

# Профилактическая инсектоакаритизаци я

Дубинин Алексей  
Нижний Новгород

# Как опознать «хороший»

## препарат?

- Безопасность – гарантируется только при исследовании на целевых видах, любого нового препарата или дженерика;
- Эффективность – доказанная прямым путём: в опыте (остром опыте), в ограниченных клинических испытаниях, в «полевых» исследованиях когорт;
- Соответствие ЕВМ;
- Доступность материалов исследований в печати или открытом доступе

**Инсектоакарициды** — препараты химического или биологического происхождения, предназначенные для борьбы одновременно с вредными насекомыми и клещами.

**Фенилпиразолы:** Фипронил, пирипрол

**Пиретроиды/пиретрины:**

- Пиретроиды 2-го поколения Перметрин, дельтаметрин, флуметрин
- Пиретроиды 3-го поколения: цифенотрин

**Макроциклические лактоны и т.п.:** Ивермектин, дорамектин, эприноментин, селамектин, мильбемицина оксим, спиносад, аверсект,

моксидектин **Изоксазолины:** Флураланер, афоксаланер, сароланер

**Ювеноиды:** Пирипроксифен, S-метопрен. **Ингибиторы синтеза**

**хитина:**

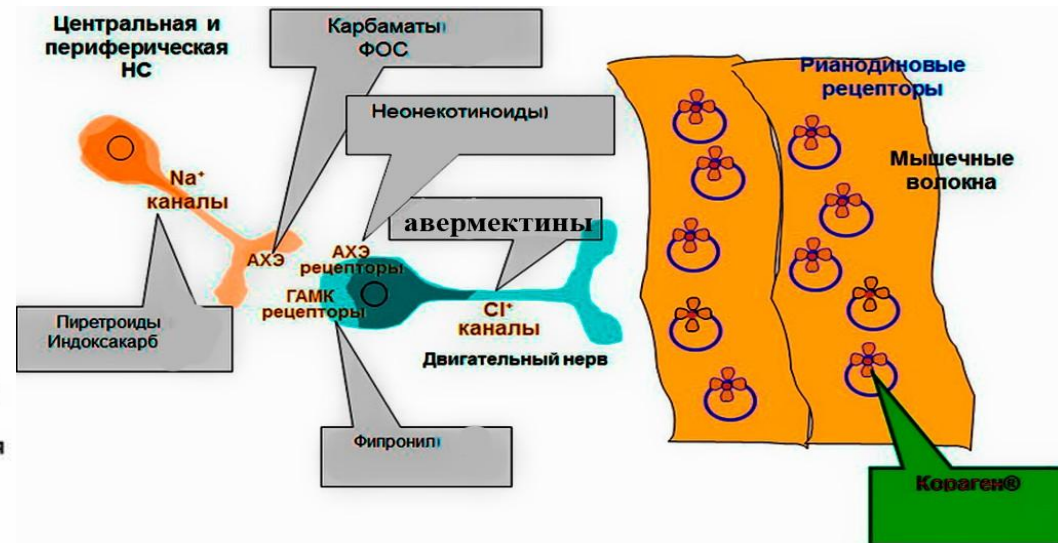
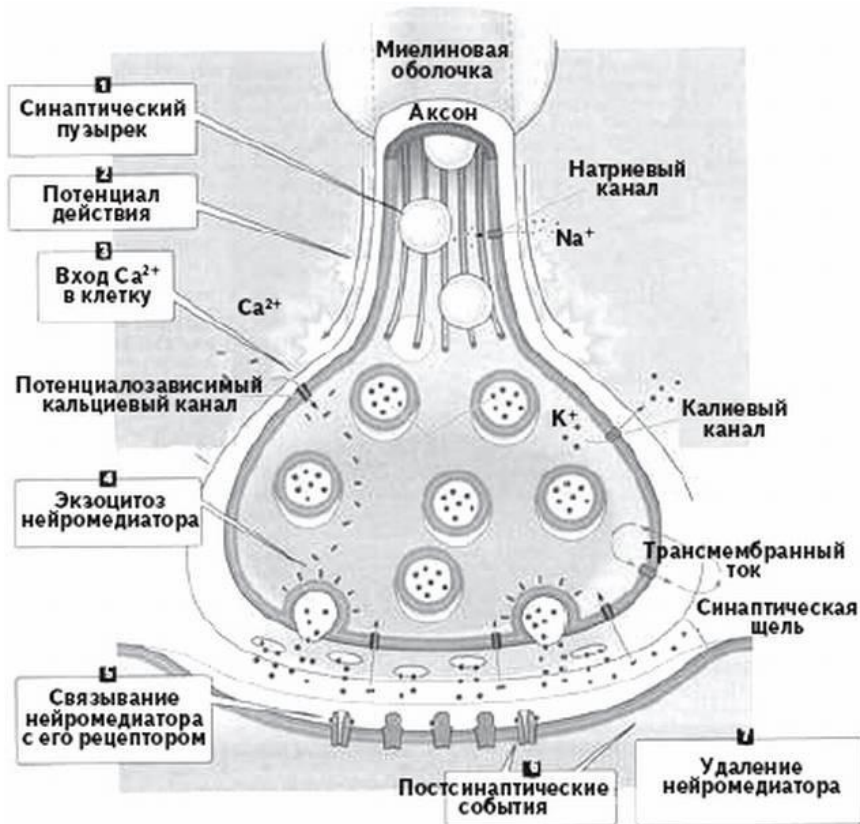
Люфенурон

