

**Summary.** *The purpose of the research is to study the peculiarities of the formation of the contingent of students of the specialty 36.05.01 Veterinary medicine in Russian universities. The analysis was carried out on the basis of data on the student population of the form of statistical observation VPO-1, published by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, for 2013-2020. According to the results of the analysis, was noted an increase in the contingent of students enrolled in Russian universities for training in the specialty 36.05.01 Veterinary medicine, the number of regions on the territory of which the training of veterinarians is carried out, as well as the expansion of training by universities in part-time and part-time forms of education.*

**Key words:** *higher education, veterinary, students, subjects of the Russian Federation.*

УДК 378:619:615

## **К ВОПРОСУ ПРЕПОДАВАНИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ ФАРМАКОЛОГИИ СТУДЕНТАМ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 36.05.01 ВЕТЕРИНАРИЯ**

**Акчурин Сергей Владимирович**, доцент кафедры ветеринарной медицины, Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева

**Акчурина Ирина Владимировна**, доцент кафедры ветеринарной медицины, Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева

**Седлецкая Евгения Сергеевна**, доцент кафедры ветеринарной медицины, Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева

**Вершинина Мария Андреевна**, студент 4 курса специальности «Ветеринария», Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева

**Аннотация:** *в статье предложен список из 100 лекарственных средств, используемых в ветеринарии мелких домашних животных, для детального изучения в рамках дисциплины «Ветеринарная фармакология».*

**Ключевые слова:** *фармакология, ветеринария, студенты, образование.*

**Введение.** Клиническая фармакология одна из самых динамичных и быстро меняющихся наук в медицине и ветеринарии. Задача, которая не теряет своей актуальности как для студентов, так и для дипломированных клиницистов, состоит в том, чтобы поддерживать знания и успешно назначать соответствующие лекарственные препараты для фармакотерапии.

Сложность в освоении студентами учебной дисциплины «Ветеринарная фармакология» заключается в большом и постоянно увеличивающемся объеме информации о лекарственных препаратах. Очевидно, что для качественной подготовки специалистов преподавательскому составу необходимо правильно расставить приоритеты при проектировании и реализации образовательной программы «Ветеринарная фармакология», в том числе при отборе лекарственных средств для изучения.

В 2011 г. в своем отчете для Австралийского совета по обучению и преподаванию P. Mills, S. Page, A. Craig [1], предложили меры по обновлению учебной программы по ветеринарной фармакологии для улучшения результатов выпускников и общественной безопасности. Одной из таких мер стало обоснование целесообразности составления списка из 80-100 наиболее важных лекарств, которые используются для лечения распространенных заболеваний. Подразумевается, что недавно получивший квалификацию врач сможет назначить эти препараты под руководством старшего врача.

Цель – составление списка из 100 наиболее важных лекарственных средств для изучения студентами специальности 36.05.01 Ветеринария в рамках дисциплины «Ветеринарная фармакология».

Материал и методы. Для достижения поставленной цели работа проводилась в несколько этапов.

На первом этапе был проведен анализ литературы, размещенной в сети Интернет и содержащий информацию о наиболее важных препаратах, используемых в ветеринарной практике в России и за рубежом. Сведения о лекарственных препаратах должна быть опубликована авторитетными организациями или авторами.

На втором этапе осуществлена адаптация списка, включающая в себя: критический анализ информации, полученной на первом этапе; составление списка 100 лекарственных средств, используемых в российской ветеринарной практике, представляющих различные фармакологические группы, обеспечивающих фармакотерапию наиболее распространенных заболеваний животных. Для адаптации списка 100 лекарственных средств была сформирована группа из 5 экспертов, состоящая из преподавателей

клинических дисциплин и ветеринарных врачей университетской клиники ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

На третьем этапе разработать предложения по применению списка 100 лекарственных средств при реализации дисциплины «Ветеринарная фармакология».

