A FAMÍLIA VANGUARD CRESCE NOVAMENTE!

VANGUARD® i-III

DOENÇA RESPIRATÓRIA INFECCIOSA CANINA

A ESCOLHA É SUA,
A PROTEÇÃO É NOSSA.

zoetis

DOENÇA RESPIRATÓRIA INFECCIOSA CANINA

Agentes causadores:

- *Mycoplasma*
- *Streptococcus zooepidemicus*
- ***Bordetella bronchiseptica***
- **Paramixovírus canino – cinomose (CDV)**
- Herpesvírus canino
- Pneumovírus
- Coronavírus respiratório canino (CRCoV)
- **Vírus da parainfluenza canina (CPIV)**
- Vírus da influenza canina (CIV H3N2/H3N8)
- **Adenovírus canino tipo 2 (CAV-2)**
- Reovírus canino

preveníveis com vacinas no Brasil

A doença respiratória infecciosa canina, também conhecida como “traqueobronquite infecciosa canina” ou “tosse dos canis”, é uma enfermidade altamente contagiosa. A *Bordetella bronchiseptica* é um patógeno bacteriano comumente encontrado no complexo da doença e muitas vezes leva a sinais respiratórios em cães, que começam de 3 a 10 dias após a infecção.[1]

Pode causar tosse seca de início agudo (alta, paroxística, lembrando “engasgos”), seguida ou não de vômitos, piorando com o exercício e preensão por coleiras. Espirros, secreção nasal e ocular, febre, redução de apetite e letargia são menos comuns, mas também podem estar presentes.[1]

Tosse

Letargia

Espirros

Redução de apetite

Secreção nasal e ocular

SITUAÇÕES DE RISCO:

Filhotes, animais não vacinados, animais imunossuprimidos, cães de abrigos ou canis e animais que frequentam clínicas veterinárias e pet shops.

VANGUARD® i-III

Ampla proteção.

- Vacina **atenuada intranasal.**
- Estimula a produção de a**nticorpos sistêmicos (IgG)** e altos títulos de **anticorpos IgA** (proteção de mucosa).[2]
- Indicada para a vacinação de cães saudáveis a partir de **8 semanas de idade**, como auxiliar na prevenção de doença respiratória causada por ***Bordetella bronchiseptica***, vírus da **Parainfluenza Canina (CPIV)** e Adenovírus **Canino Tipo 2 (CAV-2)**.
- Duração de **imunidade de pelo menos 1 ano**.
- Administrar u**ma dose única de 0,5 mL pela via intranasal**.
- **Aplicador mais preciso:** permite maior controle do conteúdo no momento da aplicação.
- **Revacinação anual**.

ESTUDOS DE EFICÁCIA

ESTUDOS DE INÍCIO DE IMUNIDADE

Estudo 1: *Bordetella bronchiseptica*[3]

• 32 cães com aproximadamente 8 semanas de idade, negativos para anticorpos contra *Bordetella bronchiseptica.*

Controle (n=16) | Vacinados com **Vanguard i-III** (n=16)

TOSSE: parâmetro principal.
Temperatura corporal, espirro, secreção nasal e ocular, depressão, mímica de vômito e peso corporal também foram avaliados.

PARÂMETROS DE EFICÁCIA

Comparação de tosse entre os grupos, duas vezes ao dia.

RESULTADOS

• A vacina reduziu significativamente a excreção bacteriana após desafio nos animais vacinados quando comparados ao grupo controle ($p<0.0001$).

• A maioria dos cães do grupo controle apresentaram tosse, sendo que os cães vacinados apresentaram menos tosse em comparação ao grupo controle.

TOSSE EM 2 PERÍODOS CONSECUTIVOS		
	Vanguard i-III	0%*
	Controle	93,8%*

*p <0.0001. Animais vacinados tossiram por 2 períodos consecutivos significativamente menos que os animais não vacinados

Estudo 2: CAV-2[4]

Em um estudo semelhante, 20 cães foram vacinados com **Vanguard i-III** e 10 utilizados como controle; foram desafiados após 21 dias via aerossol com cepa virulenta de CAV-2 e observados por 14 dias:

APRESENTARAM TOSSE AO MENOS EM UM PERÍODO DE OBSERVAÇÃO

Controle	**60%*** dos animais
Vanguard i-III	**15%*** dos animais

*significativamente diferentes (p=0.0256).

- A vacina preveniu completamente a excreção viral após desafio, em contraste com excreção de CAV-2 por 90% dos animais do grupo controle, por no mínimo 4 dias.

Estudo 3: CPIV[5]

Em um estudo semelhante, 20 cães foram vacinados com **Vanguard i-III** e 10 utilizados como controle; foram desafiados após 21 dias via aerossol com cepa virulenta de CPIV e observados por 14 dias:

- A vacina produziu anticorpos neutralizantes em 85% dos animais.
- O isolamento viral mostrou que a vacina reduziu o número de dias de excreção viral nos animais vacinados quando comparado ao grupo controle.

CONCLUSÃO

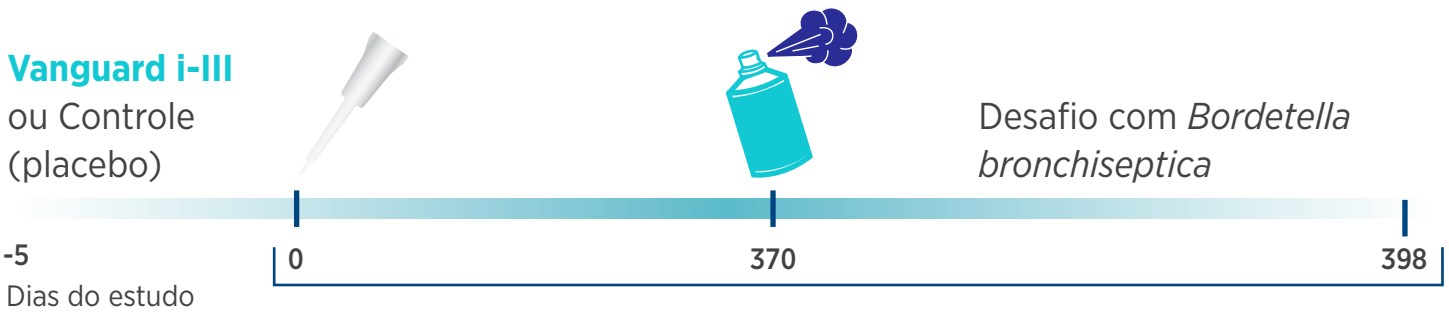
- **Vanguard i-III** é eficaz em prevenir sintomas e excreção viral ou bacteriana após desafio.

ESTUDOS DE DURAÇÃO DE IMUNIDADE

Estudo 1: *Bordetella bronchiseptica*[6]

- 32 cães com aproximadamente 8 semanas de idade, negativos para anticorpos contra *Bordetella bronchiseptica.*

Controle (n=16) | Vacinados com **Vanguard i-III** (n=16)



OBSERVAÇÕES CLÍNICAS

TOSSE: Parâmetro principal.

Temperatura corporal, espirro, secreção nasal e ocular, depressão, respiração e mímica de vômito e peso corporal também foram avaliados.

PARÂMETROS DE EFICÁCIA

Comparação de tosse entre os grupos e excreção de *Bordetella bronchiseptica* após o desafio e produção de anticorpos.

RESULTADOS

DURAÇÃO DA TOSSE

Vanguard i-III **6** dias*

Controle **17** dias*

84,4%* de redução

da duração da tosse em animais vacinados em comparação ao controle.

*média dos mínimos quadrados. Animais vacinados tossiram significativamente por menos tempo que os animais não vacinados ($p<0.0001$).

A VACINA REDUZIU EM 96% a eliminação de partículas de *Bordetella bronchiseptica.*

- Os vacinados eliminaram partículas, em média, por **1 dia após o desafio**.
- Os controles eliminaram partículas, em média, por **25 dias após o desafio**.

TODOS OS ANIMAIS VACINADOS soroconverteram para *Bordetella bronchiseptica*, e essa resposta foi mantida em todos estes animais **durante o período de 12 meses**.

Estudo 2: CAV-2[7]

Em um estudo semelhante, 20 cães foram vacinados com **Vanguard i-III** e 10 utilizados como controle; foram desafiados após 368 dias via aerossol com cepa virulenta de CAV-2 e observados por 14 dias:

TOSSIRAM AO MENOS EM UM PERÍODO DE OBSERVAÇÃO

Controle **100%** dos animais

Vanguard i-III **50%** dos animais

EXCREÇÃO DE CAV-2

Controle **4,6 dias***

Vanguard i-III **8 horas**

A vacina reduziu significativamente a excreção de CAV-2 quando comparado ao grupo controle.

*média dos mínimos quadrados; p<0.0001.

TODOS OS ANIMAIS VACINADOS **soroconverteram** e apresentaram anticorpos neutralizantes.

Estudo 3: CPIV[8]

Em um estudo semelhante, 20 cães foram vacinados com **Vanguard i-III** e 10 utilizados como controle; foram desafiados após 366 dias via aerossol com cepa virulenta de CPIV e observados por 14 dias:

EXCREÇÃO DE CPIV APÓS O DESAFIO

Controle **80%*** dos animais

Vanguard i-III **20%*** dos animais

significativamente diferentes (p=0.009).

EXCREÇÃO VIRAL

Controle **2,6 dias***

Vanguard i-III **8 horas**

*média dos mínimos quadrados; p=0.0104.

