

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра ветеринарної хірургії ім. акад. І.О. Поваженка

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
Факультет ветеринарної медицини  
“1” червня 2026 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА  
НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ  
«ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЯ, ТОПОГРАФІЧНА АНАТОМІЯ ТА  
АНАСТЕЗІОЛОГІЯ»**

Галузь знань: 21 «Ветеринарія»

Спеціальність: «211 Ветеринарна медицина»

Освітня програма: «Ветеринарна медицина»

Факультет ветеринарної медицини

Розробники: Володимир ТКАЧЕНКО, доцент, кандидат ветеринарних наук,  
доцент,  
Павло СОЛОНІН, доцент, кандидат ветеринарних наук, доцент,  
Олександр ОНИЩЕНКО, кандидат ветеринарних наук, старший  
викладач  
Дмитро ТАРНАВСЬКИЙ, старший викладач

Київ – 2026

## Вступ

Ветеринарна оперативна хірургія – наука, що вивчає правила і способи виконання хірургічних операцій. Вона ґрунтується на знаннях розвитку цілісного організму та окремих його ділянок, вікових та видових особливостей анатомічної будови та взаємозв'язків тканин і органів як за нормальних умов, так і за розвитку патологічного процесу.

Курс оперативної хірургії складається із загальної та спеціальної частин. У загальній частині викладаються загальні дані про хірургічну операцію, фіксацію тварин, асептику та антисептику, знеболення, елементи хірургічних операцій, ін'єкції, десмургію.

В спеціальній частині викладаються анатоמו-топографічна будова та техніка проведення різноманітних операцій в ділянці голови, шиї, тулуба, кінцівок та інших частин тіла.

Навчальна практика по оперативній хірургії за допомогою оперативних втручань вирішує конкретні господарчі завдання по відновленню в найкоротший термін втраченої або низької продуктивності тварин, сприянню найшвидшому відновленню стада, кількісному та якісному поліпшенню м'ясних, молочних продуктів або вовни.

### Мета практики

Метою навчальної практики є закріплення та поглиблення знань теоретичного матеріалу та відпрацювання певних практичних навичок із оперативної хірургії тварин в сучасних умовах виробництва.

### Завдання практики

Реалізація даної мети передбачає виконання кожним студентом або групою студентів тем і завдань, які виносяться на період навчальної практики:

- оволодіти методами і способами фіксації великих та дрібних тварин в стоячому і лежачому положеннях;
- освоїти методики стерилізації хірургічного інструменту, підготовки рук до операції; набути навичок підготовки операційного поля різними способами;
- оволодіти технікою проведення інфільтраційної, провідникової та спиномозкової анестезії у великої рогатої худоби; освоїти сучасні методи анестезії різних видів тварин;
- навчитися техніці роз'єднання тканин і накладання швів; оволодіти технікою зупинки кровотечі методами скручування, перев'язування та обколювання кровоносних судин;
- оволодіти технікою внутрішньошкірних, підшкірних та внутрішньом'язевих ін'єкцій, методикою внутрішньовенних вливань і технікою пункції вен;
- набути практичних навичок з застосування новокаїнових блокад при лікуванні різноманітних хірургічних захворювань у свійських тварин;
- ознайомитися з існуючими способами видалення рогів у великої рогатої худоби, оволодіти технікою анестезії нерва рогу;
- набути практичних навичок накладання бинтових пов'язок на різні ділянки тіла тварини;
- ознайомитися з типовими оперативними втручаннями, що проводяться в певних анатомічних ділянках тіла тварини.
- набути навичок технічного виконання кастрації самців різних видів тварин, навчитися запобігати або ліквідувати ускладнення, пов'язані з кастрацією.

Завдання виконуються за методиками, що викладені у підручниках та методичних розробках з оперативної хірургії тварин.

***Перелік навчальних дисциплін, які передують вивченню «Оперативна хірургія з основами топографічної анатомії, анестезіології»:***

Анатомія свійських тварин; Цитологія, гістологія, ембріологія; Основи розведення тварин; Ветеринарна мікробіологія; Біохімія т-н з осн.фіз.і кол.хімії; Фізіологія тварин; Годівля тварин; Ветеринарна імунологія; Ветеринарна вірусологія; Гігієна тварин.

