

Міністерство освіти і науки України

**Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького**

**Кафедра нормальної та патологічної
морфології і судової ветеринарії
курс анатомії**

**Тибінка А. М., Присяжнюк В. Я.,
Демус Н. В., Федорович В. С.**

**ТЕМАТИЧНА САМОСТІЙНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ
«АНАТОМІЯ ТВАРИН»**

**Методичні вказівки
для здобувачів другого рівня вищої освіти (магістр),
спеціальності Н6 “Ветеринарна медицина”**

Львів – 2024

Укладачі:

Тибінка А. М. – доктор ветеринарних наук, професор кафедри нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького.

Присяжнюк В. Я. – кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького.

Демус Н. В. – кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького.

Федорович В. С. – кандидат біологічних наук, доцент кафедри нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького.

Рецензент:

Головач П. І. – доктор ветеринарних наук, професор кафедри нормальної та патологічної фізіології імені С. В. Стояновського Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького.

Тибінка А. М., Присяжнюк В. Я., Демус Н. В., Федорович В. С. Тематична самостійна робота з дисципліни «Анатомія тварин». Методичні вказівки для здобувачів другого рівня вищої освіти (магістр), спеціальності Н6 «Ветеринарна медицина». Львів : ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2024. 24 с.

У рекомендаціях викладено теми тематичної самостійної роботи з дисципліни «Анатомія тварин» для здобувачів другого рівня вищої освіти (магістр), спеціальності Н6 «Ветеринарна медицина». До кожної теми вказано мету, завдання та питання для самоконтролю. Представлені методичні вказівки складено відповідно до робочої програми даної навчальної дисципліни (Львів, 2024).

Розглянуто і рекомендовано до друку навчально-методичною радою факультету ветеринарної медицини Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького (протокол № 4 від 20 листопада 2024 р.).

ВСТУП

Самостійна робота є невід'ємною частиною навчального процесу здобувача вищої освіти при вивченні дисципліни «Анатомія тварин». Вона реалізується у вільний від обов'язкових занять час а її об'єм визначається навчальним планом (робочим навчальним планом). У цілому, самостійна робота поділяється на дві частини:

1. Загальна самостійна робота – займає 65-75% об'єму самостійної роботи і передбачає цілковиту самостійність здобувача вищої освіти в опануванні навчального матеріалу дисципліни, його підготовці до аудиторних занять (лекцій чи лабораторних) та контрольних заходів (колоквіуму, заліку чи іспиту). При цьому, здобувач вищої освіти особисто визначає кількість часу (в межах встановленого), який йому необхідно затратити на вивчення окремих розділів дисципліни.

2. Тематична самостійна робота – займає 25-35% об'єму самостійної роботи та передбачає вивчення здобувачами вищої освіти конкретних тем навчальної дисципліни, перелік яких встановлено робочою навчальною програмою. До цього переліку включають найлегші для засвоєння теми, які здобувач може опанувати без сторонньої допомоги на основі літератури та унаочнень наявних на кафедрі. Якість виконання тематичної самостійної роботи контролюється викладачем під час проведення поточного контролю на лабораторних заняттях та на контрольних заходах (колоквіумі та іспиті).

СТРУКТУРА ТЕМАТИЧНОЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Розділ 1. Розвиток анатомії. Кісткова система.

Тема 1. Основні періоди розвитку анатомії.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- ключових періодів історії розвитку анатомії;
- особливостей анатомії в стародавні часи;
- примітивних знань про органи тварин у древніх слов'ян;
- використання цих знань у побуті та діяльності знахарів;
- розвитку анатомії в середні віки;
- розвитку анатомічної науки в новий час;
- заснування навчальних закладів вищої освіти та викладання в них анатомії.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. На які періоди поділяється історія розвитку анатомії?
2. Коли і де був виявлений перший анатомічний малюнок?
3. Як здобували перші пізнання з анатомії далекі предки слов'янських народів, знахарі та ремісники?
4. Чим зумовлена велика повага до ветеринарії і анатомії у єгиптян?
5. Який стан знань з анатомії був у асирійців?
6. Як називали лікарів людей і тварин у семітів?
7. Які праці з ветеринарії були у індійців і китайців?
8. Чим характерний період Трипільської культури у галузі ветеринарії?
9. Хто вважається засновником порівняльної анатомії?
10. Який вчений встановив різницю між артеріями і венами, поширив вчення про пульс.
11. Хто першим увів у лікарську практику розтин трупів тварин і людей?
12. Які основні наукові здобутки в анатомії Галена?
13. Хто з арабських вчених вперше описав велику кількість хвороб, анатомію коней, породні, вікові відмінності цих тварин?
14. У працях яких авторів вперше описано анатомію птахів, основи анатомії коня і великої рогатої худоби?
15. Кого вважають засновником доскональної анатомії коня (1598р.), а кого – реформатором анатомії (1543 р.)
16. Назвіть вчених, що описали мале і велике коло кровообігу.
17. Хто є автором клітинної теорії будови організмів?
18. Засновник першої в Європі ветеринарної школи.
19. Вчені яких країн Європи зробили значний внесок у розвиток ветеринарії і анатомії у ХУІІІ - ХІХ ст.

