


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра акушерства і хірургії

«Затверджую»

Завідувач кафедри

(Краєвський А.Й.)


« 23 » 06 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

ПП.10 Оперативна хірургія з топографічною анатомією

Спеціальність: 211 - «Ветеринарна медицина»

Освітня програма: «Ветеринарна медицина»

Факультет: *Ветеринарної медицини*

2020 – 2021 навчальний рік

Робоча програма з *Оперативної хірургії з топографічною анатомією*
для студентів за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина».

Розробник:

кандидат ветеринарних наук, доцент _____ (Чекан О.М.)

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри акушерства та хірургії.

Протокол від "12" 06 2020 року № 17

Завідувач кафедри _____ (Краєвський А.Й.)

Погоджено:

Гарант освітньої програми _____ (Л.Г. Улько)

Декан факультету _____ (О.Л. Нечипоренко)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації

_____ (Т.Варачів)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 06.07. 2020 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: 21 «Ветеринарна медицина»	Нормативна
Модулів – 2		Рік підготовки: 2020-2021
Змістових модулів: 5		Курс
		2
		Семестр
Загальна кількість годин - 90	Спеціальність: 211 - «Ветеринарна медицина»	4-й
		Лекції
		16 год.
		Практичні, семінарські
		-
		Лабораторні
		30 год.
		Самостійна робота
		44 год.
		Індивідуальні завдання:
	-	
	Вид контролю: залік	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3,3 самостійної роботи студента - 3,3	Освітній ступінь: магстр	

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить: 50,0 / 50,0 (46/44).

1. Мета та завдання дисципліни

Мета: формування системи спеціальних теоретичних знань і практичних навичок з проведення хірургічних операцій у тварин.

Завдання: вивчення теоретичних основ і технічних навичок хірургічного оперування тварин з урахуванням анатомо-топографічних особливостей ділянок тіла.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати :

правила техніки безпеки, теоретичні основи асептико-антисептичного методу, види загального і місцевого знеболювання, особливості роз'єднання, зупинки кровотечі і з'єднання тканин, методики накладання пов'язок, техніки виконання новокаїнових блокад з патогенетичною метою.

уміти:

виконувати фіксацію тварин, забезпечувати профілактику хірургічної інфекції, проводити знеболювання тварин, виконувати ін'єкції, вливання, кровопускання, виконувати елементи хірургічних операцій, забезпечувати організацію хірургічної операції, здійснювати зупинку кровотечі, володіти навичками десмургії, вміти виконувати патогенетичні новокаїнові блокади.

3. Програма навчальної дисципліни

Робоча навчальна програма, складена на основі програми навчальної дисципліни «Оперативна хірургія з топографічною анатомією» підготовки бакалаврів спеціальності 211 – «Ветеринарна медицина», знаходиться на апробації.

Модуль 1. Вчення про хірургічну операцію. Профілактика хірургічної інфекції. Способи профілактики та зупинки кровотечі.

Змістовий модуль 1. Вчення про хірургічну операцію. Профілактика хірургічної інфекції.

Тема 1. Вступ. Вчення про хірургічну операцію. Визначення понять "ветеринарна хірургія", "оперативна хірургія". Роль дисципліни у формуванні лікаря ветеринарної медицини. Історія розвитку і основоположники ветеринарної хірургії. Вчення про хірургічну операцію. Визначення поняття "хірургічна операція", мета, безпосередні і віддалені наслідки. Класифікація хірургічних операцій. Післяопераційний догляд і утримання тварин. Принцип фізіологічного відношення до органу як частини всього організму. Зміст хірургічної операції. Показання і протипоказання до операцій. Ступінь ризику під час операцій. Урахування епізоотичної ситуації під час виконання операцій. Організація оперативних втручань в умовах тваринницьких господарств. Назви хірургічних операцій. Вибір раціонального методу операції. План операції.

Тема 2. Хірургічні інструменти. Інструменти для розтину м'яких тканин, для зупинки кровотечі, для остеотомії та остеосинтезу, для з'єднання м'яких тканин, для кастрації самців, допоміжних, офтальмологічних та ортопедичних інструменти.

Тема 3. Фіксація й застосування фармакологічних препаратів для заспокоєння й знерухомлення тварин. Фіксації окремих частин тіла різних видів тварин у стоячому положенні, фіксація великих тварин у лежачому положенні за допомогою повалу, свиней у лежачому положенні. Відпрацювання способів фіксації дрібних жуйних у лежачому положенні. Фіксаційні станки. Фіксація м'ясоїдних тварин, птахів, хутрових і диких звірів. Поняття про тренделенбургівське положення. Види операційних столів і способи фіксації різних видів тварин на них. Застосування фармакологічних засобів для заспокоєння й знерухомлення тварин (загальна характеристика нейролептиків, міорелаксантів тощо) під час операцій і досліджень тварин.

