Topigs Norsvin



Biossegurança externa e saúde animal

Topigs Norsvin
Serviços Veterinários Globais

Atualizado Setembro 2023 © Copyright Topigs Norsvin

1 Introdução

2 Seleção de novos locais

3 Definição do estado de saúde do SPF

4 Localização e arredores
4.1 Conhecer a sua região
4.2 Proteger o seu meio envolvente

5 Pessoal
5.1 Tempo de inatividade
5.2 Funcionários
5.3 Visitantes
5.4 Pessoal de manutenção
5.5 Entrada na exploração e duche
5.6 Veículos
5.7 Introdução de alimentos na exploração

6 Animais & semen
6.1 Entrada de sémen
6.2 Origem do sémen
6.3 Introdução de animais de substituição

7 Transporte
7.1 Procedimentos de carga

8 Alimentação e água
8.1 Alimentação
8.2 Àgua

9 Fornecimento de materiais
9.1 Introdução de ferramentas/equipamentos

10 Gestão de estrume
10.1 Orientações para a gestão do estrume

11 Maneio de mortalidade
11.1 Maneio de mortalidade

12 Controlo de pragas
12.1 Potenciais riscos
12.2 Controlo de Pragas

13 Desinfectantes

14 Sensibilização para as Patologias

Anexos
1. Livro de visita
2. Livro de controlo de pragas

Disclaimer:
Os dados (a seguir designados "informações") que a Topigs Norsvin coloca à disposição do utilizador ou lhe fornece destinam-se exclusivamente a fins informativos. As informações foram elaboradas pela Topigs Norsvin com cuidado, mas sem garantia quanto à sua correção, integridade, adequação ou resultado da sua utilização. A Topigs Norsvin também não garante que os direitos de propriedade intelectual de terceiros não sejam violados pela publicação das informações. As informações não se destinam a constituir um conselho pessoal para o utilizador. As informações baseiam-se em circunstâncias gerais e não se baseiam na sua situação pessoal. circunstâncias. É da responsabilidade do utilizador verificar se as informações são adequadas às suas atividades. A utilização das informações pelo utilizador é da sua inteira responsabilidade. O resultado dessa utilização dependerá das circunstâncias pessoais do utilizador. Na medida máxima permitida pela legislação aplicável, a Topigs Norsvin rejeita qualquer responsabilidade perante o utilizador por perdas de qualquer tipo (incluindo danos diretos, indiretos, consequenciais, especiais e punitivos) resultantes da utilização das informações ou da confiança na exatidão, integridade ou adequação das informações.

1 Introdução

A proteção da saúde dos animais ao seu cuidado é fundamental para o sucesso da exploração e proporciona o melhor bem-estar aos animais. O programa de biossegurança de uma exploração é o plano de defesa implementado para evitar que um novo agente patogénico entre na sua exploração e ponha em perigo a saúde dos animais ao seu cuidado. Um bom plano de biossegurança terá em conta todas as fontes potenciais de contaminação (abrangente), fornecerá orientações claras sobre como executá-lo (implementável), adaptar-se-á a novas ameaças com protocolos melhorados (adaptável) e será monitorizado regularmente para garantir a conformidade e a melhoria (mensurável).

Pense por um momento na última vez que viajou de carro na autoestrada. Quantos dispositivos de segurança para o manter a si e aos que viajam consigo em segurança? Provavelmente, o veículo tinha cintos de segurança, airbags, sensores externos, luzes de travão, indicadores de mudança de direção, travões antibloqueio e a lista continua. Pense em cada uma destas características como uma camada de proteção concebida para evitar lesões nas pessoas que viajam no veículo. É evidente que algumas características de segurança são mais importantes do que outras, mas todas e cada uma delas têm um efeito cumulativo na redução do risco de um acidente e subsequentes lesões.

Agora pense na exploração de suínos onde trabalha ou visita. Quantos níveis diferentes de proteção estão em funcionamento para proteger a saúde dos animais nessa exploração? Sabemos que quanto mais camadas forem implementadas e quanto mais eficazes forem executadas, maiores serão as hipóteses de manter uma nova doença fora da exploração. Algumas medidas de biossegurança podem parecer pequenas, mas lembre-se que cada uma delas tem um efeito cumulativo na proteção da exploração. Cada passo, independentemente da sua dimensão, contribuirá para o sucesso global do programa de biossegurança.

Exemplos de como os agentes patogénicos dos suínos se deslocam:

1. Dispersão de aerossóis
   a. Demonstrou-se que vários agentes patogénicos (PRRS, M. hyopneumoniae) se deslocam através da transmissão por aerossol de exploração para exploração.

2. Animais infectados
   a. As marrãs de substituição ou o sémen de varrascos infectados são formas potenciais de introduzir novos agentes patogénicos numa exploração de suínos.

3. Objetos ou materiais contaminados que são referidos como fomites.
   a. Qualquer objeto, material ou pessoa que entre numa exploração pode atuar como um potencial agente de transporte ou fómite se tiver sido contaminado antes da sua entrada.
   b. Alimentos para animais, provisões, pessoas, reboques de transporte, etc.



Este manual pretende abranger a maioria das considerações de biossegurança. Algumas destas recomendações não serão aplicáveis a todas as explorações, mas os princípios são os mesmos. Os gestores e funcionários das explorações devem utilizar este manual para ter uma visão geral das suas operações e determinar onde existem riscos de introdução de agentes patogénicos. **A biossegurança é extremamente importante e implica a dedicação e o empenhamento diários de todas as partes.**

2 Seleção de nova localização

Todas as novas explorações de núcleos genéticos e de multiplicadores devem efetuar uma análise exaustiva da biossegurança antes da aprovação final pela direção da Topigs Norsvin.



A recomendação final do departamento de Serviços Veterinários Globais será efectuada depois de todos os critérios abaixo indicados terem sido cuidadosamente avaliados e apreciados.