20. Хто є фундатором української ветеринарної морфології?
21. Хто є засновником кафедри анатомії у Львівській ветеринарній школі?
22. Охарактеризуйте вклад вчених Харкова, Одеси, Києва у розвиток анатомії у XIX - XX ст.
23. Назвіть основні школи ветеринарних морфологів у наш час.

Тема 2. Піднебінна, крилоподібна кістки, леміш, кістка риля.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- топографії піднебінної кістки, її поділ на пластинки та участь у формуванні носової та ротової порожнин;
- форми крилоподібної кістки та наявності гачка;
- морфологічної характеристики леміша та його роль в утворенні хоан;
- розташування, форми та призначення кістки риля.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. З яких пластинок складається піднебінна кістка?
2. Які основні частини піднебінної кістки?
3. Охарактеризуйте канали і отвори піднебінної кістки.
4. Видові особливості будови піднебінної кістки.
5. З якими кістками межує піднебінна кістка?
6. Які особливості будови крилоподібної кістки у коней, великої рогатої худоби, свиней і собак.
7. З якими кістками межує крилоподібна кістка?
8. Топографія леміша.
9. З якими кістками межує леміш?
10. З яких частин складається леміш?
11. Охарактеризуйте кістку риля.

Тема 3. Видові особливості хребетного стовбура собаки.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- особливостей форми та кількості хребців різних відділів хребетного стовбура собаки;
- морфологічних особливостей тіл хребців кожного відділу;
- характерних ознак дуги хребця та всіх її відростків;
- наявності чи відсутності специфічних анатомічних структур: отворів, вирізок, ямок, поверхонь тощо, їх топографії.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.

3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Які відділи хребетного стовбура собаки розташовані перед та після поперекового відділу?
2. Яку кількість хребців містить кожний відділ хребта собаки?
3. На які групи поділяються шийні хребці собаки?
4. Як називається перший та другий шийні хребці собаки?
5. Яку вирізку містить крило першого шийного хребця собаки?
6. Чим замінене тіло першого шийного хребця собаки?
7. Яку форму має зубоподібний відросток та гребінь другого шийного хребця собаки?
8. Чим характеризуються типові шийні хребці собаки?
9. Які ознаки є властивими для сьомого шийного хребця собаки?
10. Які реберні ямки містяться на грудному хребці собаки?
11. На яких хребцях собаки розташовані додаткові відростки?
12. Який хребець собаки називають діафрагмальним?
13. Хребці якого відділу собаки мають найбільш розвинені поперечно-реберні відростки?
14. Хребці яких відділів собаки формують крила?
15. Які хребці собаки містять гемальні дуги?

Тема 4. Видові особливості хребетного стовбура корови.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- особливостей форми та кількості хребців різних відділів хребетного стовбура корови;
- морфологічних особливостей тіл хребців кожного відділу;
- характерних ознак дуги хребця та всіх її відростків;
- наявності чи відсутності специфічних анатомічних структур: отворів, вирізок, ямок, поверхонь тощо, їх топографії.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Які відділи хребетного стовбура корови розташовані перед та після крижового відділу?
2. Яку кількість хребців містить кожний відділ хребта корови?
3. На які групи поділяються шийні хребці корови?
4. Як називається перший та другий шийні хребці корови?
5. Чим сформоване крило першого шийного хребця корови?
6. Які отвори містить крило першого шийного хребця корови?
7. Чим замінений остистий відросток першого шийного хребця корови?

8. Яку форму має зубоподібний відросток та гребінь другого шийного хребця корови?
9. На які частини поділяються поперечнореберні відростки типових шийних хребців корови?
10. Які ознаки є властивими для сьомого шийного хребця корови?
11. Який хребець корови містить лише одну каудальну пару реберних ямок?
12. Які гребені містяться на крижовій кістці корови?
13. Який хребець корови називають діафрагмальним?
14. Хребці яких відділів корови формують крила?
15. Які хребці корови містять гемальні дуги?

Тема 5. Видові особливості хребетного стовбура коня.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- особливостей форми та кількості хребців різних відділів хребетного стовбура коня;
- морфологічних особливостей тіл хребців кожного відділу;
- характерних ознак дуги хребця та всіх її відростків;
- наявності чи відсутності специфічних анатомічних структур: отворів, вирізок, ямок, поверхонь тощо, їх топографії.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Які відділи хребетного стовбура коня розташовані перед та після грудного відділу?
2. Яку кількість хребців містить кожний відділ хребта коня?
3. Які дуги містить перший шийний хребець коня?
4. Які горбики містить перший шийний хребець коня?
5. Скільки отворів є на крилі першого шийного хребця коня і як вони називаються?
6. Яку форму має зубоподібний відросток та гребінь другого шийного хребця коня?
7. Чим характеризуються типові шийні хребці коня?
8. Хребці якого відділу коня мають найвищі остисті відростки?
9. На якому хребці коня розташована крилова ямка?
10. Який хребець коня має лише одну краніальну пару реберних ямок?
11. Який хребець коня називають діафрагмальним?
12. Хребці якого відділу коня мають найбільш розвинені поперечнореберні відростки?
13. Які отвори містяться на крижовій кістці коня?
14. Які поверхні виділяють на крилах крижової кістки коня?

15. Які хребці коня мають найкраще розвинені вентральні гребені?