***Набуття компетентностей:***

**інтегральна компетентність (ІК):** Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

**загальні компетентності (ЗК):**

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 13. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів не доброчесності.

**спеціальні (фахові) компетентності (СК):**

СК 2. Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час професійної діяльності

СК 3. Здатність дотримуватися правил охорони праці, асептики та антисептики під час фахової діяльності.

СК 13. Здатність розробляти стратегії профілактики хвороб різної етіології.

**програмні результати навчання (ПРН):**

ПРН 4. Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин, приймати рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин.

ПРН 7. Формулювати висновки щодо ефективності обраних методів і засобів утримання, годівлі та лікування тварин, профілактики заразних і незаразних хвороб, а також виробничих і технологічних процесів на підприємствах з утримання, розведення чи експлуатації тварин різних класів і видів.

ПРН 8. Здійснювати моніторинг причин поширення хвороб різної етіології та біологічного забруднення довкілля відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення.

**Компетентності першого дня:**

1. Демонструвати розуміння етичних та правових рамок, в яких має працювати лікар ветеринарної медицини, включаючи професійні аспекти, аспекти, що пов'язані з благополуччям тварин, власників тварин, громадським здоров'ям, суспільні та екологічні аспекти, пов'язані з професійною діяльністю.

4. Сприяти та контролювати збереження здоров'я та безпеки себе, пацієнтів, власників тварин, колег та навколишнього середовища під час здійснення професійної діяльності; демонструвати знання про принципи забезпечення якості; застосовувати принципи управління ризиками на практиці.

9. Вміти критично мислити, здійснювати перегляд та оцінку літератури та презентацій.

10. Розуміти та застосовувати принципи концепції Єдиного здоров'я для забезпечення належної клінічної практики у ветеринарії, а також науково обґрунтованої та доказової ветеринарної медицини.

12. Використовувати професійні здібності для сприяння розвитку ветеринарних знань та реалізації концепції "Єдине здоров'я" з метою сприяння здоров'ю, безпеці та благополуччю тварин, людини і навколишнього середовища, а також досягнення Цілей сталого розвитку ООН.

18. Проводити повне клінічне обстеження та демонструвати особисту здатність до прийняття самостійних клінічних рішень.

19. Розробляти відповідні плани лікування пацієнтів та проводити лікування в інтересах кожної тварини під опікою, використовуючи доступні ресурси, а також надавати відповідні власні міркування щодо охорони здоров'я тварини та людини та навколишнього середовища.

20. Надавати невідкладну і першу медичну допомогу тваринам поширених видів. Розставляти пріоритети та розподіляти ресурси відповідно до кожної конкретної ситуації.

24. Використовувати базове діагностичне обладнання та ефективно проводити обстеження тварин відповідно до конкретного випадку, згідно з належною практикою охорони здоров'я та біобезпеки і чинними нормативними документами. Розуміти внесок цифрових інструментів та штучного інтелекту у теорію і практику ветеринарної медицини.

25. Розпізнавати ознаки можливих захворювань тварин, що підлягають повідомленню до відповідних державних органів, зоонозів, а також ознак жорстокого поводження з тваринами та вживати відповідних заходів, у тому числі повідомляти відповідні органи влади.

27. Правильно і відповідально призначати пацієнтам ліки та видавати їх відповідно до Законодавства та останніх настанов.

30. Належним чином виконувати асептичні процедури.

31. Безпечно проводити тварині седацію, загальну та регіональну анестезію; застосовувати хімічні методи витримки.

32. Оцінювати стан больової реакції тварини, управляти болем та запобігати завчасно тварині болю.

**Бази практики:** Навчальна практика проводиться на базі ВП НУБіП України НДГ «Великоснітинське ім. В.О. Музиченка», «Агрономічна дослідна станція» та ННВ КЦ «Ветмедсервіс»

### **Організація проведення практики**

Організація і проведення навчальної практики з оперативної хірургії здійснюється згідно з наказом по університету. Наказ на практику формується за поданням завідувача кафедри ветеринарної хірургії ім. акад. І.О Поваженка і обов'язково узгоджується з деканом факультету ветеринарної медицини та навчальною частиною Національного університету біоресурсів і природокористування України.

