

# Bien vieillir

## Solutions pour la santé articulaire des chiens

L'arthrose est une maladie articulaire chronique et irréversible associée à une dégénérescence et une inflammation du cartilage. L'effet d'une supplémentation en UC-II® a été évalué par des études scientifiques.



La prévalence de l'arthrose est élevée chez le chien. La cause primaire (instabilité, dysplasie) peut être aggravée par l'obésité, un traumatisme (suractivité), le vieillissement ou des facteurs génétiques.

### Des solutions basées sur la science

Des études cliniques ont démontré le rôle du traitement médicamenteux dans la prise en charge des symptômes chez le chien arthrosique ainsi que le potentiel de l'UC-II® (collagène de type II non dénaturé), un ingrédient qui améliore le confort, la flexibilité et la mobilité articulaires. Les essais cliniques menés chez le chien (Tab.) ont montré une augmentation du niveau d'activité physique, une réduction de la douleur, de la boiterie associée à l'effort et de la douleur à la manipulation<sup>1-8</sup>. Ces études suggèrent qu'une **administration quotidienne de l'UC-II®** améliore les **manifestations** arthrosiques chez le chien, sans provoquer d'événements indésirables ni de **modifications des paramètres hépatiques et rénaux**. L'UC-II® peut donc être utilisé en toute sérénité sur des périodes prolongées. Le mécanisme d'action unique de cette solution est basé sur le développement d'une tolérance orale due à une interaction entre l'UC-II® et les cellules immunitaires des plaques de Peyer dans l'intestin grêle. Les lymphocytes T régulateurs formés peuvent produire des cytokines anti-inflammatoires dans les articulations, qui ont un **effet de modulation de l'inflammation *in situ***.



**Vijaya Juturu**  
Ph.D., FACN, FAND  
Senior Manager  
R&D at Lonza  
vijaya.juturu@lonza.com

### Une innovation à l'épreuve du temps

La mobilité est essentielle à la qualité de vie, et l'UC-II® a montré qu'il constituait une solution sûre, pratique et **bénéfique** pour la prise en charge de l'arthrose, même chez le vieux chien. ■

#### Bibliographie

1. Meeson R.L. et al., « Spontaneous dog osteoarthritis - a One Medicine vision », *Nature Reviews Rheumatology*, 2019, 15, p. 273-287.
2. Gencoglu H. et al., « Undenatured type II collagen (UC-II) in joint health and disease: a review on the current knowledge of companion animals », *Animals*, 2020, 10, p. 697.
3. D'Altilio M. et al., « Therapeutic efficacy and safety of undenatured type II collagen (UC-II) singly or in combination with glucosamine and chondroitin in arthritic dogs », *Toxicol. Mech. Methods*, 2007, 17, p. 189-196.
4. Peal A. et al., « Therapeutic efficacy and safety of undenatured type II collagen (UC-II) alone or in combination with (-)-hydroxycitric acid and chromemate in arthritic dogs », *J. Vet. Pharmacol. Ther.*, 2007, 30, p. 275-278.
5. Deparle L.A. et al., « Efficacy and safety of glycosylated undenatured type II collagen (UC-II) in therapy of arthritic dogs », *J. Vet. Pharmacol. Ther.*, 2005, 28, p. 385-390.
6. Bagchi M. et al., « Suppression of Arthritic pain in dogs by undenatured type II collagen (UC-II) treatment quantitatively assessed by ground force plate », *Toxicol. Lett.*, 2009, 189, S231.
7. Gupta R.C. et al., « Comparative therapeutic efficacy and safety of type-II collagen (UC-II), glucosamine and chondroitin in arthritic dogs: pain evaluation by ground force plate », *J. Anim. Physiol. Anim. Nutr.*, 2012, 96, p. 770-777.
8. Università degli Studi, Torino, Italy, 2018.

### Études sur l'utilisation de l'UC-II® chez le chien arthrosique

Études et résultats	Référence	
<b>Utilisation chez le chien</b>	Réduction de la douleur ainsi que de la douleur à la manipulation et de la boiterie après un effort physique avec 1-10 mg d'UC-II®. Aucun effet indésirable ni aucune modification majeure des paramètres sanguins, ce qui suggère une bonne tolérance de l'UC-II®.	D'Altilio et al., 2007 <sup>3</sup>
<b>Utilisation chez le chien</b>	Diminution significative de la douleur, de la douleur à la manipulation et de la boiterie liée à l'effort. Diminution significative de la douleur dès 60 jours et maximale après 120 jours d'utilisation. Réapparition de la douleur chez tous les chiens 30 jours après l'arrêt de l'UC-II®.	Peal et al., 2007 <sup>4</sup>
<b>Utilisation chez le chien vs groupe contrôle</b>	Groupe I (témoin placebo), Groupe II (10 mg d'UC-II®), Groupe III (2 000 mg de glucosamine + 1 600 mg de chondroïtine sulfate) et Groupe IV (10 mg d'UC-II® + 2 000 mg de glucosamine + 1 600 mg de chondroïtine sulfate). Avec l'UC-II® seul, les chiens ont présenté une réduction significative de la douleur au cours du premier trimestre de l'étude. La réduction maximale de la douleur a été observée après 120 jours d'utilisation.	Deparle et al., 2005 <sup>5</sup>
<b>Tolérance chez le chien</b>	Des études de toxicité subchronique et d'irritation cutanée et oculaire n'ont montré aucun effet indésirable et l'UC-II® n'a pas induit d'effet mutagène.	Bagchi et al., 2009 <sup>6</sup>
<b>Utilisation/tolérance chez le chien</b>	Réduction significative de la douleur. Une augmentation significative des forces d'appui (N/kg de poids corporel) mesurées par plateau de force, indiquant une diminution de la douleur associée à l'arthrose, a été observée avec l'UC-II®. Aucun des chiens n'a présenté de modification des paramètres biochimiques hépatiques et rénaux.	Gupta et al., 2012 <sup>7</sup>