Тема 6. Видові особливості кісток автоподію собаки.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- кількісної та морфологічної характеристики кісток окремих рядів зап'ястка та заплесни собаки;
- структурних особливостей та кількості кісток п'ястка та плесни;
- кількості пальців та анатомічних особливостей окремих фаланг;
- функціонального значення відмінностей у структурі автоподію грудної та тазової кінцівок.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. До якої частини скелету належать кістки автоподію?
2. На які частини поділяються кістки автоподію собаки?
3. Скільки рядів кісток виділяють в базиподії собаки?
4. Які кістки проксимального ряду зап'ястка собаки зростаються?
5. Скільки кісток у дистальному ряду зап'ястка собаки?
6. Як називаються кістки дистального ряду заплесни собаки?
7. Яка з кісток заплесни собаки містить горб?
8. Зі скількох кісток складається метаподій собаки?
9. Яка з кісток метаподію собаки є найкоротшою?
10. Які кістки автоподію собаки містять блок?
11. Які фаланги виділяють в акроподії собаки?
12. Яку фалангу собаки називають вінцевою?
13. Як називається третя фаланга пальців собаки?
14. Яких сезамоподібних кісток немає у собаки?

Тема 7. Видові особливості кісток автоподію свині.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- кількісної та морфологічної характеристики кісток окремих рядів зап'ястка та заплесни свині;
- структурних особливостей та кількості кісток п'ястка та плесни;
- кількості пальців та анатомічних особливостей окремих фаланг;
- функціонального значення відмінностей у структурі автоподію грудної та тазової кінцівок.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.

2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. У якій частині кінцівки свині розташовані кістки автоподію?
2. На які частини поділяються кістки автоподію свині?
3. Скільки рядів кісток виділяють в базиподії свині?
4. Скільки кісток у проксимальному ряді зап'ястка свині?
5. Як називаються кістки дистального ряду зап'ястка свині?
6. Яка з кісток заплесни свині містить блок?
7. Зі скількох кісток складається метаподій свині?
8. Чим представлений середній ряд заплесни свині?
9. Які кістки автоподію свині містять блок?
10. Скільки фаланг виділяють в акроподії свині?
11. Які кістки п'ястка свині розвинені сильніше?
12. Які кістки п'ястка свині розвинені слабше?
13. Як називається третя фаланга пальців свині?
14. Які групи сезамоподібних кісток виділяють у свині?
15. Які фаланги пальців свині є асиметричними?

Тема 8. Видові особливості кісток автоподію корови.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- кількісної та морфологічної характеристики кісток окремих рядів зап'ястка та заплесни корови;
- структурних особливостей та кількості кісток п'ястка та плесни;
- кількості пальців та анатомічних особливостей окремих фаланг;
- функціонального значення відмінностей у структурі автоподію грудної та тазової кінцівок.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. До якої частини скелету належать кістки автоподію?
2. На які частини поділяються кістки автоподію корови?
3. Які ряди кісток виділяють в базиподії корови?
4. Як називаються кістки проксимального ряду зап'ястка корови?
5. Які кістки зрослися у дистальному ряді зап'ястка корови?
6. Скільки кісток міститься у проксимальному ряді заплесни корови і як вони називаються?
7. Як називаються кістки дистального ряду заплесни корови?
8. Зі скількох кісток складається метаподій корови?
9. Які кістки метаподію корови зрослися?
10. Як називається перша фаланга пальців корови?

11. Які кістки п'ястка корови розвинені сильніше?
12. Кістки яких фаланг пальців корови містять блок?
13. Як називається третя фаланга пальців корови?
14. Які групи сезамоподібних кісток виділяють у корови?
15. Які фаланги пальців корови є асиметричними?

Тема 9. Видові особливості кісток автоподію коня.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- кількісної та морфологічної характеристики кісток окремих рядів зап'ястка та заплесни коня;
- структурних особливостей та кількості кісток п'ястка та плесна;
- кількості пальців та анатомічних особливостей окремих фаланг;
- функціонального значення відмінностей у структурі автоподію грудної та тазової кінцівок.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. У якій частині кінцівки коня розташовані кістки автоподію?
2. На які частини поділяються кістки автоподію коня?
3. Які ряди кісток виділяють в базиподії коня?
4. Як називаються кістки проксимального ряду зап'ястка коня?
5. Скільки кісток міститься у дистальному ряді зап'ястка коня?
6. Яка з кісток заплесни коня містить горб?
7. Зі скількох кісток складається метаподій коня?
8. Чим представлений середній ряд заплесни коня?
9. На які відділи поділяється акроподій коня?
10. Яка кістка п'ястка коня розвинена сильніше?
11. Які кістки автоподію коня називають грифельними?
12. Як називається третя фаланга пальців коня?
13. Які поверхні виділяють на копитовій кістці коня?
14. Який відросток міститься на копитовій кістці коня?
15. Яку форму має дистальна сезамоподібна кістка коня?

