

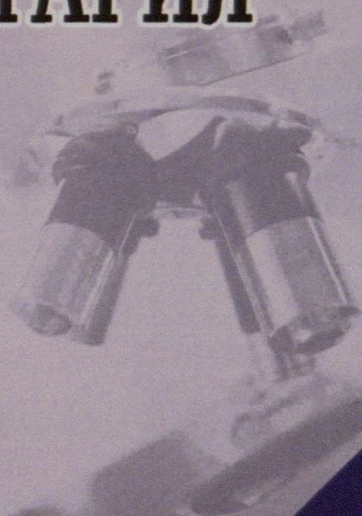
21-5002

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

И. В. Сердюченко, А. С. Тищенко

ВЕТЕРИНАРНАЯ САНИТАРИЯ

21-05002



Учебное пособие



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный
университет имени И. Т. Трубилина»**

И. В. Сердюченко, А. С. Тищенко

ВЕТЕРИНАРНАЯ САНИТАРИЯ

Учебное пособие

**Краснодар
КубГАУ
2021**

УДК 619:614.4(075.8)

ББК 48.1

С32

Рецензенты:

И. С. Жолобова – д-р вет. наук, профессор
(Кубанский государственный аграрный университет);

Т. И. Пашник – д-р биол. наук, профессор
(Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологии)

Сердюченко И. В.

С32 Ветеринарная санитария : учеб. пособие / И. В. Сердюченко,
А. С. Тищенко. – Краснодар : КубГАУ, 2021. – 190 с.

ISBN 978-5-907430-93-8

Учебное пособие посвящено основным вопросам ветеринарной санитарии. Рассматривается система ветеринарно-санитарных мероприятий, необходимых для уничтожения возбудителей инфекционных заболеваний различной этиологии, предупреждения их возникновения и развития на животноводческих объектах. Раскрываются ключевые положения ветеринарной санитарии, включающие дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию, дезодорацию объектов внешней среды в системе ветеринарно-санитарных мероприятий.

Предназначено для обучающихся высших учебных заведений по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

УДК 619:614.4(075.8)

ББК 48.1

- Сердюченко И. В.,
Тищенко А. С., 2021
- ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный
университет имени
И. Т. Трубилына», 2021

ISBN 978-5-907430-93-8

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 ВЕТЕРИНАРНАЯ САНИТАРИЯ, ЕЕ ЗАДАЧИ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	5
1.1 Понятие о ветеринарной санитарии.....	5
1.2 Основные задачи ветеринарной санитарии.....	5
1.3 Основные объекты исследований ветеринарной санитарии.....	6
2 СТРУКТУРА ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ СЛУЖБЫ	8
2.1 Структура ветеринарно-санитарной службы и связь ветеринарной санитарии с другими науками.....	8
2.2 Наиболее опасные зооантропонозы.....	9
2.3 Группы животных и основные болезни, передаваемые ими человеку.....	11
2.4 Группы населения и профессионалы, подвергающиеся высокой степени риска заболевания зоонозами.....	12
3 ВЕТЕРИНАРНЫЕ И ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЕ ОБЪЕКТЫ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ	14
3.1 Общая характеристика ветеринарных и ветеринарно-санитарных объектов в животноводстве.....	14
3.2 Расстояние от ветеринарных объектов до сельскохозяйственных предприятий.....	15
3.3 Номенклатура ветеринарных и ветеринарно-санитарных объектов в животноводстве.....	17
4 ДЕЗИНФЕКЦИЯ	21
4.1 Значение дезинфекции.....	21
4.2 Комплексность дезинфекционных мероприятий.....	22
4.3 Этапы дезинфекции.....	23
4.4 Виды дезинфекции по технологии проведения.....	24
4.5 Методы дезинфекции.....	27
5 ДЕЗИНФЕКЦИОННЫЕ СРЕДСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ВЕТЕРИНАРНОЙ САНИТАРИИ	31
5.1 Химические средства дезинфекции.....	31
5.2 Физические средства дезинфекции.....	33
5.3 Биологические средства дезинфекции.....	35
6 ОСОБЕННОСТИ ДЕЙСТВИЯ НА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ И УСЛОВИЯ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	37
6.1 Условия эффективности проведения дезинфекции.....	37
6.2 Устойчивость к химическим дезинфицирующим средствам возбудителей основных инфекционных болезней.....	39

