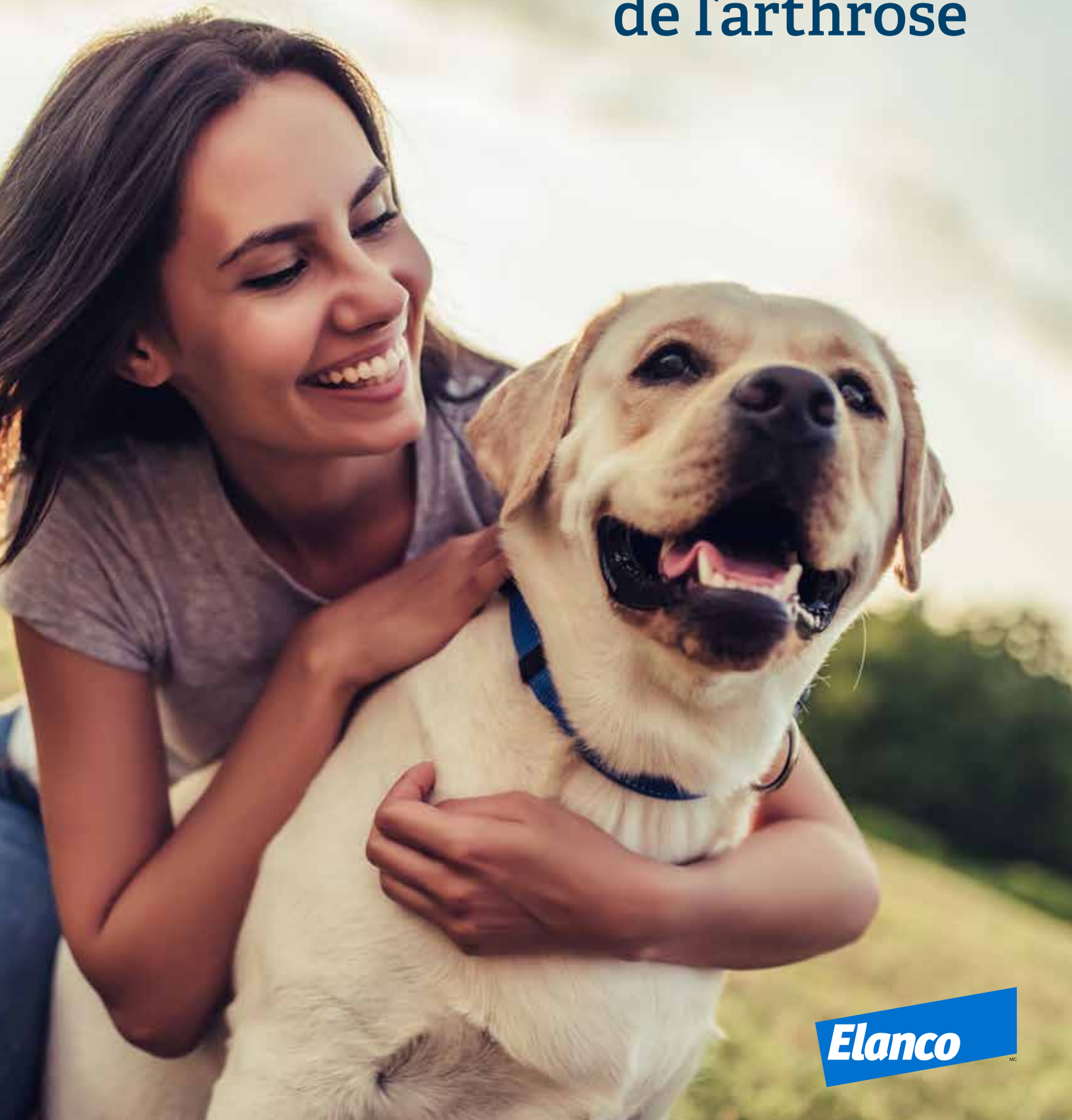


Résumé des lignes directrices canadiennes pour le traitement de l'arthrose



Elanco

AUTEURS



Charles Bruce

DMV, DACVS-SA, DACVS



Laurie Dunbar

BSc, DMV, CCRP



Tara Edwards

DMV, DACVSMR, CCRT, CVPP, cVMA



Thomas Gibson

BSc, BEd, DMV, DVSc, DACVSMR, DACVS



Conny Mosley

DMV, DACVAA, CVA



Laura Romano

DMV DACVSMR



Terri Schiller

BSc, DMV, DACVS, CCRT



Eric Troncy

DV, MSc, PhD, DUn, Chevalier de l'Ordre du mérite agricole (France), Administrateur du GREPAQ



Geoffrey Truchetti

DMV, MSc, DES, DACVAA

Les recommandations de traitement sont le résultat d'un consensus établi par un groupe d'experts canadiens dans le domaine de l'arthrose. (Bruce, Dunbar, Edwards, Gibson, Mosley, Romano, Schiller, Troncy, Truchetti).