	Criteria to Assess
1	Avaliação do estado de saúde histórico e registo de surtos prévios.
2	Estado da filtragem do ar e tipo de filtragem.
3	Mapa da zoa - incluindo porcos domésticos - tipo de exploração, dimensão, número de porcos, estado de saúde.
4	Distância até à exploração de suinos mais próxima.
5	Distância da estrada com movimento regular de porcos.
6	Distância até ao matadouro mais próximo e dimensão da unidade de transformação.
7	Distância até à lixeira mais próxima - ocasionalmente utilizada como local de eliminação de animais.
8	Distância - estação de tratamento de águas residuais da cidade/bairro mais próxima.
9	Distância até ao processador de animais mortos mais próximo (transformação de subprodutos animais) e processamento posterior de subprodutos animais.
10	Outras actividades na exploração- por exemplo, indústria transformadora, pecuária.
11	Distância até ao mercado de leilões ou aos parques de concentração de animais mais próximos.
12	Distância até aos transportadores de gado mais próximos.
13	Avaliação da perceção do risco de construção de explorações na zona no futuro.
14	Distância até ao terreno mais próximo onde é espalhado o estrume de outras explorações de suínos.
15	Vento dominante regional.
16	Geografia (montanha, árvores, planície).
17	Distância em relação a outras espécies pecuárias.
18	População regional de varrascos.
19	Qualidade e quantidade da água.
20	Segurança do sítio, risco de furto ou roubo.
21	Gestão - atitude positiva, cooperativa, fiável.
22	Avaliação da Zona de Acesso Controlado (ZAC) do sítio com uma vedação perimetral.
23	Estão em vigor protocolos e normas de transporte aprovados pela Topigs Norsvin.
24	Tempo de inatividade definido para todos os visitantes.
25	Localização dos contentores de alimentos para animais em relação à Zona de Acesso Controlado.
26	Não contém ingredientes de origem suína.
27	Avaliação dos procedimentos de manuseamento do estrume.
28	Sémen do Centro de IA aprovado pela Topigs Norsvin.
29	Plano de gestão da mortalidade aprovado pela Topigs Norsvin.
30	Avaliação da fonte de animais de substituição - de preferência um efetivo fechado, é necessária quarentena.

Topigs Norsvin

3 Definição do estado de saúde SPF

Livre de agentes patogénicos específicos (SPF) é um termo comum utilizado para descrever o estado de saúde dos animais.

A Topigs Norsvin define SPF como um suíno isento das seguintes doenças ou agentes patogénicos

- Doenças de declaração obrigatória
  - Doença de Aujeszky (PRV)
  - Peste Suína Clássica (CSF)
  - Febre Aftosa (ASF)
  - Foot and Mouth Disease (FMD)
  - Variam entre paises

- Síndrome Respiratória e Reprodutiva dos Suínos (PRRSv)
- Mycoplasma hyopneumoniae
- Actinobacillus pleuropneumoniae (APP)
- Sarna causada por Sarcoptes sp.
- Pasteurella multocida toxigénica - um dos agentes da Rinite Atrófica
- Brachyspira hyodysenteriae
- Coronavirus entéricos – TGE, PEDv, PDCoV. – TGE, PEDv, PDCoV.

4 Localização e arredores

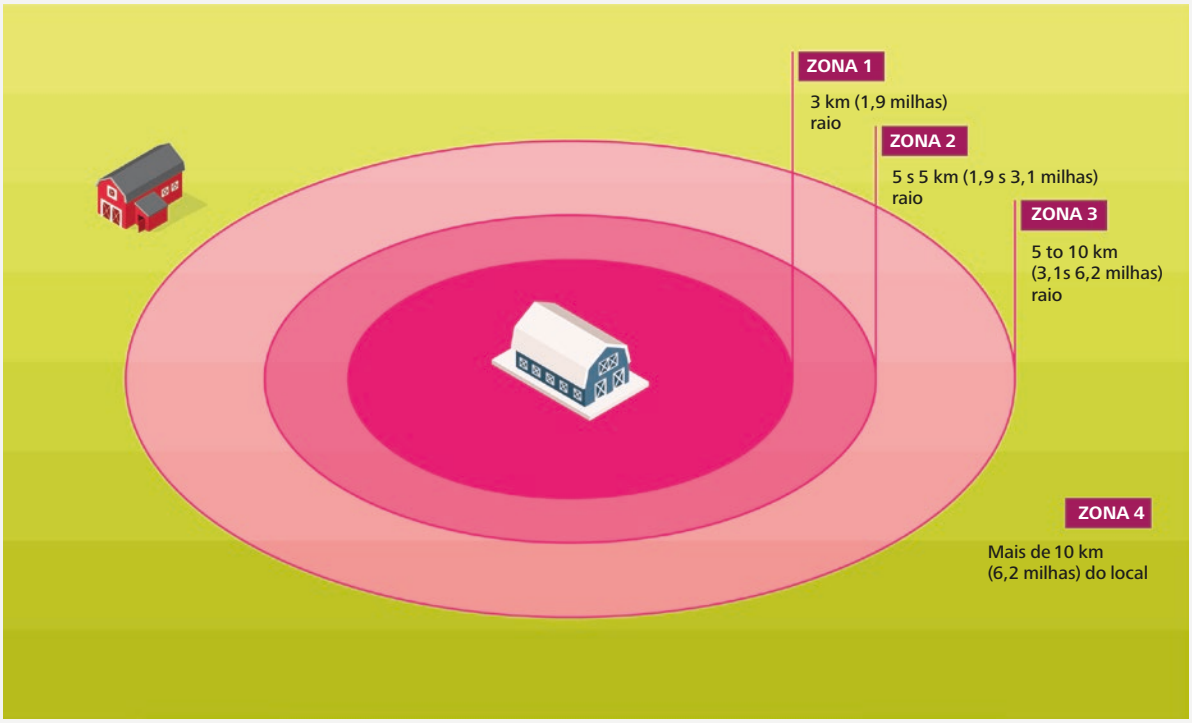
A densidade regional de suínos é um dos factores de risco mais importantes para as explorações de suínos. As pesquisas que analisam o risco de uma nova infeção de PRRS constatam consistentemente que a densidade de suínos é um dos principais fatores associados a uma crise sanitária. Neste capítulo, vamos abordar os esforços que podem ser feitos para ajudar a diminuir este fator de risco.



4.1 Conhecer a localização

Quando aprovamos novas explorações, compreendemos a importância da localização. As explorações situadas em regiões de muito baixa densidade de suínos têm demonstrado ter as melhores hipóteses de manter um elevado estatuto sanitário. No entanto, o que é que se pode fazer depois de uma exploração já estar estabelecida?

1. Determinar onde estão localizadas as explorações na região local.
   a. Comece por mapear todas as explorações agrícolas num raio de 10 km (6,2 milhas) do local.
   b. Os veterinários locais, as empresas de rações e o Google Earth são recursos que podem ajudar na cartografia.
2. Determinar o estado sanitário das explorações agrícolas da região local.
3. Estabelecer uma cultura de cooperação e partilha de conhecimentos para que todos possam estar cientes dos desafios sanitários presentes na região.
4. Estar ciente de quando a explorações vizinhas estão a espalhar estrume e evitar passar por essas áreas sempre que possível.
5. Quando há explorações vizinhas, pode ser possível cooperar, por exemplo, fornecer animais de de alta sanidade para repovoar as explorações mais próximas da exploração de porcas.
6. Plantar árvores e sebes para ajudar a criar barreiras naturais à volta da exploração.
7. A filtragem do ar é uma tecnologia comprovada que pode ser utilizada para evitar que as doenças entrem nas explorações através da propagação de aerossóis.



