



Symbi@vet+



CAPdouleur
CHANGE ANIMAL PAIN

Spécificités du chat arthrosique



Vendredi 24 septembre 2021

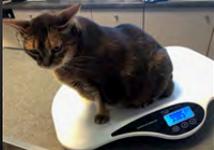
Thierry Poitte DMV DIU Douleur CES Traumatologie et Chirurgie Ostéo-Articulaire île de Ré 2021

1

Webinaire :
"Prise en charge de l'arthrose :
au delà de la pharmacologie"



CAPdouleur
CHANGE ANIMAL PAIN



2

COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES

Systematic Review of Efficacy of Nutraceuticals to Alleviate Clinical Signs of Osteoarthritis in Dogs

O

EFFETS SCIENTIFIQUEMENT PRUVÉS

EFFETS RAPPORTÉS MAIS PEU PRUVÉS

67 études:
22 conformes aux critères d'inclusion - 4 retenues critères EBM 1 Preuves cliniques factuelles

Fritsch DA et al. Dose-titration effects of fish oil in osteoarthritis dogs. J Vet Intern Med 2010;24:1020-1026.
Fritsch DA et al. A multicenter study of the effects of dietary supplementation with fish oil omega-3 fatty acids on carprofen dosage in dogs with osteoarthritis. J Am Vet Med Assoc 2010;236:335-339,37.
Roush JK et al. Multicenter veterinary practice assessment of the effects of omega-3 fatty acids on osteoarthritis in dogs. J Am Vet Med Assoc 2010;236:59-66,38.
Roush JK et al. Evaluation of the effects of dietary supplementation with fish oil omega-3 fatty acids on weight bearing in dogs with osteoarthritis. J Am Vet Med Assoc 2010;236:67-73.

Vandeweerdt JM et al. Systematic Review of Efficacy of Nutraceuticals to Alleviate Clinical Signs of Osteoarthritis. J Vet Intern Med 2012;26:448-456

3

CHONDROPROTECTEURS

Chondroïtine
extraite trachée bovins
septum nasal porcs
aillères de requin
cartilage de poisson

- Apport de précurseurs des GAG
- ↓ MMP
- ↑ métabolisme chondrocytes et synoviocytes
- ↑ acide hyaluronique
- ↓ synthèse NO et PGE2
- ↓ formation thrombi

Glucosamine
préparée /
hydrolyse chitine
carapace des crustacés

Topics in Drug Therapy

Systematic review of clinical trials of treatments for osteoarthritis in dogs

O

Agent rating	Study design rating	Quality factor rating	Quantity rating	Consistency rating	RDRR ranking	Strength of evidence
Meloxicam ^a	4 studies: type I	4 studies: =	++*	**	++*	High level of comfort
Carprofen ^a	3 studies: type I	3 studies: =	**	**	**	Moderate level of comfort
	2 studies: type III	2 studies: ⊕				
Etoricoxib ^a	1 study: type I	1 study: +	+	Unable to rate	***	Moderate level of comfort
Pentosan polysulphate ^a	2 studies: type I	2 studies: ⊕		**	**	Moderate level of comfort
Green-lipped mussels ^a	2 studies: type I	2 studies: ⊕		Unable to rate	**	Moderate level of comfort
P54FP ^a	1 study: type I	1 study: +		Unable to rate	**	Moderate level of comfort
Polysulfated glycosaminoglycan ^a	1 study: type I	1 study: ⊕		Unable to rate	**	Moderate level of comfort
Chondroitin sulfate, glucosamine hydrochloride, and manganese ascorbate ^a	1 study: type III	1 study: -		Unable to rate	⊕	Extremely low level of comfort
Hyaluronan ^a						

Aragon CL et al. Systematic review of clinical trials of treatments for osteoarthritis in dogs. JAVMA, Vol 230, No. 4, February 15, 2007

4

Etat inflammatoire chronique:
Ratio ω -6/ ω -3 bas < 1
Teneur élevée ω 3
15mg/kg/j