Le comité consultatif a été parrainé par Elanco Animal Health dans le cadre de son engagement à promouvoir la formation et à améliorer la santé orthopédique et atténuer la douleur chez les chiens.





Directives de traitement de l'arthrose en fonction du stade COAST

Le comité consultatif canadien avait pour objectif d'établir des lignes directrices pour le traitement de l'arthrose afin de fournir aux vétérinaires praticiens canadiens des recommandations et des considérations pratiques et fondées sur des données probantes pour expliquer et traiter l'arthrose en fonction des différents stades de cette maladie, selon l'outil de stadification COAST.

L'outil de stratification de l'arthrose canine (COAST) est un outil de diagnostic qui fournit des directives claires sur la façon de déterminer le stade actuel de l'arthrose d'un chien en fonction des commentaires du propriétaire, de l'examen orthopédique et des résultats radiographiques. Cet outil aide les vétérinaires à reconnaître et à traiter l'arthrose chez le chien dès le début de la maladie⁴.

LE DEGRÉ LE PLUS ÉLEVÉ CORRESPOND AU STADE COAST

Stade COAST

Préclinique 	0	Cliniquement normal. Pas de facteur de risque d'arthrose.
	1	Cliniquement normal, mais présence de facteurs de risque d'arthrose.
Clinique   	2	Arthrose légère
	3	Arthrose modérée
	4	Arthrose sévère



Les recommandations suivantes constituent des points de départ utiles pour la plupart des animaux, à chaque stade. Un suivi continu de ces patients est nécessaire et le traitement doit être adapté en fonction de la réponse du patient. Les recommandations sont divisées en traitements de base et en traitements secondaires. Les recommandations de traitement de base sont fondées sur des données factuelles et leur utilisation a été approuvée à l'unanimité par tous les membres du conseil consultatif dans tous les cas d'arthrose, à un stade précis. Les recommandations des membres du comité consultatif concernant les options de traitement secondaire ont été établies après examen des études disponibles pour un traitement particulier ainsi que selon les connaissances et expériences cliniques collectives.

Les lignes directrices résumées qui suivent sont conçues pour être conviviales et pour servir d'outil de référence rapide, afin d'assurer une approche exhaustive des traitements de l'arthrose dans un délai raisonnable, en tenant compte du contexte clinique chargé. Les détails complets sur les traitements, les recherches pertinentes et les motifs de l'inclusion dans la catégorie primaire ou secondaire sont fournis dans le document complet.

Considérations sur les lignes directrices de l'arthrose :

Veuillez noter que, lors de la consultation des directives de traitement, les considérations ci-dessous peuvent nécessiter un ajustement de l'approche thérapeutique :

- Plusieurs articulations sont touchées, ce qui nécessite des interventions ciblées pour chaque articulation.
- Autres comorbidités ou médicaments concomitants.
- Effets indésirables survenus en réponse au traitement.
- Les traitements chirurgicaux dépassent le cadre de ces directives; veuillez envisager des interventions chirurgicales si approprié pour le patient.

Certains des traitements suggérés ne sont pas homologués chez les chiens. Il incombe au vétérinaire d'évaluer les risques et les avantages pour chaque patient avant d'administrer un traitement

CLAUDE DE NON-RESPONSABILITÉ : Bien que tous les efforts aient été faits pour assurer l'exhaustivité et l'exactitude des informations fournies dans ce document, ni les auteurs ni Elanco Animal Health n'assument de responsabilité quant à l'exhaustivité ou l'exactitude des informations. Toutes les informations sont fournies « telles quelles » sans aucune garantie, expresse ou implicite.



Le stade 1 fait référence à un patient dont l'état est présentement normal (préclinique) mais qui présente des facteurs de risque de développer l'arthrose.

