

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра хірургії та акушерства

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОСНОВИ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДІАГНОСТИКИ

освітньо-професійна програма Ветеринарна медицина
спеціальність – 211 Ветеринарна медицина
галузь знань – 21 Ветеринарна медицина
освітній ступінь – магістр

Розробник: Звенігородська Таміла Владиславівна, доцент кафедри хірургії та акушерства, кандидат ветеринарних наук

Гарант: Киричко Борис Павлович, завідувач кафедри хірургії та акушерства, доктор ветеринарних наук, професор

Полтава
2021

Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Основи ультразвукової діагностики
Назва структурного підрозділу	Кафедра хірургії та акушерства
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	Звенігородська Таміла, доцент кафедри хірургії та акушерства кандидат ветеринарних наук <i>e-mail:</i> zvenihorodska.tamila@pdaa.edu.ua <i>Телефон:</i> 0985607074 Сторінка викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/zvenigorodska-tamila-vladyslavivna
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Спеціальність	211 Ветеринарна медицина
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	«Анатомія свійських тварин»

Заплановані результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни: Сформувати у студентів навички ультразвукових діагностичних методів при дослідженні різних органів та систем за норми та патології.

Основні завдання навчальної дисципліни: Оволодіти методами ультразвукової діагностики, навчитися аналізувати ультразвукові зображення та порівнювати їх з даними клінічних та лабораторних обстежень тварин.

Компетентності:

загальні: здатність до пошуку і обробки інформації з різних джерел, здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, навички використання інформаційних технологій, здатність проводити дослідження на відповідному рівні, здатність оцінювати та забезпечити якість виконуваних робіт, здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, здатність приймати обґрунтовані рішення.

фахові: здатність встановлювати особливості будови і функціонування клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів організму тварин різних класів і видів, здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час виконання професійної діяльності, здатність дотримуватися правил охорони праці, асептики та антисептики під час здійснення фахової діяльності, здатність проводити клінічні дослідження з метою формулювання висновків щодо стану тварин чи встановлення діагнозу, здатність застосовувати методи і методики патологоанатомічної

діагностики хвороб тварин для встановлення остаточного діагнозу та причин їх загибелі, здатність здійснювати відбір, пакування, фіксування і пересилання проб біологічного матеріалу для лабораторних досліджень, здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати, здатність застосовувати знання з біобезпеки, біоетики та добробуту тварин у професійній діяльності.

Програмні результати навчання:

1. Знати і грамотно використовувати термінологію ветеринарної медицини.
2. Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.
3. Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин, знаходити рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин
4. Володіти спеціалізованими програмними засобами для виконання професійних завдань.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Історія відкриття ультразвукової діагностики. Фізико-технічні основи ультразвукових методів діагностики.

Тема 2. Ультразвукові системи

Тема 3. Ультразвукова діагностика системи травлення

Тема 4. Ультразвукова діагностика сечовидільної системи

Тема 5. Ультразвукова діагностика статеві системи.

Тема 6. Ультразвукова діагностика опорно-рухового апарату

Тема 7. Ультразвукова діагностика поверхнево-розташованих структур

Тема 8. Ультразвукова діагностика в акушерстві

Тема 9. AFAST та TFAST.

Трудовімісткість:

Загальна кількість годин – 90 год.

Кількість кредитів – 3,0.

Форма семестрового контролю – залік, екзамен.

Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
Знати і грамотно використовувати термінологію ветеринарної медицини.	<i>1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:</i> <i>За джерелом знань:</i> <i>Словесні методи:</i> 1) лекція 2) бесіда <i>Наочні методи:</i> 1) ілюстрування 2) демонстрування	<i>Методи усного контролю:</i> 1) Опитування, дискусії <i>Методи письмового контролю:</i> 3) виконання завдань із самостійної роботи <i>Методи лабораторно-практичного контролю:</i> 1) виконання завдань на

	<i>Практичні методи:</i> 1) лабораторні роботи <i>За логікою:</i> 1) узагальнення 2) конкретизація <i>За мисленням:</i> <i>Творчий:</i> створення нового, оригінального <i>Дослідницький:</i> з.в.о. виконують пошукові дії <i>За ступенем керівництва:</i> <i>Методи самостійної роботи вдома:</i> 1) завдання самостійної роботи	лабораторних роботах
Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.	<i>1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:</i> <i>За джерелом знань:</i> <i>Словесні методи:</i> 1) лекція 2) бесіда <i>Наочні методи:</i> 1) ілюстрування 2) демонстрування <i>Практичні методи:</i> 1) лабораторні роботи <i>За логікою:</i> 1) узагальнення 2) конкретизація <i>За мисленням:</i> <i>Творчий:</i> створення нового, оригінального <i>Дослідницький:</i> з.в.о. виконують пошукові дії <i>За ступенем керівництва:</i> <i>Методи самостійної роботи вдома:</i> 1) завдання самостійної роботи	<i>Методи усного контролю:</i> 1) Опитування, дискусії <i>Методи письмового контролю:</i> 3) виконання завдань із самостійної роботи <i>Методи лабораторно-практичного контролю:</i> 1) виконання завдань на лабораторних роботах
Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин, знаходити рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин	<i>1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:</i> <i>За джерелом знань:</i> <i>Словесні методи:</i> 1) лекція 2) бесіда <i>Наочні методи:</i> 1) ілюстрування 2) демонстрування <i>Практичні методи:</i> 1) лабораторні роботи <i>За логікою:</i> 1) узагальнення	<i>Методи усного контролю:</i> 1) Опитування, дискусії <i>Методи письмового контролю:</i> 3) виконання завдань із самостійної роботи <i>Методи лабораторно-практичного контролю:</i> 1) виконання завдань на лабораторних роботах