Розділ 2. З'єднання кісток

Тема 10. Видові особливості з'єднань кісток кінцівок.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- структурних особливостей окремих суглобів грудної і тазової кінцівок собаки, свині, великої рогатої худоби, коня;
- характеристики осей руху у різних тварин, форми суглобових поверхонь,

наявності допоміжних елементів;

- наявності чи відсутності певних суглобів у окремих тварин.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. З чим зростається медіальна стінка плечового суглобу у собаки та свині?
2. У кого бічна латеральна зв'язка ліктьового суглобу має одну ніжку, а у кого дві?
3. У якого виду тварин в суглобах між променевою та ліктьовою кістками є виражена пронація та супінація?
4. У яких тварин відсутній дистальний суглоб між променевою та ліктьовою кістками?
5. Вкажіть види тварин, у яких кістки п'ястка з'єднані відносно рухомо?
6. У кого крижово-горбова зв'язка крижово-клубового суглобу має вигляд шнура?
7. Якою додатковою зв'язкою характеризується кульшовий суглоб коней?
8. Вкажіть як часто з'єднуються синовіальні порожнини стегново-гомількового суглобу у різних видів свійських тварин?
9. Які відмінності спостерігаються у зв'язках надколінка у стегново надколінному суглобі?
10. У якого виду тварин відсутній проксимальний велико малогомілковий суглоб?
11. Для яких тварин характерний суглоб між малогомілковою та п'ярковою кістками, як частина заплеснового суглобу?
12. Що з'єднує глибока поперечна п'ясткова зв'язка у м'ясоїдних та свиней?
13. У кого суглоб дистальної фаланги пальців не є складним і чому?
14. Для якого виду тварин є характерними дистальні міжпальцеві зв'язки?
15. Кому властиві зв'язки, що з'єднують копитовий хрящ з першою та другою фалангами і сезамоподібною кісткою?

Тема 11. Видові особливості з'єднань кісток осевого скелету.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- морфологічних відмінностей з'єднань хребців різних відділів хребетного стовбура у собаки, свині, великої рогатої худоби, коня;
- структурних особливостей каркової зв'язки;
- наявності чи відсутності певних видів з'єднань у окремих тварин;
- видових особливостей з'єднань кісток черепа.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.

3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Яка зв'язка висково-нижньощелепного суглобу відсутня у собак і свиней?
2. У кого більшість елементів під'язикового скелету з'єднані при допомозі суглобів?
3. У якого виду тварин більшість елементів під'язикового скелету мають хрящове з'єднання?
4. У кого порожнина атланта-потиличного суглобу з'єднана з порожниною атланта-осьового суглобу?
5. Вкажіть види свійських тварин, у яких відсутня атланта-осьова вентральна зв'язка атланта-осьового суглобу?
6. У якого виду тварин в атланта-осьовому суглобі спостерігаються крилові зв'язки?
7. У кого немає каркової зв'язки?
8. Які частини виділяють у карковій зв'язці корови?
9. Чим характеризується каркова зв'язка м'ясоїдних?
10. Назвіть вид свійських тварин, у якого спостерігаються суглобове з'єднання між поперечними відростками останніх двох поперекових хребців?
11. У яких видів свійських тварин частина кісткових ребер з'єднується з реберними хрящами тугими суглобами?
12. У кого всі кісткові ребра з'єднується з реберними хрящами при допомозі симфізів?

Розділ 3. М'язова система.

Тема 12. Фасції, шкірні м'язи голови, шиї, тулуба.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- морфо-функціональної характеристики основних фасцій окремих ділянок тіла тварин;
- значення шкірних м'язів у рухах та натягненні шкіри;
- форми та розмірів шкірних м'язів;
- топографічної характеристики шкірних м'язів;
- відмінностей шкірних та скелетних м'язів.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Як поділяється поверхнева фасція залежно від її розміщення на тілі тварини?
2. На які частини поділяється поверхнева фасція голови, їх характеристика

- і топографія?
3. Як поділяється фасція шиї?
 4. Топографія поверхневої пластинки фасції шиї.
 5. Опишіть закріплення передтрахейної пластинки фасції шиї.
 6. Охарактеризуйте передхребтову пластинку фасції шиї.
 7. Яка топографія фасції тулуба?
 8. Охарактеризуйте грудопоперекову фасцію.
 9. Морфологічна характеристика шкірних м'язів.
 10. У яких тварин розвинений поверхневий стискач шиї, його анатомо-топографічна характеристика?
 11. Чим характерний шкірний м'яз морди?
 12. У кого з тварин є глибокий стискач шиї, його морфологічна характеристика?
 13. Охарактеризуйте лобовий м'яз.
 14. Анатомо - топографічна характеристика шкірних м'язів шиї.
 15. Яка топографія шкірного м'яза тулуба, його характеристика?
 16. У кого з тварин є шкірний лопатково-плечовий м'яз, його морфологія?
 17. Морфолого-топографічна характеристика препуціальних м'язів.
 18. Охарактеризуйте надвим'яні м'язи.

Тема 13. Видові особливості м'язів пальців грудної кінцівки собаки.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- особливостей різних груп м'язів, що забезпечують рухи пальців грудної кінцівки собаки: згиначів, розгиначів, відвідних, привідних;
- морфо-функціональних особливостей м'язів, що входять в кожну групу;
- наявності м'язів чи їх частин, що властиві лише для даного виду тварин;
- подвійної функції окремих м'язів.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Які м'язи належать до розгиначів пальців грудної кінцівки собаки.
2. Які м'язи належать до довгих та коротких згиначів пальців грудної кінцівки собаки.
3. Де розташовані місця початку і закінчення м'язу загального розгинача пальців собаки?
4. На скільки частин поділяється м'язове черевце загального розгинача пальців собаки?
5. Суглоби яких пальців розгинає бічний розгинач пальців собаки?
6. Які місця прикріплення має м'яз розгинач першого та другого пальців собаки?
7. Скільки м'язових черевців має м'яз поверхневий згинач пальців собаки?

8. Які голівки має м'яз глибокий згинач пальців собаки і куди вони кріпляться?
9. Де розташовані міжзгинальні м'язи грудної кінцівки собаки?
10. Чим характеризуються міжкісткові м'язи грудної кінцівки собаки?
11. Скільки червоподібних м'язів міститься на грудній кінцівці собаки?
12. Де розташовані червоподібні м'язи грудної кінцівки собаки?
13. Які короткі м'язи діють на перший палець собаки?
14. Які короткі м'язи діють на другий палець собаки?
15. Які короткі м'язи діють на п'ятий палець собаки?

Тема 14. Видові особливості м'язів пальців грудної кінцівки свині.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- особливостей різних груп м'язів, що забезпечують рухи пальців грудної кінцівки свині: згиначів, розгиначів, відвідних, привідних;
- морфо-функціональних особливостей м'язів, що входять в кожну групу;
- наявності м'язів чи їх частин, що властиві лише для даного виду тварин;
- подвійної функції окремих м'язів.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Які м'язи належать до розгиначів пальців грудної кінцівки свині.
2. Які м'язи належать до довгих та коротких згиначів пальців грудної кінцівки свині.
3. Чим характеризується черевце м'язу загального розгинача пальців свині?
4. На які пальці діє м'яз загальний розгинач пальців свині?
5. Зі скількох частин складається м'яз бічний розгинач пальців свині?
6. Які місця прикріплення має м'яз бічний розгинач пальців свині?
7. Частиною якого м'язу свині є м'яз розгинач першого та другого пальців?
8. Які м'язові черевця має м'яз поверхневий згинач пальців свині і куди вони кріпляться?
9. Чим характеризуються голівки м'язу глибокого згинача пальців свині?
10. Скільки м'язів належить до міжкісткових м'язів грудної кінцівки свині і куди вони кріпляться?
11. На які групи поділяються і де знаходяться міжзгинальні м'язи грудної кінцівки свині?
12. Чим характеризуються червоподібні м'язи грудної кінцівки свині?
13. Які пальці грудної кінцівки свині мають м'язи абдуктори?
14. Які пальці грудної кінцівки свині мають м'язи аддуктори?
15. Які короткі м'язи діють на п'ятий палець свині?

Тема 15. Видові особливості м'язів пальців грудної кінцівки корови.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- особливостей різних груп м'язів, що забезпечують рухи пальців грудної кінцівки корови: згиначів, розгиначів, відвідних, привідних;
- морфо-функціональні особливостей м'язів, що входять в кожну групу;
- наявності м'язів чи їх частин, що властиві лише для даного виду тварин;
- подвійної функції окремих м'язів.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Які м'язи належать до розгиначів пальців грудної кінцівки ВРХ?
2. Назвіть м'язи, що відносять до згиначів пальців ВРХ?
3. Де розташовані місця початку і закінчення загального розгинача пальців?
4. Чим характерний загальний пальцевий розгинач ВРХ?
5. На які пальці діє загальний пальцевий розгинач ВРХ?
6. Назвіть місця прикріплення бічного пальцевого розгинача?
7. Які частини має поверхневий згинач пальців ВРХ?
8. Охарактеризуйте глибокий пальцевий згинач ВРХ?
9. Які м'язи належать до міжкісткових м'язів грудної кінцівки ВРХ?
10. Які м'язи пальців грудної кінцівки відсутні у ВРХ?
11. Назвіть місця прикріплення поверхневого і глибокого пальцевих згиначів ВРХ?

Тема 16. Видові особливості м'язів грудної стінки.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- особливостей структури, функції, розмірів та топографії м'язів грудної стінки у собаки, свині, великої рогатої худоби, коня;
- наявності або відсутності окремих м'язів (чи їх частин) в певного виду тварин;
- видових особливостей фіксації цих м'язів до кісток скелету;
- особливостей анатомічних частин та отворів діафрагми.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. У якого виду тварин місцями відсутні зовнішні міжреберні м'язи?
2. У якого виду тварин відсутній дорсальний драбинчастий м'яз?

3. У якого виду тварин відсутній вентральний драбинчастий м'яз?
4. До яких ребер у різних видів тварин кріпиться дорсальний зубчастий краніальний м'яз?
5. До яких ребер у різних видів тварин кріпиться дорсальний зубчастий каудальний м'яз?
6. Де починається у різних видів тварин м'яз, що відтягує ребро?
7. Які особливості має поперечний м'яз грудної клітки в собак та свиней?
8. Які особливості має поперечний м'яз грудної клітки в великої рогатої худоби та коней?
9. У якого виду тварин відсутні внутрішні міжреберні м'язи?
10. Які частини має діафрагма?
11. Які отвори має діафрагма?
12. Яка форма діафрагми у різних видів тварин?

