

Методические рекомендации составлены к.в.н., доцентом кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных Морозовой А. А.

Морозова А. А. Методические рекомендации по изучению курса общей хирургии в межсессионный период и выполнению контрольной работы. – изд. 2-е перераб. и дополнен. – Рязань: издательский центр РГАУТУ, 2013. – 18 с.

Методические рекомендации обсуждены на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных (протокол № 6 от 1 марта 2013 г.)

Зав. кафедрой, к.б.н.

Сайтханов Э. О.

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены к печати методической комиссией факультета ветеринарной медицины и биотехнологии, протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 года.

Председатель методической комиссии, д.с/х.н., профессор

Торжков Н. И.

Рецензенты: к.в.н., доцент кафедры анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных Яшина В.В.; к.в.н., доцент кафедры ВСЭ, хирургии, акушерства и ВБЖ Чеботарев В. Е.

В соответствии с учебным планом изучение курса общей ветеринарной хирургии проводится на 4 курсе. Являясь клинической дисциплиной, она изучается обширными для всех отделов и систем животного организма. Следовательно, общая хирургия даёт общие сведения по хирургической патологии и рассматривает возможные причины хирургических заболеваний сельскохозяйственных и домашних животных разных видов, патогенез их развития с учётом видовой реактивности организма, клинические признаки, вопросы диагностики, определяет прогноз, лечение и профилактику. Таким образом, врач ветеринарной медицины должен быть эрудированным специалистом и профессионально решать сложные вопросы лечения животных с хирургической патологией, применять соответствующую диету, создавать все необходимые условия для быстрого их выздоровления.

Изучение курса общей хирургии проводится в строгом соответствии с учебной программой по ветеринарной хирургии. Из этой программы в разделе общей хирургии студенты-заочники в межсессионный период рассматривают 90 вопросов, из них самостоятельно изучают 67 вопросов. Теоретический материал по остальным 23 вопросам (подчёркнуты в перечне номера вопросов) изучают на установочной лекции в период, в лекционном курсе и на лабораторно-практических занятиях, которые будут проведены во время сессии на 4 курсе. В период лабораторно-экзаменационной сессии будут прочитаны четыре лекции по темам: 1) Травматизм животных. Профилактика и лечение травматизма животных (2ч). 2) Хирургическая инфекция и клинические формы её проявления (2ч). 3) Открытые механические повреждения тканей и органов (2ч). 4) Отрубевидность (2ч).

К началу сессии студент-заочник обязан подготовить самостоятельно конспект (по предусмотренным вопросам задания методички) и контрольную работу.

Основным источником знаний при изучении курса общей ветеринарной хирургии является приведённая ниже специальная литература. Книга является

главным орудием умственного труда, пользуясь которым можно найти ответ на любой возникший вопрос. Никаким другим способом, кроме работы над книгой, нельзя получить систематических и прочных знаний. Эту работу, как и всякую другую, надо делать рационально. Необходимо научиться осмысленному чтению. Различают два вида чтения: медленное, вдумчивое чтение и беглое ознакомление с книгой. Во время конспектирования наиболее важные разделы книги необходимо читать дважды. Сначала раздел книги прочитывается для общего ознакомления, а затем приступают к его изучению. Особое внимание надо уделить диаграммам, схемам, таблицам и рисункам. При этом необходимо помнить, что не следует изучать дальше, не уяснив предыдущего материала.

Благодаря добросовестному конспектированию, учебный материал книги легче усваивается и запоминается. Во время ведения конспекта необходимо, прежде чем записать мысль, обдумать её формулировку.

При рассмотрении любого заболевания должен сохраняться следующий план описания: определение, классификация (при ее наличии), этиология, патогенез, симптомы, диагноз, дифференциальная диагностика, прогноз и исход, лечение и профилактика.

