

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій
імені С.З. Гжицького
Факультет ветеринарної гігієни, екології та права
Кафедра паразитології та іхтіопатології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету
Ветеринарної гігієни, екології та права

Пелень Р.А.

(прізвище та ініціали, підпис)

“ 25 ” червня 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 44 Санітарна паразитологія

(код і назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти другий (магістерський) рівень

(назва освітнього рівня)

галузь знань 21 Ветеринарна медицина

(назва галузі знань)

спеціальність 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза

(назва спеціальності)

освітня програма Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза

(назва)

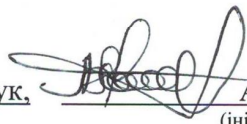
вид дисципліни за вибором

Львів – 2021 р

Робоча програма навчальної дисципліни

Санітарна паразитологія для здобувачів вищої освіти другий (магістерський) рівень
(назва) (освітній рівень)
спеціальності 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза за освітньою програмою
(код та найменування спеціальності)
212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза

Укладач:

доцент кафедри паразитології та іхтіопатології, канд.вет. наук,  А.Г.Соболта
(посада, науковий ступінь та вчене звання) (ініціали та прізвище)

Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні кафедри _____
паразитології та іхтіопатології
(назва кафедри)

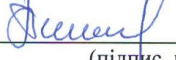
протокол № 7 від « 17 » травня 2021 року

завідувач кафедри паразитології та іхтіопатології  Данко М.М.
(назва кафедри) (підпис) (прізвище та ініціали)

Погоджено навчально-методичною комісією

спеціальності 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза
(назва спеціальності)

протокол № 5 від « 22 » червня 2021 р.

Голова НМКС  Пелень Р.А.
(підпис, прізвище та ініціали)

Схвалено рішенням навчально-методичної

ради факультету _____ ветеринарної гігієни, екології та права
(назва факультету)

протокол № 8 від « 24 » червня 2021 р.

Голова НМРФ  Сливка Н.Б.
(підпис, прізвище та ініціали)

Ухвалено вченою радою факультету

протокол № 3 від « 25 » червня 2021 р.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Всього годин
	Денна форма навчання
Кількість кредитів/годин	4,0/120
Усього годин аудиторної роботи	24
в т.ч.:	
• лекційні заняття, год.	8
• практичні заняття, год.	–
• лабораторні заняття, год.	16
• семінарські заняття, год.	–
Усього годин самостійної роботи	96
Вид підсумкового контролю	3-й сем. – Екзамен

Примітка.

Частка аудиторного навчального часу студента у відсотковому вимірі:
для денної форми здобуття освіти – **20,0 %**

2. ПРЕДМЕТ, МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Предмет, мета вивчення навчальної дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Санітарна паразитологія» є методи, процеси та методики практичних досліджень за інвазійних хвороб при здійсненні санітарно-паразитарної оцінки продуктів тваринного і рослинного походження та об'єктів довкілля; розслідування випадків інвазійних захворювань, їх профілактиці; організації санітарно-паразитологічного контролю оцінки очищення і знешкодження різних інвазійних елементів, підконтрольних службі ветеринарної медицини; санітарно-паразитологічного контролю продуктів тваринного і рослинного походження при їх експорті та імпорті, контролю особистої гігієни працівників виробничих і харчових підприємств тощо.

Мета навчальної дисципліни оволодіти теоретичними знаннями і практичними навичками із загальних питань санітарної паразитології, методами досліджень об'єктів довкілля на наявність інвазій задля благополуччя тварин, правильної орієнтації у всіх ветеринарно-санітарних питаннях, зокрема: при санітарно-паразитарній оцінці продуктів тваринного і рослинного походження, та об'єктів довкілля; розслідування випадків інвазійних захворювань, їх профілактиці; організації санітарно-паразитологічного контролю оцінки очищення і знешкодження різних інвазійних агентів, підконтрольних службі ветеринарної медицини; санітарно-паразитологічному контролю продуктів тваринного і рослинного походження при їх експорті та імпорті, контролі особистої гігієни працівників виробничих і харчових підприємств тощо.

Вивчення навчальної дисципліни «Санітарна паразитологія» ґрунтується на таких засвоєних навчальних дисциплінах: клінічна діагностика, гігієна тварин, паразитологія та інвазійні хвороби.

