остеоартрозу колінного суглоба: Автореф. дис. … докт. мед. наук. – Київ, 2003. – 37с.**
151. **Московкина Н.Н. Применение закона гомологических рядов Н.И.Вавилова к классификации наследственно обусловленных заболеваний опорно-двигательной системы собак.** [**http://www.rfss.ru/rus/veterinary\_pages/gomol\_ryady.shtml**](http://www.rfss.ru/rus/veterinary_pages/gomol_ryady.shtml)**, 2002.**
152. **Хмельницкий О.К., Некачалов В.В., Зиновьев А.С. Общая патоморфология костно-суставного аппарата. – Новосибирск: Наука, 1983. – 292 с.**
153. **Corley E.A., Sutherland T.M., Carlson W.D. Genetic aspects of canine elbow dysplasia // J.Am.Vet.Med.Assoc. – 1968. – Vol.153, №5. – P.543–547.**
154. **Rimon D.L., Sillence D.O. Chondro-osseus morphology and biochemistry of the skeletal dysplasias // Birth Defects. – 1981. – Vol.17. – P.249–265.**
155. **Лагунова И.Л. Клинико-рентгенологическая диагностика дисплазий скелета. – М.: Медицина, 1989. – 256 с.**
156. **Диагностика и консервативное лечение заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы/ А.А. Корж, Н.В. Дедух, С.Д. Шевченко и др.– Харьков.: Основа, – 1995. – 48 с.**
157. **Пустовойт Б.А. Хирургическая профилактика диспластического гонартроза: Дис. … д-ра мед. наук. – Харьков, 1996. – 389 с.**
158. **Olmstead, M.L.Lateral Patellar Luxation. In: Bojrab, M. (ed) Disease Mechanisms in Small Animal Surgery.Philadelphia: Lea and Febiger, 1993. – Р. 818–820.**
159. **Пустовойт Б.А. Синдром варусный диспластический коленного сустава (диагностика и хирург. лечение): Дис. … канд. мед. наук. — Харьков, 1991. – 189 с.**
160. **Canine Orthopaedics / Whittick W.G. (ed.). – 2nd edn. – Lea a. Febiger,1990. – Philadelphia. – 1112 p.**
161. **Диагностика и лечение дегенеративно-дистрофических поражений суставов / Под ред. И.В.Шумады. — Киев: Здоровье, 1990. — 200 с.**
162. **Pre- and postoperative radiographic and computed tomographic evaluation of dogs with medial patellar luxation/ H.A.** [**Towle**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Towle%20HA%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus)**, D.J.** [**Griffon**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Griffon%20DJ%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus)**, M.W.** [**Thomas**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Thomas%20MW%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus) **et al. //** [**Vet Surg.**](javascript:AL_get(this,%20'jour',%20'Vet%20Surg.');) **2005 May-Jun;34(3):265-72. // http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez.**
163. **Сухонос В.П. Дисплазії кістково-суглобового апарата кінцівок у собак // Тези доп. ІІІ конф. проф.-викл. складу і аспірантів навч.-наук. ін-ту вет. медицини, якості і безпеки продукції АПК НАУ. – К.: – 2004. – С.98–99.**
164. **Trotter, D.J. Medial patellar luxation in the dog. Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian 1980. – Vol. 2. – Р. 58–67.**
165. **Ситенко М.И. К вопросу о вывихах надколенника // Ортопедия, травматология. – 1935. – № 3. – С. 91–98.**
166. **Пустовойт Б.А. Рентгенологическая диагностика дисплазии феморо-пателлярного сочленения / Харьковский НИИ ортопедии и травматологии. – Харьков, – 2000. – С. 58–62.**
167. **Ардатов С.В. Комплексный подход к оперативному лечению больных с деформирующим гонартрозом: Автореф. дис. … канд. мед. наук. — Самара, 1997. – 28с.**
