



## Vacinas essenciais e não essenciais – o que embasa esses conceitos?

Desde a publicação dos primeiros guias de vacinação internacionais, tem-se observado a classificação das vacinas em cães e gatos em **essenciais** (ou “core”), **não essenciais** (“non-core”) ou **não recomendadas** (**Quadro 1**). É inegável a enorme relevância de tais documentos, pois são escritos por pesquisadores renomados em imunologia/infectologia, os quais procuram justificar suas recomendações com base em estudos científicos publicados (evidência médica) ou, quando eles não estão disponíveis, na experiência clínica e de pesquisa acumulada por esses profissionais ao longo de anos de trabalho.

**Quadro 1 - Classificação das vacinas em cães e gatos**

<b>Categoria</b>	<b>Definição</b>
Essencial (“core”)	Vacinas eficazes e seguras que devem ser aplicadas de forma regular em todos os indivíduos de uma população.
Não essencial (“non-core”)	Vacinas eficazes e seguras que devem ser aplicadas de forma regular em apenas alguns indivíduos de uma população.
Não recomendadas	Vacinas consideradas não eficazes e/ou não seguras para a espécie-alvo, ou que previnem doenças sem importância clínica e/ou epidemiológica.

No entanto, as razões pelas quais uma vacina é classificada frequentemente são desconhecidas do grande público. Além disso, todos os guias ressaltam, em suas introduções, que a adoção de um ou outro protocolo vacinal depende da avaliação do paciente pelo médico veterinário, bem como as características epidemiológicas das doenças em cada região. Ou seja, o simples seguimento de uma recomendação estabelecida tendo como referência condições de um país ou continente (como Estados Unidos ou Europa, que norteiam as conclusões da maioria dos guias), pode não ser adequado para todos os países.

De forma geral, os seguintes critérios são empregados na análise de uma vacina, de modo a incluí-la em uma das categorias possíveis:

### **1) Relevância da doença para a espécie alvo.**

Doenças com alta mortalidade são inequivocamente importantes de prevenir do ponto de vista individual. Por outro lado, doenças com alta morbidade, ainda que com baixa mortalidade, podem ter relevância quando se considera a saúde de um grupo de animais. Assim, em teoria, vacinas que protegem contra doenças com alta mortalidade ou elevada morbidade poderiam ser consideradas essenciais.

### **2) Prevalência da doença na população alvo.**

Não faz sentido prevenir de forma massiva doenças com prevalência reconhecidamente baixa. Em outras palavras, se a doença é rara ou inexistente em uma região, a vacinação é desencorajada.

**3) Eficácia vacinal.** As vacinas desencadeiam imunização passiva por meio de estimulação de mecanismos humorais (produção de anticorpos), celulares (efeito de células específicas do sistema imune) ou ambos. Cada vacina pode ser capaz de elicitar a modalidade de resposta imune requerida para os diferentes graus de proteção, indo desde prevenção da infecção por um patógeno até a redução da excreção de um patógeno após um desafio. Se uma vacina é comprovadamente eficaz para o objetivo a que se propõe, e esse objetivo é relevante do ponto de vista individual ou do grupo de animais, ela pode ser considerada candidata a essencial. Vale ressaltar que muitas vacinas, apesar de semelhantes em sua essência, podem variar quanto à eficácia. Por exemplo, nem todas as vacinas contra parvovirose, apesar de vivas modificadas, possuem a mesma eficácia.

**4) Potencial zoonótico.** Vacinas que protegem contra zoonoses, minimizando o risco de transmissão dos animais a seres humanos, podem ser cogitadas

como essenciais. Evidentemente, quanto maior a relevância da doença em termos de saúde pública para seres humanos, maior é a chance de a vacina adquirir o rótulo de essencial.

**5) Segurança da vacina.** Consideram-se ideais as vacinas que tenham adequadas potência, pureza, eficácia e segurança. Se uma vacina é extremamente eficaz, mas provoca uma frequência de efeitos adversos (locais ou sistêmicos) acima do considerado razoável, ou efeitos graves o suficiente para limitar o seu uso, significa que aprimoramentos no processo produtivo precisam ser implementados de modo a torná-la mais segura.