4.2 Proteger o meio envolvente

1. As entrada com portões impedirão a entrada de veículos não autorizados no local.
   a. Os portões das entradas devem permanecer sempre fechados.
2. Colocar sinalização de biossegurança num local que seja visível pelos veículos que se aproximam do estábulo.
   a. Deve ser afixado um número de telefone nos sinais de biossegurança/paragem para que os visitantes possam telefonar antes de entrar no local por qualquer motivo.
3. Designar claramente o local onde os veículos devem estacionar quando chegam às instalações.
4. Todas as portas exteriores do edifício devem estar sempre trancadas para evitar a entrada não autorizada do exterior.
5. Uma cerca perimetral que crie uma Zona de Acesso Controlado claramente definida ao redor da exploração é altamente recomendada para as multiplicadoras e obrigatória para as explorações núcleo.



5 Pessoal

Sempre que um indivíduo entra na sua exploração, existe o risco de introdução de um novo agente patogénico. O risco primário com as pessoas é que elas podem servir como um fômite. Lembre-se, um fómite é qualquer **objeto que possa transportar um agente patogénico. No caso das pessoas, pode ser a sua roupa, sapatos, óculos, mãos sujas, etc., que podem estar contaminados.**

Em todos os sítios, só deve ser permitida a entrada de visitantes críticos. Os visitantes críticos são aqueles que são vitais para o sucesso da exploração e que estão a fornecer valor ao sistema.

5.1 Tempo de inactividade

É exigida uma política de dois dias sem suínos (3 noites) de "tempo de inatividade" para os visitantes nas explorações núcleo e multiplicadores.

- Os visitantes não podem ter tido contacto com outros suínos nem ter estado em instalações que alojem suínos.
- Estas instalações incluem:-
  - Outras explorações de suínos - de qualquer tamanho ou suínos de estimação
  - Instalações de abate, estações de compra, cacifos
  - Leilões e celeiros de venda
  - Instalações de transformação- Lavagens de camiões
  - Feiras ou exposições com suínos presentes

Qualquer exceção a esta regra deve ser aprovada por um veterinário da Topigs Norsvin.



5.2 Funcionários

Os funcionários são as pessoas diretamente responsáveis no dia a dia para trabalhos específicos na exploração . Os proprietários, trabalhadores de outras empresas externas, os funcionários da empresa de gestão, os veterinários do efetivo e os funcionários da Topigs Norsvin não são considerados funcionários e devem seguir as directrizes para visitantes.

Funcionários:

- Os funcionários devem receber formação em biossegurança antes de começarem a trabalhar num núcleo ou numa exploração multiplicadora.
- Os funcionários não podem residir (temporária ou permanentemente) com um indivíduo que trabalhe numa exploração ou instalação diferente relacionada com suínos.
- Os funcionários estão proibidos de residir numa residência que albergue suínos não relacionados com a exploração onde trabalham.
- Os funcionários não devem ter contacto com outros suínos ou ter estado em qualquer local que albergue suínos nas **3 noites** seguintes à sua entrada no local.
- Os funcionários devem usar roupas lavadas e sapatos limpos para trabalhar, independentemente de estarem trabalhando dentro ou fora das instalações.
- Todos os funcionários devem tomar banho dentro e fora da exploração, seguindo as práticas e os procedimentos divulgados.
- Os funcionários não estão autorizados a entrar com quaisquer artigos (telemóveis, relógios, máquinas fotográficas, etc.), a não ser que seja concedida uma autorização prévia por escrito.- ---- Qualquer artigo que entre na Exploração deve seguir os protocolos adequados de entrada de provisões
- Joias (brincos, colares, relógios, anéis, etc.) devem ser retiradas antes da entrada na exploração.

5.3 Visitantes

Qualquer pessoa que não esteja diretamente empregada no dia a dia para trabalhar num determinado local é considerada Visitante. Incluem-se aqui o veterinário do efetivo, os consultores, o pessoal da empresa de gestão, os canalizadores, os electricistas, os comerciais

Deve ser adoptada uma política de visitas restrita. Antes de serem autorizados a entrar, os visitantes devem garantir e assinar que não tiveram qualquer contacto com os suínos durante o período de tempo acordado antes da visita a um núcleo ou exploração de multiplicação Topigs Norsvin.

- Todos os visitantes devem ser registados e deve ser mantido um registo de visitantes.
- As instruções relativas aos procedimentos de higiene devem ser claras para todos os que entram na exploração.
- Para entrar nas instalações é obrigatório tomar banho.
- As pessoas que entram têm de vestir a roupa da quinta (incluindo a roupa interior), que deve ser fornecida limpa e intacta.
- O calçado deve ser fornecido limpo e com o tamanho adequado.
- Não é permitida a entrada de quaisquer artigos (telemóveis, relógios, máquina fotográfica, alimentos, etc.) por parte dos visitantes, salvo autorização prévia por escrito.
- Qualquer artigo que entre na quinta deve seguir os protocolos de entrada de abastecimento adequados.
- As jóias (brincos, colares, relógios, anéis, etc.) devem ser retiradas antes da entrada na exploração

Todos os visitantes devem receber instruções sobre os procedimentos correctos de biossegurança pelo menos 3 dias antes da visita.

- Os veículos dos visitantes devem estar limpos e ter sido bem lavados e estacionados na área designada para visitantes.
- À chegada, todos os visitantes devem assinar o Livro de Registo de Visitantes (apresentado no Anexo 3).
- TODAS as pessoas que entram em qualquer local devem tomar banho no local e seguir as mesmas regras e procedimentos de duche que os funcionários do local, conforme descrito na secção de duche.

Dica!

É dever de todos os funcionários certificarem-se de que todos os visitantes assinaram o Livro de Registo de Visitas.

Todo o pessoal da exploração tem o direito e a responsabilidade de recusar QUALQUER visitante que não tenha a devida aprovação.



5.4 Pessoal de manutenção

Para qualquer manutenção importante, a equipa local da Topigs Norsvin deve ser contactada pelo gestor do local e deve acordar os procedimentos a seguir.

Todo o pessoal de manutenção deve ser tratado como **visitante** e deve cumprir todos os requisitos de biossegurança exigidos antes de entrar todos os dias.

O gestor da exploração será responsável pela gestão destes indivíduos e pela revisão das regras de biossegurança, tal como acontece com todos os visitors diários

Seguem-se orientações que devem ser respeitadas:

- Programar as pessoas de manutenção com o máximo de tempo de paragem possível, **com um mínimo de 3 noites. Qualquer exceção a esta regra deve ser aprovada por um veterinário da Topigs Norsvin.**
- O ideal é que a exploração trabalhe, tanto quanto possível, com o mesmo fornecedor de confiança.
- O diretor da exploração tem a responsabilidade de aceitar ou recusar todo o material para o trabalho.
  - O protocolo padrão para a introdução de equipamento deve ser seguido.
- Deve estar disponível em cada exploração o maior número possível de ferramentas para evitar a necessidade de introdução de ferramentas.
  - As ferramentas que são utilizadas entre locais representam um grande risco de biossegurança.
- A empresa de manutenção deve fornecer uma lista de equipamentos antes da manutenção programada para que a exploração possa comprar/obter as ferramentas necessárias e limpá-las e desinfectá-las adequadamente antes da entrada.

