



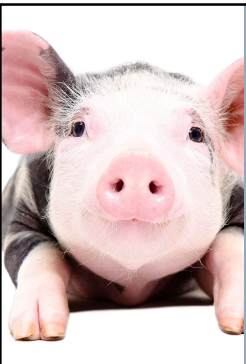
Vacinas e Vacinação em suinocultura

PROFA. DRA. ANDREA MICKE MORENO
LABORATÓRIO DE SANIDADE SUÍNA –
FMVZ-USP



O que é vacina?

Quando um agente infeccioso (morto ou vivo) é apresentado ao sistema imune (microorganismo inteiro ou parte) e uma resposta imune (humoral ou celular) é produzida sem lesão primária ou secundária.



Características de uma vacina ideal

- Baixo custo de produção
- Ser estável à temperatura ambiente
- Fácil administração (ideal seria oral/ inalatória)
- Ser inócua
- Prevenir a infecção pelo agente infeccioso homólogo ou por demais tipos ou subtipos
- Transmitir a imunidade materna protetora para a prole
- Proteção para toda a vida do animal com apenas uma dose



Vacinas convencionais

- ✓ Atenuada
 - cultivo celular ou meios
 - perda da virulência
 - indução da imunidade
- ✓ Inativada
 - microorganismo completo química ou fisicamente inativado
 - exotoxinas bacterianas inativadas (tétano)

Vacinas convencionais

Vacinas atenuadas	Vacinas inativadas
Rápida proteção	Mais segura
Imunidade mais duradoura	Não são tão imunogênicas Vacinações mais frequentes
Geralmente 1 dose	Normalmente 2 doses
Não requer adjuvante	Requer adjuvantes
Melhor imunidade celular e de IgA	Não estimula muito bem resposta celular nem produção de IgA
Possibilidade de reversão	Não há risco de reversão
Pode ser virulenta em imunossuprimidos	Menor risco em casos de imunossupressão
Pode ser contaminada com outros agentes vivos	Menor risco de contaminação com outros agentes
Necessário maior cuidado para manutenção da viabilidade	Mais estável em relação ao armazenamento e manipulação

† Não discriminam animais doentes de animais vacinados



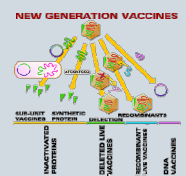
Vacinas de nova geração

Proteínas inativadas – técnicas moleculares para a obtenção de grande quantidades de proteínas antigênicas

Vacinas vivas deletadas – eliminação de genes que expressam proteínas relacionadas à virulência

Vacinas vivas recombinantes – um microorganismo vivo no qual são inseridos genes de outros microorganismos

Vacinas de DNA - fração de DNA purificado inserido em plasmídeos



Vacinação numa granja

Doença: presente ou ausente?

Objetivos :

- Reduzir sinais clínicos
- Melhoria da performance
- Segurança alimentar

Epidemiologia :

- Imunidade passiva
- Momento da infecção
- Sorotipos

Estrutura da granja:

- Capacitação
- Conscientização
- Equipamentos



Vacinação na suinocultura- Brasil

Parvovirose, Leptospirose e Erisipela

Pneumonia enzoótica (*Mycoplasma hyopneumoniae*)

Rinite atrófica progressiva (*P. multocida*, *B. bronchiseptica* e toxóide),

Pleuropneumonia (*A. pleuropneumoniae*),

Doença de Glässer (*G. parasuis*), Meningite estreptocócica (*S. suis*)

Coilobacilose neonatal / Clostridiose/ Rotavirose

Salmonelose, Enterite proliferativa (*L. intracellularis*)

Circovirose (Circovirus suíno tipo 2)

Influenza (H1N1)



Vacinas autógenas

•Produção: regulamentada pela instrução normativa nº 31 de 20 de maio de 2003, do MAPA (Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento)

- coleta do material no campo
- remessa ao laboratório
- isolamento e identificação da cepa
- produção da vacina



Cuidados com a vacina

Armazenamento: 2 a 8 °C



Cuidados com a vacina



- temperatura
- limpeza



Cuidados com a vacina



Sobottlansky, 2001

Sobottlansky, 2005



Cuidados com a vacina

Evitar exposição a raios solares

Seguir especificações do fabricante:

- preparação
- via de administração
- segurança
- prazo de validade
- armazenagem
- dosagem



Equipamentos adequados



Vacinação

Uma agulha para vacinar

Uma agulha para retirar a vacina

Continuar agitando

Trocar de agulha a cada leitegada ou 10 leitões



Principais causas de falhas de vacinação

Hospedeiro	Vacina	Erros humanos
Ac maternos	Acondicionamento impróprio	Diluição / suspensão incorreta
Imunossupressão	Inativação durante o manuseio	Uso concomitante de ATB (vacinas vivas)
Gestação	Uso de desinfetante na seringa / agulha	Via de administração incorreta
Idade (jovem ou velho demais)	Pouco antígeno	Vacina incorreta
Febre / Hipotermia	Adjuvante impróprio	Volume incorreto
		Intervalo (longo ou curto)



Obrigada pela atenção!