



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Ветеринарна гематологія»

Ступінь вищої освіти - **Магістр**  
Спеціальність **211 Ветеринарна медицина**  
Освітня програма **«Ветеринарна медицина»**  
Рік навчання **3 семестр 6**  
Форма навчання **денна**  
Кількість кредитів ЄКТС **5,0**  
Мова викладання **українська**

Лектор курсу

**Бойко Н.І., к.вет.н., доцент** [boyko\\_ni@nubip.edu.ua](mailto:boyko_ni@nubip.edu.ua)

Контактна інформація  
лектора (e-mail)

Сторінка курсу в eLearn

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Дисципліна «Ветеринарна гематологія» сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти навичок лабораторних досліджень у клінічній практиці; вивчення морфологічних, фізичних та біохімічних показників крові.

Унікальність дисципліни полягає у глибокому ретельному дослідженні, з використанням класичних та сучасних автоматизованих методів, функцій, властивостей клітин крові, особливостей їх змін під впливом інфекційних та бактеріальних агентів за хвороб заразної та незаразної етіології. Дисципліна тісно пов'язана з клінічною практикою, оскільки для вивчення відбираються проби від пацієнтів, які звертаються до ветеринарної клініки. Це дозволяє здобувачам вищої освіти набувати практичних знань поєднання семіотики та даних лабораторних досліджень, розмірковувати та аргументувати щодо встановленого діагнозу.

*Відповідно до визначеної мети та формування відповідних компетенцій у студентів завданнями дисципліни є:*

- Вивчити склад, морфологічні, фізичні, біохімічні властивості крові у клінічно здорових тварин.
- Вивчити склад, морфологічні і фізико-хімічні властивості крові у тварин за патології (неінфекційного чи інфекційного характеру).
- Оволодіти методиками з вивчення складу, морфологічних і фізико-хімічних властивостей крові у тварин.
- Навчитися аналізувати та надавати клініко-діагностичну оцінку стану за результатами клінічних лабораторних досліджень крові, що дозволить судити про благоприємний чи неблагоприємний перебіг патологічного процесу в організмі тварини.
- При вивченні цих питань розвивати клінічне мислення, творчий підхід при вирішенні практичних питань з ліквідації та профілактики захворювань тварин.

*У результаті вивчення дисципліни студенти повинні **уміти**:*

1. Дотримуватись правил особистої гігієни і техніки безпеки при роботі в лабораторії;

2. Працювати з мікроскопом – одним із основних приладів у клінічній лабораторній діагностиці;
3. Працювати на автоматичних і напівавтоматичних приладах з лабораторної діагностики (аналізатори крові, коагулометри, рефрактометри тощо);
4. Відбирати проби крові, кісткового мозку для лабораторних досліджень;
5. Проводити підготовку дослідних зразків до лабораторних досліджень;
6. Зберігати дослідні зразки;
7. Володіти методиками з дослідження фізико-хімічних і морфологічних властивостей крові, кісткового мозку у клінічно-здорових і хворих тварин;
8. Аналізувати і інтерпретувати отримані результати досліджень;
9. Розвивати клінічне мислення, творчий підхід при вирішенні практичних питань з ліквідації та профілактики захворювань тварин.

### СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/практичні/ самостійні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
<b>1 семестр</b>				
<b>Модуль 1</b>				
<b>Тема1.</b> Кровотворення (сучасне уявлення про кровотворний процес)	1/1/6	<b>Знати</b> процес кровотворення <b>Розрізняти</b> всі ланки лейкоцитопоезу, еритроцитопоезу, тромбоцитопоезу <b>Вміти</b> розрізняти клітини крові на різних стадіях кровотворення <b>Аналізувати</b> отримані результати <b>Розуміти</b> отримані результати <b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці	Виконання лабораторної роботи № 1 Виконання самостійної роботи №1, (в т.ч. elearn)	<b>9</b>