В процессе изучения обращается внимание студента-заочника на обязательное название диагноза заболевания на латинском языке и его клиническое описание. Например, рана (Vulnus) – «Открытое механическое повреждение тканей и органов с нарушением целостности кожи или слизистой оболочки» или флегмона (Plegmone) – «Диффузное гнойное воспаление рыхлой соединительной ткани». После чего описываются причины болезни (этиология). При этом указывают непосредственные причины и предполагающие или способствующие заболеванию факторы. Затем описывается патогенез, клинические признаки присущие данному заболеванию, на основании каких сведений (анамнеза, симптомов, лабораторных исследований и др.) устанавливается диагноз, описывается дифференциальная диагностика, т. е. на основании каких признаков или исследований необходимо отличать от сходных по клиническому проявлению заболеваний. Например: рану от лезвия, артериит от артроза, флег-

мону от абсцесса, последний от гематомы, новообразование от грыжи и т.п. Определяется прогноз – он может быть благоприятным, осторожным и неблагоприятным. Прогноз должен быть обоснован соответствующими сведениями о характере патологического процесса, его клинической формы с учётом возможных осложнений. Затем высказывается мнение о возможных исходах заболевания (полное выздоровление, частичное выздоровление, выработка и вынужденный убой, смерть животного). Далее описывают проведение лечебных мероприятий, которые должны быть обоснованы целесообразностью конкретных методов и средств воздействия на организм больного животного. В зависимости от характера болезни и тяжести её клинического течения, лечение может быть комплексным, этиологическим, патогенетическим, симптоматическим. Лечение с применением медикаментозных средств дополняется выпивкой рецептов. Рецепт должен быть выписан разборчиво по общепринятому правилу. Лекарственные препараты или их состав выписываются на латинском языке, указывается их лекарственная форма и доза. Способ применения лекарственного вещества пишется на русском языке. При этом не следует ограничиваться общими указаниями «внутреннее», «наружное» и т.п., а следует указать способ и кратность его применения.

В конце контрольной работы студент перечисляет профилактические мероприятия при данной хирургической патологии и завершает работу оформленным списком литературы.

Также студент-заочник должен постоянно помнить, что в случае, если он не получит должного ответа на вопрос, возникающий при изучении книги, необходимо обратиться к преподавателям кафедры за получением консультации. Телефон кафедры – (4912) 98-19-85, клиники – (4912) 98-19-83. Позвонить можно и ведущему преподавателю Морозовой Анне Альбертовне по телефону 8-910-610-43-07, а также написать о затруднениях при работе с литературой (Email – [mozogova125@mail.ru](mailto:mozogova125@mail.ru)).

Контрольная работа выполняется в межсессионный период в соответствии с графиком деканата путём ответа на три вопроса, взятых из таблицы 1. Номер

контрольного задания определяется по последним двум цифрам зачётной книжки (шифру). Если последние цифры, например 21, то контрольные вопросы следует искать – предпоследнюю цифру слева в таблице, а последнюю – в верхней части таблицы, на пересечении горизонтальной строки и вертикального столбца. Номера вопросов контрольной работы будут соответственно – 11, 41, 71. На контрольные вопросы ответ излагается разборчивым почерком в объёме не более 12 листов в учебной тетради. В конце работы указывается список использованной литературы в алфавитном порядке по ГОСТу 7.1-2003.

Подлежат обязательному конспектированию 23 вопроса(выделенные жирным шрифтом в задании) по пяти темам:

1. Воспаление.
2. Закрытые механические повреждения.
3. Некрозы, гангрены, язвы и свищи.
4. Термические, химические и лучевые повреждения.
5. Болезни суставов.

Остальные темы: травмы и травматизм; болезни кровеносных и лимфатических сосудов, кожи, костей, сухожилий, сухожильных влагалищ и бурс, мускулов, нервной системы и опухоли изучить самостоятельно, а для лучшего усвоения рекомендуем кратко их конспектировать. Эти 44 вопроса не выделены.

Вопросы, номера которых подчеркнуты, не конспектируют, так как материал по ним будет изложен в лекциях.

Конспект и контрольная работа предоставляется по прибытии на сессию преподавателю, ведущему практические занятия в сессионный период и экзаменатору на экзамене. По результатам письменной контрольной работы и результатов практических занятий преподаватель выставляет в журнале отметку о зачёте.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

профессиональные компетенции (ПК):  
в области врачебной деятельности:

6

- умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-3);

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровотогрия, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методы их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-7);

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий; знанием методов аспирации и антисептики и их применение (ПК-8);

- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями (ПК-9);

в области организационно-управленческой деятельности:

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранения (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации) (ПК-16);

в области проектно-консультативной деятельности:

7

- способностью и готовностью проводить консультативную деятельность в области профилактики, диагностики болезней и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы и организации ветеринарного дела (ПК-25);

в области научно-исследовательской деятельности:

- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-29).