5.5 Entrada na exploração e duche



- Todas as instalações devem estar equipadas com um sistema de banco de biossegurança o mais próximo possível da porta de entrada.
- Esta bancada deve percorrer todo o comprimento da porta de entrada e ter uma barreira sólida que chegue até ao chão. Todos os sapatos devem ser retirados e deixados na área designada no lado sujo antes da entrada na zona do duche.
- Todos os participantes devem descalçar-se no lado da entrada enquanto se sentam no banco e sem tocar com os pés descalços ou com meias no chão do lado da entrada.
- Depois de descalçar os sapatos, os participantes podem então balançar os pés para o lado limpo do chão da entrada e prosseguir para a sala de duche.
- O lado exterior ou de entrada do duche é referido como o lado sujo. O lado interior, ou lado da produção do duche, é referido como o lado limpo.

- A entrada deve ser mantida limpa e livre de equipamentos desnecessários, caixas e outros itens que não são necessários para a operação diária da fazenda. Além disso, esta área deve ser varrida com frequência suficiente para se manter livre e limpa (diariamente, se necessário) e desinfectada semanalmente com um desinfetante aprovado.



Instruções para o duche:

- Todas as pessoas que entram nas instalações devem tomar banho e tomar banho antes de sair da exploração - sem excepções.
- Retirar toda a roupa de rua (incluindo meias, roupa interior e jóias) e deixá-la no lado sujo da sala de duche. Os sapatos devem ser retirados antes de entrar na área do duche, ver acima.
- O chuveiro deve ser mantido em boas condições de funcionamento, limpo regularmente e abastecido com produtos de limpeza corporal, champô e amaciador necessários.
- Deve ser dada especial atenção ao cabelo, braços, mãos e unhas.

- Uma vez terminado o duche, a pessoa deve dirigir-se diretamente para o lado limpo da casa de banho.
  - Se a pessoa voltar para o lado sujo ou exterior depois de tomar duche, deve tomar outro duche antes de passar para o lado limpo.
- As roupas são fornecidas para serem usadas na exploração e devem permanecer sempre no lado limpo.
  - A roupa da exploração (incluindo a roupa interior) deve ser fornecida limpa e intacta.
  - Devem ser fornecidos artigos apropriados para ambos os sexos (toalhas, sutiãs, roupa interior, artigos femininos (pensos, tampões, etc.). Não é permitido usar jóias ou relógios no local.
- Os óculos podem entrar, mas devem ser bem lavados no duche. Todos os empregados, visitantes, etc., devem também tomar duche fora do local.
  - Após o duche, a pessoa pode secar-se de pé no lado limpo da casa de banho ou de pé no duche, mas não no lado sujo.
  - Todas as toalhas devem ficar no lado limpo da casa de banho.



5.6 Veículos pessoais

A entrada de veículos nas zonas do perímetro da exploração deve ser reduzida ao mínimo. Os veículos que entram devem ser cuidadosamente limpos, desinfectados e secos - por dentro e por fora.

Veículos dos empregados:

- Deve ser mantido razoavelmente limpo - por dentro e por fora.
- Não deve ser utilizado para transportar animais de qualquer tipo para qualquer local.

Veículos de visitantes:

- Se os veículos dos visitantes tiverem de ser estacionados na zona de estacionamento designada, devem ser cuidadosamente limpos, desinfectados e secos antes da chegada.
  - Deve ser dada especial atenção à parte de baixo do veículo e aos pneus
  - Os tapetes também devem ser lavados, o chão aspirado e as superfícies interiores limpas com toalhetes desinfectantes

Veículos de entrega:

- Os camiões de recolha de lixo e os camiões de entrega de fornecimentos (UPS, FedEx e SpeeDee) não devem ter acesso aos perímetros dos locais individuais
- Os camiões de GPL ou quaisquer outros veículos não abordados diretamente neste manual só devem ter acesso se
  - Estiverem completamente limpos e secos
  - Nunca tiverem estado perto de outros locais com porcos ou tiverem passado pelo menos 3 noites sem dormir
  - Todos os condutores estiverem a usar vestuário e calçado limpos

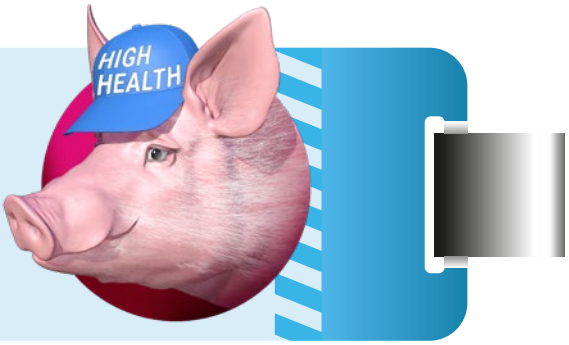
5.7 Introdução de alimentos na exploração

As bebidas e os alimentos podem ser introduzidos no escritório ou na sala de descanso através da janela de passagem da seguinte forma:

- As lancheiras, as geleiras, etc. devem estar sempre limpas
  - Devem ser específicas do local.
- Todos os alimentos devem ser ensacados em casa e colocados na lancheira, na geleira, etc.
- À chegada à exploração, a geleira e o saco exterior devem ser retirados e os alimentos devem ser passados pela janela de passagem com desinfeção ou câmara UV e colocados no frigorífico.
- Isto é conhecido como uma técnica de saco duplo, em que a geleira ou saco de almoço é o saco exterior e o almoço está no saco interior. Uma pessoa que já tenha tomado banho na unidade pegará no saco interior e colocará no frigorífico.
- Todos os alimentos que possam ser limpos com segurança devem ser limpos com toalhetes Clorox ou Lysol ou pulverizados com Lysol antes de serem colocados no frigorífico ou nos armários.
- As arcas frigoríficas, as lancheiras e os sacos exteriores devem ser mantidos no lado "sujo" da entrada.
- Recomenda-se a utilização de câmaras UV para a entrada de almoços e outros pequenos objectos necessários na exploração. É proibido o consumo de alimentos e bebidas fora da área do escritório/sala de descanso.
- Todos os funcionários devem lavar as mãos sempre que saírem do escritório para irem para a zona de produção.

Dica!