Результаты и их обсуждение. Анализ литературы, размещенной в сети Интернет, позволил установить, что целенаправленная работа по составлению списка лекарственных средств для ветеринарной медицины была проведена Всемирной ветеринарной ассоциацией мелких домашних животных (WSAVA). В 2020 г. ассоциация опубликовала «Перечень основных лекарственных средств для кошек и собак» [2]. Кроме данной публикации в сети Интернет не было найдено актуальной информации об основных лекарственных средствах в ветеринарии. После адаптации списка лекарственных средств, предлагаемого WSAVA, был разработан «Список 100».

*Таблица*

**Список 100 лекарственных средств, для изучения в рамках дисциплины «Ветеринарная фармакология»**

№ п/п	Наименование группы лекарственных средств, наименование лекарственных средств
1.	<b>Анестетики, анальгетики, седативные и экстренные препараты:</b> Кислород. Ксилазин. Атипамезол. Атропин. Лидокаин. Адреналин. Кетамин. Мидазолам. Кетопрофен. Бупренорфин. Изотонический раствор NaCl. Раствор Рингера-Локка. Хлорид калия. Глюконат кальция 10%. Маннитол. Декстроза. Гепарин. Варфарин. Инфукол. Изофлуран.
2.	<b>Антибактериальные и антипротозойные препараты:</b> Системное введение: Амоксициллин/клавулановая кислота. Цефалексин. Клиндамицин. Амоксициллин. Ампициллин. Цефазолин. Сульфадiazин/триметоприм. Доксициклин. Эритромицин. Метронидазол. Местное применение: Флорфеникол. Гентамицин. Энрофлоксацин. Полимиксин В. Хлоргексидин глюконат. Повидон-йод.
3.	<b>Противогрибковые препараты:</b> Системное применение: Итраконазол. Тербинафин. Амфотерицин В. Местное применение: Миконазол. Тербинафин.
4.	<b>Противовирусные препараты:</b> Идоксиридин. Фамцикловир. Зидовудин.
5.	<b>Противопаразитарные препараты:</b> Сароланер. Имидаклоприд. Фипронил. Пирметрин. Ивермектин. Празиквантел. Пирантел. Фенбендазол.

6.	<b>Кардиореспираторная и почечная системы:</b> Фуросемид. Пимобендан. Амлодипин. Эналаприл. Спиринолактон. Верапамил.
7.	<b>Эндокринология:</b> Инсулин. Трилостан. Флудрокортизон. Метимазол. Синтетический тироксин. Эстриол.
8.	<b>Препараты для эвтаназии:</b> Пропофол. Магnezия.
9.	<b>Желудочно-кишечная система:</b> Ранитидин. Омепразол. Апоморфин. Ксилазин. Метоклопрамид. Лактулоза. Активированный уголь.
10.	<b>Иммуномодулирующие препараты:</b> Азатиоприн. Циклоспорин. Дексаметазон.
11.	<b>Неврология:</b> Тиамин. Маннитол. Декстроза.
12.	<b>Онкология:</b> Циклофосфамид. Доксорубин. Винкристин. Карбоплатин. Преднизолон.
13.	<b>Офтальмология:</b> Кеторолак. Циклоспорин. Тропикамид. Пропаракаин. Латанопрол. Дорзоламид. Маннитол.
14.	<b>Репродукция:</b> Дезлорелин. Аглепристон. Каберголин. Окситоцин. Глюконат кальция.
15.	<b>Вакцины:</b> Основные вакцины для собак: НобивакDHPPI от чумы плотоядных, вирусного гепатита, парвовируса, парагриппа. НобивакRabies от бешенства. Основные вакцины для кошек: НобивакTricatTrio от калицивироза, вирусного ринотрахеита и панлейкопении кошек. НобивакRabies от бешенства.