**Неоникотиноиды:** Имидоклоприд, нитенпирам, динотефуран

**ФОСы:** Диазинон, хлорвинфос. **Карбаматы:**

пропоксур

# Строение синапса



# Формы

## применения:

- Пудры
- Шампуни
- Средства для обработки помещений
- Ошейники
- Спреи
- Капли на холку (Spot-On)
- Таблетки

# Макроциклические

- **ЛАКТОНЫ**
- **Авермектины:**
- Ивермектин
- Дорамектин
- Эприноментин
- Селамектин
- Аверсектин
  
- **Мильбемицины:**
- Мильбемицина  
ОКСИМ
- Моксидектин

# Макроциклические лактоны Ивермектин

«Акаромектин», «Баймек», «Бимектин», «Ганамектин», «Ивермаг», «Ивертин»,  
«Иверсект», «Новомек», «Отодектин», «Пандекс», «Ривертин», «Экомектин»

0,006 мг (6 мкг) на кг ежемесячно - это профилактическая доза для собак (дирофиляриоз)

0,024 на кг - для кошек

0,05 мг на кг - доза одномоментно устраняющая микрофиляремию

0,2 мг на кг - вызывающая гибель кишечных нематод 0,2-0,3 – против насекомых и клещей

0,4-0,6 на кг ежедневно - используемая для лечения демодекоза у собак и кошек

0,3 мг на кг еженедельно для лечения демодекоза у кошек

Порода	Приблизительная встречаемость	
	Австралийская овчарка	50%
	Карликовая австралийская овчарка	50%
	Бордер-колли	< 5%
	Колли	70 %
	Английская овчарка	15 %
	Немецкая овчарка	10 %
	Прочие пастушьи собаки	10 %

Порода	Приблизительная встречаемость	
	Длинношерстные уипеты	65 %
	МакНаб	30 %
	Помеси	5 %
	Староанглийская овчарка	5 %
	Шелти	15 %
	Шелковистый виндхаунд	30 %



# Макроциклические ЛАКТОНЫ

- Селамектин: «Стронгхолд», «Revolution»

С 6 недельного возраста

Отодектоз, саркоптоз, нотоэдроз, хейлетиеллез, от блох и вшей. Не действует на иксодовых клещей и демодексов!

- Мильбемицина оксим: «Мильбемакс», «Нексгард Спектра»
- С 2 недельного возраста. Препарат для альтернативного протокола лечения демодекоза. Эффективен от нотоэдроза, отодектоза, саркоптоза. НекстГард - с 2 месяцев




## Аверсектин

Не исследован полноценно в плане безопасности на целевых видах (кошках и собаках), MDR1 и т.д. Нет преимуществ перед ивермектином.

# Комбинаци

И:

 Ивермектин+празиквантел

«Heart Guard», «Барс Спот-он»

- Мильбемицина

оксим+празиквантел

«Мильбемакс», с 2-недельного возраста.

«Адвокат»: с 7-недельного возраста, при демодекозе каждые 1-4  
месяца. 2-4

- Моксидектин+имидаклоприд

- Моксидектин+фипронил

«Инспектор»

 Моксидектин+празиквант

ел

«Гельминтал»

# ИН- АП



- Противопаразитарное лекарственное средство в форме раствора для наружного применения, содержащее в 1 мл в качестве действующих веществ 4 мг аверсектина С1, 50 мг фипронила и 100 мг празиквантела, а также вспомогательные компоненты: бензиловый спирт, пропиленгликоль и диметилсульфоксид.
- ИН-АП комплекс обладает высокоэффективной инсекто-акарицидной и антигельминтной активностью в отношении промежуточных и половозрелых фаз развития блох (*Ctenocephalides felis*), иксодовых клещей (*Ixodes spp.*, *Rhipicephalus spp.*, *Dermacentor spp.*, *Amblyomma spp.*)



# Празицид-комплекс

VETMARKET.BIZ.UA



- Празицид-комплекс — ивермектин + празиквантел + левамизол + димедрол. В 1 мл капле в качестве действующих веществ содержится: 25 мг ивермектина, 102 мг празиквантела, 20 мг левамизола и 10 мг димедрола, а также вспомогательные компоненты.
- Празицид-комплекс представляет собой комбинированный противопаразитарный препарат с широким спектром активности в отношении насекомых *Linoanathus*

Левамизол очень токсичен для кошек и от него онидохнут. Почему он у Вас разрешен для кошек?



тещей



# Моксидектин+празиквантел



- Минимальная терапевтическая доза препарата для кошек составляет 0,1 мл/кг массы животного (4 мг/кг празиквантела и 1 мг/кг моксидектина).

- Для примера в других каплях для кошек

**12,5 мг/кг празиквантела**

- Обеспечивает широкий спектр его противопаразитарного действия, в том числе против личиночных и половозрелых фаз развития

кишечных нематод, включая *Ancylostoma cati*, *Dipylidium latum*, *immitis* и *Dirofilaria repens*, демодектозных (*Demodex cati*) и саркоптоидных (*Notoedres cati*, *Otodectes cynotis*) клещей, *Stomoxys calcitrans* и *Dipylidium latum* (Trichodectes canis), паразитирующих у кошек.



# Имидаклопр ид



- Лечение и профилактика энтомозов: (вши, блохи, власоеды).
- Достоинства: низкая токсичность, высокая безопасность
- От 10 нед. возраста
- Недостатки: не эффективен против иксодовых и чесоточных клещей



# Перметр ИН



© ООО «Ветлек», 2010



© ООО «Ветлек», 2012



# Имидаклоприд +перметрин



- Достоинства: быстрое действие парализующее на насекомых и клещей. Есть репеллентные свойства.
- С 7 нед возраста
- Недостатки: опасен для кошек, неустойчив к воздействию солнечных лучей и воды.
- Есть факты доказанной устойчивости к перметрину.



# Имидаклоприд + флуметрин

- Комбинация двух веществ.
- Длительность работы - 8 мес.
- 
- Достоинства: высокая эффективность
- От 7 нед щенкам, от 10 нед котят
- Недостатки: два действующих вещества – большая вероятность побочных эффектов, высокая стоимость.



# Дельтаметр ИН



- Монопрепарат
- Длительность работы - 6 мес. (клещи, комары), москиты (5-6 мес), от блох и влосоедов (4 мес)
- Достоинства: репеллентные свойства
- Недостатки: стал труднодоступен

# Цифенотр



- Фипронил – 9,8%, D-цифенотрин – 5,2%, пирипроксифен - 2%
- В исследовании Environmental Protection Agency 45 000 отчётов о случаях токсичности – один из лидеров упоминаний для мелких собак и щенков.
- Наиболее опасен для кошек! Есть факты устойчивости клещей. Не разрешён для применения в ряде стран.