Devido à Peste Suína Africana (PSA), não é permitido trazer produtos de porco não podem ser trazidos para a exploração






MANTENHA-OS LIMPOS
Comida dentro do saco interior e saco interior dentro de um saco exterior
EM CASA
MANTER NA ZONA SUJA
Retirar o saco interior do saco exterior
Os sacos exteriores (geleira, lancheira, caixa, saco de plástico ou de papel, etc.) devem ser sempre guardados na entrada da zona suja
NA EXPLORAÇÃO
TÉCNICA DUPLO SACO
NA EXPLORAÇÃO
Passar através da janela de passagem ou da câmara de desinfeção (câmara UV-C)
IMPORTANTE
Todos os alimentos que possam ser limpos com segurança devem ser limpos com clorox ou toalhetes de lisol ou pulverizados com um desinfetante adequado antes de serem colocados no frigorífico ou nos armários
Não é permitido comer fora da área do escritório ou da sala de descanso

6 Animais & Semen



6.1 Entrada de sémen

- As doses de sémen são transportadas do centro IA para a exploração de porcas em refrigeradores com temperatura controlada.
- A caixa frigorífica e os pacotes de gel utilizados durante o transporte não devem entrar na unidade.
- À chegada à exploração, o saco exterior deve ser aberto no lado "sujo" da entrada, sem tocar no saco interior.não devem entrar na unidade.

Dica!

O saco interior (limpo) deve ser recolhido por uma pessoa do lado limpo.



- As doses devem ser imediatamente colocadas em refrigeradores de sémen dentro da exploração.
- O refrigerador de sémen deve ser limpo e desinfectado (Lysol ou toalhetes Clorox) por dentro e por fora no final de cada grupo de reprodução.

6.2 Origem do sémen

- O sémen só pode provir de estações de IA livres de PRRS.
- O sémen não deve ser utilizado até que os resultados do teste PRRS sejam comunicados - quando aplicável
  - Todas as explorações núcleo devem cumprir com este requisito.
  - Recomenda-se vivamente a todas as explorações multiplicadoras que cumpram este requisito.
- O sémen só pode provir de estações de IA aprovadas pela equipa veterinária da Topigs Norsvin.

6.3 Introdução de animais de substituição

A introdução de novos animais constitui um risco para a possível introdução de novos agentes infecciosos. Certifique-se sempre de que os animais introduzidos provêm de uma exploração com um estatuto sanitário igual ou superior.

- Quando a introdução de animais tiver de ser efectuada repetidamente, deve assegurar-se que estes provêm sempre da mesma origem ou, pelo menos, o mesmo estado sanitário.
- Os animais devem ser entregues numa instalação de isolamento.
  - Os animais em isolamento devem ser mantidos durante um mínimo de 21 dias (de preferência 28).

- Todos os animais que chegam devem ser testados para a PRRSv antes de serem libertados do isolamento.
  - O requisito não se aplica a explorações que residam em países livres de PRRS, onde os testes são proibidos.
- Todos os animais que chegam devem também ser testados em relação a agentes patogénicos significativos identificados pela equipa veterinária da Topigs Norsvin.
- Após a entrega, não se esqueça de limpar e desinfetar a área de descarga.
- Certifique-se de que é efectuado um bom programa de quarentena e aclimatação para introduzir os animais da forma mais segura e saudável.
- Os animais devem ser monitorizados quanto a doenças quando chegam e antes de serem introduzidos no efetivo.
- Os animais em isolamento devem ser mantidos durante um mínimo de 21 dias (de preferência 28).Os funcionários do local devem mover os animais pelo cais
  - Os empregados do local que recebem os suínos não devem entrar no reboque em momento algum.
  - O condutor do transporte não deve entrar no cais/rampa.

Os suínos que escapam da cais, do reboque ou da unidade e ficam soltos no chão devem ser submetidos a eutanásia humanitária e não podem ser colocados na unidade.



7 Transporte

Todas as explorações de suínos lidam com o transporte de animais e com os riscos que lhe estão associados. Para além da localização do local, os eventos de transporte tornam-se um dos maiores riscos de biossegurança para a sua exploração.

7.1 Procedimentos de carga

Cada local deve cumprir os seguintes critérios:

- Ter a sua própria rampa de carga ou área de descarga - não partilhada entre locais.
- Dispor de uma zona de carga coberta e à prova de aves.
- Ter o seu próprio equipamento de lavagem sob pressão (varinhas, mangueiras, etc.).

Dica!

A zona de carga deve ser considerada suja e potencialmente contaminada assim que um veículo se aproxime da calha ou da porta para carregar ou descarregar animais.



Os únicos veículos autorizados a entrar em contacto direto com a zona de carga das instalações são os veículos e equipamentos identificados como equipamento específico das instalações. Se o equipamento não for dedicado, deve existir um plano aprovado pela Topigs Norsvin antes da deslocação dos animais. Este equipamento deve ser lavado, seco, desinfectado e novamente seco imediatamente após cada utilização.

É da responsabilidade do gestor da exploraçãol confirmar que os veículos/equipamentos específicos foram limpos,

Procedimentos de carga:

- Apenas os veículos/equipamentos aprovados ou dedicados estão autorizados a fazer marcha atrás até à porta/cais da unidade e devem ter sido cuidadosamente limpos, desinfectados e secos antes da chegada.
- Os funcionários do local são a última linha de defesa e são responsáveis por confirmar que todo o equipamento está limpo.
  - Se se observar que um reboque está contaminado, o(s) funcionário(s) deve(m) dar instruções ao condutor para esperar e chamar imediatamente o gestor da exploração
- Os funcionários da exploração devem deslocar os animais até ao fim da calha de carregamento.
  - Os funcionários da exploração que carregam os suínos não devem entrar no reboque em nenhum momento
- Deve existir uma linha de separação clara entre o condutor do transporte e o pessoal da exploração.
  - Esta linha de separação deve ser clara para todos os envolvidos no processo
- Os suínos que estão a ser carregados não devem voltar para o cais de carga depois de terem pisado o reboque.
- Os suínos que escaparem do cais, do reboque ou da unidade e estiverem soltos devem ser submetidos a eutanásia e não podem ser colocados no reboque nem voltar a entrar na unidade.
  - A única exceção é que um porco que vá diretamente para o abate pode ser colocado de novo no reboque

Estações de transferência e rampas de descarga (quando aplicável):