<p><b>Тема 2.</b> Морфологічна характеристика еритроцитів у різних видів тварину нормі і за патології:</p>	<p>1/1/6</p>	<p><b>Знати</b> морфологічну характеристику еритроцитів у різних тварин у нормі і за патології <b>Вміти</b> підраховувати еритроцити <b>Розрізняти</b> норму і патологічні зміни у еритроцитах <b>Розуміти</b> зміни еритроцитів і їх діагностичне значення за патологічних станів організму <b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці</p>	<p>Виконання лабораторної роботи № 2 Виконання самостійної роботи № 2, (в т.ч. elearn)</p>	<p><b>9</b></p>
<p><b>Тема 3.</b> Клініко-діагностичне значення змін показників еритрохру за фізіологічних і патологічних станів</p>	<p>1/1/6</p>	<p><b>Знати</b> показники еритрохру у нормі та за патологічних станів організму <b>Вміти</b> визначати зміни еритрохру в крові <b>Розрізняти</b> норму та патологію <b>Розуміти</b> клінічне значення змін системи еритрохру <b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці</p>	<p>Виконання лабораторної роботи № 3 Виконання самостійної роботи №3, (в т.ч. elearn)</p>	<p><b>9</b></p>
<p><b>Тема 4.</b> Анемії у тварин</p>	<p>1/1/6</p>	<p><b>Знати</b> характеристику анемій різних видів <b>Вміти</b> характеризувати анемії та визначати основні характеристики <b>Розрізняти</b> види анемій <b>Розуміти</b> діагностику анемій <b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці</p>	<p>Виконання лабораторної роботи № 4 Виконання самостійної роботи №4, (в т.ч. elearn)</p>	<p><b>9</b></p>

<p><b>Тема 5.</b> Морфологічна характеристика лейкоцитів у різних видів тварин у нормі і за патології</p>	<p>1/1/6</p>	<p><b>Знати</b> морфологічну характеристику лейкоцитів <b>Вміти</b> проводити підрахунок лейкоцитів різними методиками <b>Розрізняти</b> різні форми лейкоцитів <b>Розуміти</b> значення лейкоцитів в організмі тварин в нормі та за патології <b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці</p>	<p>Виконання лабораторної роботи № 5 Виконання самостійної роботи №5, (в т.ч. elearn)</p>	<p><b>9</b></p>
<p><b>Тема 6.</b> Клініко-діагностична характеристика зміни лейкограми за різних хвороб</p>	<p>1/1/6</p>	<p><b>Знати</b> морфологічну характеристику лейкоцитів <b>Вміти</b> проводити підрахунок лейкограми різними методиками <b>Розрізняти</b> різні форми лейкоцитів <b>Розуміти</b> значення зміни лейкограми та лейкопрофілю у тварин в нормі та за патології <b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці</p>	<p>Виконання лабораторної роботи № 6 Виконання самостійної роботи № 6, (в т.ч. elearn)</p>	<p><b>9</b></p>
<p><b>Тема 7.</b> Клініко-діагностична характеристика зміни лейкоцитів (зміна форми і ядра лейкоцита, поява цитоплазматичних включень та інфекційних збудників) за різних хвороб</p>	<p>1/1/6</p>	<p><b>Знати</b> морфологічну характеристику лейкоцитів за інфекційних і інвазійних хвороб <b>Вміти</b> розпізнавати зміна форми і ядра лейкоцита, появу цитоплазматичних включень та інфекційних збудників за різних хвороб <b>Розрізняти</b> різні форми лейкоцитів <b>Розуміти</b> значення появи зміни форми і ядра та появи цитоплазматичних включень тварин в нормі та за патології</p>	<p>Виконання лабораторної роботи № 7 Виконання самостійної роботи № 7, (в т.ч. elearn)</p>	<p><b>9</b></p>

		<b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці		
<b>Тема 8.</b> Гемобластози	1/1/6	<b>Знати</b> класифікацію і гематологічну гемобластозів <b>Вміти</b> розпізнавати лімфопроліферативні і мієлопроліферативні розлади <b>Розрізняти</b> гематологічні характеристики лімфопроліферативних і мієлопроліферативних розладів <b>Розуміти</b> значення появи зміни форми і ядра та появи цитоплазматичних включень тварин в нормі та за патології <b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці	Виконання лабораторної роботи № 8 Виконання самостійної роботи № 8, (в т.ч. elearn)	<b>7</b>
<b>Тестування модуль 1</b>			Тестування за темами модуля 1 (в т.ч. elearn).	<b>30</b>
<b>Всього модуль 1</b>				<b>100</b>
<b>Модуль №2. Оцінка гемостазу. Дослідження імунодефіцитних розладів.</b>				
<b>Тема 9.</b> Клініко-діагностичне значення зміни кількості тромбоцитів у крові тварин	1/1/6	<b>Знати</b> морфологічні особливості тромбоцитів <b>Вміти</b> проводити підрахунок тромбоцитів <b>Розрізняти</b> тромбоцитоз, тромбоцитопенію <b>Розуміти</b> її клінічне значення <b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці	Виконання лабораторної роботи № 9 Виконання самостійної роботи №9, (в т.ч. elearn)	<b>10</b>
<b>Тема 10.</b> Оцінка гемостазу:	1/1/6	<b>Знати</b> основні етапи тромбоутворення та	Виконання	<b>10</b>