# Пропоскур + флуметрин

Действует 6 месяцев.



Щенкам с 3 месячного возраста.  
Применение ошейника беременным и кормящим животным возможно после консультации с ветеринарным врачом.

В первые дни применения ошейника возможно нападение и прикрепление иксодовых клещей на животное, но через 1- 2 дня паразиты самопроизвольно отпадают.

Эффективность препарата зависит от состояния шерстного покрова собаки, поэтому перед его применением собак с жесткой, спутанной или грязной шерстью, рекомендуется тщательно вымыть с зоошампунем.

# Пропоску р



- Против блох, клещей, власоедов
- Защита от клещей 2,5 мес, блохи, вши – 4 мес.
- Опасен для маленьких детей.  
Неводостоек.

# Пропоксу



- Лечение и профилактика энтомозов (вши, блохи, власоеды)
- Достоинства: возможно раннее применение щенкам
- Недостатки: низко эффективен против иксодовых и чесоточных клещей (



# Диазино

Н



- Морально устаревшее действующее вещество
- Канцероген
- Нежелателен контакт с кожей человека
- Доказанная устойчивость у клещей и насекомых



# Тетрахлорвинин



- Не используется в ЕС и США с 1987 года – отозвана лицензия самим производителем;
- Малоактивен против клещей
- Канцерогенен
- Нет современных препаратов с его содержанием





# Репеллент

ы

1. Страшно, но вкусно!
2. Хороший репеллент – хорош не потому, что пугает, а потому что сначала пугает, а потом убивает.
3. Натуральные репелленты не должны применяться в одиночку! См. правило 1.

# Натуральные крепе...



- Насекомые и клещи даже не делают вид что им страшно.

За то **ОЧЕНЬ**  
страшно грызунам!!!



# Фипрони

Л

- Активен против блох, иксодовых клещей, активен против отодектосов, саркоптесов, нотоэдрозов;
- Противопоказан кроликам;
- Спрей безопасен для новорожденных;
- Медленное развитие эффекта;
- Важно распределение препарата для действия на чесоточных клещей.



© ООО «Ветлек», 2010



© ООО «Ветлек», 2010





# Фипронил и его комбинации



© ООО «Ветлек», 2010



© ООО «Ветлек», 2012

# Эприномектин+фипронил+празикв антел

- Комплексный препарат
- Не предназначен для лечения отодектоза (!)

**Бродлайн Спот-Он**  
Лишь один жест для полной защиты

**ОСНОВНЫЕ паразиты кошек**

**ВНЕШНИЕ**  
Блохи  
Клещи

**ВНУТРЕННИЕ**  
Дирофилярии  
Анкилостомы  
Нематоды  
Цистоды

Один Бродлайн спот он обеспечивает защиту от внутренних и внешних паразитов

MERIAL  
www.merial.ru

от создателей **Фронтлайн Комбо**

Бродлайн Спот-Он / Broadline Spot-On  
Бродлайн Спот-Он / Broadline Spot-On

Пакетик для однократного применения  
Пакетик для однократного применения

11.8.14

# Регуляторы роста

- Остаточная активность до 7 месяцев в закрытом помещении;
- Повышают остаточную активность препаратов убивающих имаго;
- Личинки не вылупляются из яиц или быстро погибают после вылупления;
- Личинки не могут окукливаться;
- Взрослые насекомые не выходят из куколок;
- Появившиеся из куколок склонны к преждевременной гибели;
- Самки откладывают не жизнеспособные яйца;
- Взрослые блохи погибают в течение от 8 до 10 дней;
- Взрослые блохи выделяют фекалии контаминированные препаратом, которые потребляют личинки.
- Редко используются отдельно, входят в состав

# Динотефуран перметрин, пирипроксифен



- Сложный состав из трёх препаратов (бритва Оккама?);
- Известные проблемы безопасности для мелких собак;
- Следует ограничить применение больным, пожилым и молодым животным.
- Может вызывать листовидную пузырчатку