Таблица 1 – Перечень номеров вопросов для выполнения контрольной работы

		Последнее число номера зачётной книжки									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Предпоследнее число номера зачетной книжки	1	1, 31, 61	2, 32, 62	3, 33, 63	4, 34, 64	5, 35, 65	6, 36, 66	7, 37, 67	8, 38, 68	9, 39, 69	10, 40, 70
	2	11, 41, 71	12, 42, 72	13, 43, 73	14, 44, 74	15, 45, 75	16, 46, 76	17, 47, 77	18, 48, 78	19, 49, 79	20, 50, 80
	3	21, 51, 81	22, 52, 82	23, 53, 83	24, 54, 84	25, 55, 85	26, 56, 86	27, 57, 87	28, 58, 88	29, 59, 89	30, 60, 90
	4	11, 31, 61	12, 32, 62	13, 33, 63	14, 34, 64	15, 35, 65	16, 36, 66	17, 37, 67	18, 38, 68	19, 39, 69	20, 40, 70
	5	21, 41, 71	22, 42, 72	23, 43, 73	24, 44, 74	25, 45, 75	26, 46, 76	27, 47, 77	28, 48, 78	29, 49, 79	30, 50, 80
	6	31, 51, 81	32, 52, 82	33, 53, 83	34, 54, 84	35, 55, 85	36, 56, 86	37, 57, 87	38, 58, 88	39, 59, 89	40, 60, 90
	7	1, 45, 61	2, 46, 62	3, 47, 63	4, 48, 64	5, 49, 65	6, 50, 66	7, 51, 67	8, 52, 68	9, 53, 69	10, 54, 70
	8	11, 55, 71	12, 56, 72	13, 57, 73	14, 58, 74	15, 59, 75	16, 60, 76	17, 61, 77	18, 62, 78	19, 63, 79	20, 64, 80
	9	29, 65, 81	28, 66, 82	27, 67, 83	26, 68, 84	25, 69, 85	24, 70, 86	23, 71, 87	22, 72, 88	21, 73, 89	11, 74, 90
	0	1, 35, 66	2, 36, 67	3, 37, 68	4, 38, 69	5, 39, 70	6, 40, 71	7, 41, 72	8, 42, 73	9, 43, 74	10, 44, 75

Задание по изучению курса общей хирургии для студентов 4 курса  
факультета ветеринарной медицины и биотехнологии зоочного  
обучения по специальности «Ветеринарная медицина»

1. Организация хирургической работы в хозяйстве.
2. Основные требования по технике безопасности при оказании хирургической помощи у разных видов животных.
3. Определение понятия травмы и травматизма, экономический ущерб при них.
4. Виды травматизма (классификация) и их характеристика.
5. Виды травм и их характеристика.
6. Определение обморока (syncope) и коллапса (collapse). Этиология, клинические признаки, первая помощь при них.
7. Шок (shock). Этиопатогенез, клинические признаки и первая помощь при нём.
8. Определение воспаления (inflammatio). Этиология, клинические формы, классификация и краткая их характеристика.
9. Клинические признаки и дифференциальная диагностика асептического и септического воспаления (inflammatio aseptica et septicum).
10. Принципы лечения животных при асептическом воспалении (inflammatio aseptica).
11. Принципы лечения животных при септическом воспалении (inflammatio septicum).
12. Клинико-морфологическая характеристика воспалительного отёка, инфильтратата и пролиферата (oedema inflammatorum, infiltratum, proliferatum).
13. Патогенетическая терапия и её методы при лечении животных с хирургическими заболеваниями.