Тема 4: Ін'єкції та вливання рідких лікарських засобів. Вивчення інструментів для ін'єкції та вливань. 2. Вивчення показань й техніки виконання ін'єкцій та інфузій.

Тема 5. Профілактика хірургічної інфекції. Визначення понять "мікробне забруднення рани", "хірургічна інфекція". Джерела і шляхи мікробного забруднення операційних ран. Розвиток вчення про антисептику та асептику. Профілактика хірургічної інфекції. Стерилізація інструментів, шприців, ін'єкційних голок тощо, шовного, перев'язного матеріалу й хірургічної білизни. Способи підготовки рук та операційного поля до операції. Профілактика хірургічної інфекції та організація хірургічної роботи в операційній, на фермах, великих тваринницьких комплексах і у ветеринарно-лікувальних установах. Підготовка операційного поля на копиті й копитцях. Операційна та основні правила роботи в ній.

Змістовий модуль 2. Профілактика та зупинка кровотечі, переливання крові та кровопускання

Тема 6. Кровотеча, способи профілактики та її зупинка. Зсідання крові, мимовільна зупинка кровотечі. Кровотеча та її наслідки для організму. Гемофілія у тварин. Класифікація кровотеч. Профілактика кровотечі. Застосування лікарських рослин для

профілактики кровотечі. Тимчасова (провізорна) зупинка кровотечі. Остаточна зупинка кровотечі. Механічні способи зупинки кровотечі, фізичні способи зупинки кровотечі, хімічні способи зупинки кровотечі, біологічні способи зупинки кровотечі. Надання допомоги тваринам у разі втрати крові.

Тема 7. Переливання крові (гемотрансфузія). Показання для переливання крові. Вибір донора (визначення сумісності крові). Краплинне, пряме й непряме переливання крові. Надання допомоги тваринам у разі гострої анемії. Показання й техніка виконання кровопускання та взяття крові.

Модуль 2. Ветеринарна анестезіологія. Елементи хірургічних операцій. Патогенетична терапія.

Змістовий модуль 1. Ветеринарна анестезіологія і реаніматологія.

Тема 8. Наркоз або загальне знеболювання. Визначення науки «Анестезіологія». Значення знеболювання під час операцій на тваринах. Больова чутливість окремих тканин та органів у різних ділянках тіла тварин. Вплив болю на основні функції організму. Шляхи і методи блокади больових імпульсів. Види анестезії. Види й класифікація наркозу. Перебіг наркозу. Дослідження тварин перед наркозом. Підготовка тварин до наркозу. Премедикація та її призначення. Інгаляційний наркоз. Неінгаляційний наркоз. *Наркоз окремих видів тварин.* Ускладнення під час наркозу у різних видів тварин і реанімаційні заходи.

Тема 9. Місцеве знеболювання. Визначення понять: місцева анестезія, аналгезія, анестезія. Показання і протипоказання до місцевого знеболювання. Основні засоби місцевої анестезії. Засоби, що посилюють і подовжують дію місцевоанестезувальних речовин. Дюрантна анестезія. Премедикація під час місцевої анестезії (потенційоване місцеве знеболювання). Підготовка тварини до місцевої анестезії та техніка її виконання.

Тема 10. Нейролептаналгезія. Принцип методу. Показання й протипоказання до нейролептаналгезії. Застосування нейролептиків у поєднанні з наркотиками.

Змістовий модуль 2. Елементи хірургічних операцій.

Тема 11. Роз'єднання тканин. Поняття про раціональні розрізи. Основні вимоги до раціональних розрізів. Роз'єднання м'яких тканин (правила і способи). Довжина, форма і напрямок розрізу. Роз'єднання тканин ультразвуком, електроножем, лазерним скальпелем. Роз'єднання кісткової тканини. Загальні поняття про остеотомію, трепанацію, ампутацію, екзартикуляцію й резекцію. Видалення (екстерпація) доброякісних і злоякісних пухлин. Розтин абсцесів.

Тема 12. З'єднання тканин. Значення хірургічного шва для загоювання рани. Інструменти й шовний матеріал, які застосовуються в хірургічній практиці. Види вузлів, аподактильний шов. Класифікація швів. Переривчасті шви. Безперервні шви. Спеціальні шви. З'єднання тканин за допомогою синтетичних клеїв. Зварювання тканин. Основи остеосинтезу.

