



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный центр охраны здоровья животных» (ФГБУ «ВНИИЗЖ»)

Заразный узелковый дерматит КРС (нодулярный дерматит) риски распространения в Российской Федерации

КОНОНОВ Александр Владимирович

Зав. референтной лабораторией болезней КРС
kononov@arriah.ru

Россельхознадзор, ФГБУ «ВНИИЗЖ»



Ключевые факторы - нодулярный дерматит КРС:

Трансграничная, особо опасная инфекционная болезнь, характеризующаяся персистентной лихорадкой, поражением лимфатической системы, отеками подкожной клетчатки и внутренних органов, образованием кожных узлов (бугорков), поражением глаз и слизистых оболочек органов дыхания и пищеварения.

Заболеванию НД подвержен КРС (*Bos Taurus*, *Bos indicus*) и азиатские буйволы (*Bos bubalis*), причем животные молочного направления более восприимчивы, чем мясной скот. Источником инфекции являются больные, переболевшие и латентно переболевшие животные (вероятность ½).

Основным путем распространения вируса является механический перенос членистоногими различных видов (клещами, москитами, мухами и др.), в том числе и кровососущими. Вирус от больных животных может передаваться путем прямых и непрямых контактов.

«Кодексом здоровья наземных животных» МЭБ инкубационный период при узелковом дерматите определен в 28 дней.

Россельхознадзор, ФГБУ «ВНИИЗЖ»



2

Нодулярный дерматит (НД) в РФ (2015):

1. До 2015 года на территории РФ случаев возникновения НД КРС не зарегистрировано.
2. В начале июля 2015 года ветеринарными специалистами Комитета по ветеринарии Республики Дагестан в приграничных с Республикой Азербайджан села Камилух и Барнаб Тляринского района, клинически выявлены признаки НД КРС.

3. В дальнейшем:

- выявлены клинические признаки НД КРС у КРС в 11 населенных пунктах Республики Дагестан;
- в 4 населенных пунктах Республики Чечня;
- в 2 населенных пунктах Республики Северная Осетия.

Во все случаях проводился отбор проб биоматериала, с последующим подтверждением в ПЦР.



Неблагополучные регионы РФ по нодулярному дерматиту в 2015 году

по данным МЗБ от 06.11.2015



Республика Дагестан:

1. с. Барнаб
2. с. Камилух
3. с. Красное
4. с. Герсель
5. с. Калоб
6. с. Цунлук
7. с. Хадим
8. с. Хидиб
9. с. Гердзи
10. ЗАО "Дарга - Мурад"
11. с. Уллубеява

Республика Чечня:

12. ст. Кhatkheskaya
13. с. Новоселов
14. с. Подгорное
15. с. Meny-Kurt

Республика Северная Осетия:

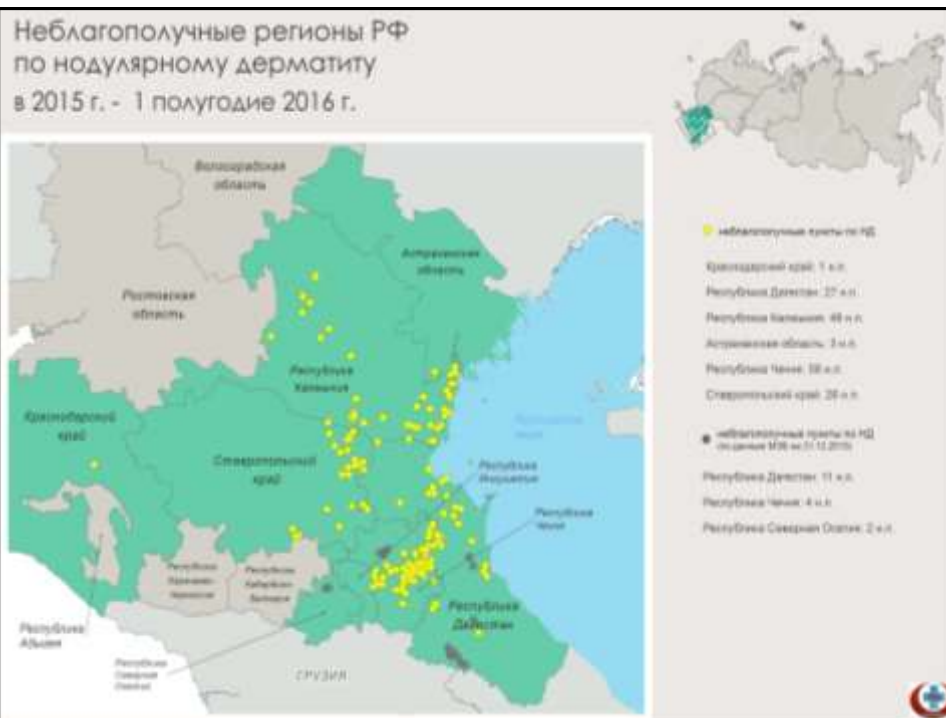
16. с. Дарг-Кок
17. с. Харджан

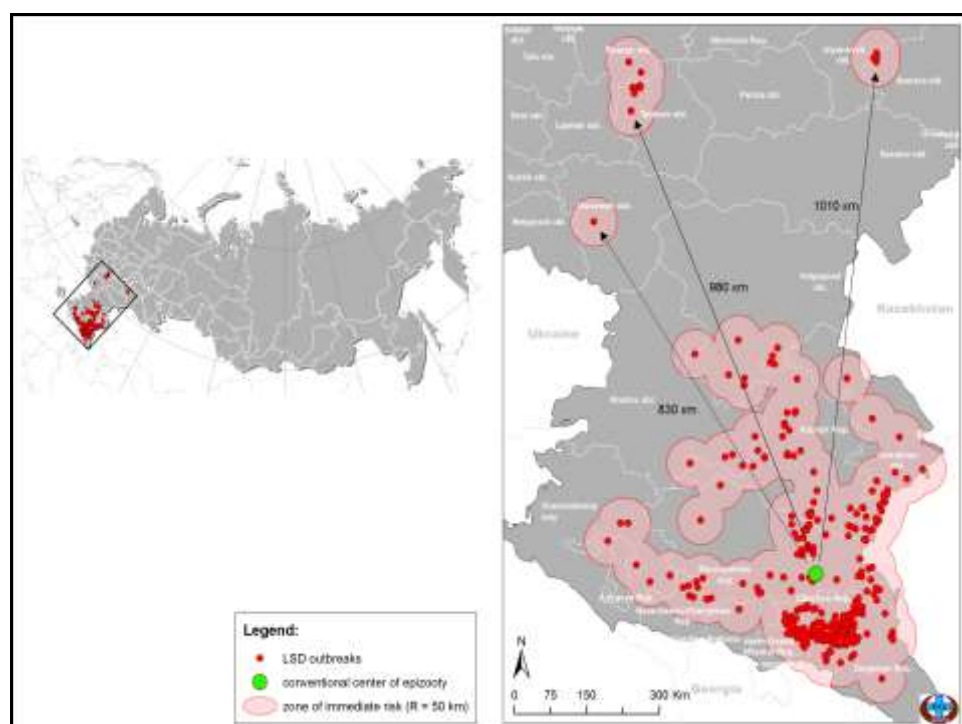
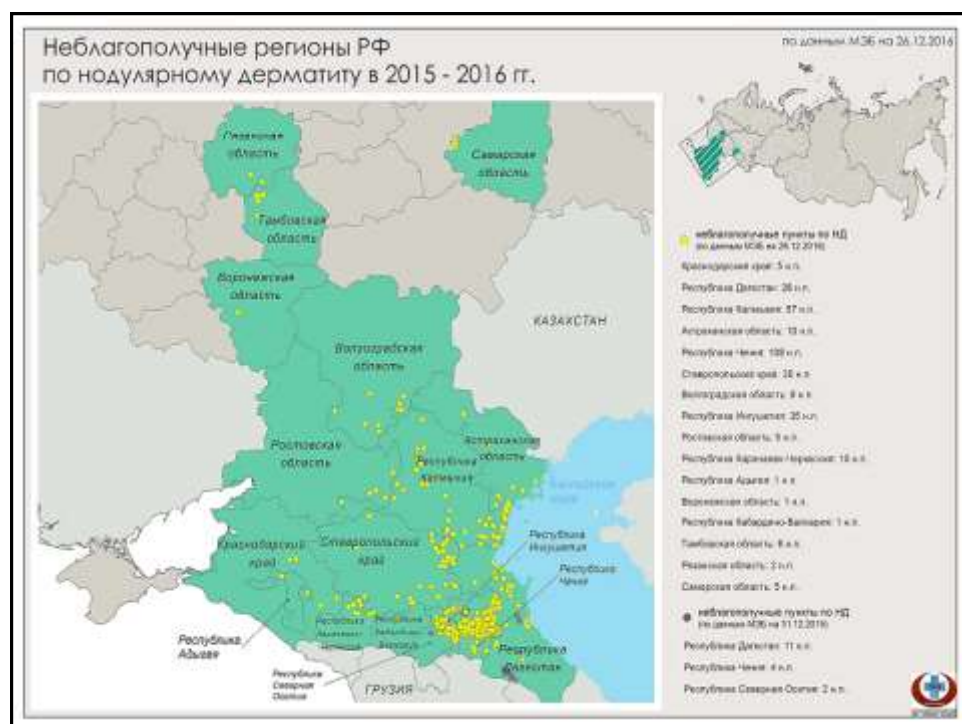