коагуляція та її розлади		<p>порушення гемостазу  <b>Вміти</b> проводити визначення стану гемостазу  <b>Розрізняти</b> різні етапи тромбоутворення та порушення гемостазу  <b>Розуміти</b> значення порушення гемостазу в організмі тварин  <b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці</p>	лабораторної роботи № 10 Виконання самостійної роботи №10, (в т.ч. elearn)	
Тема 11. Геморагічні діатези	1/1/6	<p><b>Знати основні характеристики</b> Коагулопатій, Тромбоцитарних геморагічних діатезів, судинних геморагічних діатезів, вазопатій  <b>Вміти</b> проводити визначення стану гемостазу у фібринолізу  <b>Розрізняти</b> різні етапи тромбоутворення та порушення гемостазу  <b>Розуміти</b> значення порушення гемостазу в організмі тварин  <b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці</p>	Виконання лабораторної роботи № 11 Виконання самостійної роботи №11, (в т.ч. elearn)	10
Тема 12. Кровопаразити у тварин	1/1/6	<p><b>Знати</b> кровопаразитів у тварин  <b>Вміти</b> діагностувати кровопаразитів  <b>Розрізняти</b> різні види кровопаразитів  <b>Розуміти</b> діагностичне значення кровопаразитів  <b>Використовувати</b></p>	Виконання лабораторної роботи № 12 Виконання самостійної роботи №12, (в т.ч. elearn)	10

		отримані результати в клінічній практиці		
<b>Тема 13.</b> Лабораторні дослідження в трансфузійній медицині.	1/1/6	<b>Знати</b> особливості проведення трансфузії в тварин <b>Вміти</b> проводити лабораторні дослідження сумісності крові <b>Розрізняти</b> різні компоненти для трансфузії та необхідність їх застосування <b>Розуміти</b> механізм взаємодії крові донора та реципієнта, методика проведення передтрансфузійних досліджень <b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці	Виконання лабораторної роботи № 13 Виконання самостійної роботи №13, (в т.ч. elearn)	10
<b>Тема 14.</b> Імуногематологія тварин	1/1/6	<b>Знати</b> основи імуногематології тварин <b>Вміти</b> проводили лабораторні дослідження за імунодефіцитних станів <b>Розрізняти</b> імунологічні розлади тварин <b>Розуміти</b> тести із визначення імунологічних розладів у тварин <b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці	Виконання лабораторної роботи № 14 Виконання самостійної роботи №14, (в т.ч. elearn)	10
<b>Тема 15.</b> Імунодефіцитні стани	1/1/6	<b>Знати</b> основи Імунодефіцитні стани обумовлені порушенням Т-клітинної ланки, комплементу і імуноглобулінів <b>Вміти</b> проводили лабораторні дослідження за імунодефіцитних станів	Виконання лабораторної роботи № 15 Виконання самостійної роботи №15, (в т.ч. elearn)	10

		<b>Розрізняти</b> імунологічні розлади тварин <b>Розуміти</b> тести із визначення імунологічних розладів у тварин <b>Використовувати</b> отримані результати в клінічній практиці		
<b>Тестування модуль 2</b>			Тестування за темами модулю 2 (в т.ч. elearn).	30
<b>Всього модуль 2</b>				<b>100</b>
<b>Навчальна робота за 1 семестр <math>(M_1+M_2)/2*0,7</math></b>				<b><math>\geq 42</math></b>
<b>ЗАЛК</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b>Політика щодо відвідування:</b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано