

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Кафедра нормальної та патологічної фізіології тварин

Фізіологічні та фармакологічні основи оцінки та  
регуляції водного балансу у тварин  
(методичні рекомендації)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	21 Ветеринарна медицини
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	211 Ветеринарна медицини
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Другий (магістерський)
ФАКУЛЬТЕТ	Ветеринарної медицини

Біла Церква, 2024

УДК 619:614:777:636.084.3(083.132)

Рекомендації затверджено вченою радою факультету ветеринарної медицини Білоцерківського національного аграрного університету

Фізіологічні та фармакологічні основи оцінки та регуляції водного балансу у тварин (методичні рекомендації) / В.І. Козій, С.С. Шмаюн, О.А. Порошинська, Н.В. Козій, Р.В. Шаганенко, К.Є. Лук'яненко, В.С. Шаганенко // Біла Церква, 2024. –35 с.

В методичних рекомендаціях викладені фізіологічні основи оцінки водного балансу, клінічні та лабораторні критерії оцінки ступеню дегідратації, дана фармакологічна характеристика кровозамінних препаратів, які найбільш широко використовуються в хірургічній практиці лікування дрібних домашніх тварин. Проведена порівняльна характеристика внутрішньовенної, підшкірної та оральної інфузії.

Розраховано на широкий загал фахівців ветеринарної медицини, слухачів Інституту післядипломного навчання керівників та спеціалістів ветеринарної медицини та студентів вищих навчальних закладів зі спеціальності „Ветеринарна медицина”, другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Рецензенти:

**Харченко А.В.**, кандидат ветеринарних наук, доцент, Білоцерківський НАУ

**Чорнозуб М.П.**, кандидат ветеринарних наук, доцент, Білоцерківський НАУ

© В.І. Козій

Біла Церква, 2024

## Зміст

<b>Вступ</b>	<b>4</b>
1. Фізіологічні основи оцінки водного балансу	5
2. Клінічні та лабораторні критерії оцінки рівня дегідратації	6
2.1. Ступенева оцінка рівня дегідратації	10
2.2. Інтерпретація окремих індикаторів дегідратації	11
3. Фармакологічна характеристика окремих кровозамінних препаратів	14
3.1. Кристалоїдні (сольові кровозамінники)	15
3.2. Розчин глюкози 5%	18
3.3. Внутрішньовенні колоїдні розчини	19
3.4. Розчини для пероральної дегідратації	21
4. Загальні принципи регідратаційної терапії у тварин	23
4.1. Визначення об'єму рідини для регідратаційної терапії	24
4.2. Визначення кратності та швидкості інфузії	27
4.3. Визначення виду рідини для регідратаційної терапії	28
4.4. Визначення потреби в калію за регідратаційної терапії	29
4.5. Оральна регідратація	30
4.6. Підшкірна інфузія за регідратації	31
4.7. Енергетичне забезпечення організму тварини за регідратаційної терапії	33
Питання для самоконтролю	35
Використана література	37

## Питання для самоконтролю

1. Як змінюється загальна кількість води в організмі тварин залежно від віку та живої ваги тварини?
2. Якими шляхами вода потрапляє в організм тварини?
3. Якими шляхами вода виділяється з організму тварини (природні та патологічні чинники)?
4. В якому відділі шлунково-кишкового тракту всмоктується найбільша кількість води?
5. Чому і як змінюється фізіологічна потреба у воді залежно від віку і живої маси тварини?
6. Чому і як змінюється потреба у воді залежно від фізіологічного стану та особливостей перебігу хвороби тварини?
7. Головні завдання регідратаційної інфузії за шокowego стану у тварин?
8. Головні завдання регідратаційної інфузії за гострої крововтрати у тварин?
9. Головні завдання регідратаційної інфузії за дегідратації у тварин?
10. Головні завдання регідратаційної інфузії під час підготовки до оперативного втручання у тварин?
11. Етіологія та патогенез розвитку гіпотонічної дегідратації?
12. Етіологія та патогенез розвитку гіпертонічної дегідратації?
13. Етіологія та патогенез розвитку ізотонічної дегідратації?
14. Особливості етіології, патогенезу та клінічного прояву гіпергідратації у тварин?
15. Які клінічні ознаки розвитку набряку легень під час регідратаційної терапії?
16. Розмежуйте поняття гіповолемії, дегідратації, шоку та крововтрати?
17. За якими ознаками діагностують перший, другий, третій, четвертий та п'ятий ступені дегідратації?
18. Значення та параметри оцінки вазомоторного тону за дегідратації?
19. Значення та параметри оцінки еластичності шкіри за дегідратації?
20. Значення та параметри оцінки гематокриту за дегідратації?
21. Значення та параметри оцінки загального білку за дегідратації?
22. Значення та параметри оцінки електролітного балансу за дегідратації?
23. Етіологія та діагностика гіпо- та гіперкаліємії у тварин за регідратаційної терапії?
24. Класифікація кровозамінних препаратів за механізмом дії?
25. Основні принципи визначення об'єму рідини для регідратаційної терапії?
26. Основні принципи визначення виду рідини для регідратаційної терапії?
27. Основні принципи визначення потреби в калію за регідратаційної терапії?
28. Основні принципи визначення кратності та швидкості інфузії;
29. Визначення добової потреби хворої тварини в рідині на підтримання?
30. Визначення добової потреби хворої тварини в рідині на заміщення?

31. Визначення добової потреби хворої тварини в рідині на відновлення?
32. Особливості використання орального, підшкірного, інтраперитонеального та прямокишечного шляхів за регідратаційної терапії?
33. Моніторинг енергетичного забезпечення організму тварини під час регідратаційної терапії.

**Фізіологічні та фармакологічні основи оцінки та регуляції  
водного балансу у тварин  
(методичні рекомендації)**

Укладачі: В.І. Козій, Р.В. Шаганенко, С.С. Шмаюн, О.А. Порошинська,  
Н.В. Козій, К.Є. Лук'яненко, В.С. Шаганенко, О.В. Кошелєв  
(Білоцерківський національний аграрний університет)

Редактор: В.І. Козій Комп'ютерна верстка: В.І. Козій

Здано до складання\_\_\_\_\_. Підписано до друку Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>

Ум. др. арк.    Зам.    Тираж 300 екз.