A vacina reduziu significativamente a excreção de CPIV quando comparado ao grupo controle.

TODOS OS ANIMAIS VACINADOS **soroconverteram** e apresentaram anticorpos neutralizantes.

CONCLUSÃO

- **Vanguard i-III** reduziu a frequência e severidade da tosse nos animais vacinados, bem como a excreção de vírus e bactéria após desafio.
- A vacina induziu anticorpos específicos em todos os vacinados, e os títulos de anticorpos se mantiveram durante o período de 12 meses.

ESTUDO DE CAMPO

Segurança[9]

- 614 cães a partir de 7 semanas de idade distribuídos por 15 clínicas veterinárias e 2 canis de criadores nos Estados Unidos:
  - 219 cães entre 7 e 9 semanas (média 8,3 semanas).
  - 395 cães com mais de 10 semanas (média 2,32 anos).
- Vacinados com **Vanguard i-III**, **0,5 mL**, por via intranasal, dose única.
- Os animais foram observados por 10-15 minutos após a administração da vacina na clínica e por 14 dias nas casas de seus tutores.

Eventos adversos observados entre 15 minutos a 14 dias após a administração da vacina (n=614 cães)

Tipo	Número de casos	Porcentual (%)
Anorexia	3	0,49
Ataxia	1	0,16
Tosse	7	1,14
Cistite	2	0,33
Dermatite	1	0,16
Diarreia	4	0,65
Vômito	8	1,3
Letargia	5	0,81
Otite externa	2	0,33
Prurido	1	0,16
Urticária	1	0,16
Espirro	8	1,3

- Os eventos adversos observados foram considerados leves e transitórios.
- 77 medicamentos foram administrados com as vacinas neste estudo, incluindo antimicrobianos, anti-inflamatórios, vermífugos, antiparasitários, produtos otológicos, vacinas injetáveis, antifúngicos, sedativos e antieméticos.

CONCLUSÃO

- **Vanguard i-III** é segura para cães a partir de 8 semanas de idade.

COMO DILUIR A VACINA?

1

• Aplicador sem seringa e frasco.

2

• Levante a parte superior do anel de alumínio e puxe para baixo para remover a seção dividida.
• Após remover a seção dividida, retire o restante do anel.

3

• A tampa de borracha permanece no lugar.

4

• Remova a tampa de borracha.

5

• Com o aplicador apontando para cima e para longe, remova lentamente a sua tampa, a fim de evitar que qualquer diluente espirre quando a vedação a vácuo for quebrada.

6

• Aperte o aplicador para adicionar o diluente ao frasco.

7

• Gire suavemente o frasco para hidratar o liofilizado.

8

• Aperte o aplicador para que colha o conteúdo do frasco novamente.
• Cuidado ao colocar o aplicador sem seringa sobre uma mesa pois seu conteúdo líquido pode vazar.

imagem ilustrativa

VANGUARD® i-III

LINHA DE VACINAS ZOETIS: DIFERENTES SOLUÇÕES AO SEU ALCANCE!

intranasal

oral

parenteral

- Comodidade para médicos-veterinários e pacientes.
- Opções seguras e eficazes.
- Protocolos individualizados que atendem diferentes necessidades.

Vacina	Tipo	Via	Adjuvante	*Bordetella*	CAV-2	CPIV	Imunidade principal	Doses
BronchiGuard	inativada	SC	não	•			sistêmica	2
Vanguard i-III	atenuada	IN	não	•	•	•	mucosa	1
Vanguard B Oral	atenuada	ORAL	não	•			mucosa	1

SC – subcutânea; IN – intranasal | CAV-2 – adenovírus canino do tipo 2 | CPIV – vírus da parainfluenza canina

QUAL DEVO ESCOLHER?

Vacina	Vanguard i-III	BronchiGuard	Vanguard B Oral
Primovacinação	•	•	•
Reforços anuais	•	•	•
Facilidade de aplicação		•	•
Animais agressivos		•	

BENEFÍCIOS DE SEGUIR UM PROGRAMA DE VACINAÇÃO ADEQUADO:

- Incentivar a adesão ao protocolo pelo proprietário.
- Evitar atrasos na primovacinação.
- Evitar atrasos na revacinação anual.
- Assegurar a imunização contra as principais doenças que acometem os cães e gatos.
- Zelar pela saúde do seu paciente e da família do tutor ao prevenir as zoonoses.

