



Вакцины и вакцинация против НД

Tsviatko Alexandrov

DVM, PhD, FAO международный консультант



Вакцинация - инструмент по борьбе с заболеванием

2

Виды:

- ✓ чрезвычайные
- ✓ превентивные
- ✓ профилактические



Вакцины: виды, доступность и пример применения в ЕС 3

Болезни и вакцины	Птичий грипп	Катаральная лихорадка	КЧС	Ящур	Нодулярный дерматит
Вид					
Живая, инактивированная, DIVA	Инактивированная и Рекомбинантный вирус	Живая и инактивированная	Живая и DIVA	Инактивированная и DIVA	Живая
Доступности					
ЕС банк	?	?	?	Да	Да
Национальные банки	?	?	?	Да	Да
Промышленности	Да	Да	Да	Да	Да
Произведён в ЕС	Да	Да	Да	Да	Нет
Используется в ЕС с 2000					
Год	2000	2008	2017	2001	2015
Страна	Италия	Дания	Латвия	Голландия	Греция

4

Ни одна страна не управляла с НД без вакцинации!





Вакцины против вируса НД

5

- В настоящее время доступны только живые вакцины против НДВ - ни одна из них не разрешена для использования в ЕС;
- Нету DIVA вакцины доступны (Дифференцирование инфицированных от вакцинированных животных);
- Преимущества живой аттенуированной вакцины в сравнение с инактивированной (убитой);
- Репликативный поксвирус обеспечивает лучший иммунитет, чем инактивированные вакцины.



Выбор вакцины против НД

6

- Следует использовать только вакцины с доказанной эффективностью - эксперимент с вакциной в CODA CERVA;
- Живая аттенуированная вакцина, содержащая вирус НД, обеспечивает лучшую защиту
- Защита, обеспечиваемая ослабленными вакцинами SPPV, не так хороша для вируса НД, но может быть использована, когда стадо выработает достаточный иммунитет (все животные вакцинированы)
- Существуют и другие соответствующие меры контроля, такие как ограничения движения

Вакцины против НД доступные на рынке (1)

7

- Вирусвакцины против НД:
 - ✓ Вирус НД Neethling штамм от Onderstepoort Biological Products (OBP)
 - ✓ Аттенуированное вирус НД field strain Lumpyvac от MSD Animal Heal
 - ✓ Bovivax



Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018

Вакцины против НД доступные на рынке (2)

8

- Sheeppox virus (SPPV) вакцины против вируса НД:
 - ✓ Югославская вакцина RM65 SPPV (в 10 раз сильнее доза, когда используется для овец) широко используется для КРС на Ближнем Востоке
 - ✓ Румынская вакцина SPPV для КРС в Египет
 - ✓ Bakirköy SPPV (3 раза овечьей дозы) используется для КРС в Турции
 - ✓ SheepPox-LSD вакцина произведена в FGVI ARRIAH в дозе 104 TCID₅₀
- Gorgan goatpox vaccine (Lumpyshield, Jovac, Иордания) было продемонстрировано обеспечение хорошей защиты от вируса НД
- Исключение: Kenyan SGPV O-240 и 180 штаммы используется для КРС в некоторые Африканских странах - несмотря на название, эти штаммы являются вирус НД

Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018

Режим вакцинации и побочные реакции

9

- Региональные вакцинации предпочтительнее, чем кольцевая вакцинация (радиус > 50 км в диаметре)
- Ежегодные прививки с охватом вакцинации > 80% (все животные)
- Все животные вакцинированы, включая беременных животных и молодых телят
- Местная реакция в месте вакцинации должны быть принята
- Атенуированные вакцины вируса НД вызывают общую реакцию у меньшинства вакцинированных животных (болезнь Neethling)
- Атенуированные SPPV и GTPV вакцины очень редко вызывают побочные реакций

Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018

10



Отрицательные
реакций

Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018



Отрицательные реакции





Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018

Справка животни Ферма "Пали Лула"					
N	дата	Количество издоено мляко	средно количество издоено от крава	Брой издоени животни	
1	15.07.2017	2920	25,6	114	
2	16.07.2017	2960	26,0	114	
3	17.07.2017	2955	25,9	114	
4	18.07.2017	2980	26,1	114	
5	19.07.2017	2930	25,7	114	
6	20.07.2017	2890	25,4	114	*ден на ваксинация срещу Заразен нодуларен дерматит
7	21.07.2017	2810	24,6	114	
8	22.07.2017	2300	20,2	114	
9	23.07.2017	2330	20,4	114	
10	24.07.2017	2286	20,1	114	
11	25.07.2017	2338	20,5	114	
12	26.07.2017	2318	20,3	114	
13	27.07.2017	2342	20,5	114	
14	28.07.2017	2310	20,3	114	
15	29.07.2017	2395	21,0	114	
16	30.07.2017	2404	21,1	114	
17	31.07.2017	2419	21,2	114	
18	01.08.2017	2398	21,0	114	
19	02.08.2017	2456	21,5	114	
20	03.08.2017	2492	21,9	114	
21	04.08.2017	2532	22,2	114	
22	05.08.2017	2529	22,2	114	
23	06.08.2017	2639	23,1	114	
24	07.08.2017	2619	23,0	114	
25	08.08.2017	2630	23,1	114	
26	09.08.2017	2641	23,2	114	
27	10.08.2017	2649	23,2	114	

Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018

Технические спецификации для вакцины против НД

15

- иметь живое, аттенуированное, гомологичное (в ЕС) штамма вируса НД;
- обеспечение иммунитета против НД;
- быть стерильным, безопасным и эффективным;
- чтобы быть применимым для КРС всех возрастов, срок годности партии должен составлять не менее 12 месяцев с даты изготовления;
- должны быть подготовлены согласно Руководства МЭБ;
- инструкция для использования, должна быть на языке страны где будет применяться вакцинация.

Хранение вакцины

16

- Вакцина должна храниться при температуре 2°C - 8°C.
- Температура регистрируется с калиброванным термометром дважды в день (один раз утром и один раз в полдень)
- После того, как вакцина открылась она должно быть использованной.



Вакцинация против НД

17



Лучше всего провести вакцинацию до начала векторной активности



День 0

Запрет движения

День 28

- В стадах в которых не применялась вакцинация - вакцинируется КРС всех возрастов
- Вакцинация телят, в возрасте 3 - 4 месяца, рожденных от вакцинированных коров
- Ежегодная вакцинация (не менее трех лет)



Подкожное применение вакцины в соответствии с инструкциями производителя

Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018

Вакцинация против НД в Юго-Восточной Европе в 2015 – ситуация в декабре 2015

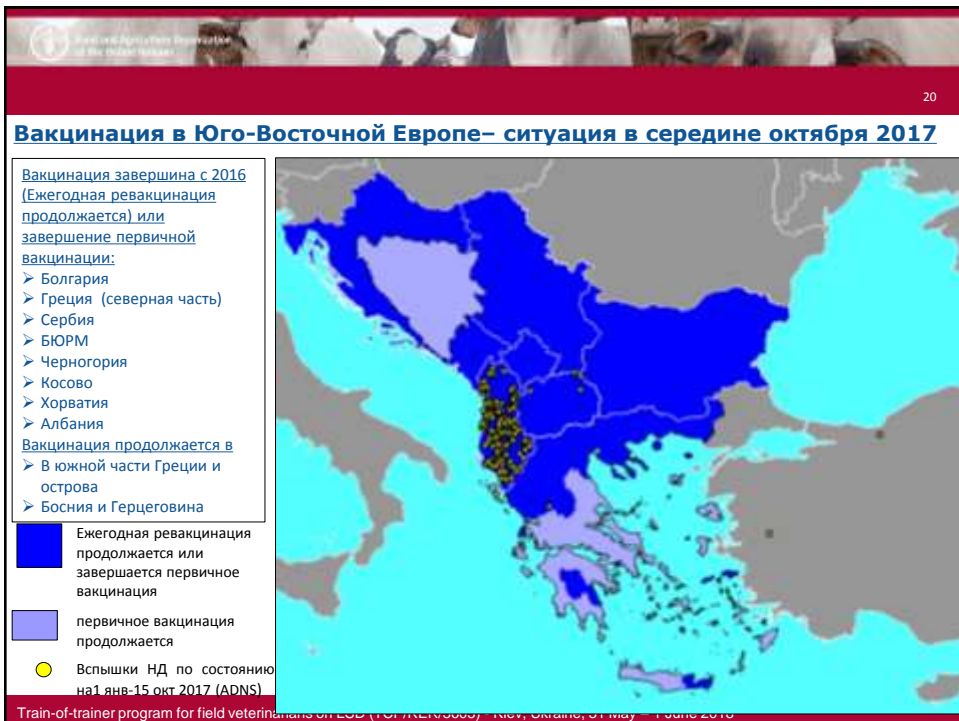
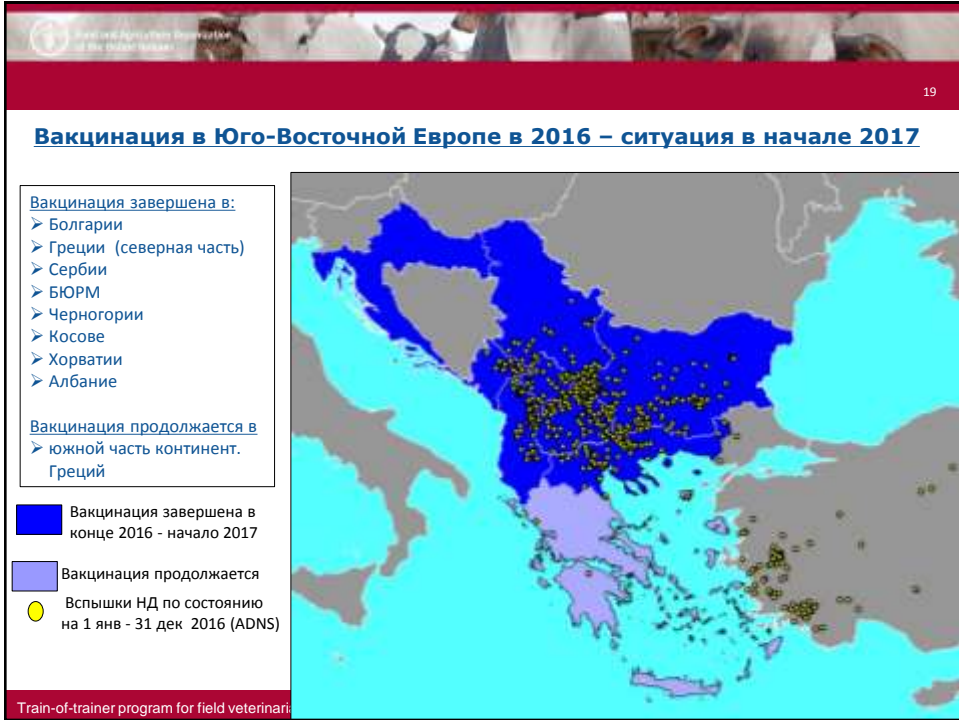
18