14. Определение понятий хирургической инфекции, микрофлоры и микробного загрязнения.
15. Условия и факторы, благоприятствующие развитию хирургической инфекции.
16. Классификация хирургической инфекции и краткая характеристика её видов.
17. Возбудители гнойной инфекции (infectio purulenta), мероприятия по её профилактике и ликвидации.
18. Возбудители гнойной инфекции (infectio purulenta), мероприятия по её профилактике и ликвидации.
19. Возбудители анаэробной инфекции, мероприятия по её профилактике и ликвидации.
20. Сепсис (sepsis). Определение, этиопатогенез, классификация.
21. Пиемия (pyaemia). Определение, этиопатогенез, клинические признаки, лечение.
22. Септицемия (septicemia). Определение, этиопатогенез, клинические признаки, лечение.
23. Септикопиемия (septicopyaemia). Определение, этиопатогенез, клинические признаки, лечение.
24. Специфическая хирургическая инфекция (infectio chirurgicum specifi-  
cium). Виды и клиническое проявление.
25. Гнойная резорбтивная лихорадка (febris purulenta resorbiva). Определение, этиология, клинические признаки, дифференциальная диагностика, лечение.
26. Флегмона (phlegmona). Определение, классификация, этиопатогенез, клинические признаки, дифференциальная диагностика и лечение.
27. Абсцесс (abscessus). Определение, классификация, этиопатогенез, клинические признаки, дифференциальная диагностика и лечение.
28. Понятия раны, ранения и раневого болязня (vulnus, vulnegratio et vulnegratis). Морфология и симптомы ран (vulnus).

29. Классификация и клинико-морфологическая характеристика ран (vulnus).
30. Виды санации ран (sanatio vulnētis) и их краткая характеристика.
31. Биология раневого процесса (processus vulnēralis) при заживлении по первичному натяжению (sanatio per primam intentionem).
32. Биология раневого процесса (processus vulnēralis) при заживлении по вторичному натяжению (sanatio per secundam intentionem).
33. Биология раневого процесса (processus vulnēralis) при заживлении под струпом (sanatio per crustam).
34. Методика исследования раненых животных.
35. Общие принципы лечения раненых животных и их клиническое обоснование.
36. Лечение раненых животных с применением закрытого и открытого способов и их обоснование.
37. Лечение раненых животных в зависимости от фазы и стадии раневого процесса.
38. Комплексное лечение раненых животных.
39. Клинико-морфологическая характеристика огнестрельных и колотых ран (vulnētis sceleratium et ruptum), особенности их лечения.
40. Лечение раненых животных с применением первичных и вторичных швов.
41. Виды антисептики ран и краткая их характеристика.
42. Исходные тела (сoprota aliena) в организме животных. Пути их проникновения, видовые особенности реакции организма, показания и противопоказания к их удалению.
43. Определение понятий некроз и гангрена (necrosis et gangraena), Этиопатогенез, особенности их клинического проявления, лечение и профилактика.

44. Язва (ulcus, ulceris). Определение понятия. Этиология, классификация, клинико-морфологическая характеристика. принципы лечения.
45. Свищ (fistula). Определение понятия, этиология, классификация, клинико-морфологическая характеристика, лечение.
46. Фолликулит и фурункул (folliculitis et furunculis). Определение, этиопатогенез, клинические признаки, лечение и профилактика.
47. Карбункул (carbunculus). Определение, этиопатогенез, клинические признаки, лечение.
48. Экзема (eczema). Определение, этиология, клинические формы (стадии) и лечение.
49. Дерматит (dermatitis). Определение, этиология, классификация, клинические признаки и лечение.
50. Бородавчатый и бардыной дерматит. Этиопатогенез, клинические признаки и лечение.
51. Слоновость (elephantiasis). Определение, этиопатогенез, клинические признаки, диагностика и лечение.
52. Ушиб (contusio). Клинико-морфологическая характеристика.
53. Растяжение, разрыв, сотрясение и сдавливание (distorsio, ruptura, commotio et compressio). Клинико-морфологическая характеристика.
54. Гематома (haematoma). Определение, классификация, этиопатогенез, клинические признаки и лечение.
55. Лимфоксತ್ರивазат (lymphoexthavasat). Гемолимфоксತ್ರивазат (haemolymphoexthavasat). Определение, этиопатогенез, клинические признаки, лечение.
56. Химические ожоги (combustionis chemicus). Особенности клинического проявления и лечение.