До навчальної практики допускаються студенти, які прослухали курс лекцій та виконали лабораторні роботи в повному обсязі відповідно до навчальної програми по оперативній хірургії тварин. На період проходження практики академічна група та викладачі поселяються в гуртожитки ВП НУБіП України НДГ «Великоснітинське ім. В.О. Музиченка» та «Агрономічна дослідна станція».

Після прибуття на базу навчальної практики інженер з охорони праці ВП НУБіП України НДГ „Великоснітинське ім. В.О. Музиченка” та “Агрономічна дослідна станція” проводить інструктаж студентів з охорони праці, перебування на практиці, проживання у гуртожитку.

Академічна група поділяється на п'ять бригад, призначаються бригадири. Кожна бригада під керівництвом викладача впродовж робочого дня виконує окреме завдання, що є частиною навчального плану практики.

Перед початком виконання кожного завдання викладач обов'язково перевіряє теоретичну готовність бригади. При невідповідності бригади – вона не допускається до виконання завдання.

За кожною бригадою для виконання програми навчальної практики закріплюється певна територія ферми, столи, інструменти, прилади, реактиви та тварини. Кожна бригада отримує у лаборанта кафедри за списком прилади, інструменти тощо, які необхідні для виконання завдання; по закінченню виконання завдання передає їх наступній бригаді, а після закінчення практики здає лаборанту кафедри.

Студенти, що проходять навчальну практику, несуть матеріальну відповідальність за пошкоджене майно в гуртожитку та навчальне майно лабораторії та кафедри, якщо воно пошкоджено навмисно або через недбале (неохайне) поводження.

Студенти групи проводять підготовку робочого місця для виконання певного навчального завдання.

## **Зміст практики**

### **Тема 1.**

#### **Ознайомлення з господарством. Техніка безпеки при роботі в господарстві. Організація хірургічної роботи в господарстві та на виїздах. Хірургічна диспансеризація поголів'я. Фіксація та повал тварин.**

**Мета заняття.** Ознайомитись з господарством (характеристика господарства, підрозділи, структура). Інструктаж з техніки безпеки при роботі в господарстві. Ознайомитись з організацією хірургічної роботи в господарстві та на виїздах. Провести хірургічну диспансеризацію поголів'я та набути навичок з виявлення хірургічних захворювань у тварин. Оволодіння технікою фіксації тварин у стоячому й лежачому положеннях. Ознайомлення з видами операційних столів для фіксації великих і дрібних тварин. Своєчасно запобігати можливим ускладненням при фіксації тварин.

**Забезпечення заняття.** Мотузки, носові щипці, носове кільце, фіксаційні станки, повальні ремені, операційний стіл, закрутка.

**Перевірка знань студентів і підсумки виконання завдань з теми 1.**

### **Тема 2**

#### **Ін'єкції, вливання, пункції. Пов'язки та їх різновиди. Техніка накладання бинтових пов'язок на різні ділянки тіла тварин.**

**Мета заняття.** Оволодіти технікою внутрішньошкірних, підшкірних та внутрішньом'язових ін'єкцій, методикою внутрішньовенних вливань і технікою пункції вен. Оволодіти технікою накладання бинтових пов'язок на різні ділянки тіла тварин.

**Забезпечення заняття.** Розчини для ін'єкцій, шприци, голки, венозні катетери, бинтові пов'язки.

**Перевірка знань студентів і підсумки виконання завдань з теми 2.**

### **Тема 3**

#### **Знеболювання та його види у ветеринарній хірургії. Новокаїнові блокади. Елементи хірургічних операцій.**

**Мета заняття.** Освоїти методики знеболювання різних видів тварин. Опанувати способи застосування наркотичних речовин. Знати показання та протипоказання до застосування наркозу тваринам. Вміти запобігати ускладненням під час наркозу та боротьба з ними. Вміти застосовувати новокаїнові блокади при різній хірургічній патології у свійських тварин. Освоїти техніку роз'єднання тканин і накладання швів. Оволодіти технікою зупинки кровотечі.