Тема 17. Видові особливості м'язів живота.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- особливостей структури, функції, розмірів та топографії м'язів живота у собаки, свині, великої рогатої худоби, коня;
- наявності або відсутності окремих частин цих м'язів в певного виду тварин;
- видових особливостей фіксації цих м'язів до кісток скелету;
- особливостей формування пахвинного каналу та білої лінії живота.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Чим вкритий зовнішній косий м'яз живота у травоядних тварин?
2. У якого виду тварин жовта оболонка живота відсутня?
3. У кого жовта оболонка живота слабо виражена?
4. Які місця прикріплення має зовнішній косий м'яз живота?
5. Як у свійських тварин проходить внутрішній косий м'яз живота?
6. Чим сформовані зовнішнє та внутрішнє пахові кільця?
7. Які м'язи розташовані над і під поперечним м'язом живота?
8. Які місця прикріплення має поперечний м'яз живота?
9. Скільки сухожилкових перетинок прямого м'язу живота спостерігається у собак і коней?
10. Скільки сухожилкових перетинок прямого м'язу живота спостерігається у свиней і корів?
11. У кого від кінцевого сухожилка прямого м'язу живота відгалужується додаткова зв'язка кістки стегна?
12. Як проходить формування піхви прямого м'язу живота у свині, корови та коня?
13. Як проходить формування піхви прямого м'язу живота у собаки?

14. Чим сформована біла лінія живота?
15. Де розташовується пупкове кільце?

Розділ 4. Органи шкірного покриву.

Тема 18. Видові особливості будови молочних залоз тварин.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- характеристики кількісних відмінностей молочних залоз у собаки, свині, великої рогатої худоби, коня;
- топографії молочних залоз у різних видів тварин;
- особливостей будови вим'я та кількості соскових каналів;
- впливу типу продуктивності тварин на ступінь розвитку, форму та положення вим'я.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. У якого класу тварин виникають молочні залози?
2. Морфологічна характеристика молочних залоз у самок і самців.
3. Яка кількість молочних залоз спостерігається у різних тварин?
4. Де розміщуються молочні залози у свині, кобили, жуйних, приматів, гризунів?
5. У яких тварин молочні залози називаються вим'я?
6. Як класифікують вим'я?
7. Що таке молочне дзеркало у яких самок воно є, де розміщене?
8. Скільки сосків має вим'я корови?
9. Із скількох частин складається вим'я кобили?
10. Топографія молочних залоз у кобили і корови.
11. Де розміщуються молочні залози у свині і хижаків?
12. Якими частинками представлене вим'я вівці і кози?
13. Скільки каналів є в соску корови, вівці, кози?
14. Яка кількість соскових каналів є у кобили, верблюдиці?
15. Чим характерні соскові канали у свині, суки?
16. Що таке полімастія?
17. У яких тварин спостерігається полімастія?

Розділ 5. Органи травлення.

Тема 19. Видові особливості щік.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- зв'язку форми та розмірів щік з формою голови та розмірами ротової порожнини у собаки, свині, великої рогатої худоби, коня;
- видових особливостей слизової оболонки щік, топографії сосочка привушної слинної залози, наявності численних зроговілих сосочків;
- відмінностей м'язів в ділянці щоки вказаних видів тварин.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Чим характерні щоки у собаки?
2. У кого відсутні вентральні щічні залози?
3. Яка з свійських тварин має виличні залози?
4. У кого щічні залози змішані?
5. Де знаходиться слинний сосочок у свині?
6. Хто на слизовій оболонці має конусоподібні сосочки?
7. У яких тварин вентральні щічні залози змішані?
8. Хто має довгі щоки серед свійських тварин?
9. Де відкривається слинний сосочок у жуйних тварин?
10. Охарактеризуйте щічні залози коня.

Тема 20. Видові особливості глотки

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- впливу видового фактору на розміри та форму глотки у собаки, свині, великої рогатої худоби, коня;
- особливостей форми та розмірів отворів слухових труб;
- видових особливостей лімфатичних структур глотки;
- наявності в глотці видоспецифічних структур: повітроносних мішків, за-глоткової заглибини.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. У кого з тварин є глоткова кишеня?
2. У яких тварин хоани сильно стиснені з боків?
3. Охарактеризуйте отвори слухових труб у ВРХ?
4. У кого наявний непарний глотковий м'яз і еластична мембрана між слизовою оболонкою і каудальним стискачем?
5. У якого виду тварин отвори слухових труб щілиноподібні і довгі?
6. Хто з свійських тварин має в стінках слухових труб хрящові пластинки?
7. У кого наявні трубні мигдалини?
8. Охарактеризуйте твори слухових труб у собак?

Розділ 6. Органи дихання.

Тема 21. Приносові пазухи та їх зв'язок з носовою порожниною.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- морфо-функціональної характеристики порожнин (пазух) в окремих кістках черепа, які пов'язані з носовою порожниною: лобова, верхньощелепна, клинопіднебінна;
- топографії та розмірів цих пазух;
- видових особливостей пазух: поділ великих пазух на частини, об'єднання малих пазух в одну чи відсутність окремих пазух.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Що таке приносові пазухи?
2. Функція приносових пазух?
3. Перерахуйте приносові пазухи.
4. Від чого залежить ступінь розвитку приносових пазух у різних тварин?
5. У кого приносові пазухи розвинені краще, а у кого – гірше?
6. Яка пазуха з'єднується з носовою порожниною носощелепним ходом?
7. У якій приносовій пазусі закладена плоска латеральна носова залоза?
8. Особливості приносових пазух собаки?
9. Охарактеризуйте приносові пазухи свині.
10. Що характерно для приносових пазух ВРХ?
11. Охарактеризуйте приносові пазухи коня.