57. Термические ожоги (*combustionis termicus*). Клинико-морфологические изменения, определение прогноза, особенности лечения в зависимости от тяжести процесса.
58. Радиационный ожог (*combustionis radiatae*). Особенности клинического проявления и лечения.
59. Отморожение (*congelatio*). Патогенез, клинические признаки и особенности лечения.
60. Повреждения электротоком и молнией, их клинико-морфологическая характеристика и лечение.
61. Артрит, флебит, тромбоз флебит, лимфангит и лимфодулит (*arteritis, phlebitis, thrombophlebitis, lymphangitis et lymphodulitis*). Определение понятий, этиология, клинические признаки и лечение.
62. Неврит (*neuritis*). Этиопатогенез, клинические признаки и лечение.
63. Парезы и параличи нервов (*paresis et paralysis nervorum*). Этиология, классификация, клинические признаки и лечение.
64. Сотрясение и ушиб головного мозга (*commotio et contusio cerebri*). Этиопатогенез, клинические признаки и лечение.
65. Травмы спинного мозга (*traumata medullae spinalis*). Этиопатогенез, клинические признаки и лечение.
66. Миозит (*myositis*). Этиопатогенез, классификация, клинические признаки, лечение.
67. Миопатозы (*myopathosis*). Определение, этиопатогенез, клинические формы, симптомы, лечение.
68. Атрофия мышц (*atrophia musculi*). Определение, классификация, этиопатогенез, симптомы, лечение.
69. Тендинит и тендовагинит (*tendinitis et tendovaginitis*). Классификация, этиопатогенез, клинические признаки, лечение.
70. Бурсит (*bursitis*). Анатомо-топографические особенности, этиопатогенез, клинические формы, симптомы и лечение.

71. Асептический периостит (*periostitis aseptica*). Этиопатогенез, клинические признаки, лечение.
72. Гнойный периостит (*periostitis purulenta*). Этиопатогенез, клинические признаки, лечение, профилактика.
73. Остит, остеопороз и остеоэклероз (*ostitis, osteoporosis et osteosclerosis*). Этиопатогенез, клинические формы, симптомы, лечение.
74. Некроз и кариез кости (*nekrosis et caries ossis*). Этиопатогенез, клинические признаки, дифференциальная диагностика, лечение.
75. Остеомиелит (*osteomyelitis*). Этиопатогенез, клинические признаки, лечение.
76. Перелом и трещина кости (*fractura et fissura ossium*). Классификация, этиология, клинические признаки.
77. Лечение переломов костей (*sanatio fracturae ossium*). Видовые особенности (продолжительность заживления у различных видов животных).
78. Осложнения после заживления перелома кости (*fracturae ossium*).
79. Лечение при переломах костей (*fracturae ossium*), у животных.
80. Клиническое проявление закрытых повреждений суставов: ушиб, растяжение, вывих (*contusio, distorsio, luxatio*). Принципы и особенности лечения.
81. Гнойный артрит (*arthritis purulenta*). Этиопатогенез, классификация, дифференциальная диагностика, принципы лечения.
82. Раны суставов (*ulnus articulationis*). Диагностика и особенности лечения.
83. Асептический и гнойный синовит (*synovitis aseptica et purulenta*). Этиопатогенез, клинические признаки, дифференциальная диагностика, лечение.
84. Травматический артрит (*arthritis traumatica*). Определение понятий, этиопатогенез, клинические признаки, лечение.

85. Артроз (arthrosis). Определение, этиопатогенез, клинические признаки, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
86. Асептический хронический синовит (shovitis aseptium chronic). Этиопатогенез, симптомы и лечение.
87. Контрактура (contractura). Определение, классификация, этиология, клинические признаки и лечение.
88. Анкилоз (ankylosis). Определение, классификация, этиология, клинические признаки и лечение.
89. Неоплазма (neoplasma). Определение, этиопатогенез, классификация.
90. Дифференциальная диагностика злокачественных и доброкачественных опухолей и их лечение.