**Забезпечення заняття.** Розчини для анестезії, препарати для наркозу, шприци, ін'єкційні голки, розчини новокаїну, хірургічний інструмент, шовний матеріал.

**Перевірка знань студентів і підсумки виконання завдань з теми 3.**

### **Тема 4**

#### **Запобігання рогоутворення у телят і позбавлення рогів дорослої великої рогатої худоби. Типові оперативні втручання в умовах даного господарства.**

**Мета заняття.** Ознайомитися з існуючими способами запобігання розвитку рогів у телят, набути практичних навичок запобігання розвитку рогів у телят різними способами. Вивчити способи декорнуації великої рогатої худоби. Оволодіти та набути практичних

навичок з типових оперативних втручань в ділянці голови, шиї, грудної та черевної стінки, сечостатевого органів хворих тварин, що виявлені в даному господарстві.

**Забезпечення заняття.** Мотузки, носові щипці, носове кільце, фіксаційні станки, повальні ремені, хірургічний інструмент, термокаутер, засоби для наркозу, антисептики, шовний, перев'язочний матеріал, хірургічна білизна.

**Перевірка знань студентів і підсумки виконання завдань з теми 4.**

### Тема 5

#### Кастрації різних видів тварин та можливі ускладнення.

**Мета заняття** Оволодіти способами фіксації різних видів тварин при кастрації; набути практичних навичок кастрації різними способами; вивчити можливі ускладнення при кастрації тварин.

**Забезпечення заняття.** мотузки, носові щипці, носове кільце, фіксаційні станки, повальні ремені, хірургічний інструмент, засоби для наркозу.

**Перевірка знань здобувачів вищої освіти і підсумки виконання завдань з теми 5.**

**Таблиця 1**

#### Орієнтовний тематичний план

Назва теми	Кількість годин		
	Всього	із них	
		аудиторні	самостійна робота
Тема 1. Ознайомлення з господарством. Техніка безпеки при роботі в господарстві. Організація хірургічної роботи в господарстві та на виїздах. Хірургічна диспансеризація поголів'я. Фіксація та повал тварин.	6	4	2
Тема 2. Ін'єкції, вливання, пункції. Пов'язки та їх різновиди. Техніка накладання бинтових пов'язок на різні ділянки тіла тварин.	6	4	2
Тема 3. Знеболювання та його види у ветеринарній хірургії. Новокаїнові блокади. Елементи хірургічних операцій.	6	4	2
Тема 4. Запобігання рогоутворення у телят і позбавлення рогів дорослої великої рогатої худоби. Типові оперативні втручання в умовах даного господарства.	6	4	2
Тема 5. Кастрації тварин та можливі ускладнення.	6	4	2
<b>Всього</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>10</b>

#### Індивідуальні завдання

**Завдання 1.** Провести хірургічну диспансеризацію поголів'я та набути навичок з виявлення хірургічних захворювань у тварин.

**Завдання 2.** Оволодіння технікою фіксації тварин у стоячому положенні

- Фіксація великої рогатої худоби за допомогою мотузки;

- Фіксація бугаїв-плідників за допомогою носового кільця;
- Фіксація коня за допомогою закрутки;
- Фіксація свиней та дрібних тварин за допомогою петлі.

**Завдання 3.** Оволодіння технікою фіксації тварин у лежачому положенні

- Повалення великої рогатої худоби та фіксація її в лежачому положенні за способом Гесса;
- Повалення великої рогатої худоби за італійським способом;
- Повалення коней російським способом

**Завдання 4.** Навчитися комплексному застосуванню правил асептики й антисептики при виконанні хірургічних операціях.

- Проведення стерилізації інструментів, шовного матеріалу;
- Підготовка рук до операції.

**Завдання 5.** Навчитися готувати тварин до операції

- Обробка операційного поля

**Завдання 6.** Освоїти методи місцевого знеболення різних видів тварин

- Техніка проведення новокаїнових блокад;
- Проведення прямої інфільтраційної анестезії;
- Відпрацювання провідникової анестезії п'ястка (плесна);
- Методика проведення крижової епідуральної анестезії;

**Завдання 7.** Вивчення способів застосування наркозу різним видам тварин.

- Вивчити способи введення наркозу коням;
- Вивчити способи введення наркозу великій рогатій худобі;
- Вивчити способи введення наркозу свиням та дрібним домашнім тваринам;
- Спосіб наркозу птиці.

