



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ВЕТЕРИНАРНА ЦИТОПАТОЛОГІЯ

спеціальність	211 – Ветеринарна медицина	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	ветеринарна медицина	факультет	ветеринарної медицини
освітній рівень	магістр	кафедра	нормальної та патологічної морфології

ВИКЛАДАЧІ

Ульяницька Анастасія Юріївна



Вища освіта – спеціальність ветеринарна медицина
Науковий ступінь - кандидат ветеринарних наук за спеціальністю 16.00.02 – патологія, онкологія і морфологія тварин
Вчене звання – доцент
Досвід роботи – 21 років
Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка 10 навчально-методичних розробок;
- досвід наукової роботи 21 років;
- учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон

+380971904633

електр
онна
пошта

ulyanickaya.a79@gmail.com

дистанційна
підтримка

Moodle

Залучені до викладання дисципліни: к.вет.н., доцент Захар'єв Андрій Вікторович

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ

Мета	формування у студентів компетентностей проводити цитологічну діагностику різних патологій, аналізувати результати мікроскопічного дослідження секретів, екскретів, крові, ексудату, мазків-відбитків, пунктатів, отриманих від хворих тварин, приймати обґрунтовані рішення, забезпечувати якість діагностичних досліджень
Формат	лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, мікроскопія цитологічних препаратів студентами з наступним контролем викладача, вирішення ситуаційних задач, тестовий контроль знань, усне опитування.
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	• здатність організовувати, проводити цитологічні дослідження, відбирати патматеріал для проведення дослідження, виготовляти цитологічні препарати (мазки з пунктатів органів, тканин, природних порожнин, мазки-відбитки, зіскрібки), визначати доцільність та якість проведення цитологічного дослідження. (ЗК1, ЗК2, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК11, СК1, СК2, СК3, СК6, СК7, ПРН1, ПРН2, ПРН17)/ контроль на лабораторних заняттях, у позанавчальний час, на консультаціях, заліку та іспиті. • Здатність проводити мікроскопію цитологічних препаратів, розпізнавати різні патологічні зміни у клітинних та позаклітинних структурах на мікроскопічному рівні, визначати різні види запалення, альтеративні патологічні процеси, патології тканинного росту, неоплазії (ЗК1, ЗК2, ЗК7, СК1, СК2, ПРН1, ПРН3, ПРН17)/ контроль на лабораторних заняттях, у позанавчальний час, на консультаціях, заліку та іспиті. • здатність описувати мікроскопічні зміни у патматеріалі за цитологічного дослідження, проводити аналіз та узагальнення отриманих результатів дослідження, зіставляти їх з літературними даними, даними патогістологічних та інших клінічних досліджень (ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК8, СК1, ПРН1, ПРН3, ПРН5, ПРН17)/ контроль на лабораторних заняттях, у позанавчальний час, на консультаціях, заліку та іспиті. • здатність приймати обґрунтовані рішення під час проведення патоцитологічних досліджень, встановлювати цитологічний діагноз, оформлювати висновок про проведення цитологічного дослідження та надавати відповідні роз'яснення ветеринарним лікарям та власникам тварин стосовно встановленого діагнозу (ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК7, ЗК8, ЗК9, СК7, ПРН1, ПРН3, ПРН5, ПРН17) / контроль на лабораторних заняттях, під час вирішення ситуаційних задач, у позанавчальний час, на консультаціях, заліку. • здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу, пошуку, обробки інформації з різних джерел (ЗК1, ЗК3, ЗК7, СК1, СК2, ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН17)/ контроль на лабораторних заняттях, у позанавчальний час, на консультаціях, заліку та іспиті.
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин лабораторних занять, 60 годин самостійних занять, поточний контроль; підсумковий контроль у першому навчальному семестрі – залік диференційований.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	«вільне зарахування»

ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

Компетентності	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації з різних джерел. ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Знання та розуміння предметної галузі та професії. ЗК7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК9. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. СК1. Здатність встановлювати особливості будови і функціонування клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів організму тварин різних класів і видів – ссавців, птахів, комах (бджіл), риб та інших хребетних. СК2. Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час професійної діяльності. СК3. Здатність дотримуватись правил охорони праці, асептики та антисептики під час фахової діяльності. СК6. Здатність здійснювати відбір, пакування, фіксування і пересилання проб біологічного матеріалу для лабораторних досліджень СК7. Здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати	Програмні результати навчання	ПРН1. Знати і грамотно використовувати термінологію ветеринарної медицини. ПРН2. Використовувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних і підприємницьких стратегій. ПРН3. Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології. ПРН5. Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень ПРН7. 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.
----------------	--	-------------------------------	---