#### Список литературы:

1. Белов, А. Д. Физиотерапия и физиопрофилактика болезней животных: справ. изд. / А. Д. Белов, И. М. Беляков, В. А. Лукьяновский. — М.: Колос, 1983. — 207 с.
2. Виденин, В. Н. Послеоперационные гнойно-воспалительные осложнения у животных (профилактика и лечение): учебное пособие / Н. В. Виденин — СПб.: Лань, 2000. — 160 с.
3. Вилер, Сайдон Д. Неврология мелких домашних животных в вопросах и ответах / Сайдон Д. Вилер, Вильям Б. Томас; пер. с англ. Е. Болдырева, С. Минаева. — М.: Аквариум, 2000. — 248 с.
4. Голиков, А. Н. Нервные болезни животных / А. Н. Голиков. — М.: Колос, 1972. — 232 с.
5. Кашин, А. С. Профилактика и остановка кровотечений у животных / А. С. Кашин — М.: Колос, 1982. — 127 с.
6. Лечение переломов костей у плотоядных: методическое пособие / С. Ю. Концева, Ф. В. Шакирова, И. В. Ананич и др. — М.; Казань: МГАВМ и Б, 2007. — 55 с.
7. Лечение переломов трубчатых костей у животных: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. «Ветеринария» / Под. ред. Н. В. Сахно. — СПб.: Лань, 2007. — 192 с.
8. Лукьяновский, В. А. Болезни костной системы животных / В. А. Лукьяновский, А. Д. Белов, И. М. Беляков. — М.: Колос, 1984. — 254 с.
9. Матвеев, В. А. Практикум по общей ветеринарной хирургии и офтальмологии: учеб. пособие. — Иваново: изд-во Ивановский ГСХА, 1999. — 134 с.
10. Общая ветеринарная хирургия. / Под. ред. М. В. Плахотина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Колос, 1981. — 415 с.
11. Общая ветеринарная хирургия: учебник для вузов / А. В. Лебедев [и др.]; под. ред. А. В. Лебедева, В. А. Лукьяновского, Б. С. Семёнова. — М.: Колос, 2000. — 488 с.
12. Общая хирургия ветеринарной медицины / Э. И. Веремей, А. А. Стеколь-



- ников, Б. С. Семенов [и др.] – СПб.: ООО «КВАДРО», 2012. – 600 с.
13. Общая хирургия животных: учебник для студ. вузов, обучающихся по спец. «Ветеринария» / под ред. С. В. Тимофеева. – М.: Зоомедлит, 2007. – 687 с.
  14. Онкологические заболевания мелких домашних животных. / Под. ред. Ричарда А. С. Уайта. – М.: Аквариум ЛТД, 2003. – 352 с.
  15. Поваженко, И. Е. Общая ветеринарная хирургия: учебник для вет. вузов / И. Е. Поваженко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Сельхозгиз, 1961. – 453 с.
  16. Практикум по общей ветеринарной хирургии: учебное пособие для высш. с.-х. учеб. завед. по спец. «Ветеринария» / И. А. Капашник [и др.]: под общ. ред. И. А. Капашника. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Колос, 1982. – 175 с.
  17. Практикум по общей и частной ветеринарной хирургии / А. В. Лебедев, В. А. Лукьяновский, Б. С. Семенов и [др.]: Под ред. Б. С. Семёнова. – М.: Колос, 2000. – 537 с.
  18. Семенов, Б. С. Ветеринарная хирургия, ортопедия и офтальмология: учебник / Б. С. Семенов, А. А. Стекольников, Д. И. Высокский. – М.: Колос, 2003. – 376 с.
  19. Старченков, С. В. Болезни мелких животных: диагностика, лечение, профилактика: учебное пособие / С. В. Старченков. – СПб.: Лань, 1999. – 512 с.
  20. Теллор, Олли М. Травматология собак и кошек / Теллор Олли М., Хауль-тон Джон Э.Ф.; пер с англ И. Суровцев, Ю. Суровцев. – М.: Аквариум-Принт, 2004. – 224 с.
  21. Тимофеев, С. В. Военно-полевая хирургия животных: учебное пособие / С. В. Тимофеев, К. Л. Малышев. – М.: Колос, 2003. – 416 с.
  22. Храмов, Ю. В. Практикум по общей ветеринарной хирургии / Ю. В. Храмов. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2001. – 148 с.
  23. Шакалов, К. И. Профилактика травматизма сельскохозяйственных животных в промышленных комплексах / К. И. Шакалов – Л.: Колос, Ленингр. отделение, 1981. – 184 с.

*Бумага офсетная. Гарнитурa Times. Печать лазерная  
Усл. печ. л. 1 Тираж 10 экз. Заказ № 971  
подписано в печать 12.07.2031  
Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Рязанский государственный аэрокосмический университет  
имени П. А. Костычева»  
390044 г. Рязань, ул. Костычева, 1  
Отпечатано в издательстве учебной литературы и  
учебно-методических пособий  
ФГБОУ ВПО РГАТУ  
390044 г. Рязань, ул. Костычева, 1*