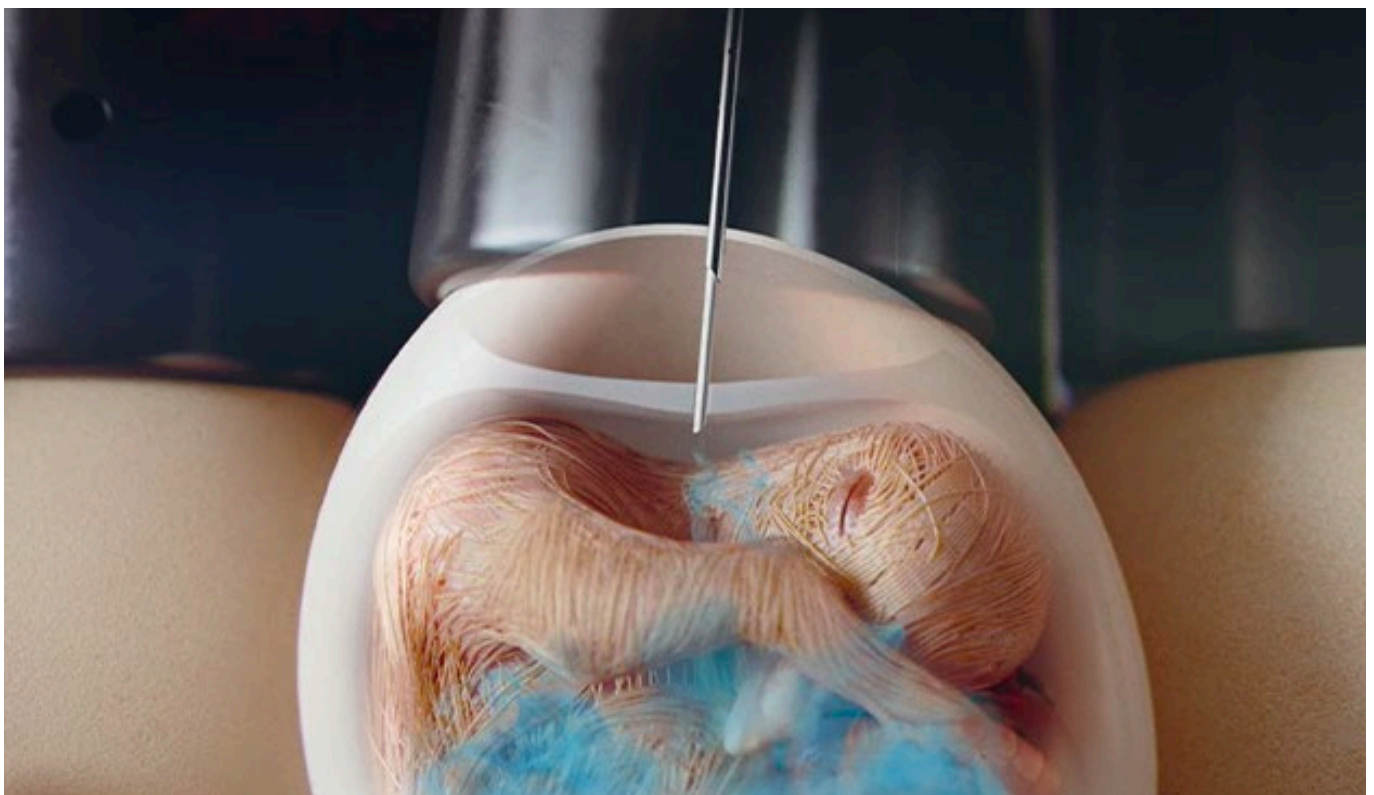


# Princípios básicos da vacinação *in ovo*



**Tarsicio Villalobos**  
Diretor Técnico da Zoetis

incuba  
FORUM 2022  
Brasil



zoetis

**As experiências acumuladas em mais de 30 anos de pesquisa e desenvolvimento de vacinação *in ovo* nos permitiram identificar cinco fatores críticos que influenciam o sucesso dessa tecnologia de vacinação e impactam na eficiência do processo e na eficácia das vacinas administradas por meio delas.**

Esses pontos críticos são:

- 1 Adaptação à posição do ovo.** Os ovos raramente chegam ao ponto de injeção na posição vertical, posicionados corretamente na bandeja, portanto, a capacidade do sistema de encontrar o topo do ovo antes que ocorra a punção e injeção é fundamental para obter uma trajetória adequada das agulhas e aumentar a chances de um local de injeção correto.
- 2 Penetração da casca.** A velocidade do perfurador no ponto de contato influencia a quantidade de força necessária para penetrar na casca sem quebrá-lo. Além disso, um sistema de agulha dupla minimiza a exposição do embrião a contaminantes externos da casca do ovo.
- 3 Desinfecção eficaz.** Graças ao design de “agulha dupla” que minimiza o contato da agulha de vacinação com a parte externa da casca do ovo e o uso de uma solução desinfetante com concentração que varia entre 5.000 PPM ou 2.500 PPM dependendo da fonte de cloro. A vacinadora *in ovo* pode atingir a redução ideal de patógenos entre as injeções, ajudando a prevenir a transferência de bactérias da casca para o ovo.

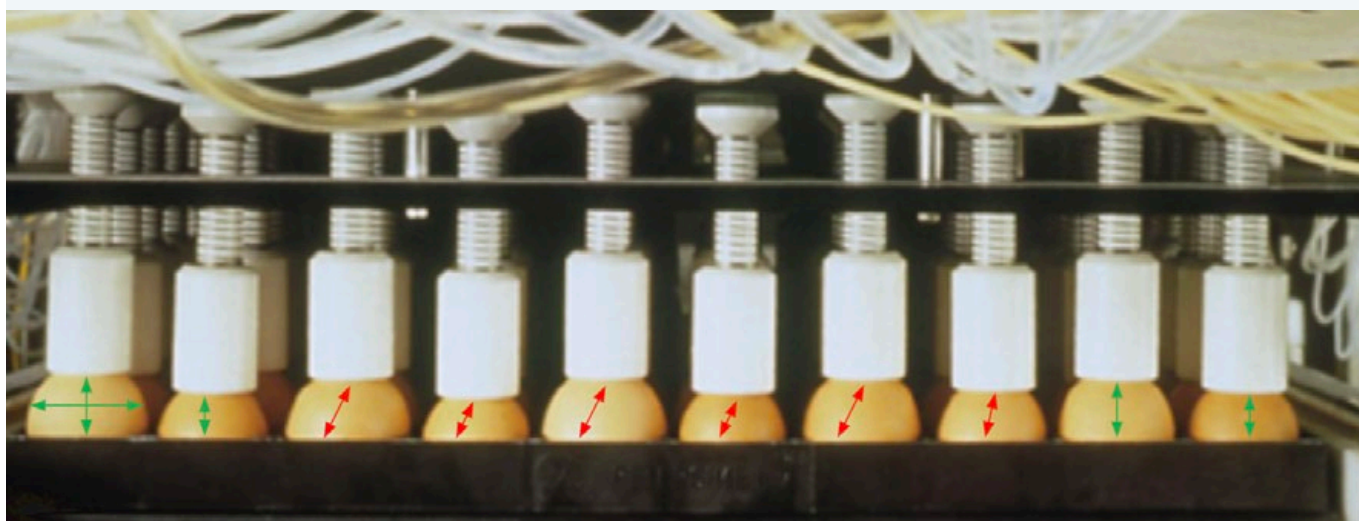
4

**Local de injeção eficaz.** A eficácia da vacina e a integridade do embrião podem ser afetadas pelo compartimento embrionário no qual a inoculação é feita. O local de injeção correto para a eficácia ideal da vacina contra a doença de Marek é o compartimento do líquido amniótico ou o corpo do embrião.

5

**Administração suave das vacinas.** Desde as origens da vacinação *in ovo*, o principal tipo de vacina utilizada tem sido a vacina de Marek associada a células, portanto, muito esforço foi feito para criar um mecanismo de entrega que garanta a integridade da vacina desde o bag de diluição até a agulha.

**Conhecer todos os princípios básicos que influenciam a eficiência do processo de vacinação, a eficácia da vacina aplicada e a preservação da integridade do embrião, permitiram que esta tecnologia de vacinação *in ovo* se tornasse o padrão na indústria avícola em vários mercados ao redor do mundo.**



*zoetis*