Composition moyenne de différentes huiles				
% Brut	LA (ω -6)	ALA (ω -3)	Ratio (ω -6/ ω -3)	EPA + DHA
Huile de soja	55,7	7,6	7,3:1	< 1
Huile de noix	59,4	4,6	4:1	< 1
Huile de colza	22,2	8,9	2,5:1	< 1
Huile de tournesol	66,9	0,1	669:1	< 1
Huile de poisson	0,5	1,5	0,15:1	15-30

Incorporation ω 3 dans membranes chondrocytes:

- ↓ Agrécanases
- ↓ MMP
- ↓ Cytokines pro-I

Micro-algues phytoplancton
Source +++ DHA

Nutrigenomique:
Blocage mRNA
codant agrécanases

5

NUTRITION CLINIQUE

○ 14 % des chats arthrosiques sont obèses

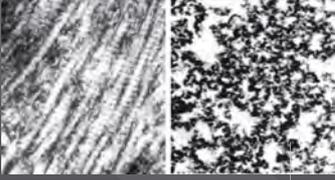
Evaluation masse musculaire
Reflète état protéique

Sarcopénie
Perte de masse musculaire liée au vieillissement

Amyotrophie
localisée ou généralisée
Atrophie des fibres musculaire liée à inactivité, boiterie, ankylose

6

Collagène Type II non dénaturé



Undenatured (UC-II) collagen II and denatured (x 50,000)

Perte triple hélice et les épitopes



Sulfate de chondroïtine :	380 mg	95 mg
Glucoamine :	500 mg	125 mg
Curcuma :	50 mg	13 mg

7

Thérapeutiques physiques

→ Physiothérapie manuelle



→ Hydrothérapie - Tapis



VET KINESIS

8



9

Effet	Electricité			Lumière		Ondes acoustiques		Chaud/Froid	
	TENS	NMES	SHORTWAVE/ magnetic field	LASER	INFRA RED	ULTRA SOUND	ONDES DE CHOC	CHALEUR	GLACE
↘ Douleur	●		●	●	●	●	●	●	●
↗ Activité musculaire		●							
↗ Débit sanguin local	●	●	●	●	●	●	●	●	●
↘ Débit sanguin local	●								●
↗ Température des tissus			●	●	●	●		●	
↘ Température des tissus									●
↘ Processus inflammatoire			●	●	●		●		●
↘ Cicatrisation tissus mous	●			●	●	●	●		
↘ Consolidation fractures			●	●	●		●		
↘ Réparation du cartilage				●	●				
↘ Réparation nerveuse				●	●				

↑

10

Laser Classe IV (conforme IEC 600825-1)	Cube 2 - 8W	CUBE 3 - 12W	CUBE 4 - 15W	CUBE 4 - 18W Performance
Longueurs d'onde	660nm 905nm	660nm 800nm 970nm	660nm 800nm 905nm 970nm	660nm 800nm 905nm 970nm
Puissance continue (CW)	8W	12W	15W	18W
Puissance Intense Super Pulse (ISP)	Moyen : 6W Pic : 10W	Moyen : 8W Pic : 15W	Moyen : 12W Pic : 20W	Moyen : 12W Pic : 25W

CAPdoleur
CHANGE ANIMAL PAIN

11

Les six clés pour bien choisir son laser

Face à l'offre grandissante de dispositifs aux tarifs disparates, comment bien choisir son appareil ? Plusieurs critères sont à prendre en compte pour une comparaison efficace :

- 1. La puissance :** C'est un facteur essentiel, car elle conditionne le volume d'énergie délivré et le durée du traitement. Elle sert d'élément pour classer les systèmes laser (pour un appareil de classe A à privilégier, la puissance continue est supérieure à 500 mW). L'énergie (en joules, J) est le produit de la puissance (en watts, W) par le temps d'exposition (en secondes, s). Un laser de faible puissance peut plus de temps pour délivrer une quantité d'énergie identique à celle d'un laser de haute puissance. Ainsi, pour un chien de 10 kg atteint d'arthrose des hanches avec une surface à traiter estimée à 250 cm² et la recherche d'une puissance de 20 J/cm² (soit 2 000 J), le traitement avec un laser affichant une puissance de 1 W (1 J/s) sera de 42 min. Cette durée passe à 7 min pour une puissance de 3 W et repose de 3 min pour un laser de 15 W.
- 2. La longueur d'onde :** C'est le deuxième facteur déterminant, car elle conditionne l'effet thérapeutique et la profondeur de pénétration du laser. Quatre types de chromophores (eau, hématoglobine, cytochrome c et collagène) absorbent une partie de l'énergie laser et transmettent à l'énergie photothermique émise par le laser. Chacun absorbe une longueur d'onde différente (970, 905, 800 et 660 nm respectivement), avec un effet thérapeutique associé (effet thermique ou à la vasodilatation, médication opioïdes, relâche du métabolisme, action sur les bactéries aérobies, effet anti-inflammatoire, respectivement). Un laser émettant plusieurs longueurs d'onde a donc un spectre d'action plus large et de multiples thérapeutiques synergiques. La prise en charge des plaques chroniques de l'épave nécessite le recours à la CW.
- 3. Les diodes :** Elles conditionnent les propriétés de l'appareil émetteur. Les diodes de qualité émettent une radiation cohérente, monochromatique, focalisable et capable d'atteindre une profondeur supérieure à 3 cm. Selon le type d'émission (CW ou ISP) émettent un faisceau continu ou balayé, sont focalisables et donc plus efficaces. De même, celles de type CW (pour l'arthrose) doivent être munies d'un système de refroidissement.
- 4. Le mode d'émission :** Il peut être continu (effet thermique et antalgique) ou pulvé (indiqué pour la craniotomie, la lésion de reconstruction musculaire), voire "impulsé" (l'effet étant que les deux sont dissociés pour qu'il y ait des périodes de repos pour les chromophores (noté est particulièrement vrai lors de pelage humide, afin que les zones profondes soient atteintes sans accumulation de chaleur à la surface).
- 5. La facilité d'utilisation :** Des courbes spectrales précises des longueurs d'onde émise et l'absence de l'effet de la fréquence, la mesure de la puissance de l'application, la fréquence, le mode d'émission et la durée sont adaptés à chaque cas, simplifiant et sécurisant leur usage. La possibilité et l'autonomie de la batterie sont importantes pour une utilisation quotidienne.
- 6. Les services associés :** Outre la qualité intrinsèque de l'appareil, il est important que les distributeurs puissent offrir une assistance, des conseils, des formations, etc. Des lasers se rapprochent à la fois d'électronique et d'optique, cependant. Mais mieux vaut choisir un laser pour émettre des doses efficaces, que d'une machine efficace, cependant. (voir les articles, consultés en ligne).