Facteurs de risque :

- Predisposition génétique
- Participation à une activité susceptible de provoquer des blessures
- Blessure articulaire
- Âge
- Chirurgie
- Poids excessif

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS DE TRAITEMENT

ÉDUCATION DU CLIENT

- Informer sur la maladie, sa progression et les facteurs de risque de développement de l'arthrose.
- Fournir des conseils sur l'entraînement et les exercices pouvant prévenir les blessures.
- Discuter des conséquences générales de la nutrition et du poids sur l'arthrose.
- Mettre l'accent sur l'importance des évaluations régulières.

OPTIMISATION DU POIDS ET NUTRITION

- S'efforcer d'atteindre et de maintenir un poids optimal⁶, car l'obésité est un facteur de risque élevé de contribution⁸ ou d'aggravation de l'arthrose, en raison de la charge articulaire supplémentaire et des processus métaboliques connexes.
- Recommander un régime axé sur la santé des articulations.
- Recommander un apport suffisant en acides gras oméga-3 (dose quotidienne minimale de 100 mg/kg d'ADH/AEP) par le biais de l'alimentation ou d'une supplémentation^{10,15,16}.

EXERCICE RÉGULIER

- Souligner l'importance de l'exercice quotidien et régulier afin de maintenir la force du système musculo-squelettique⁷.
- Éviter les activités à fort impact et répétitives.
- Se concentrer sur un entraînement bien équilibré pour prévenir les blessures.

RÉADAPTATION PHYSIQUE

- Une consultation en réadaptation peut être proposée pour se concentrer sur le renforcement, la santé des articulations et les stratégies de prévention des blessures.



Le stade 2 correspond au stade clinique précoce de l'arthrose, qui se traduit par des signes cliniques légers.

Signes cliniques :

- Peuvent être irréguliers et subtils et se produire pendant ou après des activités.
- La maladie peut affecter la démarche et causer des changements subtils dans la répartition du poids du corps, de même qu'une mise en charge anormale des membres.

Examen :

- La crépitation est peu probable à ce stade mais l'amplitude de mouvement (AM) peut être faiblement réduite.

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS DE TRAITEMENT

ÉDUCATION DU CLIENT

- Informer sur la maladie, sa progression et les facteurs de risque pour le développement et la progression de l'arthrose aux stades léger et modéré.
- Mettre l'accent sur l'importance des évaluations régulières.
- Fournir des conseils sur un programme d'exercices adapté au patient, conçu pour la prévention des blessures.
- Discuter des conséquences générales de la nutrition et du poids sur l'arthrose.

OPTIMISATION DU POIDS ET NUTRITION

- S'efforcer d'atteindre et de maintenir un poids optimal⁶, car l'obésité est un facteur de risque élevé de contribution⁸ ou d'aggravation de l'arthrose, en raison de la charge articulaire supplémentaire et des processus métaboliques connexes.
- Recommander un régime axé sur la santé des articulations.
- Recommander un apport suffisant en acides gras oméga-3 (dose quotidienne minimale de 100 mg/kg d'ADH/AEP) par le biais de l'alimentation ou d'une supplémentation^{10,15,16}.

EXERCICE RÉGULIER

- Souligner l'importance d'un exercice quotidien régulier, d'intensité faible à modérée, afin de maintenir la force du système musculo-squelettique⁷.
- Éviter les activités à fort impact et répétitives.
- Se concentrer sur un entraînement bien équilibré pour prévenir les blessures.

RÉADAPTATION PHYSIQUE

- Une consultation en réadaptation peut être proposée pour se concentrer sur le renforcement, la santé des articulations et les stratégies de prévention des blessures.
- Le spécialiste de la réadaptation peut aider à créer un plan pour réduire les facteurs de risque et optimiser la force musculaire, la posture, la proprioception et la démarche.
- L'évaluation initiale peut servir de référence pour évaluer la progression de la maladie et la détérioration fonctionnelle, ainsi que pour identifier les facteurs qui peuvent contribuer à accélérer la progression de la maladie.

PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR

- L'utilisation des AINS est justifiée, car le patient présente des signes cliniques.
- Il est recommandé d'essayer les AINS pendant au moins 4 semaines, selon la posologie recommandée.
- Prévoir un appel de suivi après une semaine pour évaluer tout effet indésirable potentiel.
- Prévoir une visite après 4 semaines pour une réévaluation clinique qui permettra de décider de la poursuite ou de l'arrêt du traitement.
- Avant d'instaurer un traitement aux AINS, il est recommandé de procéder à des analyses initiales incluant FSC/biochimie/urologie, puis de répéter ces examens tous les 3 à 6 mois au besoin, ou plus fréquemment en cas d'inquiétude quant à la santé du chien.