Тема 13. Елементи пластичних операцій, термокаутеризація. Визначення поняття "пластичні операції". Трансплантація (вільна пластика) і власне пластика (невільна пластика). Види пластики. Поняття про біологічну сумісність тканин за гомо- і гетеропластики; подолання тканинної несумісності. Дермопластика і пересадження шкіри. Способи вільної та вимушеної пластики. Закриття дефектів з використанням алопластичних матеріалів. Припікання (термокаутеризація). Загальні принципи термокаутеризації. Техніка припікання.

Тема 14. Десмургія. Визначення поняття "десмургія". Види перев'язувального матеріалу та їх властивості. Форми застосування перев'язувального матеріалу. Види

пов'язок, мета та правила їх застосування. Класифікація і характеристики різних видів пов'язок: за способом накладання, лікувальною дією, призначенням і формою застосування перев'язувального матеріалу. Техніка накладання різних видів бинтових (загальних і спеціальних) пов'язок та спеціальних небинтових. "Імобілізуючі пов'язки".

Змістовий модуль 2. Новокаїнові блокади.

Тема 15. Новокаїнові блокади як метод патогенетичної терапії. Відмінність новокаїнових блокад від провідникової анестезії. Фізіологічне обґрунтування застосування новокаїнових блокад. Блокади, які застосовують за хвороб у ділянці голови та органів грудної порожнини. Блокади, які застосовують за хвороб органів грудної, черевної й тазової порожнин, вимені. Інші блокади, які застосовують за хірургічних хвороб. Протипоказання до застосування новокаїнової терапії.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього -го	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. Вчення про хірургічну операцію. Профілактика хірургічної інфекції. Способи профілактики та зупинки кровотечі.						
Змістовий модуль 1. Вчення про хірургічну операцію. Профілактика хірургічної інфекції.						
Тема 1. Вступ. Вчення про хірургічну операцію.	8	2	-	-	-	6
Тема 2. Хірургічні інструменти.	2	-	-	2	-	-
Тема 3. Фіксація й застосування фармакологічних препаратів для заспокоєння й знерухомлення тварин.	10	-	-	4	-	6
Тема 4: Ін'єкції та вливання рідких лікарських засобів.	2	-	-	2	-	-
Тема 5. Профілактика хірургічної інфекції.	12	2	-	4	-	6
Разом за змістовим модулем 1	34	4	-	12	-	18
Змістовий модуль 2. Профілактика та зупинка кровотечі, переливання крові та кровопускання.						
Тема 6. Кровотеча, способи профілактики та її зупинка.	12	2	-	4	-	6
Тема 7. Переливання крові (гемотрансфузія).	8	2	-	-	-	6
Разом за змістовим модулем 2	20	4	-	4	-	12
Усього годин	54	8	-	16	-	30
Модуль 2. Ветеринарна анестезіологія. Елементи хірургічних операцій. Патогенетична терапія.						
Змістовий модуль 1. Ветеринарна анестезіологія і реаніматологія.						
Тема 8. Наркоз або загальне знеболювання.	16	2	-	8	-	6
Тема 9. Місцеве знеболювання.	10	2	-	2	-	6
Тема 10. Нейролептаналгезія.	10	2	-	2	-	6
Разом за змістовим модулем 1	36	6	-	12	-	18
Змістовий модуль 2. Елементи хірургічних операцій.						
Тема 11. Роз'єднання тканин.	4	-	-	4	-	-
Тема 12. З'єднання тканин.	10	-	-	4	-	6

Тема 13. Елементи пластичних операцій, термокаутеризація.	6	-	-	-	-	6
Тема 14. Десмургія.	4	-	-	4	-	-
Разом за змістовим модулем 2	24	-	-	12	-	12
Змістовий модуль 3. Новокаїнові блокади.						
Тема 15. Новокаїнові блокади як метод патогенетичної терапії.	6	2	-	4	-	-
Разом за змістовим модулем 3	6	2	-	4	-	-
Усього годин	66	8	-	28	-	30
Загальна кількість годин	120	16	-	30	-	44

