

RESUMO DE PESQUISA

O PLASMA SPRAY DRIED (SDP) CONTRIBUI PARA A SAÚDE DAS ARTICULAÇÕES, A CAPACIDADE ANTIOXIDANTE E OS PRINCIPAIS MARCADORES INFLAMATÓRIOS EM CÃES IDOSOS COM PROBLEMAS DE MOBILIDADE

PETS



O plasma é um ingrediente funcional proteico rico em compostos bioativos. Em uma publicação revisada por pares (Sun et al., 2026), o plasma spray dried (SDP) foi avaliado em cães idosos com problemas de mobilidade, a fim de analisar seu papel no apoio à saúde das articulações. Os resultados demonstraram melhorias significativas na claudicação, além de mudanças favoráveis nos indicadores inflamatórios, na capacidade antioxidante e nas metaloproteinases da matriz relacionadas às articulações.

3 PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

- Promove o conforto e a mobilidade das articulações:** Os cães alimentados com 4% de SDP apresentaram uma melhora significativa nos índices clínicos de claudicação no 42º dia em comparação com o grupo controle, indicando um alívio dos sintomas relacionados à mobilidade articular.
- Ajuda a modular a atividade inflamatória associada à saúde das articulações:** O SDP reduziu a citocina pró-inflamatória IL-1 β e aumentou a citocina anti-inflamatória IL-10 até o 42º dia, contribuindo para uma resposta inflamatória mais positiva.
- Melhora o estado antioxidante associado à saúde das articulações:** O SDP aumentou os níveis séricos de superóxido dismutase (SOD) e reduziu os de malondialdeído (MDA) no 42º dia, indicando uma melhoria na capacidade antioxidante.

Conclusão: Em cães idosos com problemas de mobilidade, o SDP a 4% proporcionou melhorias significativas na claudicação, nos marcadores antioxidantes e em determinados indicadores inflamatórios e de metaloproteinases da matriz associados à saúde das articulações.

3 DESTAQUES DO ESTUDO

- Observou-se melhora clínica em até 6 semanas:** Os escores de claudicação apresentaram redução significativa nos cães alimentados com SDP no dia 42 (SDAP 3,13 vs. controle 3,70; P = 0,01).
- Os marcadores de remodelação do tecido articular apresentaram alterações favoráveis:** O SDP reduziu os níveis séricos de MMP-13 e de MMP-2 no líquido sinovial no 42º dia (P < 0,05), marcadores associados à degradação da matriz de cartilagem.
- O desempenho nutricional e a tolerância foram mantidos:** O SDP melhorou a digestibilidade da proteína bruta (87,64% vs. 84,87%; P = 0,04), sem diferenças significativas no peso, no consumo de alimento ou nos escores fecais em comparação com o grupo controle.

APLICAÇÕES

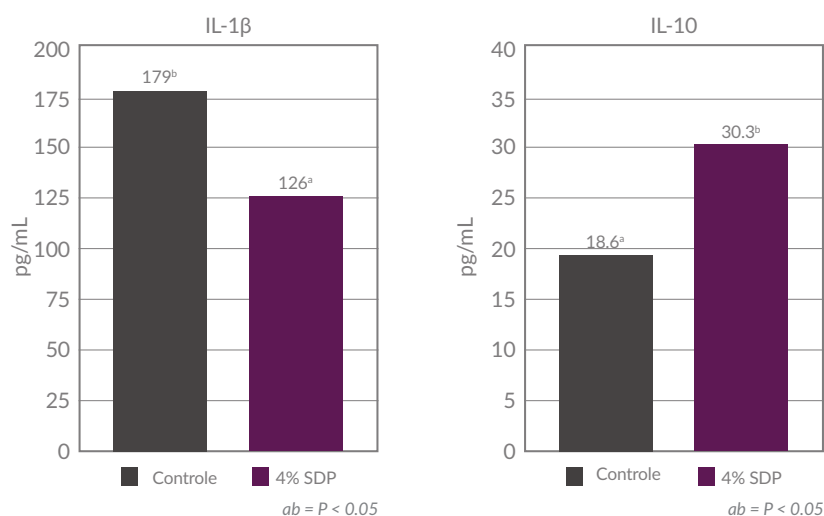
- Fórmulas para suporte à saúde articular em pets idosos:** Considere o SDP em dietas voltadas para a mobilidade, o bem-estar das articulações e o envelhecimento saudável — especialmente quando a formulação contribui para respostas inflamatórias normais e o controle do estresse oxidativo.
- Nível de inclusão adequado para formulações:** Observaram-se benefícios com uma inclusão de 4% em substituição da farinha de frango, o que favorece a aplicação prática em fórmulas de alimentos completos e balanceados.
- Apoia o envelhecimento de forma integral:** Além dos parâmetros relacionados às articulações, o SDP promoveu melhor digestibilidade e apresentou uma tendência de aumento da IgA fecal no 42º dia (P < 0,10), sugerindo um apoio imunológico mais abrangente, essencial para animais de estimação idosos.

