

Добре дошли в Тракийски университет!

семинар “Готовност при
бедствия в аграрния сектор”
януари, 2007



БИОЗАЩИТА С ДЕЗИНФЕКТАНТИ И АНТИСЕПТИЦИ



**Д-р Иван Канелов, гл. асистент
катедра “Фармакология, физиология
на животните и физиологична химия”**

Ivan Kanelov, DVM, MSc

USDA FEP Fellow, AVMA & VIN Member

Терминология

Антисептик

- избирателна токсичност върху микроорганизмите
- бактериостатично действие спрямо вегетативните форми
- без влияние върху спори
- слаб ефект върху макроорганизма
- за обеззаразяване на кожни, лигавични и раневи повърхности
- обикновено няма „системно“ действие

Терминология (2)

Биоцид

- активно вещество *или* биоциден продукт
- унищожава, задържа, обезврежда или предпазва от действието на вредни организми чрез химични или биологични методи

Терминология (3)

Ветеринарномедицински продукт (ВМП)

- субстанция *или* комбинация от субстанции
- за профилактика или лечение на болести при животните
- за възстановяване, коригиране или промяна във физиологичните функции при животни – чрез фармакологично, имунологично или метаболитно въздействие или за диагностициране на болестите

Терминология (4)

Дезинфектант

- **лекарствен продукт**
 - **активно вещество *или***
 - **готов продукт**
- **подтиска *или* не допуска растеж и размножаване на микроорганизми във външната среда (помещения, транспортни средства, инвентар, облекло, екскрети и др.)**
- **може да действа бактерицидно, дори спороцидно**
- **обикновено е токсичен за макроорганизма**

Терминология (5)

Дезинфекция

- **методи и продукти, използвани за обезвреждане на вредните микроорганизми във външната среда**

Детергент

- **повърхностноактивно вещество**
- **дисоциира на йони във водна среда**
- **образува филм върху повърхностите**

Терминология (6)

Анионен детергент – всеки сапун

- свободни отрицателни йони
- предимно миещи свойства
- действа повече в леко кисела среда

Катионен детергент

- предимно антимикробна активност
- дължи се на катиона
- по-силно в алкална среда

Терминология (7)

Санитране

- намаляване броя на микробите до безопасно ниво

Спороцидно действие

- унищожаване на спори (бактерийни и гъбични)

Стерилизация

- унищожаване (инактивиране или убиване) на всички микроорганизми

Въведение

- **Дезинфекционните и антисептичните продукти са биоциди**
 - **условно разграничение**
- **Началото**
 - **три века преди Кох и Пастъор**
 - **твърдение, че микроби**
причиняват инфекции
- **Първа употреба (на антисептик)**
 - **в хирургическата практика**

Цел на употребата на дезинфектанти и антисептици (Д и А)

- Пряко опазване здравето на човека
- Ветеринарнохигиенни цели, вкл. за биозащита в обекти за (събиране, настаняване, отглеждане и транспортиране на) животни
 - за третиране на повърхности, които са в контакт с храна и вода
 - за дезинфекция на оборудване, контейнери, инвентар, повърхности, тръби и др., свързани с производството, транспорта, съхранението или консумацията на фураж или вода за пиене

Правила за употреба на Д и А

- **Регламентирано прилагане**
 - **фактор за пълноценни грижи и безопасност**
 - **най-вече отговорност, а не само право**
- **Убеденост на фермерите в ползата от профилактиката**
 - **съветване с ветеринарния лекар относно употребата на Д и А**
 - **основен елемент от здравната програма**
 - **спомага за добро управление на фермата**
 - **предопределя намалена терапевтична употреба на лекарствени продукти**

Правила за употреба на Д и А (2)

- **Спазване на фармацевтичното законодателство в ЕС, свързано с ВМП**
 - **DIRECTIVE 2001/82/EC, изменена с DIRECTIVE 2004/28/EC, и REGULATION (EC) No 726/2004**
 - **задължителна рецепта за всеки ВМП за продуктивни животни – Prescription-Only Medicine, Veterinary Prescription Drug (POM, Rx)**
 - **изключение от общото правило – ВМП, който:**
 - отговаря на Directive 2004/28/EC (член 67, а, b, c и d)
 - не дава остатъчни вещества, представляващи опасност за здравето на човека
 - няма потенциал да създаде устойчивост на прицелния патогенен организъм

Пример: антисептици на млечните папили

Правила за употреба на Д и А (3)

- **Закупуване**
 - **само от законни източници**
 - **подходящ продукт**
 - **достатъчно количество**
- **Да се поддържа/съхранява точна и пълна документация**

Правила за употреба на Д и А (4)

- **Боравене с Д и А**
 - **само лица, компетентни да правят това
или под техен надзор**
- **Прилагане**
 - **по отговорен, безопасен
и ефективен начин**
 - **да се предпочита Д и А с активност
срещу широк спектър микроорганизми
при обичайните условия на използване**