168. **Сименач Б., Бабуркина Е., Пустовойт Б. Разрушение менисков в условиях диспластической патологии коленного сустава: Матеріали 2-ї Укр. наук. конф. з міжнародною участю з питань артроскопії колінного суглоба. – Рівне, 1998. – С.72–74.**
169. **Hayes A.G., Boudrieau R.J., Hungerford L.L. Frequency and distribution of medial and lateral patellar luxation in dogs: 124 cases (1982 – 1992) // J.Am.Vet.Med.Assoc. – 1994. – Vol.205. – P.716–720.**
170. **Косинская Н.С. Дегенеративно-дистрофические поражения костно-суставного аппарата. — Л.: Медгиз, 1961.—196 с.**
171. **Соков Л.П. Курс травматологии и ортопедии: Учебное пособие. – М.: Изд-во ун-та дружбы народов, 1985. – С. 232.**
172. **McCarthy P.E. Bilateral pes valgus deformity in a Shetland Sheepdog // Vet. a. Comp. Orthop. a. Traumatol. – 1998. – № 11. – P.197–199.**
173. **Бурдыгин В.Н. Современные принципы диагностики и лечения опухолевых процессов, диспластических, системных и метаболических заболеваний костной ткани // Ортопедия травматология и протезирование. – 1998. – № 1. – С.5 –10.**
174. **Boone E.G., Hohn B.R., Weisbrode S.E. Trochlear recession wedge technique for patellar luxation: an experimental study // J.Am.Anim.Hosp.Assoc. – 1983. – Vol.19. – P.735–742.**
175. **Corrective osteotomy for pes varus in the Dachshund/ S.G. Johnson, D.A. Hulse, T.E. Vangundy, R.W. Gree // Veter.surg. – 1989. – Vol.18. – P.373–379.**
176. **Петренко О.Ф. Раціональні методи остеосинтезу та стимуляція репаративного остеогенезу у тварин : Автореф. дис. … д-ра. вет. наук: 16.00.05 / Білоцерк. держ. аграрн. ун-т. – Біла Церква, 2002. – 34 с.**
177. **Carmichaels S., Wheeler S.J., Vaughan L.C. Single condylar fractures of the distal femur in the dog // J.Small Anim.Pract. – 1989. – Vol.30. – P.500–504.**
178. **Кузнецов И.А. Диагностика и оперативное лечение свежих повреждений капсульно-связочного аппарата коленного сустава: Автореф. дис. … канд. мед. Наук. – Л., 1990. – 30 с.**
179. **Дубровин Г.М. Высокая корригирующая остеотомия большеберцовой кости с применением трансплантанта на питающей ножке при варусной деформации коленного сустава // Вестник травматологии и ортопедии им. Приорова. – 2002. – № 3. – С.76–78.**
180. **Slocum, B., T.D. Rectum Femoris Transplantation for Medial Patellar luxation in: Bojrab, M.J. (ed). Current Techniques in small Animal Surgery, 4th edn. Philadelphia: Williams and Wilkins, 1998. – Р. 1234–1237.**
181. **Brinker W.O., Piermattei D.L., Flo G.L. Handbook of Small Animal Orthopaedics and Fracture Treatment. – 2nd edn. – W.B.Saunders, Philadelphia. – 1990. – 926 p.**
182. **Butterworth S.J. Congenital medial patellar luxation in the dog // Veter.Annual. – 1993. – Vol.33. – P.193–200.**
183. **Квашнин А.В., Экспериментальное обоснование лечения внутрисуставных повреждений коленного сустава // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1999. – № 3. – С. 33–36.**
184. **Гиршин С.Г., Лазишвили Г.Д., Лишанский А.Д. Оперативное лечение свежих закрытых повреждений связки надколенника // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н.Приорова. – 2000. – № 1. – С. 42–46.**
185. **Снісаренко П.І. Нові аспекти проблеми “диспластичний артроз” // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1999. – № 3 – С.44–48.**