6.3 Взаимодействие микроорганизмов с химическим средством.....	40
6.4 Взаимодействие химического средства с микробной клеткой....	40
7 МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА В ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВАХ И ИХ РАСТВОРАХ.....	41
7.1 Методы определение содержания действующего вещества в дезинфицирующих средствах и их растворах.....	41
7.2 Определение содержания активного хлора в хлорной извести (в препарате и его растворах).....	42
7.3 Определение процентного содержания активного хлора в растворах хлорной извести.....	43
7.4 Определение процентного содержания едкого натра в растворе..	44
7.5 Определение концентрации едкого натра по удельному весу в растворе.....	45
7.6 Определение процентного содержания формальдегида в формалине (метод титрации).....	45
7.7 Определение формальдегида в формалине по удельному весу...	46
8 РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ.....	47
8.1 Расчет потребности креолина.....	47
8.2 Расчет потребности эстостерила-1.....	47
8.3 Расчет потребности метафора.....	48
9 ПРИГОТОВЛЕНИЕ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ РАСТВОРОВ.....	49
9.1 Приготовление взвеси свежегашеной хлорной извести.....	49
9.2 Приготовление осветленного раствора хлорной извести.....	49
9.3 Приготовление серно-карболовой смеси.....	51
9.4 Приготовление раствора формальдегида.....	51
9.5 Приготовление щелочного раствора формальдегида.....	52
9.6 Приготовление раствора из сухого формалина (параформа).....	53
9.7 Приготовление формалин-красиновой эмульсии.....	53
9.8 Приготовление раствора кальцинированной соды.....	53
9.9 Приготовление зольного щелока.....	54
9.10 Приготовление препарата надуксусной кислоты.....	54
9.11 Приготовление активированного раствора хлорамина.....	55
9.12 Приготовление препарата «Пемос-1».....	55
9.13 Приготовление раствора анолита.....	56
10 ДЕЗИНФЕКЦИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ.....	57
10.1 Дезинфекция животноводческих помещений в зависимости от заболеваний животных.....	57

10.2 Дезинфекция помещений аэрозолями в отсутствии животных...	60
10.3 Дезинфекция помещений аэрозолями в присутствии птицы и животных.....	62
11 ДЕЗИНФЕКЦИЯ КОЖНОГО ПОКРОВА ЖИВОТНЫХ.....	65
11.1 Сохраняемость патогенных возбудителей на шерстном покрове животных.....	65
11.2 Этапы обеззараживания кожных покровов животных.....	65
11.3 Химические средства, используемые при дезинфекции на кожном покрове животных разных форм микробов.....	66
11.4 Способы обработки кожных покровов животных.....	66
11.5 Место проведения обработки кожного покрова животных.....	67
12 ДЕЗИНФЕКЦИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА.....	68
12.1 Дезинфекция в кролиководстве.....	68
12.2 Дезинфекция в собаководстве и пушном звероводстве.....	70
12.3 Дезинфекция объектов пчеловодства.....	71
12.4 Дезинфекция объектов рыбоводства.....	73
13 ДЕЗИНФЕКЦИЯ СКОТОУБОЙНЫХ И УБОЙНО-САНИТАРНЫХ ПУНКТОВ.....	75
13.1 Сущность дезинфекции скотоубойных и убойно-санитарных пунктов.....	75
13.2 Этапы дезинфекции объектов мясокомбината.....	76
13.3 Профилактическая дезинфекция скотоубойных и убойно-санитарных пунктов.....	77
13.4 Вынужденная дезинфекция скотоубойных и убойно-санитарных пунктов.....	78
14 ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ТЕХНИКА.....	80
14.1 Классификация ветеринарно-санитарных средств.....	80
14.2 Портативные дезинфекционные аппараты.....	80
14.3 Дезинфекционные установки и машины.....	81
14.4 Аэрозольные генераторы.....	82
14.5 Машины и оборудование для крупных ферм и комплексов с производством продукции на промышленной основе.....	82
15 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ДЕЗИНФЕКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА.....	84
15.1 Контроль качества дезинфекции объектов животноводства....	84
15.2 Метод ускоренного контроля качества дезинфекции.....	86
16 ДЕЗИНФЕКЦИЯ.....	89
16.1 Эпизоотологическое значение насекомых и клещей.....	89
16.2 Значение различных групп кровососущих членистоногих как переносчиков возбудителей опасных инфекционных болезней.....	90