Нодулярный дерматит (2016)

- **в первом квартале 2016 г.** нодулярный дерматит КРС на территории РФ не регистрировался;
- **во втором квартале (май-июнь) 2016 г.** было выявлено **163** неблагополучных пункта по нодулярному дерматиту КРС, в т.ч. в Краснодарском крае (1), Республике Дагестан (27), Республике Калмыкия (48), Астраханской области (3), Чеченской Республике (58), Ставропольском крае (26).

Россельхознадзор, ФГБУ «ВНИИЗЖ»





Итого за 2016 год :

Чеченская Р. – **108 очагов**
 Р. Калмыкия – **57**
 Р. Ингушетия – **35**
 Ставропольский край – **30**
 Р. Дагестан – **28**
 Астраханская обл., Р. Карачаево-Черкессия – по **10**
 Волгоградская обл. – **9**
 Тамбовская обл. – **6**
 Ростовская, Самарская обл. – по **5**
 Рязанская обл. – **2**
 Р. Адыгея, Кабардино-Балкария, Воронежская обл. – по **1**
 Краснодарский край – **5**

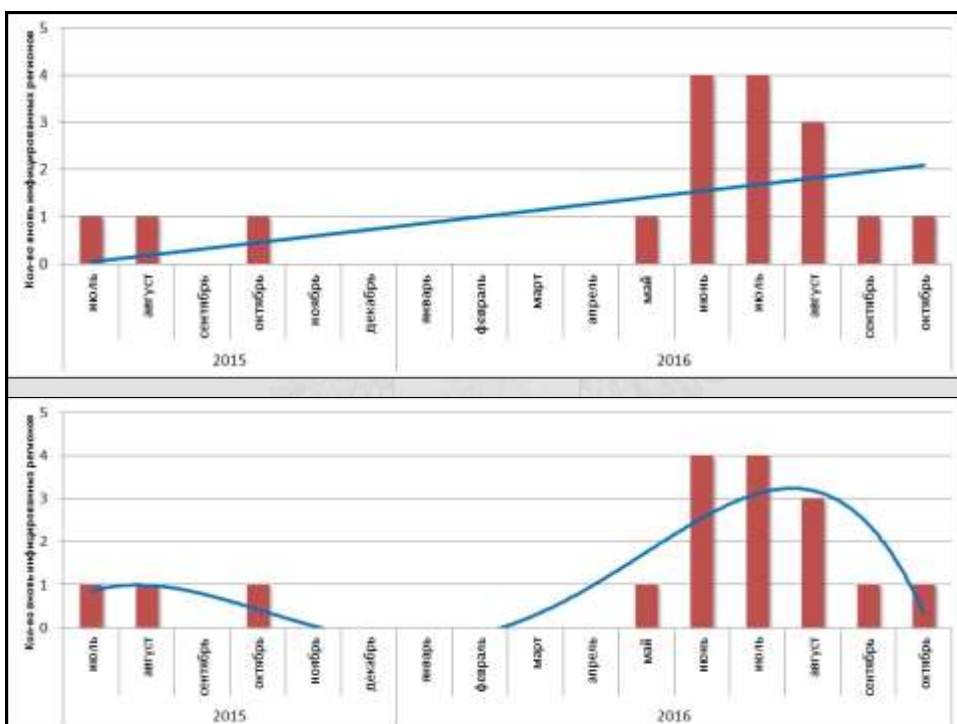
Всего:

313 очагов, в них 176 882 голов восприимчивых животных,
 заболело 17 853, пало 1559, уничтожено 30

Заболеваемость – **10%**

Летальность – **8,7%**

Смертность – **0,9%**



Неблагополучные регионы РФ и зоны риска по нодулярному дерматиту в 2015 - 2016 гг.