186. **A new surgical method for canine congenital patellar luxation. K.** [**Nagaoka**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Nagaoka%20K%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus)**, H.** [**Orima**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Orima%20H%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus)**, M.** [**Fujita**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Fujita%20M%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus) **et al. //** [**J Vet Med Sci.**](javascript:AL_get(this,%20'jour',%20'J%20Vet%20Med%20Sci.');) **1995 Feb;57(1):105-9. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez.**
187. **Singleton W.B. Evaluation of surgical correction of stifle deformities in the dog // J.Small Anim.Pract. – 1969. – Vol.10. – P.59–65.**
188. **Грунтовский В.И. Метод оперативного лечения врожденного вывиха надколенника // Ортопед., травмат. и протезир. – 1981. – № 10. – С.56–57.**
189. **Скляренко Є.Т., Дегенеративно-дистрофічні ураження суглобів (патогенез, термінологія, обгрунтування, лікування) // Вісник ортопедії, травматології та протезування. – К., 1999. – № 1. – С. 69–71.**
190. **Сіменач Б.І., Пустовойт Б.А., Бабуркіна О.П. Хондромаляція наколінка диспластичного генезу // Вісник ортопедії, травматології та протезування. – К. – 1999. – № 1. – С. 67–69.**
191. **Meacham G., Roberts C. Repair of the joint surface from subarticular tissue in the rabbit knee // J. Anat. – 1971. – Vol.109. – P.317–325.**
192. **Сименач Б.И. Об артрозе // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1990. – № 1. – С. 67–70.**
193. **Суслова О.Я. Рентгенодиагностика повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата. – К.: Здоров’я, 1989. – 256 с.**
194. **Auer J.A., Marteus R.J., Williams E.H. Periostal transections for correction of angular limb deformities in foals // J.Am.Vet.Med.Assoc. – 1982. – Vol.181. – P.459–463.**
195. **Mubarak S.J., Carroll N.C. Juvenile osteochondritis dissecans of the knee: etiology // Clin.Orthop. – 1981. – Vol.157. – P.200–211.**
196. **Osteochondritis dissecans of the canine stifle/ R.D. Montgomery, J.L. Milton, R.A. Henderson, J.T. Hathcock // Compendium on Continuing Educat. Practicing Veter. –1989. – Vol.11. – № 10. – P.1199–1205.**
197. **Соколовский А.С. Закрытые повреждения коленного сустава у детей и подростков: Автореф. дис. … канд. мед. наук. — М., 1984. – 26 с.**
198. **Whitbread T.J., Gill J.J.B., Lewis D.G. An inherided enchondrodystrophy in the English Pointer dog, a new disease // J. Small Anim. Pract. – 1983. – Vol.24. – P.399–411.**
199. **Анализ опорной функции конечностей у собак с дисплазией тазобедренных суставов с помощью сенсорной платформы до и после оперативного лечения/ С.А. Ягников, В.А. Мицкевич, А.Н. Шальнев, и др. // Вестник вет.медицины. – 2002. – № 4. – С.14–18.**
200. **Denny H.R. The canine stifle. I. Developmental lesions // British.Vet.J. – 1985. – Vol.141. – P.114–123.**
201. **Shealy P.M., Milton J.L. Limited arthrotomy of canine stifle for osteochondritis dissecans // Vet.a.Comp.Orthop.a.Traumatol. – 1991. – № 4. – P.134–139.**
202. **Медвецкий Е.Б., Зайченко К.И. Некоторые аспекты изучения функционального состояния суставного и епифизарного хряща при травме // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1973. – № 3. – С.153–157.**
203. **Рейнберг С.А. Рентгендиагностика заболеваний костей и суставов.— М.: Медицина, 1964. –Т.2. — 572 с.**
204. **Модульная рентгенометрическая диагностика диспластических синдромов коленного сустава: Отчет НИР/ХНИИОТ по теме ГКНТ 1,5-7(721); Отв. исп. Б.А. Пустовойт. – Харьков, 1993. – 27 с.**
