Шифр специальности:

06.02.03 Ветеринарная фармакология с токсикологией

Формула специальности:

Ветеринарная фармакология с токсикологией – область науки, занимающаяся исследованием действия лекарственных веществ на организм животных, разрабатывающая показания и способы их применения для лечения и профилактики заболеваний, стимуляции продуктивности и воспроизводственной способности сельскохозяйственных и продуктивных животных, исследующая токсичность лекарственных препаратов и химических веществ антропогенного и естественного происхождения для животных, их метаболизм в организме, разрабатывающая методы диагностики, профилактики и лечения отравлений (токсикозов) животных. Народнохозяйственное значение фармакологии с токсикологией заключается в разработке теоретических основ и практических приемов эффективного и экономически оправданного использования лекарственных средств для лечения и профилактики сельскохозяйственных и промысловых животных при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях, защите животных от насекомых, клещей и грызунов; методов диагностики и профилактики отравлений животных, в том числе птиц, рыб и пчел, лекарственными и ядовитыми веществами, нормирования содержания остатков пестицидов, токсичных элементов и других опасных загрязнителей в кормах, предупреждения загрязнения их остатками продуктов животноводства.

Области исследований:

1. Механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика).
2. Всасывание, накопление, превращение (метаболизм) и выведение лекарственных веществ при различных путях их введения.
3. Взаимосвязь между химической структурой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия.
4. Совместимость лекарственных веществ.
5. Антибактериальное, антивирусное, антипротозойное, антигельминтное, инсектицидное, акарицидное и родентицидное действия лекарственных веществ и пестицидов.
6. Зависимость фармакологического действия лекарственных средств от их дозы, формы применения, метода введения с учетом видовых особенностей животных, их возраста, пола, физиологического состояния, условий содержания и кормления.
7. Теоретическое обоснование и разработка рецептур лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах и кратностях применения.

8. Токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разработка показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методов устранения побочных эффектов.
9. Изучение токсичности пестицидов, токсичных элементов, микотоксинов, полибромированных бифенилов, хлордиоксинов и других опасных контаминантов окружающей среды и объектов ветеринарного надзора.
10. Изучение токсичности стероидных гормонов, стильбенов, бэтаагонистов, новых видов кормов и кормовых добавок, используемых в животноводстве для повышения продуктивности животных.
11. Изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора.
12. Разработка методов диагностики, профилактики и антидотной терапии при отравлении животных пестицидами, токсичными элементами и другими опасными химическими веществами.
13. Разработка методов определения лекарственных веществ, пестицидов, токсичных элементов, микотоксинов, фитотоксинов и других опасных химических веществ в кормах, воде, органах и тканях животных, продуктах питания.
14. Теоретическое и экспериментальное обоснование максимально допустимого уровня содержания в кормах остатков пестицидов, токсичных элементов, микотоксинов, фитотоксинов, нитратов и нитритов, полихлорированных и полибромированных бифенилов, хлордиоксинов и других опасных загрязнителей кормов.

Отрасль наук:

биологические науки
ветеринарные науки