Sun et al., Effects of spray-dried animal plasma on inflammatory indicators, antioxidant capacity, and joint health in senior dogs, *Journal of Animal Science*, Volume 104, 2026, skag043, <https://doi.org/10.1093/jas/skag043>



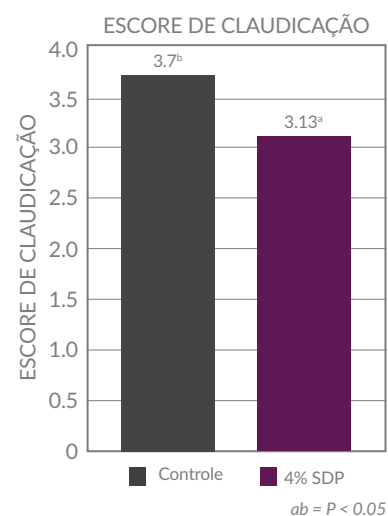
CITOCINAS

DIETAS COM PLASMA REDUZEM OS FATORES PRÓ-INFLAMATÓRIOS E AUMENTAM OS FATORES ANTI-INFLAMATÓRIOS



ESCORE DE CLAUDICAÇÃO

DIETAS COM PLASMA REDUZEM A CLAUDICAÇÃO



LÍQUIDO SINOVIAL E BIOMARCADORES SOROLÓGICOS

DIETAS COM PLASMA E O IMPACTO DAS METALOPROTEINASES

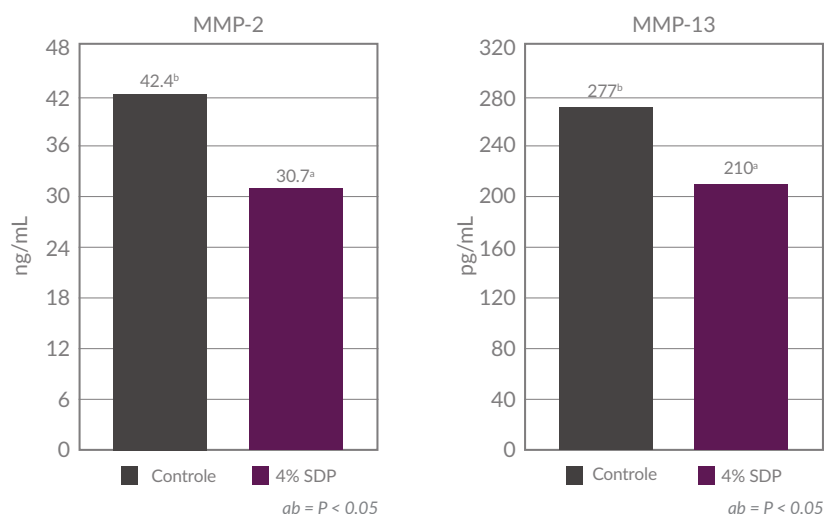


Tabela 4. Escores de claudicação dos cães em diferentes grupos¹

| | Controle | SDP | SEM | P-Value |
|--------|-------------------|-------------------|------|---------|
| Dia 0 | 3.50 | 3.58 | 0.53 | 0.91 |
| Dia 21 | 3.54 | 3.46 | 0.06 | 0.33 |
| Dia 42 | 3.70 ^a | 3.13 ^b | 0.12 | 0.01 |

¹Grupo controle: cães com osteoartrite receberam uma dieta controle; Grupo SDAP: cães com osteoartrite receberam a dieta controle suplementada com 4% de SDP em substituição à farinha de frango; n = 12. As médias com sobrescritos distintos na mesma linha diferem significativamente com P < 0,05.

A inclusão de plasma promoveu melhorias significativas na mobilidade e nos biomarcadores associados às articulações até o 42º dia, além de manter a boa palatabilidade e digestibilidade dos nutrientes.