При реализации дисциплины «Ветеринарная фармакология» студенты должны владеть следующей информацией о лекарственных средствах из «Списка 100»:

- 1. Название препарата.** Это наименование лекарственного препарата или международное непатентованное название?
- 2. Группа препарата.** К какой фармакологической группе относится лекарственный препарат?
- 3. Показания.** Показания для назначения препарата?
- 4. Альтернативы.** Какие другие методы лечения могли бы быть выбраны вместо лекарства? Является ли выбор лекарственного препарата рациональным, учитывая его эффективность, безопасность и стоимость?
- 5. Способ и доза.** Каким путем, в какой дозе и через какие промежутки времени дают лекарство? Какие факторы, касающиеся препарата/пациента, могут повлиять на этот выбор?

6. **Мониторинг.** Какие наблюдения/измерения можно сделать, чтобы судить была ли достигнута цель лечения? Когда и кем они должны быть сделаны?

7. **Продолжительность.** Как долго должно продолжаться лечение? Какие факторы будут определять, когда следует прекратить лечение?

8. **Выведение.** Как препарат выводится из организма?

9. **Побочные эффекты.** Какие побочные эффекты могут возникнуть при применении этого препарата? Как они будут проявляться? Насколько они серьезны и часты? Какова приблизительная частота?

10. **Взаимодействия.** Существуют ли какие-либо другие препараты, которые пациент принимает, что может взаимодействовать с этим препаратом? Если да, то какова природа взаимодействия и следует ли их избегать?

11. **Владелец животного.** Какая дополнительная информация необходима владельцу животного?

**Выводы.** Разработанный список 100 основных лекарственных средств, наиболее часто используемых в ветеринарной практике для терапии собак и кошек, будет способствовать более направленному изучению студентами ветеринарной фармакологии. В рамках учебного процесса список может быть расширен с учетом профиля подготовки ветеринарных специалистов.

### **Библиографический список**

1. Mills, P. Veterinary pharmacology curriculum renewal to improve graduate outcomes and public safety / P. Mills, S. Page, A. Craig. // 2011. URL: [http://www.olt.gov.au/system/files/resources/PP9\\_1340\\_Mills\\_Report\\_2011.pdf](http://www.olt.gov.au/system/files/resources/PP9_1340_Mills_Report_2011.pdf) (Accessed 10 September 2021).

2. The World Small Animal Veterinary Association (WSAVA). List of Essential Medicines for Cats and Dogs / <https://wsava.org> // URL: <https://wsava.org/news/highlighted-news/wsava-list-of-essential-medicines-for-cats-and-dogs/> (Accessed 10 September 2021).

## **TO THE QUESTION OF TEACHING VETERINARY PHARMACOLOGY TO STUDENTS ON THE SPECIALTY 36.05.01 VETERINARY**

*Akchurin Sergey Vladimirovich, Associate Professor at the Department of Veterinary Medicine, Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy*

*Akchurina Irina Vladimirovna, Associate Professor at the Department of Veterinary Medicine, Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy*

*Sedletskaya Evgeniya Sergeevna, Associate Professor at the Department of Veterinary Medicine, Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy*

*Vershinina Mariya Andreevna, 4<sup>th</sup> year veterinarian student, Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy*

**Summary.** *The article offers a list of 100 drugs used in the veterinary medicine of small animals for detailed study within the discipline "Veterinary Pharmacology".*

**Key words:** *pharmacology, veterinary, students, education.*

УДК 94; 930.253; 619

## **ВЕТЕРИНАРНЫЙ ЧИНОВНИЧИЙ АППАРАТ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ РОССИЙКОЙ ИМПЕРИИ**

*Золкин Александр Леонидович, кандидат технических наук, доцент кафедры «Информатика и вычислительная техника», ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики (ПГУТИ)»*

*Чистяков Максим Сергеевич, научный сотрудник, АНОО ВО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации», Владимирский филиал*

**Аннотация:** *В статье рассматривается чиновничий аппарат в ветеринарии в общем контексте государственной службы Российской империи. Приводится иерархическая система чиновпроизводства, система поощрений и взысканий. Определенная часть материала посвящена становлению пенсионного обеспечения чиновников в дореволюционной России*

**Ключевые слова:** *государственная служба, чин, разряд, класс, ветеринарный чиновник*