Вакцинация в:
➢ Греции (северная часть), не полная вакцинация

- Зона вакцинации (не полный охват)
- Вспышки НД, состояние с 1 янв. - 31 дек. 2015 (ADNS)

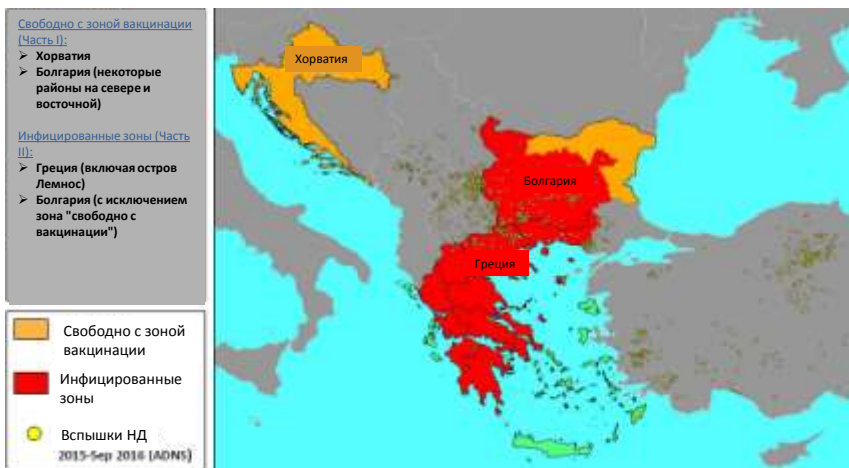


Train-of-trainer program for field veterinarians on LSD (TCP/RER/3605) - Kiev, Ukraine, 31 May – 1 June 2018





Зонирование НД (дек. 2016/2008)



- ✓ расчет прямых и косвенных затрат для различных стратегий контроля для разных сценариев и последствий;
- ✓ быть готовым к многим одновременным вспышкам;
- ✓ быть подготовленным с завершённым тендером / контрактом на немедленное предоставление всей необходимой вакцины или иметь банк вакцины;
- ✓ быть готовым к вакцинации до того, как болезнь попадает в страну (пример Хорватии) или
- ✓ осуществлять немедленно экстренную вакцинацию после первых вспышек.

Спасибо за внимание!