5. Теми та план лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<p>Тема 1: Вступ. Вчення про хірургічну операцію.</p> <p><i>План:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вступ. Визначення понять "ветеринарна хірургія", "оперативна хірургія". Роль дисципліни у формуванні лікаря ветеринарної медицини. 2. Структурно-логічний зв'язок оперативної хірургії із загальнонауковими й клінічними дисциплінами. 3. Топографічна анатомія - база для оперативної, загальної і спеціальної хірургії та інших клінічних дисциплін. 4. Історія розвитку і основоположники ветеринарної хірургії. 5. Вчення про хірургічну операцію. Визначення поняття "хірургічна операція", мета, безпосередні і віддалені наслідки. Класифікація хірургічних операцій. Післяопераційний догляд і утримання тварин. Принцип фізіологічного відношення до органу як частини всього організму. Зміст хірургічної операції. Показання і протипоказання до операцій. Ступінь ризику під час операцій. 	2
2	<p>Тема 5: Профілактика хірургічної інфекції.</p> <p><i>План:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення понять "мікробне забруднення рани", "хірургічна інфекція". Джерела і шляхи мікробного забруднення операційних ран. 2. Розвиток вчення про антисептику та асептику. 3. Асептико-асептичний метод у сучасному розумінні. 4. Профілактика хірургічної інфекції. Загальні асептико-асептичні заходи при проведенні хірургічних операцій. 	2
3	<p>Тема 6: Кровотеча, способи профілактики та її зупинка.</p> <p><i>План:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зсідання крові, мимовільна зупинка кровотечі. Кровотеча та її наслідки для організму. 2. Класифікація кровотеч. 3. Профілактика кровотечі. 4. Тимчасова (провізорна) зупинка кровотечі. 5. Остаточна зупинка кровотечі. 6. Надання допомоги тваринам у разі втрати крові. 	2

4	<p>Тема 7: Переливання крові (гемотрансфузія).</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Показання для переливання крові. 2. Вибір донора (визначення сумісності крові). 3. Краплинне, пряме й непряме переливання крові. 4. Кровопускання й взяття крові. Показання й техніка виконання кровопускання та взяття крові. 	2
5	<p>Тема 8: Ветеринарна анестезіологія і реаніматологія.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення науки «Анестезіологія». Значення усунення больового синдрому в профілактиці ускладнень під час і після операцій, а також для запобігання зниженню продуктивності сільськогосподарських тварин. Шляхи і методи блокади больових імпульсів. Види анестезії. 2. Наркоз або загальне знеболювання. 3. Види й класифікація наркозу. 4. Перебіг наркозу. 5. Премедикація та її призначення. 6. Інгаляційний наркоз: застосування наркотичних летких рідин та газів. Техніка й методи інгаляційного наркозу. Поняття про інтубаційний та інсуфляційний наркоз. Неінгаляційний наркоз. Переваги й недоліки неінгаляційного наркозу. 7. Ускладнення під час наркозу у різних видів тварин і реанімаційні заходи. 	2
6	<p>Тема 9: Ветеринарна анестезіологія і реаніматологія (Місцеве знеболювання).</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Місцеве знеболювання. Визначення понять: місцева анестезія, аналгезія, анестезія. Показання і протипоказання до місцевого знеболювання. Дюрантна анестезія. Потенційоване місцеве знеболювання. 2. Види місцевого знеболювання. 3. Діагностичне й лікувальне значення місцевої анестезії. 4. Ускладнення під час місцевого знеболювання та запобігання їм. 	2
7	<p>Тема 10: Нейролептаналгезія.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принцип методу. Показання й протипоказання до нейролептаналгезії. 2. Застосування нейролептиків у поєднанні з наркотиками. 	2
8	<p>Тема 15: Новокаїнові блокади як метод патогенетичної терапії.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Відмінність новокаїнових блокад від провідникової анестезії. Фізіологічне обґрунтування застосування новокаїнових блокад. 2. Блокади, які застосовують за хвороб у ділянці голови та органів грудної порожнини. 3. Блокади, які застосовують за хвороб органів грудної, черевної й тазової порожнин, вимені. 4. Інші блокади, які застосовують за хірургічних хвороб. 5. Протипоказання до застосування новокаїнової терапії. 	2
Разом:		16