2.2. Завдання навчальної дисципліни

Основні завдання навчальної дисципліни такі:

- аналізувати основні принципи гарантування безпечності харчового ланцюга, контролювати, оцінювати та управляти ризиками під час виробництва та обігу харчових продуктів, проводити відбір, консервування, пакування і пересилання проб тваринного, рослинного та біотехнологічного походження для досліджень, проводити ветеринарний облік, оформляти звітну документацію;
- володіти методиками клінічних і лабораторних досліджень для контролю стану здоров'я тварин та дотримання порядку виробництва та обігу харчових продуктів;
- навчитись планувати санітарні заходи, розробляти процедури та контролювати дотримання гігієнічних вимог на потужностях для випуску безпечних харчових продуктів, кормів і кормових добавок;

- проводитидержавний (внутрішній) ветеринарно-санітарний контроль на потужностях з виробництва та обігум'яса і м'яснихпродуктів, молока і молочнихпродуктів, напівфабрикатів, харчовихгідробіонтів;заготівлею, зберіганням та обігомхарчовихрослиннихпродуктів, меду і апіпродуктів, харчовихяєць та яйцепродуктів, а такожіншихпродуктів, володітиметодами відбору проб, поводження з ними та результатівіхвипробувань (досліджень);
- отримати навички з діагностики інвазійних хвороб тварин;
- спроможність обирати та впроваджувати сучасні методи стосовно профілактично-оздоровчих заходів для безпечного, санітарно-обумовленого утримання тварин.

2.3. Програмні результати навчання У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен бути здатним продемонструвати такі результати навчання:

знати:

- принципи санітарно-паразитологічного контролю об'єктів ветеринарного нагляду – продуктів тваринного і рослинного походження та об'єктів довкілля.

вміти:

- відбирати проби для санітарно-паразитологічних досліджень;
- виготовляти необхідні реактиви і розчини;
- проводити дослідження продукції, виготовлення якої контролюється службою ветеринарної медицини;
- проводити санітарно-паразитологічні дослідження об'єктів довкілля;
- на основі отриманих результатів визначати їх якість та безпечність.

3. Структура навчальної дисципліни

3.1. Розподіл навчальних занять за розділами дисципліни

Назви розділів	Кількість годин					с.р.
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	
1	2	3	4	5	6	7
Розділ-1: Організація і проведення санітарно-паразитологічного нагляду за об'єктами довкілля						
Тема: «Санітарна паразитологія. Перспективи розвитку та значення в забезпеченні здоров'я населення, цілі і завдання на сучасному етапі». Система санітарно-епідеміологічного нагляду за станом довкілля в Україні.	26	2	-	2	-	22
Тема: «Антропогенний вплив на довкілля, умови циркуляції в ньому збудників паразитозів і поширення інвазій». Урбанізація, міграція населення, сільське господарство, промислове тваринництво, меліорація.	30	2	-	4	-	24
Розділ-2: Санітарно-паразитологічний контроль якості та безпеки продуктів харчування						
Тема: «Біологічне забруднення довкілля інвазійними елементами». Основні шляхи виділення яєць, личинок гельмінтів та кишкових найпростіших із організму дефінітивних хазяїв. Особливості розвитку, фактори та шляхи поширення збудників інвазій у довкіллі.	32	2	-	6	-	24
Тема: «Санітарно-паразитологічний контроль паразитологічної ситуації у довкіллі». Санітарні та епідеміолого-паразитарні паралелі контролю паразитологічної ситуації щодо інтенсивності надходження інвазійного матеріалу в довкілля. Виявлення джерел обсіменіння об'єктів довкілля та оцінка ефективності оздоровчих заходів.	32	2	-	4	-	26
Усього годин (4,0 кредити)	120/4,0	8	-	16	-	96

3.2. Лекційні заняття

№ з/п	Назви тем та їх короткий зміст	К-сть год.ДФЗО
2 курс ФВГ (3-й семестр) – 8 год		
Розділ-1: Організація і проведення санітарно-паразитологічного нагляду за об'єктами довкілля		
1	Тема: «Санітарна паразитологія. Перспективи розвитку та значення в забезпеченні здоров'я населення, цілі і завдання на сучасному етапі». Система санітарно-епідеміологічного нагляду за станом довкілля в Україні.	2
2	Тема: «Антропогенний вплив на довкілля, умови циркуляції в ньому збудників паразитозів і поширення інвазій». Урбанізація, міграція населення, сільське господарство, промислове тваринництво, меліорація.	2
Розділ-2: Санітарно-паразитологічний контроль якості та безпеки продуктів харчування		
3	Тема: «Біологічне забруднення довкілля інвазійними елементами». Основні шляхи виділення яєць, личинок гельмінтів та кишкових найпростіших із організму дефінітивних хазяїв. Особливості розвитку, фактори та шляхи поширення збудників інвазій у довкіллі.	2
4	Тема: «Санітарно-паразитологічний контроль паразитологічної ситуації у довкіллі». Санітарні та епідеміолого-паразитарні паралелі контролю паразитологічної ситуації щодо інтенсивності надходження інвазійного матеріалу в довкілля. Виявлення джерел обсіменіння об'єктів довкілля та оцінка ефективності оздоровчих заходів.	2
Усього годин		8