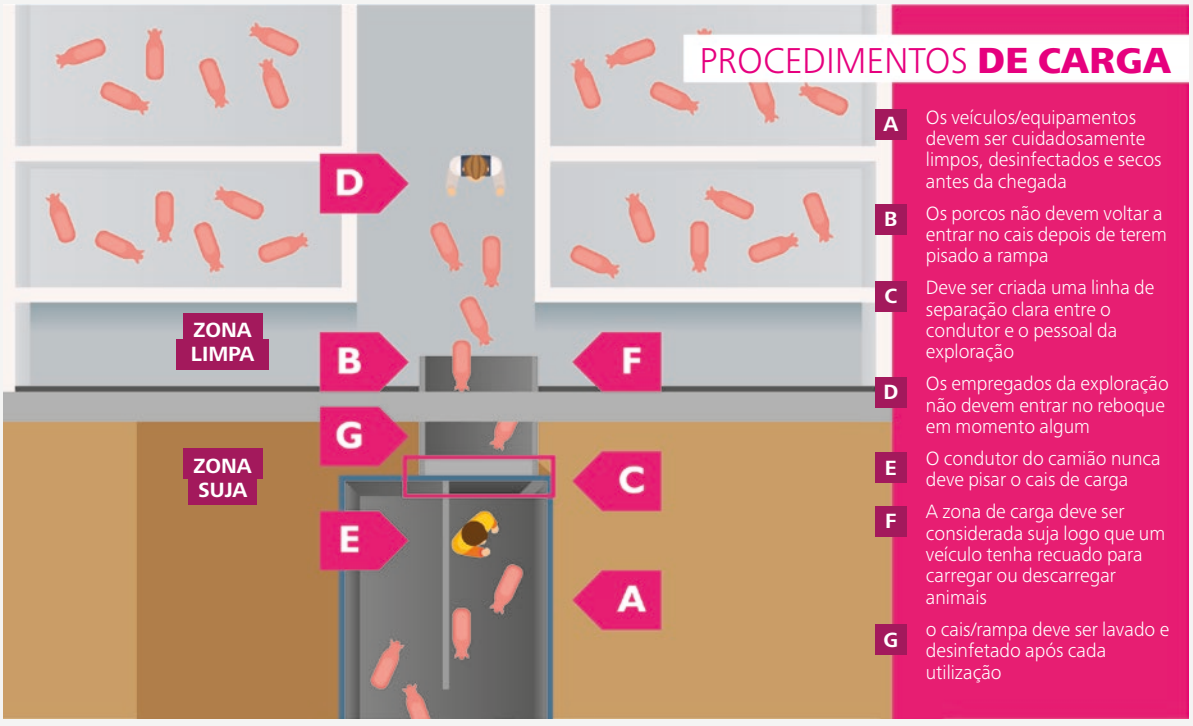
- Assim que o reboque de transporte tiver recuado para o lado sujo da rampa de descarga ou da estação de transferência, a rampa/estação é considerado contaminado.

O condutor do reboque de transporte externo:

- Não deve entrar no cais de descarga ou na estação de transferência
- Deve manter-se do lado sujo do cais de carga e não deve ter qualquer contacto físico com o equipamento interno ou o pessoal interno, nem cruzar-se com o equipamento ou o pessoal do local.
- Usar botas, fatos-macaco e luvas separadamente durante a carga e a descarga
- As botas, os fatos-macaco e as luvas utilizados para carregar ou descarregar o camião no estaleiro devem estar limpos, desinfectados e secos antes da chegada à exploração.

O condutor do reboque de transporte interno:

- Não deve entrar no cais de descarga ou na estação de transferência
- Devem manter-se do lado limpo das rampas de descarga e não devem ter qualquer contacto físico com o condutor de transportes ou cruzar-se com ele
- Usar botas, fatos-macaco e luvas separados durante as cargas e descargas
- As botas, os fatos-macaco e as luvas utilizados para carregar ou descarregar o camião no local devem ser lavados imediatamente após a sua utilização e não devem entrar em nenhuma das unidades individuais de porcas em momento algum



PROCEDIMENTOS **DE CARGA**

A Os veículos/equipamentos devem ser cuidadosamente limpos, desinfectados e secos antes da chegada

B Os porcos não devem voltar a entrar no cais depois de terem pisado a rampa

C Deve ser criada uma linha de separação clara entre o condutor e o pessoal da exploração

D Os empregados da exploração não devem entrar no reboque em momento algum

E O condutor do camião nunca deve pisar o cais de carga

F A zona de carga deve ser considerada suja logo que um veículo tenha recuado para carregar ou descarregar animais

G o cais/rampa deve ser lavado e desinfetado após cada utilização

8 Alimento e agua

As fábricas de alimentos para animais devem ser aprovadas pela Topigs Norsvin antes de fornecerem alimentos às explorações nucleo e multiplicadoras. As avaliações de biossegurança da fábrica de alimentos para animais devem ser efectuadas na fábrica de alimentos para animais pelo menos uma vez por ano.



8.1 Alimentação

Directrizes gerais:

- Os subprodutos de suínos não podem ser utilizados em nenhuma formulação de alimentos para animais.
- A empresa produtora de alimentos para animais destinados aos efectivos da Topigs Norsvin deve poder garantir a aplicação de práticas de controlo de qualidade que reduzam o risco de contaminação com agentes patogénicos relevantes para os suínos.
- O fornecedor deve igualmente dispor de procedimentos para evitar qualquer contaminação indireta dos alimentos para animais. Idealmente, o camião de transporte de alimentos para animais utilizado para a entrega dos alimentos provenientes da fábrica de alimentos para animais deve ser específico e não utilizado para entregas a outros locais de produção de suínos.
- Se não for possível utilizar um camião específico, o camião utilizado para as entregas deve seguir um procedimento previamente aprovado pela Topigs Norsvin.
- Os derrames de alimentos para animais devem ser limpos o mais rapidamente possível para evitar a atração de aves e roedores.

Entrega de ração:

- A ração deve ser peletizada ou conter produtos para atenuar os vírus. Trata-se de uma exigência para as explorações nucleo e de uma recomendação para os multiplicadores.
- O condutor do camião de transporte de alimentos para animais deve seguir o calendário de entrega adequado e a pirâmide de biossegurança definida.
- O camião que entrega os alimentos deve ser limpo e desinfectado periodicamente e deve também cumprir um período de paragem acordado antes da entrega.

8.2 Agua

- A água deve ser proveniente de uma rede municipal ou de um poço de qualidade sem historial de contaminação.
- A água deve ser testada pelo menos uma vez por ano para verificar a sua qualidade e higiene (contagem de coliformes, etc.) na tetina e o mais próximo possível da fonte.

9 Entrada de materiais

Os materiais que entram na exploração representam um risco de biossegurança. Os materiais que encomendamos provêm habitualmente de clínicas veterinárias, armazéns ou diretamente das empresas que os produzem. Existe um risco de biossegurança quando alguns destes fornecimentos provêm de clínicas veterinárias onde podem ser processados tecidos e amostras de suínos, ou de armazéns onde os produtores de suínos podem recolher os fornecimentos depois de terem estado em contacto com os suínos. Também é importante lembrar que quando os materiais são entregues por serviços de entrega, o mesmo motorista pode ter feito outras paradas em explorações antes de entregar na sua.