CAPdoleur

12



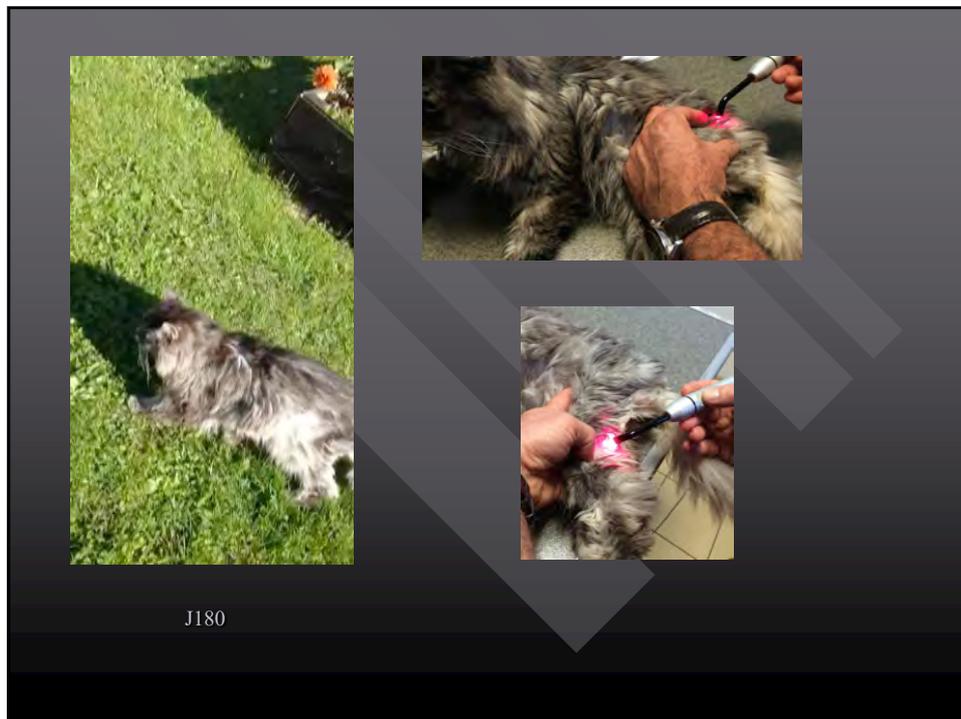
- Picolo Européen M 17ans 3,9 kg
- Coxarthrose HD (Th9 Th10 Th11)
- Posture algique
- Raideur
- Disparition saut
- Malpropreté
- Agressivité (!)
- Diabète: 2,5 – 3,86g/l
- Intolérance au méloxicam

13

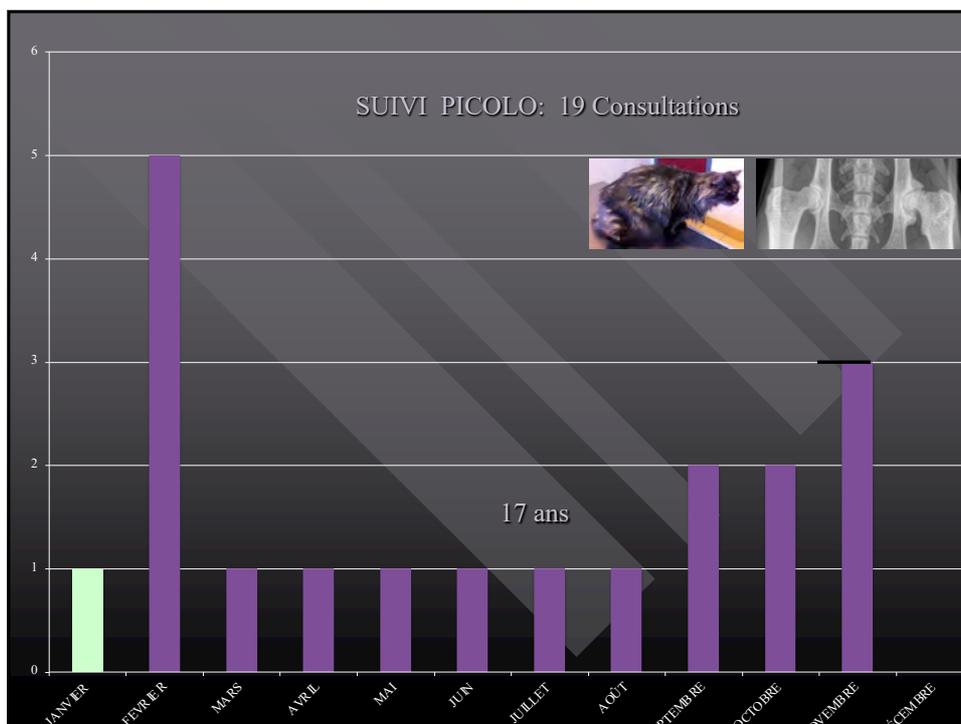


- ☞ Physiothérapie Laser
- ☞ Protocole:
 - 1 Séance/semaine 5 semaines
 - 6^{ème} Séance à + 15j
 - 7^{ème} Séance à + 30j
 - 8^{ème} Séance à + 6 semaines ...