6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<p>Тема 2: Хірургічні інструменти.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення хірургічних інструментів для розтину м'яких тканин. 2. Вивчення хірургічних інструментів для зупинки кровотечі. 3. Вивчення хірургічних інструментів для остеотомії та остеосинтезу. 4. Вивчення хірургічних інструментів для з'єднання м'яких тканин. 5. Вивчення хірургічних інструментів для кастрації самців. 6. Вивчення допоміжних інструментів. 7. Вивчення офтальмологічних інструментів. 8. Вивчення ортопедичних інструментів. 	2
2	<p>Тема 3: Фіксація й застосування фармакологічних препаратів для заспокоєння й знерухомлення тварин.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення фіксації окремих частин тіла різних видів тварин у стоячому положенні. 	2
3	<p>Тема 3: Фіксація й застосування фармакологічних препаратів для заспокоєння й знерухомлення тварин.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Відпрацювання способів фіксації великих тварин у лежачому положенні за допомогою повалу. 2. Відпрацювання способів фіксації свиней у лежачому положенні. 3. Відпрацювання способів фіксації дрібних жуйних у лежачому положенні. 	2
4	<p>Тема 4: Ін'єкції та вливання рідких лікарських засобів.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення інструментів для ін'єкції та вливань. 2. Вивчення показань й техніки виконання ін'єкцій та інфузій. 	2
5	<p>Тема 5: Профілактика хірургічної інфекції.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення підготовки, стерилізації й дезінфекції хірургічних інструментів до і після операції. 2. Відпрацювання методів стерилізації інструментів. Вивчення особливостей стерилізації шприців, ін'єкційних голок тощо. 3. Вивчення зберігання інструментів і догляд за ними. 4. Вивчення стерилізації шовного матеріалу. 5. Вивчення стерилізації перев'язного матеріалу й хірургічної білизни. 	2
6	<p>Тема 5: Профілактика хірургічної інфекції.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення способів підготовки рук до операції. 2. Вивчення знезараження рук перворумом, гібтаном, дегміном, етонієм тощо. Порівняльне оцінювання цих способів. 3. Застосування хірургічних гумових рукавичок. 4. Відпрацювання етапів та способів підготовки операційного поля. 5. Проведення ізоляції операційного поля. 	2
7	<p>Тема 6: Кровотеча, способи профілактики та зупинки.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення механізмів зсідання крові, мимовільної зупинки кровотечі. Кровотеча та її наслідки для організму. 2. Вивчення класифікації кровотеч: залежно від причин, характеру та об'єму крововиливу; залежно від виду пошкодженої кровоносної судини; від локалізації; від часу виникнення. 3. Вивчення методів зупинки кровотечі: профілактичні, провізорні (тимчасові), остаточні. 	2

	4. Вивчення тимчасової (провізорної) зупинки кровотечі. Стискування кровотоливої судини на її протязі пальцем, перетискування оголеної судини, метод Момбурга, тампонада рани, тиснуча пов'язка, застосування кровоспинного джгута (правила накладання кровоспинного джгута).	
8	Тема 6: Кровотеча, способи профілактики та зупинки. 1. Вивчення остаточної зупинки кровотечі. Механічні способи зупинки кровотечі, фізичні способи зупинки кровотечі, хімічні способи зупинки кровотечі, біологічні способи зупинки кровотечі.	2
9	Тема 8: Ветеринарна анестезіологія та реаніматологія. 1. Вивчення шляхів і методів блокади больових імпульсів. Види анестезії. 2. <i>Вивчення методів наркозу або загального знеболювання.</i> Види й класифікація наркозу: залежно від глибини - глибокий і поверхневий; від шляху введення - інгаляційний та неінгаляційний; однокомпонентний (чистий), змішаний, комбінований (ввідний та базисний), поєднаний, потенційований. 3. Вивчення перебігу наркозу.	2
10	Тема 8: Ветеринарна анестезіологія та реаніматологія. 1. Дослідження тварин перед наркозом. Підготовка тварин до наркозу. 2. Вивчення премедикації та її призначення. Засоби премедикації: седативні, холінолітичні, анальгетичні, снодійні, міорелаксанти, антигістамінні.	2
11	Тема 8: Ветеринарна анестезіологія та реаніматологія. 1. Вивчення методів наркозу окремих видів тварин.	2
12	Тема 8: Ветеринарна анестезіологія та реаніматологія. 1. Вивчення ускладнень під час наркозу у різних видів тварин: збоку органів дихання, кровообігу, неврологічні й технічні. 3. Вивчення реанімаційних заходів (попередження та усунення ускладнень) до операції, під час операції і післяопераційний період.	2
13	Тема 9: Місцеве знеболювання. . <i>1. Вивчення видів місцевого знеболювання:</i> термінальна і регіональна анестезії. Показання і протипоказання до місцевого знеболювання. Основні засоби місцевої анестезії. Засоби, що посилюють і подовжують дію місцевоанестезувальних речовин. Дюрантна анестезія. Премедикація під час місцевої анестезії (потенційоване місцеве знеболювання). Підготовка тварини до місцевої анестезії та техніка її виконання. Показання й протипоказання до місцевої анестезії.	2
14	Тема 10: Нейролептаналгезія. 1. Вивчення принципу методу. Показання й протипоказання до нейролептаналгезії. Застосування окремих нейролептиків. Застосування нейролептиків у поєднанні з наркотиками.	2
15	Тема 11: Роз'єднання тканин. 1. Розглядання поняття про раціональні розрізи. Основні вимоги до раціональних розрізів. 2. Визначення довжини, форми і напрямку розрізу. Види розрізів. 3. Розглядання роз'єднання тканин ультразвуком, електроножем, лазерним скальпелем.	2
Разом:		30