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Розділ 1. Основи ветеринарної цитопатології. Об'єкти та методи досліджень, техніка огляду цитологічних препаратів. Патоцитологічна діагностика загально патологічних процесів.					
Лекція 1 (Л1)	Вступ.Основи цитологічної діагностики.	Лабораторне заняття 1 (ЛЗ 1)	Об'єкти та методи дослідження у ветеринарній цитопатології. Тонкоголова аспіраційна та неаспіраційна пункція. Показання та інформативність цитологічного дослідження у ветеринарній практиці. Методи забарвлення	Самостійна робота	1. Особливості отримання патматеріалу для цитологічного дослідження різних органів та тканин (шкіри, молочної залози, паренхіматозних органів, слизових оболонок, кісток , бронхів, легень тощо)

			цитологічних препаратів. Визначення артефактів та порушення виготовлення цитологічних препаратів.		2. Цитологічна діагностика у дерматології, методи трихоскопії, інтерпретація результатів 3. Цитохімічні, імуноцитохімічні методи досліджень. Метод клітинних блоків 4. Характеристика біопігментів, їх значення у цитологічній діагностиці. 5. Цитологічна діагностика еозинофільного запалення, запалення за різних форм гіперчутливості, аутоімунних запалень шкіри. 6. Цитологічна діагностика патологій клітин крові. 7. Цитологія випотної рідини, синовію, ліквору у нормі та за патологій. 8. Особливості проведення цитологічної діагностики при підозрі на інфекційні, паразитарні захворювання різних тварин. Конспект у зошиті та усний контроль.
		ЛЗ 2	Техніка огляду цитологічних препаратів. Правила та алгоритм мікроскопії цитологічного препарату, встановлення діагностичної цінності цитологічного препарату. Визначення різних клітинних популяцій у цитологічному препараті (різних типів епітелію, клітин та позаклітинного матриксу мезенхімальних тканин)		
Л2	Мікроскопічна характеристика клітинних популяцій в нормі та за патологій.	ЛЗ 3	Характеристика структурної патології клітин, цитологічної анаплазії. Цитологічна діагностика альтеративних патологічних процесів, дистрофій, некрозу, апоптозу.		
Л3	Патоцитологічна діагностика альтеративних патологічних процесів, запалення.	ЛП 4	Цитологічна діагностика різних видів запалення, визначення специфічних ознак ексудативного та продуктивного запалень за допомогою мікроскопії цитологічних препаратів		
Розділ 2. Цитологічне дослідження патологій тканинного росту, неоплазій. Документація у ветеринарній патоцитології.					
Л4	Цитологічна діагностика патологій тканинного росту.	ЛЗ 5	Цитологічна діагностика репаративних змін, реактивної фіброплазії, гіперплазії, гіпертрофії, метаплазії, дисплазії.	Самостійна робота	1. Порівняння достовірності результатів гістологічного та цитологічного дослідження за різних неоплазій. 2. Значення цитологічної анаплазії у діагностиці різних пухлин тварин. 3. Цитологічна діагностика пухлин шлунку, кишечника, печінки. Особливості проведення цитологічного дослідження пункційного та ендоскопічного патологічного матеріалу.
Л5	Основи цитологічної діагностики пухлин	ЛЗ 6	Особливості цитологічної діагностики епітеліальних, мезенхімальних та круглоклітинних пухлин. Критерії злоякісності пухлин у цитологічній діагностиці		