3.3. Лабораторні заняття

№ з/п	Назви тем та їх короткий зміст	К-сть год.ДФЗО
2 курс ФВГ (3 семестр) – 16 год		
Розділ-1: Організація і проведення санітарно-паразитологічного нагляду за об'єктами довкілля		
1	Тема: «Санітарно-паразитологічні дослідження ґрунту». Методи санітарно-гельмінтологічних та санітарно-протозоологічних досліджень проб ґрунту та зіскрібків із об'єктів тваринницьких приміщень на яйця, личинки гельмінтів та цисти патогенних кишкових найпростіших. Приготування розчинів. Методи знезараження.	2
2	Тема: «Санітарно-паразитологічні дослідження гною і стічних вод». Методи санітарно-гельмінтологічних та санітарно-протозоологічних досліджень проб гною і стічних вод з тваринницьких ферм та комплексів. Дослідження проб гною від великої рогатої худоби та свиней. Методи знезараження.	2
3	Тема: «Санітарно-паразитологічні дослідження води». Паразитарні хвороби (протозоози), що передаються з водою. Дослідження проб води відкритих водойм та осадів стічних вод. Методи знезараження.	2
Розділ-2: Санітарно-паразитологічний контроль якості та безпеки продуктів харчування		
4	Тема: «Паразитарні хвороби, що передаються через свинину та мисливські трофеї». Методи дослідження м'яса свиней на цистицеркози, трихінельоз і	2

	ехінококоз. Методи знезараження.	
5	Тема: «Паразитарні хвороби, що передаються через яловичину та кролятину». Методи дослідження м'яса великої рогатої худоби на цистицеркози та ехінококоз, м'яса зайцеподібних на цистицеркоз та альвеококоз. Методи знезараження.	2
6	Тема: «Паразитарні хвороби, що передаються через річкову рибу та морську рибу». Методи дослідження річкової та морської риби на зараженість личинками гельмінтів. Методи знезараження.	2
7	Тема: «Санітарно-паразитологічні дослідження молока». Методи санітарно-гельмінтологічних та санітарно-протозоологічних досліджень проб молока. Методи знезараження.	2
8	Тема: «Санітарно-паразитологічні дослідження рослинної продукції та кормів». Методи санітарно-гельмінтологічних та санітарно-протозоологічних досліджень овочів, фруктів, ягід та столової зелені. Дослідження проб трави та сіна на наявність личинок стронгілят та адолескаріїв фасціол і парамфістом. Методи знезараження.	2
Усього годин		16

3.4. Самостійна робота

№ з/п	Назви тем та їх короткий зміст	К-ть год. ДФЗО
2 курс ФВГ (3 семестр) - 66 год		
Розділ-1: Організація і проведення санітарно-паразитологічного нагляду за об'єктами довкілля		
1	Тема: «Санітарно-гельмінтологічне обстеження випасних угідь, територій ферм, та тваринницьких приміщень» Відбирання проб ґрунту, води та гною.	2
2	Тема: «Найбільш поширені збудники паразитарних хвороб тварин». Характеристика найбільш поширених гельмінтозів та протозоозів. Морфологічні особливості яєць, личинок гельмінтів та цист патогенних найпростіших.	2
3	Тема. «Санітарно-гельмінтологічний контроль мулу і стічних вод». Дослідження змивів з поверхні різних об'єктів навколишнього середовища.	2
4	Тема: « Особиста профілактика персоналу при проведенні санітарно-паразитологічних досліджень». Шляхи зараження гельмінтами.	2
Розділ-2: Санітарно-паразитологічний контроль якості та безпеки продуктів харчування		
5	Тема: «Державний контроль безпечності продукції тваринництва в системі підготовки спеціалістів ветеринарної медицини». Роль санітарно-паразитологічних досліджень.	2
6	Тема: «Зв'язок захворюваності населення паразитогами з обміненіям їх збудниками довкілля». Роль діяльності людини в розповсюдженні паразитозів.	2
7	Тема. «Санітарно-паразитологічний контроль продукції». Методи санітарно- паразитологічного дослідження м'яса та м'ясної продукції на саркоцистоз та бабезіоз, метастро та метастронгільозу.	2
8	Підготовка до навчальних занять та контрольних заходів	82
Усього годин		96