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<p>Тема 1: Вчення про хірургічну операцію.</p> <p>Урахування епізоотичної ситуації під час виконання операцій. Організація оперативних втручань в умовах тваринницьких господарств. Назви хірургічних операцій. Вибір раціонального методу операції. План операції.</p>	4
2	<p>Тема 3: Фіксація й застосування фармакологічних препаратів для заспокоєння й знерухомлення тварин.</p> <p>Методи, мета й принцип фіксації тварин. Фіксаційні станки. Фіксація м'ясоїдних тварин, птахів, хутрових і диких звірів. Поняття про тренделенбургівське положення. Види операційних столів і способи фіксації різних видів тварин на них. Застосування фармакологічних засобів для заспокоєння й знерухомлення тварин (загальна характеристика нейролептиків, міорелаксантів тощо) під час операцій і досліджень тварин.</p>	4
3	<p>Тема 5: Профілактика хірургічної інфекції.</p> <p>Профілактика хірургічної інфекції та організація хірургічної роботи в операційній, на фермах, великих тваринницьких комплексах і у ветеринарно-лікувальних установах. Профілактика хірургічної інфекції під час ін'єкцій, пункцій та інших масових операцій тварин. Підготовка, стерилізація й дезінфекція хірургічних інструментів до і після операції. Особливості стерилізації гумових виробів, катетерів тощо. Зберігання інструментів і догляд за ними. Стерилізація перев'язного матеріалу й хірургічної білизни в польових умовах. Короткі відомості про будову та біологічні властивості шкіри рук. Фактори, які впливають на мікробне забруднення рук. Знезаражування рук після контакту з матеріалом, забрудненим мікроорганізмами, чи з тваринами, хворими на інфекційні хвороби. Загальні принципи підготовки шкірного покриву тварини до операції. Підготовка операційного поля на копиті й копитцях. Операційна та основні правила роботи в ній.</p>	4
4	<p>Тема 6: Кровотеча, способи її профілактики та зупинки.</p> <p>Кровопускання й взяття крові. Зсідання крові, мимовільна зупинка кровотечі. Гемофілія у тварин. Кровотеча та її наслідки для організму. Показання й техніка виконання кровопускання та взяття крові. Застосування лікарських рослин для профілактики кровотечі. Тимчасова (провізорна) зупинка кровотечі. Остаточна зупинка кровотечі. Способи остаточної зупинки кровотечі.</p>	4
5	<p>Тема 7: Переливання крові (гемотрансфузія).</p> <p>Показання для переливання крові. Вибір донора (визначення сумісності крові). Краплинне, пряме й непряме переливання крові. Надання допомоги тваринам у разі гострої анемії.</p>	4