**Завдання 8.** Вивчити ускладнення, які можуть виникати під час наркозу та боротьба з ними.

- Навчитися контролювати за перебігом наркозу;
- Навчитися надавати швидку допомогу тваринам у разі припинення дихання, при колапсі;
- Вміти надавати допомогу при виникненні перитоніту та тромбофлебітах.

**Завдання 9.** Опанувати практичні навички застосування новокаїнових блокад при різних хірургічних захворюваннях у тварин.

- Навчитися проводити новокаїнові блокади (ретробульбарну, підочну, ваго-симпатичного стовбура, зірчастого вузла, надплевральну, паранефральну, надвиму, коротку новокаїнову блокаду);

**Завдання 10.** Вивчення способів роз'єднання тканин, зупинка кровотечі, накладання і зняття швів.

- Відпрацювати різні способи роз'єднання тканин;
- Вивчити види кровотеч та способи їх зупинки;
- Навчитися накладати різні види швів.

**Завдання 11.** Ознайомлення з існуючими способами запобігання розвитку рогів у телят

- Вивчити хімічний спосіб запобігання розвитку рогів у телят;
- Вивчити термічний спосіб запобігання розвитку рогів у телят;
- Вивчити кривавий спосіб запобігання розвитку рогів у телят;
- Набути практичних навичок запобігання розвитку рогів у телят різними способами.

**Завдання 12.** Вивчення способів декорнуації великої рогатої худоби

- Навчитися проводити ампутацію рога у великої рогатої худоби;
- Провести видалення рогів у великої рогатої худоби за допомогою гумового кільця.

**Завдання 13.** Виявити тварин з хірургічною патологією, визначити та провести відповідне оперативне лікування.

**Завдання 14.** Вивчення способів фіксації тварин при кастрації.

- Навчитися фіксувати великих тварин при кастрації;
- Навчитися фіксувати дрібних тварин при кастрації;

**Завдання 15.** Набуття практичних навичок кастрації різними способами

- Провести кастрацію бичка відкритим і закритим способами;
- Провести кастрацію бичків щипцями Телятникова;
- Провести кастрацію кнурів закритим і відкритим способами;
- Провести кастрацію жеребців різними способами;
- Оволодіти методами кастрації дрібних тварин;
- Набути практичних навичок з техніки кастрації свинок через бічну черевну стінку і по білій лінії.

**Завдання 16.** Вивчення можливих ускладнень при кастрації тварин

- Вивчити методи зупинки кровотечі з кукси сім'яного канатика, мошонки, артерій сім'япроводу;
- Навчитися лікувати випадіння загальної піхвової оболонки у жеребців, випадіння сальника або кишкової петлі у тварин після кастрації.

**Завдання 17.** Оволодіння технікою внутрішньошкірних, підшкірних та внутрішньом'язових ін'єкцій

- Відпрацювати техніки внутрішньошкірних ін'єкцій;
- Відпрацювати техніки підшкірних ін'єкцій;
- Відпрацювати техніки внутрішньом'язових ін'єкцій;

**Завдання 18.** Оволодіння технікою пункцій вен та внутрішньовенних вливань різним видам тварин

- Відпрацювати техніку пункцій вен у різних видів тварин;
- Відпрацювати техніку внутрішньовенних вливань тваринам;

**Завдання 19.** Вивчення видів пов'язок та їх різновидів.

- Виготовити косинкових, пращоподібних, бинтових, спеціальних, каркасних, лігатурних та клейових пов'язок;
- Виготовити іммобілізуючих пов'язок.

**Завдання 20.** Набуття практичних навичок накладання бинтових пов'язок на різні ділянки тіла тварин:

- Набути практичних навичок накладання циркулярної пов'язки;
- Набути практичних навичок накладання спіральної та спіральної з перегинами пов'язки;
- Набути практичних навичок накладання повзучої пов'язки;
- Набути практичних навичок накладання вісімкоподібної пов'язки;
- Набути практичних навичок накладання пов'язки на роги;
- Набути практичних навичок накладання пов'язки на хвіст;
- Набути практичних навичок накладання пов'язки на копито.