PROGRAMA DE VACINAÇÃO SUGERIDO PARA CÃES†

Idade do cão	A partir de 6 semanas	9 semanas	12 semanas	Reforço anual
Proteção múltipla (V8 OU V10)	Vanguard® Plus ou Vanguard® HTLP 5/CV-L	Vanguard® Plus ou Vanguard® HTLP 5/CV-L	Vanguard® Plus ou Vanguard® HTLP 5/CV-L	Vanguard® Plus ou Vanguard® HTLP 5/CV-L
Proteção contra gripe		BronchiGuard® ou Vanguard i-III* ou Vanguard B Oral*	BronchiGuard®	BronchiGuard® ou Vanguard i-III* ou Vanguard B Oral*
Proteção contra raiva			Defensor®	Defensor®
Proteção contra giardíase		GiardiaVax®	GiardiaVax®	GiardiaVax®

† Esta é apenas uma sugestão de programa vacinal. Os programas vacinais estão sujeitos a alteração do médico-veterinário.
De acordo com os guias de vacinação recentes, recomenda-se que a última dose do protocolo inicial de vacinação de filhotes de cães (vacinas polivalentes V8 ou V10) seja aplicada a partir de 16 semanas de vida.
** A critério do médico-veterinário, poderá ser feita uma dose adicional de vacina no protocolo levando-se em conta esta recomendação.

*Dose única a partir de 8 (oito) semanas. **WSAVA guidelines, 2016; guia do COLAVAC, 2016; AAHA guidelines, 2022.

ZOETIS
LINHA DE VACINAS

SEGURANÇA E EFICÁCIA PARA PROTEGER O SEU PACIENTE.

O PROGRAMA PROTEÇÃO GARANTIDA
oferece proteção além da vacina com suporte técnico especializado*
Consulte o regulamento: zoetis.com.br/programa-protecao-garantida
*Programa destinado exclusivamente a médicos-veterinários.

VACINAÇÃO E IMUNIDADE: O QUE É IMPORTANTE SABER

- Vacinações são procedimentos bastante comuns no dia a dia do médico-veterinário.
- A imunidade é uma questão complexa e a imunização não pode ser assegurada a todos os animais, independentemente do fabricante da vacina.

O QUE É O PROGRAMA

- O **Proteção Garantida** é um programa que oferece suporte aos médicos-veterinários em casos de falha vacinal*.

O QUE O PROGRAMA OFERECE

- Suporte técnico especializado para orientação sobre o uso das vacinas Zoetis.
- Assistência técnica em casos de falhas vacinais.
- Custeio de exames laboratoriais e despesas relacionadas ao tratamento (internações e medicações) nos casos de comprovação de falha das vacinas participantes do programa utilizadas conforme a bula.**

* Entende-se a ausência de resposta esperada à vacinação de um indivíduo, em comparação ao proposto na bula das vacinas.
**O valor limite para reembolso é de R$ 2.500,00 conforme regulamento do programa disponível no site www.zoetis.com.br/programa-protecao-garantida.

VACINAS PARTICIPANTES

VANGUARD® Felocell® BronchiGuard® Bronchi-Shield*III® VANGUARD® HTLP VANGUARD® B ORAL Guard-Vac LCI/GP Defensor® Fel-O-Vax® LvK IV + CaliciVax® GiardiaVax®

*Bronchi-Shield é uma marca da Zoetis Service LLC.

Copyright Zoetis Indústria de Produtos Veterinários Ltda. Todos os direitos reservados. Material produzido 02/23. Cód.: 30005394,

ZOETIS
LINHA DE VACINAS

SEGURANÇA E EFICÁCIA PARA PROTEGER O SEU PACIENTE.

PROTEÇÃO GARANTIDA

O PROGRAMA PROTEÇÃO GARANTIDA
oferece proteção além da vacina com suporte técnico especializado*
Consulte o regulamento: zoetis.com.br/programa-protecao-garantida
*Programa destinado exclusivamente a médicos-veterinários.

Referências:
1 – Ford RB. Canine infectious respiratory disease. In: Greene CE. Infectious Diseases of the Dog and Cat. St. Loius, Elsevier Saunders, 4ª ed., p. 55-64, 2012.
2– Ellis JA, Gow SP, Waldner CL, Shields S, Wappel S, Bowers A, Lacoste S, Xu Z, Ball E. Comparative efficacy of intranasal and oral vaccines against Bordetella bronchiseptica in dogs. The Veterinary Journal, Vol 212, June 2016, Pages 71-77.
3– Zoetis data on file, estudo interno 3161R-60-11-477
4– Zoetis data on file, estudo interno 3161R-60-11-475
5– Zoetis data on file, estudo interno 3161R-60-11-476
6– Zoetis data on file, estudo interno 3161R-60-11-498
7– Zoetis data on file, estudo interno B864R-US-14-151
8– Zoetis data on file, estudo interno B864R-US-15-200
9– Zoetis data on file, estudo interno B961R-US-14-147

zoetis

Para os animais. Pela saúde. Por você.

SAC: 0800 011 19 19 | adm-sac@zoetis.com
www.zoetis.com.br | @zoetisbr /zoetisbrasil