Розділ 7. Органи сечовиділення

Тема 22. Топографія органів сечовиділення

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- специфіки ретроперитонеального розташування нирок;
- особливостей проходження сечоводів в черевній і тазовій порожнинах та формування сечостатевої складки очеревини;
- зміни положення сечового міхура в результаті його наповнення сечею;
- статевих відмінностей топографії сечівника.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Що таке сечівник?
2. Яку функцію виконує сечівник?
3. Де починається сечівник?
4. Де закінчується сечівник у самців?
5. Де закінчується сечівник самиць?
6. До якого типу органів належить сечівник?
7. У якій порожнині міститься сечівник?
8. З яких оболонок складається стінка сечівника?
9. У яких видів самок зовнішній отвір сечівника містить дивертикул?
10. Яким видом епітелію вистелена слизова оболонка сечівника?
11. З якого виду м'язової тканини складається м'язова оболонка сечівника?
12. Яка приблизна довжина сечівника у корів?
13. Яка приблизна довжина сечівника у кобил?

Розділ 8. Органи розмноження

Тема 23. Топографія органів розмноження самців і самок.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- відмінностей розташування статевих залоз самців та самок;
- особливостей проходження сім'явиносної протоки та розташування сечостатевого каналу, статевого члена, препуція та додаткових статевих залоз самців;
- топографічної характеристики маткових труб, матки та зовнішніх статевих органів самок.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Які органи належать до статевої системи самців?
2. Які органи належать до статевої системи самок?
3. З яких типів органів складається статеві система самців та самок?
4. У яких порожнинах розташовані статеві органи самців та самок?
5. Як називаються залози, що продукують статеві клітини самців і самок?
6. Які органи в статевій системі самців та самок мають трубкоподібну будову?
7. Назвіть придаткову статеву залозу самців.
8. Які статеві органи самців та самок виконують парувальну функцію?
9. У якій ділянці статеві система самців об'єднується з сечовидільною?
10. У якій ділянці статеві система самок об'єднується з сечовидільною?
11. Назвіть зовнішні статеві органи самців.
12. Назвіть зовнішні статеві органи самок.
13. Які органи в статевій системі самців та самок містять печеристі тіла?

14. Які м'язи виділяють в органах розмноження самців?
15. Які м'язи виділяють в органах розмноження самок?
16. Назвіть парні та непарні органи розмноження самців.
17. Назвіть парні та непарні органи розмноження самок.

Розділ 9. Серцево-судинна система, органи кровотворення, імунного захисту та ендокринні залози

Тема 24. Судини малого кола кровообігу.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- морфофункціональної характеристики судин малого кола кровообігу;
- топографії стовбура легеневих артерій;
- особливостей проходження та галуження легеневих артерій разом з бронхами;
- місця впадіння у серце легеневих вен;
- наявності венозної крові в легеневих артеріях та артеріальної крові в легеневих венах.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Яке функціональне призначення малого кола кровообігу?
2. У якій порожнині тіла розташоване мале коло кровообігу?
3. Вкажіть органи, які задіяні у малому колі кровообігу?
4. Де починається мале коло кровообігу?
5. Де закінчується мале коло кровообігу?
6. Яка кров тече у малому колі кровообігу по артеріях?
7. Яка кров тече у малому колі кровообігу по венах?
8. Як називаються судини, якими починається мале коло кровообігу?
9. Як називаються судини, якими закінчується мале коло кровообігу?
10. Як галузиться стовбур легеневих артерій?
11. Що обплітають капіляри малого кола кровообігу?
12. Яку зв'язку виділяють у малому колі кровообігу і що вона з'єднує?
13. До якого органу йдуть легеневі артерії?
14. Які ви знаєте видові особливості малого кола кровообігу?
15. Коли починає функціонувати мале коло кровообігу?
16. Як називається судина що сполучає мале і велике кола кровообігу і в який період онтогенезу вона функціонує?

Тема 25. Артерії похідних шкіри.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- джерел кровопостачання потових та сальних залоз;
- особливостей зв'язку топографії молочних залоз та їх артеріальних судин;
- ролі волосяного сосочка у кровопостачанні волосини;
- артерій голови, які забезпечують живлення рогів;
- пальцевих артерій, що живлять копито, ратицю та кіготь.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. Артерії яких рогових утворень шкіри ви знаєте?
2. З яких оболонок складається стінка артерій рогових утворень шкіри?
3. Чи спостерігаються принципові відмінності у структурі судинної стінки артерій рогових утворень шкіри та артерій інших органів?
4. Від чого залежить інтенсивність розвитку артерій певного рогового утворення шкіри?
5. Які артерії рогових утворень шкіри трапляються у ділянці голови?
6. Які артерії рогових утворень шкіри трапляються у ділянці кінцівок?
7. Чи є принципові відмінності у структурі артерій рогових утворень передніх та задніх кінцівок?
8. Скільки артерій рогових утворень шкіри є в ділянці пальців у собаки?
9. Скільки артерій рогових утворень шкіри є в ділянці пальців у свині?
10. Скільки артерій рогових утворень шкіри є в ділянці пальців у корови?
11. Скільки артерій рогових утворень шкіри є в ділянці пальців у коня?
12. Які артерії рогових утворень шкіри трапляються лише у корови?
13. На які гілки поділяється артерія копита у коней?