					4. Цитологічна діагностика пухлин нирок та сечового міхура. 5. Цитологічна діагностика ендокринних/нейроендокринних пухлин. 6. Вирішення індивідуальних ситуаційних завдань. Конспект у зошиті та усний контроль.
		ЛЗ 7	Цитологічна діагностика епітеліальних пухлин шкіри, шкірних залоз, молочної залози. Цитологічна діагностика меланоцитарних пухлин.		
Л6	Патоцитологічна діагностика круглоклітинних пухлин	ЛЗ 8	Цитологічна діагностика круглоклітинних пухлин шкіри: мастоцитоми, гістіоцитоми, плазмацитоми. Цитологічна діагностика мезенхімальних пухлин. Цитологічна діагностика лімфом.		
		ЛЗ 9	Документація у ветеринарній патоцитології. Вирішення ситуаційних задач з цитологічної діагностики різних патологій тварин. Оформлення висновку, інтерпретація отриманих результатів дослідження.		
ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ					
	1. Патологічна анатомія тварин. Частина 1 : Підручник / Б.В. Борисевич, В.В. Лісова, К.А. Чумаков. – Київ: Аграр Медіа Груп, 2020. – 418 с. 2. Скрипка М.В., Панікар І.І. Атлас патологічної морфології (навчальний посібник). Одеса, 2019. 84 с.		1. Базисний конспект лекцій з вибіркової дисципліни «Ветеринарна цитопатологія» для студентів факультетів ветеринарної медицини вищих навчальних закладів. Ульяницька А.Ю., Ляхович Л.М., Захар'єв А.В., Бирка О.В., Куш М.М. ДБТУ, 2023. – 72 с. 2. Загальна патоморфологія: навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів ветеринарних факультетів. Щетинський І. М., Захар'єв А. В., Ляхович Л. М., Ульяницька А. Ю., Мартем'янова А. Є. Х. : ХДЗВА, 2019. 125 с		

Основна література	- Albanese Francesco. Canine and Feline Skin Cytology. Springer International Publishing Switzerland, 2017. 535 p. - Burton A. G. Clinical atlas of small animal cytology. 2018. 380 p. - Francesco C., Freeman K. P. Veterinary Cytology: Dog, Cat, Horse, and Cow. Taylor & Francis Group, LLC, 2017. 240 p. - Lorenzo R., Wiley J. Normal cell morphology in canine and feline cytology: an identification guide. Ressel & Sons Ltd, 2018. - Meuten D. J. Tumors in Domestic Animals. John Wiley & Sons, Inc. First edition, 2017. 997 p. - Raskin R. E., Meyer D. J., Atlas of Canine and Feline Cytology. Saunders, Elsevier, St. Louis. 2016. 240 p.	Методичне забезпечення	- Методичний посібник із самостійного вивчення макроскопічних («вологих») та патогістологічних препаратів. Частина 1. Патоморфологічна характеристика пухлин, для студентів факультетів ветеринарної медицини. Куш М. М., Ульяницька А. Ю., Ляхович Л. М. Х. : ХДЗВА, 2020. 24 с. - Методичні вказівки до лабораторних занять з навчальної дисципліни «Ветеринарна патоцитологія», для студентів факультету ветеринарної медицини, спеціальності 211 «Ветеринарна медицина». Ульяницька А. Ю., Ляхович Л.М., Захар'єв А.В., Бирка О.В., Куш М.М.. Х. :ДБТУ, 2025. – с. (готуються до друку). - Навчальний посібник для студентів ФВМ з патологічної анатомії та розтину / І. М. Щетинський, Л. М. Ляхович, А. В. Захар'єв, А. Ю. Ульяницька, А. Є. Мартем'янова. Х. : ХДЗВА, 2018. 260 с. - Збірник ситуаційних та тестових задач з дисципліни «Ветеринарна цитопатологія», для студентів факультету ветеринарної медицини, спеціальності 211 «Ветеринарна медицина». Ульяницька А. Ю., Ляхович Л.М., Захар'єв А.В., Бирка О.В., Куш М.М.. Х. :ДБТУ, 2025. – с. (готуються до друку). ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ https://veterinarycytology.org/ http://elcat.pnpu.edu.ua/docs/%D0%A6%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F.pdf Електронний курс дисципліни «Ветеринарна цитопатологія» для студентів зі спеціальності «Ветеринарна медицина» https://moodle.hdzva.edu.ua/course/view.php?id=1050&notifyeditingon=1
--------------------	---	------------------------	---

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ			
СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання (диф. залік, іспит)	100 бальна ECTS (стандартна)	до 100	40 % - підсумкове тестування 60 % - поточна робота студента протягом семестру
Підсумкове оцінювання (нз)	100 бальна ECTS (стандартна)	до 100	100 % - усереднена оцінка за розділи
Оцінювання розділу	100 бальна сумарна	до 30	30 % - відповіді на тестові питання
		до 30	30 % - результат засвоєння блоку самостійної роботи
		до 40	40 % - активність студента на заняттях (усні відповіді)

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ
Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.