6	<p>Тема 8: Ветеринарна анестезіологія та реаніматологія.</p> <p>Значення знеболювання під час операцій на тваринах. Больова чутливість окремих тканин та органів у різних ділянках тіла тварин. Вплив болю на основні функції організму. Значення усунення больового синдрому в профілактиці ускладнень під час і після операцій, а також для запобігання зниженню продуктивності сільськогосподарських тварин. Короткий нарис історії знеболювання. Шляхи і методи блокади больових імпульсів. Види анестезії.</p> <p>Тема 8: Наркоз або загальне знеболювання.</p> <p>Види й класифікація наркозу: інгаляційний наркоз, неінгаляційний наркоз. Дослідження тварин перед наркозом. Підготовка тварин до наркозу. Вивчення премедикації та її призначення. Засоби премедикації: седативні, холінолітичні, анальгетичні, снодійні, міорелаксанти, антигістамінні.</p> <p>Наркоз окремих видів тварин.</p> <p>Ускладнення під час наркозу у різних видів тварин: збоку органів дихання, кровообігу, неврологічні й технічні.</p> <p>Реанімаційні заходи (попередження та усунення ускладнень) до операції, під час операції і післяопераційний період.</p>	4
7	<p>Тема 9: Місцеве знеболювання.</p> <p>Визначення понять: місцева анестезія, аналгезія, анестезія. Показання і протипоказання до місцевого знеболювання. Основні засоби місцевої анестезії: новокаїн, лідокаїн, прілокаїн, бутанілікаїн, менівакаїн, артикаїн, етидокаїн, бупівакаїн, тетракаїн, оксибупрокаїн тощо. Засоби, що посилюють дію місцевоанестезувальних речовин. Дюрантна анестезія. Премедикація під час місцевої анестезії (потенційоване місцево знеболювання). Показання й протипоказання до місцевої анестезії. Діагностичне й лікувальне значення місцевої анестезії. Ускладнення під час місцевого знеболювання, запобігання їм та методи лікування.</p>	4
8	<p>Тема 10: Нейролептаналгезія.</p> <p>1. Принцип методу. Показання й протипоказання до нейролептаналгезії. Застосування окремих нейролептиків. Застосування нейролептиків у поєднанні з наркотиками.</p> <p>2. Вивчення особливостей <i>інгаляційного наркозу</i>: застосування наркотичних летких рідин та газів. Техніка й методи інгаляційного наркозу: маскового, краплинного, ендотрахеального. Поняття про інтубаційний та інсуфляційний наркоз.</p> <p>3. Вивчення особливостей <i>неінгаляційного наркозу</i>: внутрішньовенний, внутрішньочеревний (інтраперитонеальний), внутрішньокістковий, оральний, ректальний, інтратестикулярний, внутрішньом'язовий.</p> <p>Переваги й недоліки неінгаляційного наркозу. Фармакодинаміка неінгаляційних анестетиків.</p>	4
9	<p>Тема 12: З'єднання тканин.</p> <p>Значення хірургічного шва для загоювання рани. Принципи з'єднання тканин. Види вузлів, аподактильний шов. Класифікація швів: криваві і некриваві, загальні і спеціальні, переривчасті і безперервні; залежно від ступеня з'єднання країв рани - глухі, часткові й зближувальні; часу накладання - первинні, відкладені й вторинні; глибини рани -</p>	6

	<p>одноповерхові й багатоповерхові.</p> <p>Переривчасті шви: вузловий, що зменшує напруження тканин, з валиками, обвивний, ситуаційний, петлеподібні, вісімкоподібний, дужки Мішеля, ситуаційний, провізорний, відстрочений, коректурний, внутрішньотканинний. Зняття шкірних швів.</p> <p>Безперервні шви: кушнірський, матрацний, кисетний.</p> <p>Спеціальні шви: шви для з'єднання сухожилків, нервів, судин. Техніка накладання кишкових швів. Відпрацювання техніки створення кишкових анастомозів: "кінець у кінець", "кінець у бік" і "бік у бік".</p> <p>З'єднання тканин за допомогою синтетичних клеїв.</p> <p>Зварювання тканин.</p> <p>Основи остеосинтезу. З'єднання переламаних кісток, що виступають, і в разі довгих косих переломів.</p>	
10	<p>Тема 13: Елементи пластичних операцій, термокаутеризація.</p> <p>Визначення поняття "пластичні операції". Трансплантація (вільна пластика) і власне пластика (невільна пластика). Види пластики. Поняття про біологічну сумісність тканин за гомо- і гетеропластики; подолання тканинної несумісності. Дермопластика і пересадження шкіри. Способи вільної пластики (трансплантація), пересадження епідермісу і клаптиків шкіри. Способи вимушеної пластики: послаблювальні розрізи, заміщення дефектів шкіри клаптиками на ніжці. Закриття дефектів з використанням алопластичних матеріалів.</p> <p>Припікання (термокаутеризація). Показання для виконання термокаутеризації. Види припікань: поверхневе, глибоке і проникне. Апарати для припікань. Загальні принципи термокаутеризації. Техніка припікання.</p>	6
Разом:		44

8. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:

1.1. **Словесні:** розповідь, пояснення, лекція, робота з книгою (читання, виписування, конспектування, виготовлення опорних конспектів тощо).

1.2. **Наочні:** демонстрація учбових відеофільмів та виконання оперативних втручань на живих тваринах.

1.3. **Практичні:** практична робота (підготовка інструментів, операційного поля і рук хірурга, виконання оперативних втручань, накладання пов'язок), виробничо-практичні методи (виїзди в господарство).

2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

2.1. **Аналітичний:** вивчення оперативних втручань на окремих органах та ділянках тіла тварин.

2.2. **Методи синтез:** аналіз анамнезу, клінічного дослідження хворої тварини.

2.3. **Індуктивний метод:** вивчення топографії органів, визначення оптимального оперативного доступу і виконання оперативного прийому.

3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

3.1. **Частково-пошуковий (евристичний):** за завданням викладача пошук даних в Інтернеті, літературних джерелах.