Правила за употреба на Д и А (5)

- **Задължения на лицата, извършващи дезинфекция или антисептична обработка**
 - **да притежават недостъпни за външни лица помещения за съхранение и за подготовка на продуктите за работа**
 - **да съхраняват тези биоцидни продукти сигурно, отделно и безопасно**
 - **в заключващи се шкафове (обозначени с надпис или табела) без възможност за достъп на външни лица**

Правила за употреба на Д и А (6)

- **Задължения на лицата, извършващи дезинфекция или антисептична обработка (2)**
 - **да не съхраняват Д и А в близост до храни и напитки за домакинството *или* фураж за животните**
 - **да използват само лицензирани продукти**
 - **при обработките да съблюдават изискванията за опазване на околната среда от замърсяване с биоциди *и* здравето на хората**

Правила за употреба на Д и А (7)

- **Съобразяване с някои фактори, повлияващи ефекта**
 - **фактори от страна на Д и А**
 - **механизъм на антимикробно действие**
 - **бактерициден *или* бактериостатичен ефект**
 - **антимикробен спектър**
 - **концентрация на разтвора**
 - **степен на дисоциация**
 - **температура на разтвора**

Правила за употреба на Д и А (8)

- **Съобразяване с някои фактори, повлияващи ефекта (2)**
 - **фактори от страна на микроорганизма**
 - вид *и* брой на микробните патогени
 - резистентност
 - **фактори от страна на средата**
 - чистота на повърхността преди третирането, в т.ч. относно органични материи (инактивират немалко Д и А *и/или* предпазват микробите)
 - „твърда” вода
 - температура на средата
 - продължителност на контакта

Правила за употреба на Д и А (9)

- **Да бъде надлежно проследявана ефективността на обработката**
 - **дни след прилагането**
дезинфекционните разтвори намаляват своя ефект
 - **измамно впечатление за обезпечена биозащита**
 - **високи концентрации и продължително въздействие на замърсени разтвори**
 - * **непрактично (оскъпяване и по-малка безопасност)**

Правила за употреба на Д и А (10)

- **Всички мерки за безопасност при работа с биоциди да се спазват стриктно**
- **при изпръскване, поливане или изцапване с Д и А**
 - **да се следват указанията на производителя**
 - **списък с телефонни номера за спешни случаи:**
 - * **личен лекар**
 - * **най-близко болнично заведение**
 - * **ветеринарен лекар**
 - * **фармацевт**

Правила за употреба на Д и А (11)

- **Да се помни, че Д не са за пряко третиране на животните**
- **Ако животните ще имат контакт с обработена повърхност**
 - **тя да бъде измита от Д след необходимата експозиция**

Правила за употреба на Д и А (12)

- **Да се проверява срокът на годност**
- **Да не съхраняват Д и А с изтекъл срок на годност**
- **При съмнение, свързано с прилагането на Д и А**
 - **да се направи консултация**
 - **ветеринарен лекар**
 - **друг компетентен източник на специализирана информация**

Правила за употреба на Д и А (13)

- **Да се обезвреждат според указанията**
 - **отпадъчни материали в резултат от използването на Д и А**
 - **негодни за употреба Д и А**

Обобщение

- При избухване на инфекциозно заболяване
 - **съответните регулаторни органи определят:**
 - **процедурите за оздравяване на заразената ферма**
 - **типа на необходимите Д и А**
 - **текущите предохранителни мерки**

Обобщение (2)

- Обичайните профилактични мерки в програмата за биозащита с Д и А се съобразяват с:
 - главните опасности от микробно естество
 - вида на повърхността,
която ще се обработва
 - условията, при които ще се употребяват Д и А продукти

Обобщение (3)

- Избира се Д и А продукт, който най-пълно отговаря на съответните нужди
 - от листовката *и/или* опаковката, *или* от други официални източници се узнава информацията относно:
 - активност в присъствие на органична материя *и* в „твърда“ вода
 - оптимално време на експозиция
 - безопасност за човека, животните във фермата, околната среда

Регламентирана употреба само на лицензирани Д и А

- * качество**
- * безопасност**
- * ефективност**

**❖ НЯМА КАЧЕСТВЕНИ, БЕЗОПАСНИ
И ЕФЕКТИВНИ ЛЕКАРСТВА,**

**❖ ИМА КАЧЕСТВЕНИ, БЕЗОПАСНИ
И ЕФЕКТИВНИ ЛЕКАРИ**

**➤ Провалът в планирането води до
планиран провал**

ЖИВОТЪТ ❤️
НЕ Е САМО
БИОЗАЩИТА



**БЛАГОДАРЯ
МНОГО
ЗА ВАШЕТО
ВНИМАНИЕ!**

**THANK YOU
VERY MUCH
FOR YOUR
ATTENTION!**



Phone: (++359 42) 699624

Mobile: (++359 898) 276229

Fax: (++359 42) 670624

E-mail: kanelov@uni-sz.bg