Розділ 11. Органи чуття.

Тема 26. Структура периорбіти.

Метою самостійної роботи студента є вивчення:

- топографії та форми периорбіти;
- характеристики інтрапериорбітального та екстрапериорбітального жирових тіл;
- особливостей розташування поверхневої та глибокої фасцій очної ямки;
- морфофункціональної характеристики фасції очного яблука та епісклерального простору.

Завдання:

1. Опрацювати основні та додаткові джерела літератури до даної теми.
2. За потреби, оформити конспект даної теми.
3. Опрацювати питання для самоконтролю.

Питання для самоконтролю:

1. З чого побудована периорбіта?
2. Яку форму має периорбіта?
3. Де починається периорбіта?
4. Охарактеризуйте закінчення периорбіти.
5. Що міститься всередині периорбіти?
6. Що знаходиться ззовні периорбіти?
7. Яка роль жирових тіл периорбіти?
8. Що запобігає перегріванню очного яблука з боку жувальних м'язів?

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Анатомія свійських тварин : підручник / С. К. Рудик та ін. Київ : Аграрна освіта, 2001. 575 с.
2. Морфологія сільськогосподарських тварин : підручник / В. Т. Хомич та ін. Київ : Вища освіта, 2003. 527 с.
3. Костюк В. К. Атлас анатомії свійських тварин. Osteологія : навчальний посібник. Київ : Аграрна освіта, 2001. 78 с.
4. Костюк В. К. Атлас анатомії свійських тварин. Синдесмологія. Міологія : навчальний посібник. Вінниця : Аграрна освіта, 2007. 76 с.

Допоміжна

1. Лисенко М. В., Бойко В. І., Замазій М. Д. Анатомія і фізіологія сільськогосподарських тварин. Київ : Лібра, 1999. 430 с.
2. Єлисеєв А. П., Сафонов М. О., Бойко В. І. Анатомія і фізіологія сільськогосподарських тварин. Київ : Вища школа, 1988. 456 с.
3. Ковтун М. Ф., Микитюк О. М., Харченко Л. П. Порівняльна анатомія хребетних : навчальний посібник. Ч. 1. Харків : ОВС, 2002. 176 с.
4. Ковтун М. Ф., Микитюк О. М., Харченко Л. П. Порівняльна анатомія хребетних : навчальний посібник. Ч. 2. Харків : ОВС, 2003. 272 с.
5. *Nomina anatomica veterinaria*. Міжнародна ветеринарна анатомічна номенклатура латинською, українською та англійською мовами (друге видання) / В. Т. Хомич та ін. Житомир : Полісся, 2012. 390 с.
6. König H. E., Liebich H-G. *Veterinary anatomy of domestic mammals. Textbook and colour atlas*. Stuttgart : Schattauer GmbH, 2007. 768 p.
7. Frandson R. D., Wilke W. L., Fails A. D. *Anatomy and physiology of farm Animals*. Philadelphia : Lea & Febiger, 1986. 536 p.
8. Koch T. *Lehrbuch der veterinär-anatomie. Band I. Bewegungsapparat*. Jena : VEB Gustav Fischer Verlag Jena, 1970. 381 p.
9. Koch T. *Lehrbuch der veterinär-anatomie. Band II. Eingeweidelehre*. Jena : VEB Gustav Fischer Verlag Jena, 1970. 360 p.
10. Berg R. *Angewandte und topographische anatomie der haustiere*. Jena : VEB Gustav Fischer Verlag, 1973. 416 p.

Зміст

Назви тем	Сторінка
Вступ	3
Структура тематичної самостійної роботи	4
Тема 1. Основні періоди розвитку анатомії	4
Тема 2. Піднебінна, крилоподібна кістки, леміш, кістка риля	5
Тема 3. Видові особливості хребетного стовбуру собаки	5
Тема 4. Видові особливості хребетного стовбуру корови	6
Тема 5. Видові особливості хребетного стовбуру коня	7
Тема 6. Видові особливості кісток автоводію собаки	8
Тема 7. Видові особливості кісток автоподію свині	8
Тема 8. Видові особливості кісток автоподію корови	9
Тема 9. Видові особливості кісток автоподію коня	10
Тема 10. Видові особливості з'єднань кісток кінцівок	10
Тема 11. Видові особливості з'єднань кісток осьового скелету	11
Тема 12. Фасції, шкірні м'язи голови, шиї, тулуба	12
Тема 13. Видові особливості м'язів пальців грудної кінцівки собаки	13
Тема 14. Видові особливості м'язів пальців грудної кінцівки свині	14
Тема 15. Видові особливості м'язів пальців грудної кінцівки корови	14
Тема 16. Видові особливості м'язів грудної стінки	15
Тема 17. Видові особливості м'язів живота	16
Тема 18. Видові особливості будови молочних залоз тварин	16
Тема 19. Видові особливості щік	17
Тема 20. Видові особливості глотки	18
Тема 21. Приносіві пазухи та їх зв'язок з носовою порожниною	18
Тема 22. Топографія органів сечовиділення	19
Тема 23. Топографія органів розмноження самців і самок	20
Тема 24. Судини малого кола кровообігу	20
Тема 25. Артерії похідних шкіри	21
Тема 26. Структура периорбіти	22
Рекомендована література	23