3.2. **Репродуктивний:** застосування вивченого теоретичного матеріалу на практиці.

3.3. **Пояснювально-демонстративний:** пояснення незрозумілих питань з демонстрацією, таблиць, схем, фото та відеоматеріалу. Демонстрація оперативних методів на живих тваринах.

4. Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання (мультимедійні лекції), заняття на виробництві, самооцінка знань, імітаційні методи навчання - виконання ситуаційних завдань використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій.

5. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, перегляд відеоматеріалу за темою під час читання лекцій і практичних занять, використання методу case-study (аналіз конкретних виробничих ситуацій), діалогове навчання, співробітництво студентів.

9. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС

2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація)

3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів:

- рівень знань, продемонстрований на практичних та лабораторних заняттях;
- активність під час обговорення питань, що винесені на заняття;
- самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;
- результати тестування;
- письмові завдання при проведенні контрольних робіт;
- виробничі ситуації.

4. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання :

- курсова робота (проект);
- навчально-дослідна робота;
- навчально-практичне дослідження із презентацією результатів тощо.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота						
Модуль 1						
Змістовий модуль 1 – 20 балів					Змістовий модуль 2 – 14 балів	
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
4	4	4	4	4	7	7

Поточне тестування та самостійна робота								С Р С	Разом за модулі та СРС	Атестація	Сума
Модуль 2											
Змістовий модуль 1 – 12 балів			Змістовий модуль 2 – 16 балів				Змістовий модуль 3 – 8 бали				
T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15				
4	4	4	4	4	4	4	8	15	85 (70+15)	15	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	задовільно	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. Методичні рекомендації щодо виконання та оформлення письмових курсових робіт з оперативної хірургії з основами топографічної анатомії сільськогосподарських тварин / Краєвський А.Й., Пономаренко В.П., Стоцький О.Г., Лазоренко А.Б. – Суми, 2008. – 18с.
2. Оперативна хірургія з основами топографічної анатомії: Новокаїнові блокади як метод патогенетичної терапії: методичні вказівки для підготовки до практичних занять / Краєвський А.Й., Салецька О.В. та ін.. – Суми, 2011. – 24 с.
3. Оперативна хірургія з основами топографічної анатомії: Спинномозкова анестезія: методичні вказівки для самостійної підготовки до практичних занять/ Пономаренко В.П., Салецька О.В., Вощенко І.Б. – Суми, 2010 . – 26 с.
4. Оперативна хірургія з основами топографічної анатомії: Загальні шви: методичні вказівки для підготовки до практичних занять / Краєвський А.Й., Салецька О.В. та ін.. – Суми, 2013. – 25 с.

12. Рекомендована література

Базова

1. Власенко В.М. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія / В.М. Власенко, Л.А. Тихонюк, М.В. Рубленко. – Б. Церква, 2003. – 512 с.
2. Власенко В. М. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія. Спеціальна частина: підруч. для підгот. фах. у вищих навч. закл. III -IV рівнів акредитації з напряму підгот. - ветеринарна медицина / В. М. Власенко, Л. А. Тихонюк, М. В. Рубленко. - Біла Церква: Білоцерківський державний аграрний університет, 2006. - 544 с.
3. Борисевич В.Б. Оперативная хирургия домашних животных. Традиционные и современные аспекты / В.Б. Борисевич, Б.В. Борисевич. – К.: Кіров, держ. видавництво, 1998. – 243 с.
4. Герцен П.П. Оперативная хирургия в ветеринарной медицине / П.П. Герцен, С.В. Аранчий, В.И. Скрышник, Ю.Т. Мироненко. – Полтава: НПФ «Компьютерные технологии» ЛТД., 1998. – 392 с.

Допоміжна

1. Власенко В.М. Ветеринарна анестезіологія / В.М. Власенко, Л.А. Тихонюк. – Біла Церква : Білоцерк. держ. аграр. ун-т, 2003. – 336 с.
2. Довідник з ветеринарної хірургії / І.С. Панько, В.М. Власенко, М.В. Рубленко та ін.; За ред. І.С. Панька. - Біла Церква : Білоцерк. держ. аграр. ун-т, 2001. - 203 с.
3. Шебиц Х. Оперативная хирургия собак и кошек / Х. Шебиц, В. Брасс. – М.: Аквариум-Принт. – 2015. – 512 с.
4. Власенко В.М. Хірургія у свинарстві та вівчарстві / В.М. Власенко, Л.А. Тихонюк. – К.: Урожай, 1998. – 320 с.