4. Індивідуальні завдання

З метою покращення успішності здобувачів вищої освіти та підвищення його балів за поточний контроль, протягом семестру за їх бажанням може додатково надаватися індивідуальне завдання (написання реферату і виконання описових завдань) з таких тем:

1. Санітарно-паразитологічний контроль м'яса за трихінельозу свиней.
2. Санітарно-паразитологічний контроль м'яса за аскарозу свиней.
3. Санітарно-паразитологічний контроль м'яса за бабезіозу свиней.
4. Методи санітарно-паразитологічного контролю рибної продукції.
5. Санітарно-паразитологічний контроль за опісторхозу.
6. Санітарно-паразитологічний контроль за анізакідозу.
7. Санітарно-паразитологічний контроль за меторхозу та ехінохозу.
8. Методи санітарно-паразитологічного контролю риби.
14. Санітарно-паразитологічний контроль ґрунту на яйця гельмінтів.
15. Санітарно-паразитологічний контроль ґрунту на личинки гельмінтів.
16. Санітарно-паразитологічний контроль ґрунту на цисти найпростіших.
17. Санітарно-паразитологічний контроль осадів стічних вод.
18. Методи санітарно-гельмінтологічних та санітарно-протозоологічних досліджень.
19. Санітарно-паразитологічний контроль рослинної продукції.

5. Методи навчання

Вивчення дисципліни «Санітарна паразитологія» проводиться за допомогою наступних методів:

- викладання лекційного матеріалу;
- використання навчального наглядного матеріалу (макро- та мікропрепарати, таблиці, схеми, стенди, муляжі, слайди та ін.);
- використання комп'ютерних програм, відеофільмів;
- проведення клінічних досліджень та оцінка отриманих результатів;
- проведення лабораторних досліджень та оцінка отриманих результатів;
- науково-дослідна робота;
- самостійна робота студентів.

Основними видами навчальних занять згідно з навчальним планом є:

- лекції;
- лабораторні заняття;
- самостійна поза аудиторна робота студентів.

Головна мета лекційного курсу – розвиток у студентів наукового лікарського мислення та його використання для оцінки паразитологічної ситуації, розробки та проведення відповідних лікувальних та профілактичних заходів.

Лабораторні заняття за методикою їх організації є практично-орієнтованими та передбачають:

- засвоєння методів життєвої та посмертної діагностики паразитозів;
- ідентифікацію паразитів на різних стадіях розвитку;
- розробку та проведення комплексу профілактичних ветеринарно-санітарних заходів (організаційних, загальних, спеціальних).

Поточний контроль проводиться на лабораторних заняттях відповідно до конкретних цілей поточної теми. Засвоєння кожної теми контролюється на заняттях (початковий контроль – як рівень готовності до проведення лабораторних занять та кінцевий – рівень знань та умінь, що набуті) шляхом усного або письмового опитування, програмованого контролю.

6. Методи контролю

Система оцінювання здійснюється відповідно до вимог програми дисципліни «Санітарна паразитологія» та «Тимчасового положення про організацію навчального процесу», схваленого вченою радою ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького 30.06.2015 р.

Поточний контроль здійснюється на кожному лабораторному занятті відповідно до конкретних цілей поточної теми. На усіх лабораторних заняттях проводиться об'єктивний контроль теоретичної підготовки та контроль засвоєння практичних навичок у вигляді тестування, письмового та (або) усного опитування. Теми контролюються на заняттях (початковий контроль – як рівень готовності до проведення лабораторних занять та кінцевий – рівень знань та умінь, що набуті).

При засвоєнні кожної теми розділу за поточну навчальну діяльність студенти виставляються оцінка за чотирибальною шкалою.

Контроль та оцінювання самостійної роботи студентів, яка передбачено поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми.

Видами контрольних заходів є: поточний контроль, колоквиум та усі форми семестрового контролю. Контрольні заходи завершуються семестровим заліком та екзаменом.

7. Критерії оцінювання результатів навчання студентів (за національною системою):

Успішність студента з дисципліни «Санітарна паразитологія» оцінюється шляхом проведення поточного та підсумкового контролю (екзамен).