**6) Imunidade de grupo ou “de rebanho”.** Deve-se ter em mente que as vacinações são primariamente instrumentos de proteção populacional. Ou seja, garantir a proteção da população é mais importante que a proteção de um indivíduo em específico. Neste contexto, a aplicação de certas vacinas e, em especial, a sua frequência de aplicação, são determinantes para atingir, na população, certo percentual de animais imunizados, de modo que eventuais surtos sejam evitados diante da entrada de um patógeno novo.

Os quesitos acima são os mais importantes, mas pode haver outros que interferem na decisão de classificar uma vacina, na dependência da doença ou região. Ainda, nem todas as vacinas essenciais compartilham de todos os critérios acima. Em cães, há consenso de que as vacinas contra parvovirose, cinomose, hepatite infecciosa e raiva são consideradas essenciais nos Estados Unidos e na Europa.<sup>1,2</sup> Em gatos, vacinas contra panleucopenia, rinotraqueíte, calicivirose e raiva seguem o mesmo caminho.<sup>2,3</sup> Parece não haver dúvidas de que no Brasil tais doenças também teriam uma elevada probabilidade de serem classificadas como essenciais caso fosse instalado um grupo de trabalho para estabelecer um guia local. Mas vejamos algumas situações.

A vacina contra leptospirose é considerada não essencial (ou opcional) pelos guias da American Animal Hospital Association (AAHA) e World Small Animal Veterinary Association (WSAVA).<sup>1,2</sup> Será que isso seria válido no Brasil? Vejamos os itens arrolados anteriormente: a leptospirose é uma doença grave, que cursa com lesão hepatorenal e pode levar ao óbito com frequência elevada, principalmente se o diagnóstico e o tratamento forem protelados. Diver-

sos estudos mostram reatividade de cães a um ou mais sorovares de *Leptospira* em todo o país, mostrando que a doença é um problema generalizado (**Figura 1**). Não se discute que cães domésticos, tanto do meio urbano quanto rural, possam albergar de forma incidental ou como hospedeiros, essas bactérias, contribuindo para o potencial zoonótico. Ainda, as vacinas contra leptospirose têm passado por um grande aperfeiçoamento nos últimos anos, permitindo o seu emprego seguro em cães na idade mínima recomendada pelos fabricantes em bula. Por fim, diversos estudos têm mostrado que cães vacinados contra leptospirose praticamente não excretam bactérias diante de um desafio, o que contribui para bloquear o avanço da doença em uma população. Então, possivelmente, as vacinas contra leptospirose seriam classificadas como essenciais no Brasil.

Cabe enfatizar que a vacinação é um procedimento médico, em que veterinário desempenha um papel-chave, pois ele é o profissional capaz de analisar em conjunto a **parte clínica** (quadro sintomático do animal, a epidemiologia das doenças em sua região e experiência pessoal), as **informações fornecidas pela indústria** sobre os produtos veterinários e a **literatura médica** existente sobre vacinações e imunização. Com base nisso, é possível conduzir a conversa com os proprietários e tomar uma decisão conjunta sobre quais vacinas devem ou não ser aplicadas. A adoção de protocolos de vacinação recomendados em outros países (tipo de vacina e frequência de aplicação) sem uma abordagem crítica à luz das condições de cada região pode resultar em falhas de imunização, com consequências sérias tanto para os indivíduos quanto para a população em que eles se inserem.