# Фипронил

+

- Защищает от блох от 4 до 12 недель
- Убивает яйца и личинки от 4 до 12 недель
- Уничтожает клещей до 4 недель
- Кошки и хорьки
  - Защищает от блох до 6 недель
  - Убивает яйца и личинки до 6 недель
  - Уничтожает клещей до 4 недель





# Фипронил+перметр ИН

- Сочетание репеллентного эффекта с надёжностью



# Изоксазали НЫ



- Афоксоланер, Флуроланер, Сароланер
- Достоинства: не смываются, действуют от 4 недель против клещей
- Активны против клещей рода *Demodex*, *Sarcoptes*, *Notoedres*, *Otodectes*
- Недостатки: не обладают репеллентным действием, но могут сочетаться с такими препаратами

# Изоксазалины в комбинации

- Афоксоланер, Мильбемицин
- Достоинства: не смываются, действуют 4 нед против иксодовых клещей
- Недостатки: не обладают репеллентным действием, но могут сочетаться с такими препаратами



ОТ ПАРАЗИТОВ

Вопросы??

# Флуролане

n

- Спот-Он форма
- Для кошек и для собак
- Исключает случаи нежелательных реакций со стороны ЖКТ
- Обладает теми же свойствами, что и таблетированная форма.



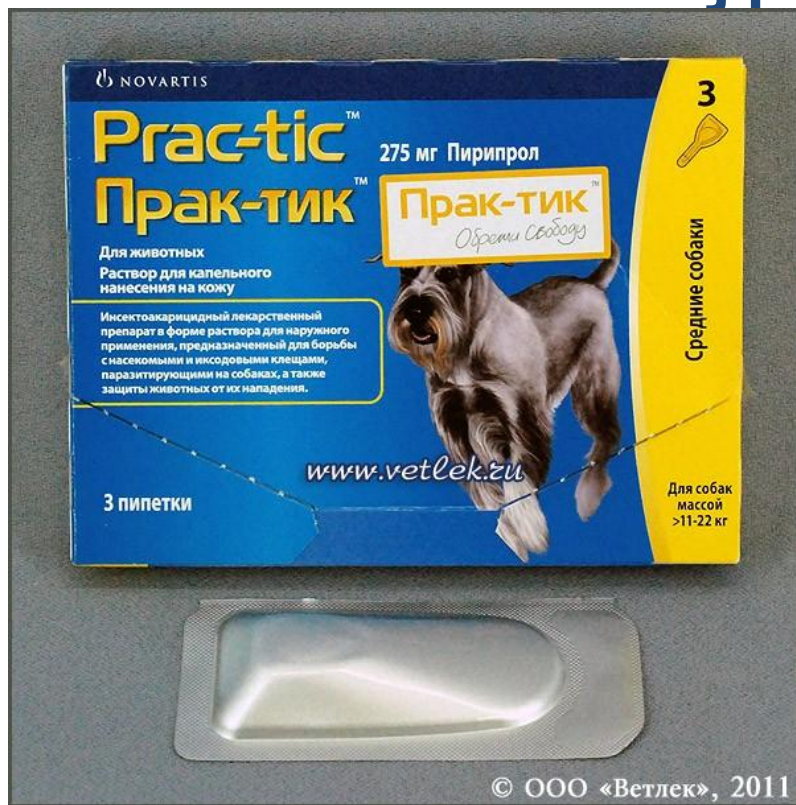


# Фипронил+амитраз+метопр



- Сложный состав из трёх препаратов (бритва Оккама?);
- Известные проблемы безопасности для мелких собак;
- Следует ограничить применение больным, пожилым и молодым животным;
- Известные побочные действия амитраза.
- Может вызывать пузырчатку.

# Пирипро



- Достоинства: свето- и водостоек, низкая токсичность, высокая безопасность
- Медленное наступление парализующего эффекта.

# Лечени

е

- Механическое удаление
- Использование обычных препаратов против клещей и блох