OPTIONS DE TRAITEMENT SECONDAIRE

En raison de la variabilité des signes cliniques et de l'individualité des patients, les options de traitement secondaire à ce stade peuvent varier selon les patients et les cliniciens. Aucun consensus n'a été atteint sur des recommandations particulières en raison des données probantes limitées et des approches cliniques différentes résultant de la diversité de la présentation des cas.



Le stade 3 désigne le stade clinique de la maladie caractérisé par des signes cliniques modérés et des signes d'inconfort modérés.

Signes cliniques :

- Constants et évidents dans la démarche et dans toutes les activités. Changements notables dans la répartition du poids du corps et la mise en charge des membres, et réduction évidente de l'utilisation du ou des membres affectés. Quelques difficultés à se lever ou à s'allonger.

Examen :

- Diminution de l'amplitude de mouvement, atrophie musculaire et épaissement possible des articulations.
- Ostéophytes évidents et signes d'arthrose probablement présents sur l'imagerie diagnostique.

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS DE TRAITEMENT

ÉDUCATION DU CLIENT

- Informer sur la maladie, sa progression et les facteurs de risque de développement et de progression de l'arthrose.
- Fournir des conseils sur l'entraînement et les exercices pouvant prévenir les blessures.
- Discuter des conséquences générales de la nutrition et du poids sur l'arthrose.
- Insister sur l'importance d'évaluations régulières et du suivi des changements orthopédiques.
- Discuter de l'impact de l'arthrose sur la qualité de vie.
- Traiter adéquatement la douleur et apprendre au propriétaire à reconnaître les signes de douleur.

OPTIMISATION DU POIDS ET NUTRITION

- S'efforcer d'atteindre et de maintenir un poids optimal⁶, car l'obésité est un facteur de risque élevé de contribution⁸ ou d'aggravation de l'arthrose en raison de la charge articulaire supplémentaire et des processus métaboliques connexes.
- Recommander un régime axé sur la santé des articulations.
- Recommander une quantité suffisante d'acides gras oméga-3 (dose quotidienne minimale de 100 mg/kg d'ADH/AEP) par le biais de l'alimentation ou d'une supplémentation^{10,15,16}.

EXERCICE RÉGULIER

- Souligner l'importance de pratiquer quotidiennement des activités de courte durée et à faible impact pour aider à maintenir la mobilité des articulations et la force musculaire.
- Encourager l'ajout d'exercices adaptés.

RÉADAPTATION PHYSIQUE

- Recommander un programme de réadaptation formel conçu par un spécialiste de la réadaptation.
- Un programme de réadaptation permettra de ralentir le déclin de l'état physique et mental lié à la douleur chronique et au handicap et apportera soutien et conseils au propriétaire.
- Les évaluations régulières de la douleur et de la qualité de vie sont des éléments importants d'un programme de rééducation.

MODIFICATIONS DE LA MAISON ET DU MODE DE VIE

- La qualité de vie et la prévention des blessures peuvent être améliorées en fournissant des dispositifs d'assistance (rampes, harnais de levage) et en supprimant les obstacles à la mobilité (meilleures surfaces de marche, barrières pour bébés pour bloquer les escaliers).

PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR

- L'utilisation d'AINS est recommandée à ce stade.
- Prescrire des AINS (pierre angulaire du traitement pharmaceutique) à titre de traitement anti-inflammatoire de l'arthrose^{13,14}. Envisager le même protocole que celui décrit au stade 2. Si le patient tolère bien les AINS, un traitement à long terme avec surveillance assidue est recommandé. (Voir Stade 2)
- La prise en charge adéquate et l'évaluation régulière de la douleur sont d'une grande importance. Une approche multimodale est probablement nécessaire en plus des AINS (voir les options de traitement secondaires).

OPTIONS DE TRAITEMENT SECONDAIRE

PHARMACEUTIQUES :

- Gabapentine/prégabaline : Généralement ajoutée comme 2^e traitement, si les traitements de base ne suffisent pas pour réduire les signes cliniques.
- Gabapentine : 5-10 mg/kg 3 fois/jour*.
- Prégabaline : 3-5 mg/kg 2 fois/jour^{9,12}.
- Anti-NGF mAb¹⁷

NUTRACEUTIQUES :

- Cannabinoïdes⁵
- Antiarthrosiques modifiant l'évolution de la maladie (DMOAD) sous forme de chondroprotecteurs, de collagène ou de préparations combinant plantes/glucosamine/oméga-3¹

MODALITÉS :

- Laser³
- Acupuncture²
- Traitement par champ électromagnétique pulsé (PEMF)
- Injections dans les articulations
- Stéroïdes épiduraux



Le stade 4 est le stade avancé de l'arthrose, caractérisé par des signes cliniques significatifs et un degré plus élevé de dysfonction et de douleur.