Оцінювання результатів навчання проводиться в балах, максимальна кількість яких за кожний підсумковий контроль становить 100. Кожній сумі балів відповідає оцінка за національною шкалою та шкалою ЄКТС (табл. 1).

Таблиця 1

Семестр	Форма контролю	Кількість балів	СО
11	ПК	50	100
	Екзамен	50	

Розподіл балів в 11 семестрі, який завершуються екзаменом

Максимальна кількість балів протягом семестру становить 100, вони розподіляються таким чином: 50 (ПК) + 50 (Е) = 100, де:

50 (ПК) – 50 максимальних балів з поточного контролю (ПК), які може набрати студент за семестр;

50 (Е) – 50 максимальних балів, які може набрати студент за екзамен.

Критерії оцінювання за результатами екзамену

Оцінка	Критерії оцінювання
«відмінно»	Виставляється студенту, який глибоко засвоїв програмний матеріал, дав вичерпну, послідовну, грамотну і логічну відповідь на поставлені питання, тісно пов'язав теоретичні питання з практичною діяльністю. Студент повинен виявляти знання літератури монографічного (підручники, посібники) і періодичного характеру (науково-практичні та реферативні журнали, огляди нової літератури тощо), з етіології, патогенезу, діагностики, лікування та профілактики інвазійних хвороб тварин.
«добре»	Виставляється студенту, який твердо знає програмний матеріал, грамотно і по суті його викладає, не допускає суттєвих помилок у відповідях на питання, вірно вміє застосувати теоретичні положення при вирішенні практичних питань і завдань.
«задовільно»	Виставляється студенту, який має знання лише матеріалу підручників, але не засвоїв окремих деталей, допускає неточності, недостатньо правильні формулювання, порушує послідовність у викладенні програмою матеріалу та має затруднення при виконанні лабораторних занять.
«незадовільно»	Виставляється студенту, який не знає значної частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки, невпевнено, з великими труднощами виконує лабораторні роботи та практичні навички.

Переведення підсумкових рейтингових оцінок з дисципліни, виражених у балах за 100-бальною шкалою, у оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS здійснюється відповідно до табл. 2 і заноситься в додаток до диплому фахівця.

Таблиця 2

За 100 – бальною шкалою	За національною шкалою		За шкалою ECTS
	Екзамен	Залік	
90 – 100	Відмінно	Зараховано	A
82 – 89	Добре		B
74 – 81			C
64 – 73	Задовільно		D
60 – 63			E
35 – 59	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання		FX
0 – 34	Незадовільно (не зараховано) з обов'язковим повторним вивченням дисципліни		F

8. Навчально-методичне забезпечення

1. Ситуаційні та тестові завдання.

2. Екзаменаційні білети.

3. Методичні розробки кафедри для вивчення дисципліни:

1. Сварчевський О.А., Секретарюк К.В., Тафійчук Р.І. Гельмінтологічні дослідження тварин і навколишнього середовища у ветеринарній медицині. — Львів, Сполом, 2005 — 110 с.

2. Секретарюк К.В., Сварчевський О.А. Основиекологічноїзоопаразитології. — Львів, 2007 — 358 с.

3. Соболта А.Г. Санітарна паразитологія[методична розробка для самостійної роботи] / А.Г. Соболта . — Львів: ЛНУВМ та БТ іменіС.З. Гжицького, 2018. – 10 с.

4. Соболта А.Г. Методи діагностики ендopаразитів у свиней і птиці:[методична розробка для лабораторних занять] / А.Г.Соболта. — Львів: ЛНУВМ та БТ іменіС.З. Гжицького, 2014. — 25с.

5. Стибель В.В., Данко М.М., Цицяло Ю.М. Правила відбору зразків патологічного матеріалу, гельмінтів, кліщів і комах для лабораторного дослідження. Методичні рекомендації для студентів факультету ветеринарної медицини та санітарно-технологічного факультету (ветсанекспертиза). Львів, 2000.- 13 с.

Ілюстрований матеріал (макро- і мікропрепарати, таблиці, схеми, мультівідео).

9. Рекомендована література

Базова

1. Екологічна гельмінтологія . Навчальний посібник // Дахно І.С., Дахно Ю.І. - Суми : “Козацький вал”, 2010.- 220 с.

2. Основи екологічної зоопаразитології // Секретарюк К.В., Сварчевський О.А. - Львів, 2007. - 358 с.