205. **Morgan J.P. Radiology in Veterinary Orthopedics. – Lea a. Febiger. –Philadelphia, 1972. – 483 p.**
206. **Van Bree H.J.J. Positive shoulder arthrography in the dog: the application in osteochondrosis lesions compared with other diagnostic imaging techniques // PhD thesis, Utrecht University, Utrecht University Press. –1992.**
207. **Гавриленко Е.С. Можливості ультранизькополярної магнітно- резонансної томографії у діагностиці травматичних ушкоджень колінного суглоба // Український радіологічний журнал. – 1998. – № 6. – С. 259–251.**
208. **Munk P.L., Helms C.A. MRТ of the knee. — Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1996. — 500 p.**
209. **Переваги артроскопічних методів діагностики і лікування патології колінного суглоба/ Я.Є. Яцкевич, Т.М. Підлісецький, А.П. Олекса та ін. // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1999. – № 3. – С. 112– 117.**
210. **Габуния Р.И., Миронова З.С. Компютерная томография феморо-пателярного сочленения в норме и при привычном вывихе надколенника // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1986. – №12. – С. 20–23.**
211. **Телятников А.В., Борисевич В.Б. Компьютерная томография // Ветеринария. – 2001. – №2. – С. 42–46.**
212. **Телятніков А.В. Комп’ютерна томографія у ветеринарній медицині // Вісник БЦДАУ. – 2000. – Вип.13. – Ч.1. – С. 95–98.**
213. **Словарь терминов ветеринарной хирургии / Сост. В.М. Власенко. – К.: Вища шк., 1984. – 334 с.**
214. **Нефедьева Н.Н. Врождённый вывих надколенника и его оперативное лечение // Ортопедия, травматология. – 1965. – № 9. – С. 35–39.**
215. **Поливода А.Н. Комплексное лечение больных с внутрисуставными переломами нижних конечностей: Автореф. дис. … докт. мед. наук. – Киев, 1993. – 45 с.**
216. **Albrecht-Olsen P.M. Meniscus Bucket Handle Fixation' with an Absorbable Biofix Tack: Development of a New Technique //Knee Surg., Sports Traumatol., Arthroscopy. – 1993. – P.104–106.**
217. **Луппа Х. Основы гистохимии. – М.: Мир, 1980. – 343 с.**
218. **Хэм А., Кормак Д. Гистология /Пер. с англ. – М.: Мир, 1983. – Т.3. – 193 с.**
219. **Лилли Р. Патогистологическая техника и практическая гистохимия. – М.: Мир, 1969. – 648 с.**
220. **Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники. – Ленинград: Медицина, 1969. – 423 с.**
221. **Конарев В.Г., Тютерев С.Л. Методы биохимии и цитохимии нуклеиновых кислот. – Л.: Колос, 1970. – 127 с.**
222. **Пирс Е. Гистохимия. – М.: Изд-во иностр. лит., 1962. – 964 с.**
223. **Кононский А.И. Гистохимия. – К.: Вища шк., 1976. – 278 с.**
224. **А.с. 1282848 СССР, МКИ А 61 В 17/34. Устройство для пункционной биопсии суставного хряща / В.П.Сухонос (СССР). – №3870731/30-15; Заяв. 28.01.85; Опубл.15.01.87, Бюл. № 2. – 2 с.**
225. **Сухонос В.П. Метод пункційної біопсії суглобового хряща // Наукові доповіді Національного аграр. ун-ту. – Електронний журнал. – К.: – 2005. – № 1. – С. 49–52. – www. http:// dn. nauu. Kiev. ua.**
226. **Грунтовский В.И. Врожденный вывих надколенника и его лечение: Дис. … канд. мед. наук. – Харьков, 1983. – 194с.**
227. **Shebitz H., Vollmerhaus B. Zur postnatale Entwicklung der kurzen rohrenknohen des Hunder // Berl. Munch. Tierarzt./ Wschr. – 1979. – S.329–335.**
228. **Остеодисплазия // Вет. энцикл. – М., 1973. – Т.4 – С.74–76.**

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