Signes cliniques :

- Évidents, constamment présents et affectant de manière sérieuse la qualité de vie du chien. Mise en charge très anormale des membres, déplacement de la répartition du poids, réticence et agitation en position debout; boiterie importante, réticence à bouger et difficulté marquée à se lever et à se coucher.

Examen :

- Mobilité limitée avec crépitation, épaissement articulaire, désalignement anatomique et atrophie musculaire extrême.
- L'imagerie diagnostique montrera des ostéophytes avancés et des signes de remodelage osseux.

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS DE TRAITEMENT

ÉDUCATION DU CLIENT

- Discuter des considérations relatives à la qualité de vie et assurer un soulagement approprié de la douleur.
- S'assurer que le propriétaire est en mesure de faire face au niveau de handicap de l'animal et d'apporter les modifications appropriées.
- Recommander des évaluations régulières aux 3 à 6 mois, voire plus souvent dans certains cas.

OPTIMISATION DU POIDS ET NUTRITION

- Il faut s'efforcer d'atteindre et de maintenir un poids optimal⁶, car l'obésité est un facteur de risque élevé de contribution ou d'aggravation de l'arthrose en raison de la charge articulaire supplémentaire et des processus métaboliques connexes⁸.
- Régime axée sur la santé des articulations.
- Recommander une quantité suffisante d'acides gras oméga-3 (dose quotidienne minimale de 100 mg/kg d'AEP/ADH) par le biais de l'alimentation ou d'une supplémentation^{10,15,16}.

EXERCICE RÉGULIER

- Même à ce stade avancé, des exercices quotidiens, courts mais fréquents et à faible impact (selon la tolérance du patient) sont très importants pour le maintien de la mobilité, de la force musculaire et de la santé mentale.
- Des exercices précis effectués à domicile, prescrits par un praticien en rééducation, sont recommandés.

RÉADAPTATION PHYSIQUE

- Recommander un programme de réadaptation formel conçu par un spécialiste de la réadaptation.
- Un programme de réadaptation permettra de ralentir le déclin de l'état physique et mental lié à la douleur chronique et au handicap, et apportera soutien et conseils au propriétaire.
- Les évaluations régulières de la douleur et de la qualité de vie sont des éléments importants d'un programme de rééducation suivi.

MODIFICATION DE LA MAISON ET DU MODE DE VIE

- Il faut penser à la qualité de vie et à la prévention des blessures.
- Il est essentiel de fournir une literie adéquate, des dispositifs d'aide à la mobilité (rampes, harnais de levage, chariots) et de prévenir les blessures (meilleures surfaces de marche, protège-griffes, rampes).

PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR

- À ce stade, prioriser le traitement adéquat de la douleur et l'évaluation régulière de la douleur.
- L'utilisation d'AINS est recommandée à ce stade pour le confort du patient et pour maîtriser la douleur (même protocole qu'au stade 2).
- En l'absence de maladie concomitante, l'administration d'AINS à vie pourrait être nécessaire.
- Évaluer les comorbidités, d'autant plus que les patients au stade 4 sont probablement plus âgés.
- Envisager une thérapie anti-NGF mAb¹⁷.
- Approche multimodale généralement requise en plus des options de traitement de base (voir options de traitement secondaire). La prise en charge de la douleur nécessitera une surveillance étroite avec des ajustements des traitements supplémentaires sur une base individuelle, au moment opportun.

OPTIONS DE TRAITEMENT SECONDAIRE

PHARMACEUTIQUES :

- Gabapentine : 5-10 mg/kg 3 fois/jour*.
- Prégabaline : 3-5 mg/kg 2 fois/jour^{9,12}.
- Amantadine : Traitement de troisième intention dans les cas de douleurs réfractaires, le plus souvent en association avec un AINS, 3-5 mg/kg 2 fois/jour¹¹.

NUTRACEUTIQUES :

- Cannabinoïdes⁵
- DMOAD sous forme de chondroprotecteurs, de collagène ou de préparations combinant plantes/glucosamine/oméga-3¹

MODALITÉS :

- Laser³
- Acupuncture²
- PEMF
- Injections dans les articulations
- Stéroïdes épiduraux

*Posologie et protocole de traitement basés sur un consensus issu de l'expérience clinique des membres du conseil consultatif, les recherches pertinentes étant limitées ou inadéquates, ou en l'absence de produit homologué.