### **Матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення практики студентів**

Кафедра забезпечує виконання проведення як досліджень тварин так і оперативних втручань необхідними інструментами і засобами фіксації. Перев'язочний матеріал і медикаменти для лікування тварин використовують із арсеналу кафедри та ветеринарної аптеки господарства, а саме: засоби фіксації тварин, інструменти для підготовки операційного поля та рук хірурга, шовний та перев'язочний матеріал, два малих хірургічних набори, шовний матеріал, шприци, розчини новокаїну, очні краплі, очна мазь, 5% спиртовий розчин йоду, розчини кофеїну, аміназину, димедролу, антибіотики, мазь Вишневського, емульсія синтоміцину, чемі-спрей, гумові рукавички.

### Вимоги до написання звіту

Форма звіту – щоденник та інформаційний лист.

В щоденнику студенти повинні подати наступну інформацію:

- характеристика бази навчальної практики;
- детально описати всю хірургічну роботу, що виконувалась під час практики;
- з використанням літературних джерел занотовувати основні етіологічні фактори, що викликають хірургічні хвороби тварин, які надходили на лікування;
- рекомендації з профілактики найбільш поширених хірургічних хвороб тварин;
- у щоденнику, в останній день практики, студентам необхідно зробити критичні зауваження і побажання для покращення роботи з діагностики, профілактики і терапії хірургічних хвороб тварин в умовах проходження практики.
  - заповнити «Інформаційний листок».

### Форми та методи контролю

Починаючи з першого дня практики, кожний студент веде щоденник навчальної практики. Щоденник акуратно оформлений, написаний без граматичних помилок, літературною мовою з використанням ілюстрацій, таблиць, схем, фотографій тощо подається керівнику на перевірку в останній день практики (день 5).

Керівник практики від кафедри перевіряє щоденник та дає висновок як про роботу студента під час практики, так і про якість звітних матеріалів. Підсумкова оцінка за практику встановлюється під час захисту студентом звітних матеріалів практики.

«Відмінно» – студент досконало оволодів всіма методами, які відпрацював на практиці, відповідним чином оформив звітні матеріали.

«Добре» – студент уміє застосовувати отриманні практичні навички, здійснює аналіз, але допускає незначні помилки і у щоденнику наявні неточності їх опису.

«Задовільно» – студент уміє виконувати завдання на 50-60 %, але при аналізі допустив упущення складових завдань та допустив значні неточності у зошиті.

«Незадовільно» – студент не виконав програми практики внаслідок пропуску занять або небажання виконувати завдання.

### Рекомендовані джерела інформації

1. Сухонос В.П., Куліда М.А., Солонін П.К., Ткаченко С.М., Ткаченко В.В. Оперативна хірургія (частина 1). Київ, 2018. 460с
2. Оперативна хірургія з основами топографічної анатомії, анестезіології (частина 1). Сухонос В.П., Малюк М.О., Куліда М.А., Солонін П.К., Ткаченко С.М., Ткаченко В.В., Дорошук В.О. – Київ :НУБіП України, 2021. 460 с
3. Оперативна хірургія з основами топографічної анатомії, анестезіології (частина 2) // Сухонос В.П., Малюк М.О., Куліда М.А., Солонін П.К., Ткаченко С.М., Ткаченко В.В., Шупик О.В., Климчук В.В., Тарнавський Д.В. – Київ: НУБіП, 2022 .– 370 с.
4. Ветеринарні превентивні технології незаразних хвороб великої рогатої худоби (хірургічні хвороби): навч. посіб. / В. В. Ткаченко, М. О. Малюк, Д. В. Тарнавський, В. В. Климчук; Національний університет біоресурсів і природокористування України. - Київ : 2024. - 208 с.
5. Influence of autological growth factors on activation of regenerative processes of the superficial digital flexor tendon of horses / Malyuk M.O., Brusko E.P., Hnapovska Y.O., Tkachenko V.V., et al. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2023. 14(2). P. 284-289. DOI:[10.15421/022342](https://doi.org/10.15421/022342) (*Scopus*)