16.3 Экономический ущерб, причиняемый насекомыми и клещами	91
16.4 Профилактические и истребительные мероприятия в животноводстве против насекомых.....	92
16.5 Средства борьбы с насекомыми.....	92
17 МЕРЫ БОРЬБЫ С КРОВОСОСУЩИМИ НАСЕКОМЫМИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ.....	95
17.1 Общие правила борьбы с кровососущими насекомыми	95
17.2 Профилактические меры борьбы с кровососущими насекомыми.....	96
17.3 Истребительные и защитные меры борьбы с кровососущими насекомыми.....	96
18 ИНСЕКТИЦИДНО-РЕПЕЛЛЕНТНЫЕ КОМПОЗИЦИИ И ИХ ПРИГОТОВЛЕНИЕ.....	99
18.1 Общая характеристика репеллентов.....	99
18.2 Дезинсекционные мероприятия по уничтожению насекомых в эпизоотических очагах.....	100
18.3 Приготовление и расчет эмульсий (растворов) инсектицидов и репеллентов.....	101
19 МЕРЫ БОРЬБЫ С НАСЕКОМЫМИ.....	104
19.1 Группы мух по характеру паразитирования на животных.....	104
19.2 Организация борьбы с мухами.....	104
19.3 Профилактические меры борьбы с мухами.....	105
19.4 Истребительные и защитные меры борьбы с мухами.....	106
19.5 Препараты, применяемые для уничтожения окрыленных насекомых.....	108
19.6 Препараты, применяемые для борьбы с тараканами, клопами и блохами.....	110
20 ДЕРАТИЗАЦИЯ.....	112
20.1 Экономический ущерб, наносимый грызунами животноводству.....	112
20.2 Эпизоотическая и эпидемиологическая роль грызунов.....	112
20.3 Организация мер борьбы с мышевидными грызунами.....	113
20.4 Профилактические мероприятия по борьбе с мышевидными грызунами.....	116
20.5 Истребительные мероприятия по борьбе с мышевидными грызунами.....	117
21 ДЕРАТИЗАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ВЕТЕРИНАРИИ.....	118
21.1 Общая характеристика дератизационных средств.....	118
21.2 Методы дератизации.....	119
21.3 Способы и формы применения дератизационных средств.....	119

21.4 Характеристика химических ядов.....	122
21.5 Типы ядовитых препаратов против грызунов.....	122
21.6 Схема работы с родентицидом.....	123
21.7 Домашние способы борьбы с грызунами.....	124
22 ДЕРАТИЗАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА.....	126
22.1 Дератизация в свиноводствах.....	126
22.2 Дератизация на птицефабриках.....	127
22.3 Дератизация в коровниках, телятниках, овчарнях, конюшнях.....	128
22.4 Дератизация в зверохозяйствах.....	128
22.5 Дератизация на объектах мясоперерабатывающих предприятий.....	129
22.6 Дератизация складских помещений.....	130
22.7 Дератизация открытой территории.....	130
22.8 Контроль качества дератизации.....	131
23 ДЕЗОДОРАЦИЯ.....	133
23.1 Общая характеристика дезодорации, ее этапы.....	133
23.2 Дезодорирующие средства (дезодоранты).....	135
23.3 Дезодорация бактерицидным ультрафиолетовым излучением и озоном.....	137
23.4 Дезодорация сухим туманом.....	139
24 УТИЛИЗАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ.....	140
24.1 Характеристика биологических отходов.....	140
24.2 Способы утилизации трупов и биологических отходов.....	141
24.3 Уничтожение биологических отходов сжиганием.....	141
24.4 Переработка биологических отходов на ветеринарно-санитарных утилизационных заводах.....	142
24.5 Захоронение биологических отходов в биотермические ямы на скотомогильниках.....	142
25 ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ.....	144
25.1 Обеззараживание навоза, помета, стоков.....	144
25.2 Методы обеззараживания навоза и помета.....	145
25.3 Очистка и обеззараживание сточных вод.....	147
25.4 Способы очистки и обеззараживания сточных вод.....	148
25.5 Обеззараживание навозных стоков.....	149
25.6 Обеззараживание почвы.....	150
25.7 Контроль качества обеззараживания навоза, помета и стоков.....	153
26 ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ ИНВЕНТАРЯ И СПЕЦОДЕЖДЫ.....	155
26.1 Обеззараживание спецодежды, обуви, предметов ухода за животными.....	155
26.2 Контроль качества дезинфекции спецодежды.....	158

27 ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ РАДИО-АКТИВНОМ ЗАРАЖЕНИИ.....	160
27.1 Основные задачи ветеринарных мероприятий, проводимых на радиоактивно загрязненных территориях.....	160
27.2 Радиационные эффекты.....	160
27.3 Принципы выбора и особенности применения мер ветеринарной противорадиационной защиты.....	161
27.4 Защита сельскохозяйственных животных от внешнего облучения и поступления радиоактивных веществ с кормами.....	162
27.5 Диагностика и прогнозирование радиационных поражений сельскохозяйственных животных.....	163
27.6 Сортировка и варианты хозяйственного использования сельскохозяйственных животных.....	163
27.7 Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного происхождения.....	164
27.8 Дезактивация животных и снижение содержания радиоактивных веществ в продукции животного происхождения.....	164
27.9 Оценка эпизоотической ситуации, диагностика и специфическая профилактика инфекционных болезней животных.....	165
27.10 Требования к продукции животного происхождения.....	165
27.11 Ответственность за нарушение правил радиационной безопасности.....	166
28 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, ОХРАНЫ ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ.....	167
28.1 Меры безопасности при дезинфекции.....	167
28.2 Меры безопасности при работе с аэрозолями.....	169
28.3 Меры безопасности при дезинсекции.....	169
28.4 Меры безопасности при дератизации.....	171
28.5 Меры безопасности при работе с дезинфекционной техникой.....	172
28.6 Охрана животных от отравлений.....	172
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	174
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	175
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	177
СПИСОК ТЕРМИНОВ.....	179
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	182