Références :

1. Beale B S. Use of nutraceuticals and chondroprotectants in osteoarthritic dogs and cats. *Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.* 2004;34(1):271-289.
2. Baker-Meuten A, Wendland T, Shamir SK, Hess AM, Duerr FM. Evaluation of acupuncture for the treatment of pain associated with naturally-occurring osteoarthritis in dogs: a prospective, randomized, placebo-controlled, blinded clinical trial. *BMC Vet Res.* 2020 Sep 25;16(1):357.
3. Barale L, Monticelli P, Raviola M, Adami C. Preliminary clinical experience of low-level laser therapy for the treatment of canine osteoarthritis-associated pain: A retrospective investigation on 17 dogs. *Open Vet J.* 2020 Apr;10(1):116-119.
4. Cachon T, Frykman O, Innes JF, Lascelles BDX, Okumura M, Sousa P, Staffieri F, Steagall PV, Van Ryssen B; COAST Development Group. Face validity of a proposed tool for staging canine osteoarthritis: Canine OsteoArthritis Staging Tool (COAST). *VetJ.* 2018 May;235:1-8.
5. Gamble LJ, Boesch JM, Frye CW, Schwark WS, Mann S, Wolfe L, Brown H, Berthelsen ES, Wakshlag JJ. Pharmacokinetics, Safety, and Clinical Efficacy of Cannabidiol Treatment in Osteoarthritic Dogs. *Front Vet Sci.* 2018 Jul 23;5:165.
6. Frank L, Mann S, Levine CB, Cummings BP, Wakshlag JJ. Increasing body condition score is positively associated interleukin-6 and monocyte chemoattractant protein-1 in Labrador retrievers. *Vet Immunol Immunopathol.* 2015 Oct 15;167(3-4):104-9.
7. Jurvelin J, Kiviranta I, Tammi M, Helminen HJ. Effect of physical exercise on indentation stiffness of articular cartilage in the canine knee. *Int J Sports Med.* 1986 Apr;7(2):106-10.
8. Koonce RC, Bravman JT. Obesity and osteoarthritis: more than just wear and tear. *J Am Acad Orthop Surg.* 2013 Mar;21(3):161-9.
9. KuKanich B. Outpatient oral analgesics in dogs and cats beyond nonsteroidal antiinflammatory drugs: an evidence-based approach. *Vet Clin North Am Small Anim Pract.* 2013 Sep;43(5):1109-25.
10. Moreau M, Troncy E, Del Castillo JR, Bédard C, Gauvin D, Lussier B. Effects of feeding a high omega-3 fatty acids diet in dogs with naturally occurring osteoarthritis. *J Anim Physiol Anim Nutr (Berl).* 2013 Oct;97(5):830-7.
11. Norkus C, Rankin D, Warner M, KuKanich B. Pharmacokinetics of oral amantadine in greyhound dogs. *J Vet Pharmacol Ther.* 2015 Jun;38(3):305-8.
12. Salazar V, Dewey CW, Schwark W, Badgley BL, Gleed RD, Horne W, Ludders JW. Pharmacokinetics of single-dose oral pregabalin administration in normal dogs. *Vet Anaesth Analg.* 2009 Nov;36(6):574-80.
13. Sokolove J, Lepus CM. Role of inflammation in the pathogenesis of osteoarthritis: latest findings and interpretations. *Ther Adv Musculoskelet Dis.* 2013 Apr;5(2):77-94.
14. KuKanich B, Bidgood T, Knesl O. Clinical pharmacology of nonsteroidal anti-inflammatory drugs in dogs. *Vet Anaesth Analg.* 2012 Jan;39(1):69-90.
15. Raditic D., Gaylord L. Fish Oil Dosing in Pet Diets and Supplements. *Today's Veterinary Practice.* <https://todaysveterinarypractice.com/fish-oil-dosing-in-pet-diets-and-supplements/> Accessed Sept 15 2021
16. How much Omega 3 fatty acids should I give my dog? CARE <https://caninearthritis.org/article/how-much-omega-3-fatty-acids-should-i-give-my-dog/> Consulté en ligne, le 15 septembre 2021.
17. Lascelles, B.D.X., Knazovicky, D., Case, B. et al. A canine-specific anti-nerve growth factor antibody alleviates pain and improves mobility and function in dogs with degenerative joint disease-associated pain. *BMC Vet Res* 2015 11, 101