9.1 Mitigar o risco de biossegurança

Para mitigar o risco de biossegurança dos abastecimentos que entram na exploração, todos os locais devem ter um protocolo de entrada de abastecimentos em vigor:

Para materiais que podem ser desinfectados:

- Os locais devem ter um local/edifício/sala de entrega onde os fornecimentos possam ser entregues.
- Esta área de entrada de material deve ser isolada e ter eletricidade.
  - É necessário um frigorífico para a entrega de vacinas.
  - É necessária uma fonte de calor para evitar que os materiais congelem no inverno.
- quando as provisões chegam à exploração, as caixas devem ser abertas para verificar o conteúdo e facilitar o processo de desinfeção.
- As embalagens externas devem ser removidas, deixadas no lado sujo e descartadas no final do dia, após a conclusão de todas as tarefas.
- Os materiais entregues devem ser novos e estar limpos.
  - Se o material apresentar sujidade, danos ou tiver sido potencialmente aberto durante o transporte, não deve ser introduzido na exploração.
- Assim que a embalagem exterior for removida, os materiais devem ser desinfectados.
- A desinfeção pode ser feita de várias maneiras.
  - De preferência, um indivíduo pulverizará todas as superfícies dos materiais com um desinfetante apropriado.
  - Os materiais devem então permanecer na sala de desinfeção durante um mínimo de 1 hora. Qualquer material perecível (vacinas refrigeradas, etc.) deve ser limpo com toalhetes desinfectantes e colocado no frigorífico.

Para materiais que não podem ser desinfectados:

- As provisões devem ser colocadas em prateleiras na sala de entrada de provisões.
- Depois de a sala de abastecimento estar carregada, o aquecimento deve ser ligado/ligado e a sala deve ser fechada/trancada durante 72 horas.
- A temperatura na sala deve ser de pelo menos 24 C (75 F) durante este período de espera.
- Depois de decorrido o período de 72 horas, as provisões podem ser retiradas da sala de desinfeção e transferidas para a exploração agrícola.

Dica!

Importante:

- A zona de entrada de mantimentos NÃO deve ser utilizada para armazenamento.
- NUNCA introduza mantimentos provenientes de outra exploração.





9.2 Introdução de ferramentas/equipamento

- Em caso de introdução de material ou ferramentas não pertencentes ao local, esse material deve ser perfeitamente limpo e desinfectado da mesma forma que a descrita na secção Entrada de Abastecimento acima.
- As explorações devem possuir várias ferramentas, equipamento e peças sobresselentes para minimizar a necessidade de introdução de ferramentas externas.
- As explorações devem consultar o canalizador, o eletricista, etc., para estabelecer uma lista básica de ferramentas comuns necessárias e comprar para a exploração.
- O gerente do local será responsável por seguir o protocolo para garantir que não haja risco para a fazenda de introduzir esse material.

10 Gestão do estrume

Um estudo de investigação realizado na Universidade do Minnesota, que examinou mais de 200 surtos de PRRS, concluiu que 40% dos surtos ocorreram nos 30 dias seguintes a um evento de bombagem/transporte de estrume. A razão exacta para este aumento não é conhecida, mas pode especular-se que o aumento do tráfego em redor dos locais e a disseminação de estrume de suiniculturas vizinhas resultam numa maior contaminação do vírus na região. É fundamental que cada exploração exerça uma biossegurança reforçada na época de transporte de estrume.



10.1 Orientações para a gestão do estrume

- Sempre que possível, as explorações devem ter equipamento dedicado à gestão do estrume.
  - Isto permite um controlo total sobre o local onde o equipamento foi utilizado.
- No mínimo, as explorações devem ser proprietárias das bombas e mangueiras que vão para a fossa/lagoa de estrume. Quando se utiliza equipamento que não é dedicado ao local:
  - A empresa de eliminação de estrume deve agendar previamente a chegada do equipamento ao local com o diretor do local.
  - Todo o equipamento deve ser lavado, desinfectado e seco antes da sua chegada.
  - Todo o equipamento deve ser inspeccionado fora do local antes de chegar à exploração. Se o equipamento não passar na inspeção, é-lhe negado o acesso ao local.
  - O equipamento nunca deve ser utilizado noutra instalação de suínos imediatamente antes de ser utilizado numa exploração multiplicadora ou numa exploração núcleo da Topigs Norsvin.
- As pessoas que efectuam a eliminação de estrume não devem entrar na unidade de produção, incluindo a entrada lateral suja ou as casas de banho, em circunstância alguma.
- Certifique-se de que todos os empregados da exploração são informados com antecedência de que o transporte de estrume vai começar.
- Os locais devem ser concebidos, sempre que possível, de modo a terem pontos de acesso separados para o equipamento de transporte de estrume e para o pessoal da exploração.

11 Gestão da mortalidade

11.1 Gestão da mortalidade

- Os animais mortos devem ser retirados da exploração no final de cada dia e levados para o local de eliminação.
- O pessoal que elimina os animais mortos não pode voltar a entrar no local até ao dia seguinte.
  - Prever que esta tarefa seja concluída no final de cada dia.
- A incineração, a compostagem ou o enterro são métodos aprovados de eliminação, desde que todos os regulamentos locais estejam em conformidade.
  - Os locais de compostagem e de enterramento devem ser vedados para diminuir a atração e a potencial contaminação por animais selvagens e aves.
- O tratamento de resíduos não deve ser utilizado como método de eliminação, exceto se as autoridades locais não autorizarem qualquer outra forma de eliminação.
  - Os camiões de tratamento de resíduos devem ser mantidos o mais longe possível do perímetro da exploração e a favor do vento. Quando as carcaças mortas são removidas do estábulo, as pessoas que se encontram no interior do estábulo nunca devem sair para o chão durante o processo de remoção.
- O veículo utilizado para levar os cadáveres para o local de eliminação deve:
  - Nunca ser utilizado noutras explorações.
  - Nunca deve ser o veículo de um empregado.
  - Não deve sair do perímetro do local, exceto para eliminar os cadáveres, e só o deve fazer da forma mais direta possível.
  - Devem ser cuidadosamente lavados, desinfectados e secos regularmente, mas, no caso da transformação de subprodutos animais, após cada utilização.



12 Controlo de pragas

As pragas (roedores, aves e insectos) consomem alimentos, causam danos nos edifícios e propagam doenças. Os roedores multiplicam-se rápida e facilmente, o que torna importante o controlo da população. As aves, moscas, mosquitos e outros insectos podem facilmente viajar longas distâncias.

