

Дезинфицирующие средства, применяемые в ветеринарии

Лекция 3 курс

- 1. Группа кислот.
- 2. Группа щелочей.
- 3. Препараты формальдегида, механизм действия, применение.
- 4. Препараты йода.
- 5. Окислители.
- 6. Препараты хлора.
- 7. Антисептические краски.
- 8. Мыла и моющие средства. Детергенты.

Группа щелочей

- Натрия гидроокиси (каустическая сода) применяют 2-3%-ный горячий (70?) раствор при неспоровых и вирусных инфекциях и 10%-ный - при споровых инфекциях.

Гашеная известь ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) – пушонка готовится из негашеной извести путем гашения ее водой. При неспоровых инфекциях применяется 10 и 20%-ная взвесь (известковое молоко). Взвесь готовят перед использованием для побелки стен, потолков, станков, деревянных полов, корыт, кормушек. В виде пушонки применяют для посыпки проходов.

- Сода. Различают кальцинированную соду (углекислую)
Каспос (каустифицированная содопотаашная смесь)
– применяется водный раствор основного препарата каспос, который содержит не менее 40% едких щелочей, в тех же случаях, что и натрия гидроокись, но в концентрации в 1,5 раза больше.
Демп (дезинфицирующий моющий препарат) – препарат не вызывает коррозию металлов.

- Глютекс – при обработке животноводческих помещений норма расхода 0,2-0,4 л\м² 0,5%-ного раствора.

Комбинированный дезинфектант поверхностей (КДП) – применяют в виде растворов или аэрозолей для профилактической и вынужденной дезинфекции в 1-2%-ной концентрации.

Сандим – Д – рекомендуется к использованию в 1,0-1,5%-ной концентрации, при норме расхода 0,75-1,0 л\м² .

- Хлорная известь. Получают путем пропускания газообразного хлора через сухую гашеную известь (пушонку). В хлорной извести должно содержаться не менее 25% активного хлора.
Кальция гипохлорит нейтральный марки Б ($\text{Ca}(\text{ClO}_2)$) – выпускается препарат двух сортов: содержание активного хлора в продукте 1 сорта - не менее 30%, в продукте 2 сорта – не менее 24%.
- Применяют для профилактической и вынужденной дезинфекции при ряде вирусных и бактериальных инфекций в виде водных растворов с содержанием 3-5% активного хлора.

- Кальция гипохлорит – слегка желтоватый порошок с запахом хлора. Содержит 80-90% активного хлора. В воде растворяется хорошо. Действие кальция гипохлорита в 2,2 раза сильнее хлорной извести.

Хлорамины – сильные окислители, содержащие до 30% активного хлора.

Дезмол – препарат, применяемый для мойки и дезинфекции доильных аппаратов и молочной посуды. Представляет собой смесь неорганических соединений, моющих средств и хлорсодержащего компонента (из расчета 5-6% активного хлора), а также антикоррозийных и смачивающих (вода) веществ. Для мойки и дезинфекции доильного оборудования используют 0,25-0,5%-ные растворы, которые подогревают до 55-60°C.

- Перманганат калия (KMnO_4). В виде 0,5-2%-ного раствора применяют для дезинфекции рук, 2-4%-ные растворы – для дезинфекции столов мясных палаток, тары из-под кишечного сырья и т.д.
35-40%-ный водный раствор формальдегида (формалин). Для дезинфекции готовят раствор с учетом содержания формальдегида. Рекомендуется применять в сочетании с другими дезинфицирующими средствами. Так, 2%-ный щелочной раствор формальдегида применяют при дерматофитозах, а 3%-ный – при туберкулезе.
Метафор – содержит от 16 до 24% формальдегида. Для профилактической дезинфекции животноводческих ферм применяют растворы метафора с содержанием 1% формальдегида, при туберкулезе – 2%, при сибирской язве – 4%.
Из органических кислот применяют аэрозоль молочной кислоты для дезинфекции воздуха (птичники), муравьиной – в смеси с перекисью водорода (усиливает действие перекиси) для аэрозольной дезинфекции помещений и обработки кожного покрова. Уксусную кислоту можно использовать для обеззараживания кожевенного сырья при ящуре, а также в виде аэрозолей. В таких же целях применяют и щавелевую кислоту. В последнее время из этой группы находят широкое распространение надуксусная кислота, дезоксон и эстостерил.

- Надуксусная кислота (CH_3COOH) – сильный окислитель универсального действия. Маточный раствор готовят в закрытой стеклянной посуде и хранят в темном месте не более 10 суток. Такой раствор содержит 3-3,5% активно действующих веществ. Из него готовят рабочий раствор- 2-3%-ный. Можно применять в присутствии животных и птицы. Из фенолов чаще применяется карболовая кристаллическая кислота (фенол). Она обладает неприятным запахом. Раздражает кожу и слизистую оболочку, легко всасывается через них, может вызвать отравление. 0,5-2%-ные растворы используют для дезинфекции мест введения лекарственных средств и вакцин.

Феносмолин – смесь фенольной смолы, этанола технического и водного раствора натрия гидроокиси. Это жидкость темно-коричневого цвета с приятным запахом. Феносмолин содержит не менее 80% действующего вещества. Эмульсии феносмолина обладают бактерицидными, вирусоцидными и спороцидными действиями. При бактериальных и вирусных инфекциях его чаще применяют в виде 3%-ной эмульсии, при сибирской язве- 18%-ной, при туберкулезе – эмульсии 8%-ной концентрации.

КИСЛОТЫ

- По степени диссоциации разделяют:
- на сильные, диссоциированные более чем на 50 % (азотная, серная, соляная),
- средние - диссоциированные более чем на 1 % (фосфорная) и
- слабые, диссоциированные менее чем на 1 % (борная).

- Кислота хлористоводородная
- Acidum hydrochloricum.
- Кислота серная
- Acidum sulfuricum.

- Кислота борная
- Acidum boricum.
- Кислота уксусная
- Acidum aceticum.

- Кислота молочная
- Acidum lacticum.
- Кислота надуксусная (НУК)

ЩЕЛОЧИ

- Натрия гидроокись (каустическая сода, едкий натр)
- Natrii Hydroxydum.
- Каустифицированная сода (“Каспос”) - содо-поташная смесь. Желтая жидкость, с содержанием 40 - 42 % едкой щелочи и до 2 % других солей. Дезинфицирующее средство.
- Препарат “Демп” - сыпучий порошок.
- Калия гидроокись
- Kalii hydroxydum.
- Кальция окись (CaO)
- Calcii oxydum - жженая известь, получают при обжиге известняка.
- Служит для получения гашеной извести.
- Кальция гидроокись
- Calcii hydroxydum $\text{Ca}(\text{OH})_2$ - гашеная известь.
- Белый рыхлый порошок. Плохо растворим в воде (0,15 %).

- Известковая вода
- Aqua Calcis.
- Известковый линимент
- Linimentum Calcis.
- Магния окись
- Magnesii oxydum (MgO) - магнезия жженая.
- Magnesii trisilicas и
- Magnesii subcarbonas –
- Натрия гидрокарбонат
- Natrii hydrocarbonas (NaHCO₃) - сода питьевая.

- Бикарминт
- Bicarmintum.
- Натрия карбонат
- Natrii carbonas (кальцинированная сода - его обезвоженная форма).
- Натрия тетраборат
- Natrii tetrabras (бура).



- 
- Спасибо за внимание!!!