	2) конкретизація <i>За мисленням:</i> <i>Творчий:</i> створення нового, оригінального <i>Дослідницький:</i> з.в.о. виконують пошукові дії <i>За ступенем керівництва:</i> <i>Методи самостійної роботи вдома:</i> 1) завдання самостійної роботи	
Володіти спеціалізованими програмними засобами для виконання професійних завдань.	1. <i>Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:</i> <i>За джерелом знань:</i> <i>Словесні методи:</i> 1) лекція 2) бесіда <i>Наочні методи:</i> 1) ілюстрування 2) демонстрування <i>Практичні методи:</i> 1) лабораторні роботи <i>За логікою:</i> 1) узагальнення 2) конкретизація <i>За мисленням:</i> <i>Творчий:</i> створення нового, оригінального <i>Дослідницький:</i> з.в.о. виконують пошукові дії <i>За ступенем керівництва:</i> <i>Методи самостійної роботи вдома:</i> 1) завдання самостійної роботи	Вміти самостійно використовувати навички роботи з експериментальними тваринами, володіти методикою проведення гострих і хронічних дослідів, основами хірургічної техніки й типовими операціями, що виконуються на різних органах і системах органів експериментальних тварин. Вміти моделювати патологічні стани. Експериментально перевіряти ефективність діагностичних і медикаментозних засобів при деяких відтворених патологічних станах

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни
211ВЕТ мд 2021**

Назва теми	Види навчальної роботи студентів					Разом по темі
	Ведення конспекту	Виконання лабораторних робіт	Виконання самостійної роботи	Опитування	Контрольна робота	
Тема 1. Історія відкриття ультразвукової діагностики. Фізико-технічні основи ультразвукових методів діагностики	1	-	1	6	18	4
Тема 2. Ультразвукові системи	1	2	1			4
Тема 3. Ультразвукова діагностика системи органів травлення	2	6	2			16

Тема 4. Ультразвукова діагностика органів сечовидільної системи	1	4	2	6	18	25
Тема 5. Ультразвукова діагностика статевої системи	1	4	2			7
Тема 6. Ультразвукова діагностика опорно-рухового апарату	1	2	2			11
Тема 7. Ультразвукова діагностика поверхнево-розташованих структур		2	2	6		4
Тема 8. Ультразвукова діагностика в акушерстві	1	2	1			10
Тема 9. AFAST та TFAST		2	1			21
Разом	8	24	14	18	36	100

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни
211BET_мд_2021 [1](5 р.)**

Назва теми	Види навчальної роботи студентів					Разом по темі
	Ведення конспекту	Виконання лабораторних робіт	Виконання самостійної роботи	Контрольна робота	Екзамен	
Тема 1. Історія відкриття ультразвукової діагностики. Фізико-технічні основи ультразвукових методів діагностики	1	-	2	14		3
Тема 2. Ультразвукові системи	1	2	2			5
Тема 3. Ультразвукова діагностика системи органів травлення	2	6	3			11
Тема 4. Ультразвукова діагностика органів сечовидільної системи	1	4	3			22
Тема 5. Ультразвукова діагностика статевої системи	1	4	3	14		8
Тема 6. Ультразвукова діагностика опорно-рухового апарату	1	2	1			4
Тема 7. Ультразвукова діагностика поверхнево-розташованих структур		2	1			3
Тема 8. Ультразвукова діагностика в акушерстві	1	2	3			6
Тема 9. AFAST та TFAST		2	2			18
Екзамен					20	20
Разом	8	24	20	28	20	100

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. John S. Mattoon, Rance K. Sellon Small Animal Diagnostic Ultrasound. 2020. Willey. 504 p.
2. Boysen, S. R., & Lisciandro, G. R. 2013. The use of ultrasound for dogs and cats in the emergency room: AFAST and TFAST. Veterinary Clinics: Small Animal Practice, 43(4), 773-797.
3. Wang, K. Y., Panciera, D. L., Al-Rukibat, R. K., & Radi, Z. A. 2004. Accuracy of ultrasound-guided fine-needle aspiration of the liver and cytologic findings in dogs and cats: 97 cases (1990–2000). Journal of the American Veterinary Medical Association, 224(1), 75-78.
4. Mannion, P. (Ed.). 2008. Diagnostic ultrasound in small animal practice. John Wiley & Sons.
5. Клевець М. Ю., Манько В. В., Гальків М. О. Фізіологія людини і тварин. 2011. Львів : ЛНУ імені Івана Франка. 304 с.

Допоміжні

1. Кулинич С. М., Дехнич І. С., Звенігородська Т. В. Використання ультразвукового дослідження як методу діагностики патологій сечового міхура у дрібних тварин. Вісник ПДАА. 2021. № 2. С. 229–235.
2. Звенігородська Т.В. Ультразвукова діагностика полікістозу нирок у котів. Актуальні проблеми незаразної патології тварин. Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція 22 квітня 2021 року Полтава.