12.1 Riscos potenciais

- Sempre que possível, as explorações agrícolas devem ter equipamento dedicado à gestão do estrume, o que permite um controlo total sobre o local onde o equipamento foi utilizado.
- Roedores:- Sabia que? Observou-se que os ratos, em busca de alimentos, percorrem 2 km (1,25 milhas) à noite.- Os ratos e ratazanas têm o potencial de albergar e disseminar muitas doenças diferentes dos suínos:*

Leptospirose	Doença de Aujeszky (PRV)
Salmonella	Disenteria Suina
Erysipelas	Bordetella
Toxoplasmose	

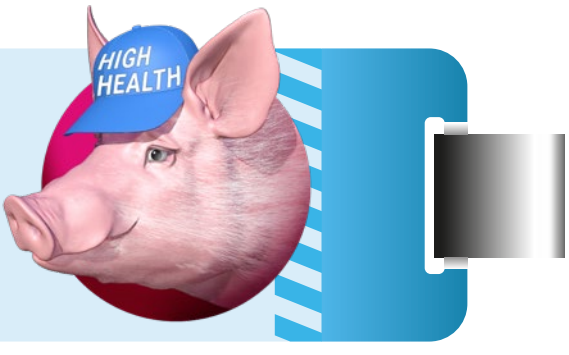
- Aves:
  - As aves podem ser infectadas com o vírus da gripe e podem infetar explorações de suínos. Um estudo testou 225 espécies diferentes de aves e encontrou 22 espécies infectadas com a gripe aviária.
- Animais domésticos:
  - Os gatos podem propagar o Toxoplasma aos suínos se forem autorizados a entrar no estábulo. O Toxoplasma gondii é um protozoário que pode causar abortos e nados-mortos em suínos.

12.2 Orientações para o controlo de pragas

- Devem ser tomadas medidas de controlo dos roedores:
  - Colocar estações de isco em redor da instalação, idealmente, o mais próximo possível do seu abrigo.
  - Manter o isco fresco, verificar regularmente (no mínimo mensalmente).
  - Uma zona livre de cascalho e vegetação à volta do perímetro do estábulo (3 pés ou 1 metro).
  - Limpar imediatamente os derrames de alimentos que ocorram à volta dos contentores de armazenagem.
  - O local deve ser mantido arrumado e livre de materiais onde os roedores se possam esconder.
  - Selar todos os buracos que permitam o acesso às instalações. Os ratos podem entrar num edifício através de qualquer abertura maior do que 1/4 de polegada.
- Devem ser instaladas redes para aves para evitar qualquer contacto entre aves e suínos.
  - Isto inclui manter as aves fora dos passadiços, das áreas de armazenamento de rações e de qualquer outra área onde sejam armazenados mantimentos.
- Não são permitidos gatos ou outros animais domésticos no estábulo.

Dica!

As explorações agrícolas devem preencher o Registo de Controlo de Roedores/Pragas (Anexo 5) e mantê-lo arquivado durante 12 meses.



* Source: https://www.thepigsite.com/articles/controlling-rodents#:~:text=Rodents%20 and%20Swine%2 Diseases&text=Swine%20 diseases%20that%20rats%20 and,dysentery%2C%20erysipelas%2C%20and%20 toxoplasmosis.

Para maximizar o controlo dos insectos, devem ser tomadas as seguintes medidas:

- A acumulação de águas paradas deve ser evitada.
  - O terreno deve ser nivelado de forma a promover um escoamento rápido.
- É proibida a acumulação de lixo, de alimentos para animais ou de cadáveres de animais à volta dos edifícios.
- Toda a relva em redor do local deve ser mantida cortada e arrumada.



13 Desinfectantes



Os desinfectantes desempenham um papel fundamental na proteção dos nossos efectivos suínos contra os agentes infecciosos.

1. Seleção de um desinfetante adequado.
   a. É necessário um desinfetante que vise os organismos que mais nos preocupam na produção de suínos. Estes incluem vírus (PRRS, PEDv, SVA) e bactérias (APP, M. hyopneumoniae).
2. Os desinfectantes funcionam melhor quando toda a matéria orgânica foi removida.
   a. Certifique-se de que lava todo o material orgânico (estrume, cama) antes da desinfeção.
   b. Recomenda-se a utilização de detergente antes da aplicação do desinfetante para ajudar a remover os biofilmes.
3. Verificar se a taxa de concentração correcta está a ser aplicada à superfície.
   a. A aplicação de um grande volume de desinfetante diluído não será eficaz.
   b. É fundamental aplicar a concentração correcta em toda a superfície.
4. Todos os desinfectantes requerem um tempo de contacto adequado para funcionarem eficazmente.
   a. Cumprir os requisitos de tempo de contacto para o produto e a concentração que está a ser aplicada.
5. Secagem
   a. Deixar as superfícies secarem completamente após a aplicação.
   b. A secagem irá melhorar o protocolo de desinfeção.



Desinfectantes recomendados

1. Sinergia®
   a. a. 1:256 diluição com um tempo de contacto de 10 minutos.

2. Intervenção®
   a. a. 1:64 diluição com um tempo de contacto de 5 minutos.

3. VirkonTM S
   a. a. 1:600 diluição com um tempo de contacto de 10 minutos.

14 Sensibilização para as Patologias

A Topigs Norsvin deve fornecer aos seus clientes animais saudáveis e negativos em relação aos agentes patogénicos dos suínos de importância económica. É fundamental tomar conhecimento de quaisquer sinais clínicos anormais e comunicá-los imediatamente ao veterinário do efetivo e ao veterinário da Topigs Norsvin.

Em todos os casos, serão colocadas as seguintes questões:

- Quais são os sinais clínicos observados?
- Quando é que o problema começou a surgir?
- O número de animais afectados aumentou (transmissão ou contaminação de outros indivíduos)?
- Quantos animais estão afectados? Qual é a percentagem?
- Qual a mortalidade registada?

Potenciais sinais clínicos dedoença

- Diminuição do consumo de ração ou de água
- Aborto
- Respiração difícil e/ou rápida (pneumonia, batimento cardíaco)
- Tosse
- Lesões, claudicação e artrite
- Tonturas ou remar para o lado (meningite)
- Emagrecimento (perda de peso)
- Dermatite ou coçar
- Diarreia
- Aumento súbito da mortalidade
- Bolhas e feridas anormais no nariz e/ou nas patas

A

Anexo A – Livro de Visitas

Topigs Norsvin Visitor Sign-In Sheet

Topigs Norsvin

Date	Nome	Empresa	Motivo da visita	Ultimo a visita a explorações Contact	Local	Visitou algum pais estrangeiro nos ultimos 7 dias	Teve sintomas de influenza nos últimos 7 dias?***

Entrada na exploração não e permitida se estiver com sintomas de influenza. Se tiver tido sintomas de influenza nos ultimos 7 dias por favor consultar o veterinário da TopigsNorsvin antes de entrar.

Topigs Norsvin

B

Anexo B – Registo de control de pragas exemplo)

Topigs Norsvin

Rodent and Pest Control Log

Date	Localização	Descrição da actividade	Isco Utilizado	Assinatura

Topigs Norsvin

Se tiver alguma dúvida sobre o manual,
contacte o Veterinário Global da Topigs Norsvin Services.