3. Основи паразитології (паразитизм як біологічне явище): навчальний посібник // Корж О.П., Лебедева Н.І., Воронова Н.В., Горбань В.В, - Суми : “Університетська книга”, 2009.- 270 с.

4. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин: Підручник. / В.Ф. Галат, А.В. Березовський, Н.М. Сорока, М.П. Прус; За ред. В.Ф. Галата. - К: Вища освіта, 2003.-464 с

5. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин: підручник. - 2-ге вид., переробл. та допов. / В.Ф. Галат, А.В. Березовський, Н.М. Сорока, М.П. Прус; за ред. В.Ф.Галата. - К: Урожай, 2009. - 368 с

6. Практикум із паразитології / В.Ф. Галат, Ю.Г. Артеменко, М.П. Прус та ін.; За ред. В.Ф. Галата. - К: Урожай, 1999. - 192 с

7. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин: Практикум / В.Ф. Галат, А.В. Березовський, Н.М. Сорока, М.П. Прус; За ред. В.Ф. Галата. - К: Вища освіта, 2004.-238 с.

8. Санитарная паразитология // Романенко Н.А., Падченко И.К., Чебышев Н.В. М.: Медицина, 2000. – 320 с.:

Допоміжна

1. Атлас гельмінтів тварин / І.С. Дахно, А.В. Березовський, В.Ф. Галат та ін. - К.: Ветінформ, 2001.-118 с

2. Ветеринарная паразитология / Г.М. Уркхарт, Дж. Эрмур, Дж. Дункан и др. - М.: Аквариум, 2000. - 352 с.

3. Галат В.Ф. Тропическая ветеринарная паразитология: Учебник - К.: УСХА, 1991.-368 с.

4. Гаевская А.В. Справочник болезней и паразитов морских и океанических промысловых рыб. - Севастополь. «Экоси-гидрофизика», 2001. - 262 с.

5. Гельмінтози жуйних тварин / В.В. Стибель, О.А. Сварчевський, М.М. Данко, Р.І. Тафійчук, О.В. Федорова, Ю.В. Лобойко, Р.Л. Ковальчук. - Львів: Сполом, 2011.-197 с.

6. Інвазійні хвороби свиней: Навчальний посібник / В.Ф. Галат, А.В. Березовський, Н.М. Сорока, М.П. Прус; За ред. В.Ф. Галата. - К.: НАУ, 2006. - 94 с.

7. Котельников Г.А. Гельминтологические исследования окружающей среды. - М.: Росагропромиздат, 1991. - 144 с.

8. Паразитология и инвазионные болезни животных: Учебник / М.Ш. Акбаев, А.А.Водянов, Н. Е. Косминков и др.; Под ред. М. Ш. Акбаева. - М.: Колос, 1998. -744 с.

9. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных / М.Ш. Акбаев, К.И. Абуладзе, В.И. Тараканов и др.; Под ред. М.Ш. Акбаева. - М.: Колос, 1994.-256 с.

10. Романенко Н.А. Санитарная гельминтология. - М.: «Медицина». 1982.—176 с.

11. Романенко Н.А., Малышева Н.С. Экологические основы паразитарных болезней. М., 2006. - 326 с.

12. Руководство по ветеринарной паразитологии / А.И. Ятусевич, В.Ф. Галат, А.В.Березовский и др.; Под ред. В.Ф. Галата и А.И. Ятусевича. - Минск: Техноперспектива, 2007. - 482 с.

13. Стибель В.В. Гельмінтози свиней. - Львів: СПОЛОМ, 2004. - 160 с.

14. Трихинеллез и эхинококкоз животных в Украинской ССР. Эпизоотология и меры борьбы: Автореф. дис. ... д-ра. вет. наук.: 03.00.20/ВИГИС. - М, 1987.- 50 с.

15. Куртяк Б.М. Ветеринарно-санітарна експертиза харчових продуктів в Україні. Нормативні документи: Довідник: У 3 т. / За заг. ред. Б.М. Куртяка, Р.П. Сімонова.- Львів: НІЦ "Леонорм", 2000.

16. Семанюк В.І. М'ясо і м'ясні продукти. Довідник у запитаннях і відповідях./ Семанюк В.І., Крушельницький З.В., Козак М.В., Остап'юк М.П., Остапів Н.М., Шах А.Є. За редакцією В.І. Семанюка. - Львів, 2007. - 742 с

10. Інформаційні ресурси

Львівська національна наукова бібліотека України імені В. Стефаника. URL: <http://www.lsl.lviv.ua>

Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>.