14



15

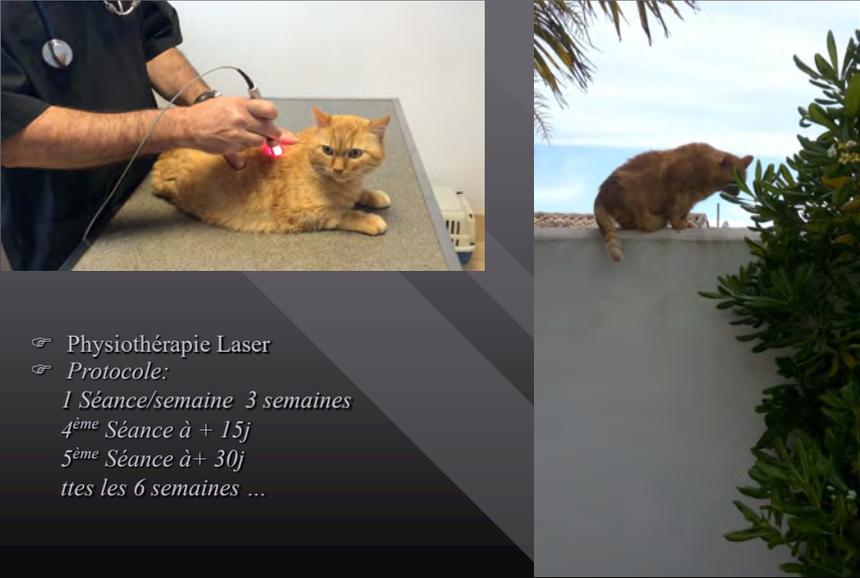


16



- Kenya Européen M 13ans 6 kg FIV +
- Asthme depuis mars 2012, stabilisé avec Bétaméthazone
- Synostose T12 L1
- Prostration, triste
- « ne saute plus », « ne sort plus », « se cache », « reste sous le lit »,
« ne sait pas comment se reposer », « ne supporte pas les caresses »

17



- ☞ Physiothérapie Laser
- ☞ Protocole:
1 Séance/semaine 3 semaines
4^{ème} Séance à + 15j
5^{ème} Séance à + 30j
ttes les 6 semaines ...

18

ERGOTHÉRAPIE

Grec Ergon = activité et therapeutikós = qui prend soin de - Thérapies par l'activité

- Adapter, restaurer ou maintenir les activités de manière sécurisée, autonome et efficace
- ↓ les situations de handicap en tenant compte des habitudes de vie des animaux et de leur environnement

COPING = Stratégie d'adaptation
 GB: to cope with » qui signifie « faire face à ».

- Homéostasie versus Allostasie
- Objectif réaliste






Attèles souples



Attèles rigides



Genouillère avec renforts métalliques

19

MODIFICATIONS ENVIRONNEMENT





b









20

MODIFICATIONS ENVIRONNEMENT



- Facilitateur et sécurisant
- Enrichir progressivement l'environnement





21

MODIFICATIONS ENVIRONNEMENT



- Facilitateur et sécurisant
- Enrichir progressivement l'environnement





22

CHIRURGIE

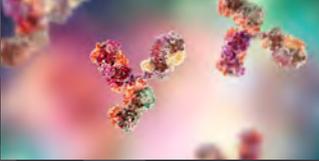
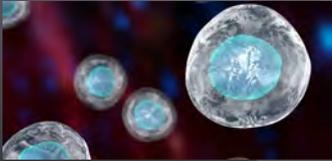