**Figura 1 - Frequência sorológica de leptospirose no Brasil (2010-2015)\***

Local	Origem dos animais	Positivos (%)	Sorovares (% ou valores absolutos)**	Artigo
Curitiba (PR)	Zona urbana	106/378 (28%)	Canicola (62/106), Icterohaemorrhagiae (21/106), Grippotyphosa (7/106), Autumnalis (5/106), Australis (5/106), outros (6/106)	Morikawa et. al, 2015
Uberlândia (MG)	Zonas urbana e rural	76 /268 (28,4%)	Autumnalis (26/76), Tarassovi (18/76), Canicola (13/76), Grippotyphosa (11/76), Bratislava (3/76), Icterohaemorrhagia (2/76), outros (3/76)	Castro et. al, 2015
Pinhais (PR)	Zona urbana	35/90 (38,8%)	Icterohaemorrhagiae (18/35), Canicola (6/35), Pyrogenes (1/35), co-infecções (10)	Martins et. al, 2013
Umuarama (PR)	Canil	35/175 (20%)	Canicola (20/175), Bratislava (9/175), Tarassovi (3/175), Hardjo (2/175), Pyrogenes (1/175)	Dreer et. al, 2013
Maringá (PR)	Cães errantes e pacientes de área urbana	41/360 (11,3%)	Canicola (9/41), Pomona (1/41), Grippotyphosa (2/41), Copenhageni (8/41), Pyrogenes(18/41), Bratislava (2/41), Hardjo (1/41)	Fonzar et. al., 2012
Ilhéus (BA)	Zona urbana	20/282 (7,1%)	Canicola (2/20), Grippotyphosa (2/20), Copenhageni (7/20), Autumnalis (2/20), Bratislava (2/20), Patoc (2/20), Cynopteri (1/20), Javanica (1/20), Djasiman (1/20)	Lavinsky et. al, 2012
Uberlândia (MG)	Campanha de vacinação antirrábica	76/268 (28,4%)	Canicola (13/76), Icterohaemorrhagiae (2/76), Pomona (1/76), Grippotyphosa (11/76), Autumnalis (26/76), Tarassovi (18/76), Bratislava (3/76), Australis (1/76), Wolffi (1/76)	Castro et. al, 2011
Barão de Melgaço (MT) - Pantanal	Cães de reserva	18/103 (17,5%)	Canicola (2/18), Pyrogenes (7/18), Autumnalis (3/18), Hebdomadis (2/18), Sentot (2/18), Wolffi (1/18), mistos (2/18)	Jorge et al, 2011

\*Conforme a técnica de soroaglutinação microscópica (SAM).

\*\*A disposição dos resultados em valores percentuais ou absolutos respeitou a disposição nas publicações consultadas.

**Pontos-chave:**

- As vacinas de cães e gatos são classificadas em essenciais (“core”), não essenciais (“non-core”) ou não recomendadas.
- Os critérios para classificar uma vacina incluem, mas não se limitam a, relevância e prevalência da doença na espécie-alvo, eficácia e segurança vacinais, potencial zoonótico e imunidade de rebanho.
- Vacinas como a leptospirose, consideradas como não essenciais em alguns países, reúnem condições de serem classificadas como essenciais no Brasil.
- A adoção de recomendações provenientes de guias de vacinação internacionais sem uma avaliação crítica das condições regionais pode levar a falhas vacinais.

**Vanguard® com você**

As vacinas da linha Vanguard® conferem proteção contra uma série de doenças infecciosas importantes em cães, sendo ferramentas indispensáveis para assegurar a saúde dos animais e a satisfação dos proprietários.





#### Referências

- 1 - Welborn LV, DeVries JG, Ford R, Franklin RT, Hurley KF, McClure KD, Paul MA, Schultz RD. 2011 AAHA Canine Vaccination Guidelines. **Journal of the American Animal Hospital Association**, 47(5):1-42, 2011.
- 2 - Day MJ, Horzinek MC, Schultz RD, Squires RA. WSAVA guidelines for the vaccination of dogs and cats. **Journal of Small Animal Practice**, 57:E1-E45, 2016.
- 3 - Scherk MA, Ford RB, Gaskell RM, Hartmann K, Hurley KF, Lappin MR, Levy JK, Little SE, Nordone SK, Sparkes AH. 2013 AAHP Feline Vaccination Advisory Panel Report. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, 15:785-808, 2013.

**SAC ZOETIS: 0800 011 1919**

**Vanguard® HTLP 5/CV-L**

**VANGUARD® Plus**