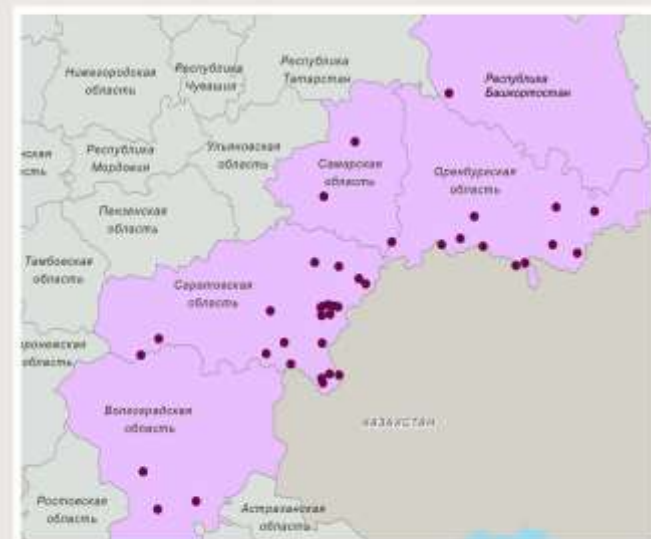
по данным МЗБ на 17.10.2016



- неблагополучные пункты по НД
(по данным МЗБ на 17.10.2016) N 1-280
- неблагополучные пункты по НД
(по данным МЗБ на 31.12.2016) N 1-17

Неблагополучные регионы РФ по нодулярному дерматиту в 2017 г.

по данным МЗБ на 29.09.2017



- неблагополучные пункты по НД
(по данным МЗБ на 29.09.2017)

Залог успешного контроля и искоренения нодулярного дерматита КРС

1. Раннее выявление очагов;
2. Оперативное лабораторное подтверждение клинического подозрения;
3. Вынужденный убой при первичных вспышках;
4. Вакцинация;
5. Строгий контроль перемещения;
6. Карантин;
7. Дезинфекция и контроль переносчиков;
8. Повышение уровня биобезопасности ферм.



Программа надзора: обеспечение благополучия по нодулярному дерматиту Российской Федерации.

Задачи:

1. предупреждение распространения возбудителя заболевания на территории РФ, а также заноса с территории сопредельных государств;
2. совершенствование системы эпизоотологического надзора за нодулярным дерматитом на территории субъектов Российской Федерации находящихся в зоне риска;
3. организация мониторинга (активный и пассивный) поголовья КРС в хозяйствах различных форм собственности;
4. создание и поддержка резерва гетерологичных вакцин и диагностических тест-систем для оперативной ликвидации возможных очагов нодулярного дерматита и осуществления ранней диагностики;
5. районирование территории страны с учетом риска заноса и распространения заболевания;
6. координация совместных действий ветеринарных служб государства (субъекта) и органов субъекта по контролю незаконного перемещения восприимчивых животных.



ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

- диагноз на НД ставят на основании результатов эпизоотологического обследования, клинического осмотра животных, выявленных патологоанатомических изменений и данных лабораторных исследований;

- в ФГБУ «ВНИИЗЖ» проводится комплексная диагностика, включая:

- **вирусологические исследования:** выделение возбудителя в культуре клеток;
- **молекулярно-биологические методы:** обнаружение и видовая дифференциация капripоксвирусов с использованием мультиплексной ПЦР (утв. РСХН, 2007г.), а также исследование фрагментов генома возбудителей капripоксвирусов методом секвенирования.

✓ Тест-система по выявлению полевого изолята возбудителя, с возможностью проведения дифференциации от вакцинного штамма.

У всех вирусов в роде Capripoxvirus есть общий основной антиген, нейтрализующий антитела, и поэтому невозможно различить штаммы капripоксвируса КРС, овец и коз, используя серологические методы (МЭБ).

Диагноз на НД считается установленным, если в пробах от больных или подозреваемых в заболевании животных обнаружен вирус нодулярного дерматита крупного рогатого скота или его антиген и геном!



Меры по предупреждению заноса возбудителя НД в благополучные регионы

• Утвердить проект «Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов заразного узелкового дерматита крупного рогатого скота».

• Запрет вывоза/ввоза восприимчивых животных из неблагополучных по нодулярному дерматиту крупного рогатого скота субъектов РФ (возможен вывоз только не вакцинированных племенных животных после 90 дневного карантина в хозяйстве отправителя и последующего 90 дневного карантина расположенного на удалении не менее 10 км от животноводческих хозяйств при условии постоянной обработки репеллентами всего поголовья КРС).

• Усиление режима биобезопасности на всех животноводческих хозяйствах, построение принципа закрытого типа с усилением мер биобезопасности. В т.ч. выставление ветеринарно-санитарных постов и досмотр всех подконтрольных грузов.

• Поголовная идентификация всего поголовья животных с создание единой базы данных, а также биркование всех животных (недопущение без контрольного перемещения животных).

• Периодически проводить клиническое обследование стад восприимчивых животных (активный мониторинг, с целью раннего выявления).

• Повышение осведомленности практикующих специалистов (агитационная деятельность).

• Разработать и принять на уровне субъектов планов чрезвычайных мероприятий по предупреждению и ликвидации нодулярного дерматита крупного рогатого скота.



Мероприятия в эпизоотическом очаге

По условиям карантина владельцы КРС при установлении на территории их хозяйства эпизоотического очага нодулярного дерматита обязаны:

- прекратить все перемещения и перегруппировки КРС;
- запретить посещение хозяйства посторонними лицами, кроме персонала, обслуживающего КРС и ветеринарных специалистов;
- прекратить убой животных, содержащихся в хозяйстве, реализацию животных и продуктов их убоя, а также кормов;
- запретить выезд и въезд транспорта на территорию очага нодулярного дерматита крупного рогатого скота, выход обслуживающего персонала без санитарной обработки.

При возникновении первых случаев заболевания НД в стаде проводят изъятие больных и непосредственно контактировавших с ними животных, которых под контролем специалистов государственной ветеринарной службы подвергают убою.

С целью предотвращения распространения заболевания всех восприимчивых к НД животных в эпизоотическом очаге подвергают обработке репеллентами и инсектицидами, а также вакцинируют!



Вакцинопрофилактика

В качестве специфической профилактики на территории РФ применяется гетерологичная живая аттенуированная вакцина из штаммов каприпоксвирусов (МЭБ).

В ФГБУ «ВНИИЗЖ» ранее были проведены серии опытов по иммунизации КРС вакциной из аттенуированного штамма «ВНИИЗЖ» вируса оспы овец:

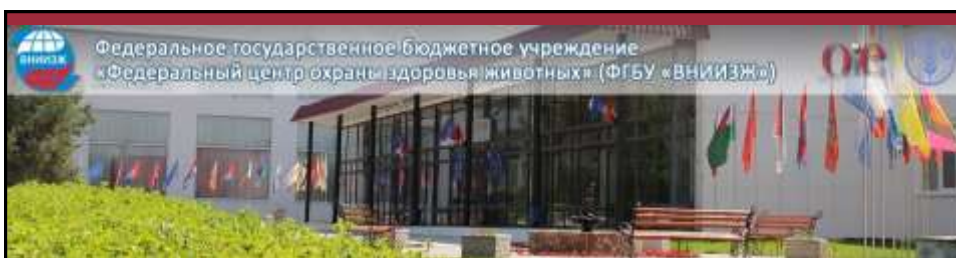
- данная вакцина в рекомендуемой МЭБ прививной дозе 3,5 Lg ТЦД₅₀ обладает иммуногенными свойствами и защищает КРС при контрольном заражении вирулентным штаммом вируса НД.

Вирусвакцина вызывает формирование иммунного ответа не менее чем у 70 % привитого КРС против нодулярного дерматита через 21 сутки после однократного применения, продолжительностью не менее 6 месяцев.

В одной иммунизирующей дозе для КРС вирусвакцины содержится не менее 4,0 lg ТЦД₅₀ вируса оспы овец (штамм «ВНИИЗЖ»).

В неблагополучном пункте и хозяйствах угрожаемой зоны вакцинируют животных всех возрастных групп, не имеющих признаков заболевания нодулярным дерматитом, не зависимо от срока предыдущей вакцинации. При этом молодняк в возрасте до 6 месяцев прививают двукратно с интервалом 14 суток.





Спасибо за внимание !

600901 Россия, Владимир, Юрьевец
Tel/Fax: (4922) 26-38-77, (4922) 26-06-14, (4922) 26-19-14
E-mail: mail@arriah.ru

Россельхознадзор, ФГБУ «ВНИИЗЖ»



19