G.RAGTELY CHV FREGIS

23

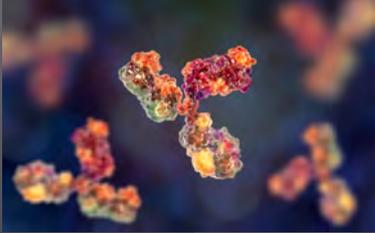
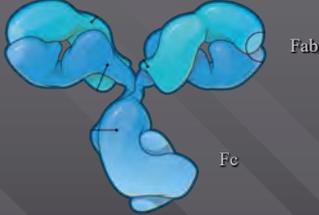
"Prise en charge de l'arthrose :
au delà de la pharmacologie"

BIOETHERAPIES



24

ANTICORPS MONOCLONAUX

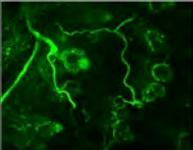



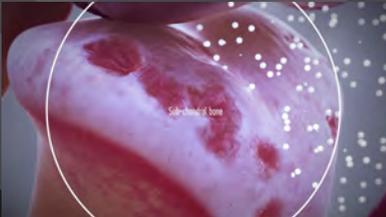
Immunoglobulines (Ig) monoclonales produites par des cellules en culture et spécifiques d'une cible thérapeutique

- Un anticorps monoclonal (AcM) est un anticorps reconnaissant un seul épitope sur un antigène donné
- Par définition produit par un seul clone de plasmocyte
- Région Fab: ➔ liaison très spécifique à l'antigène cible
- Région Fc: ➔ interaction avec le système immunitaire activation du système du complément

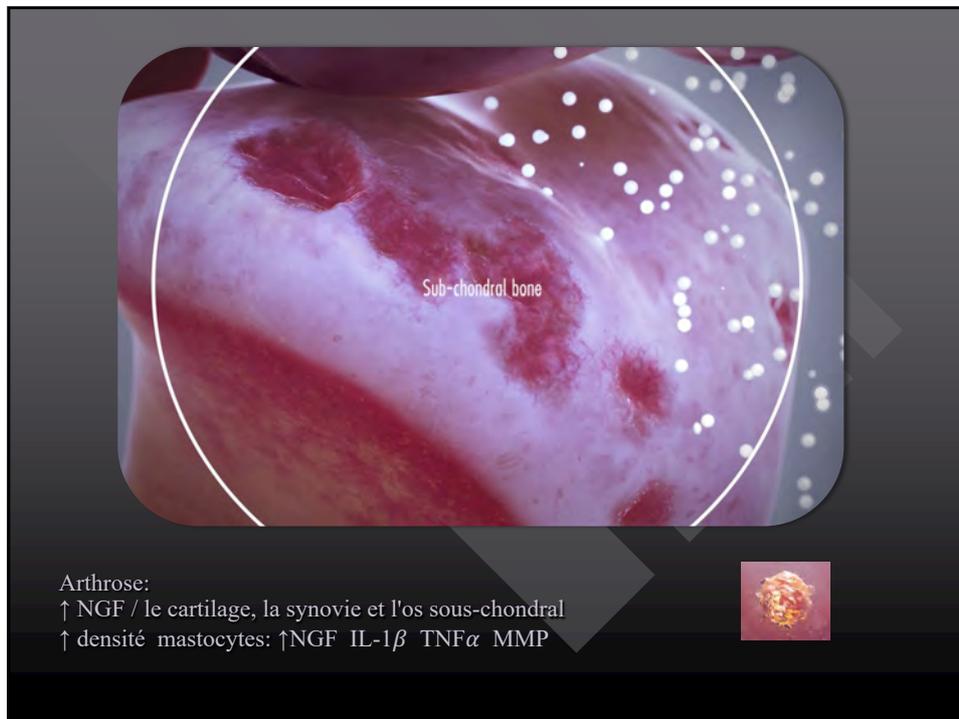
25

Cible = NGF Nerve Growth Factor Neurotrophines Facteur de survie et de croissance neuronale Acteur clé de la neuroplasticité

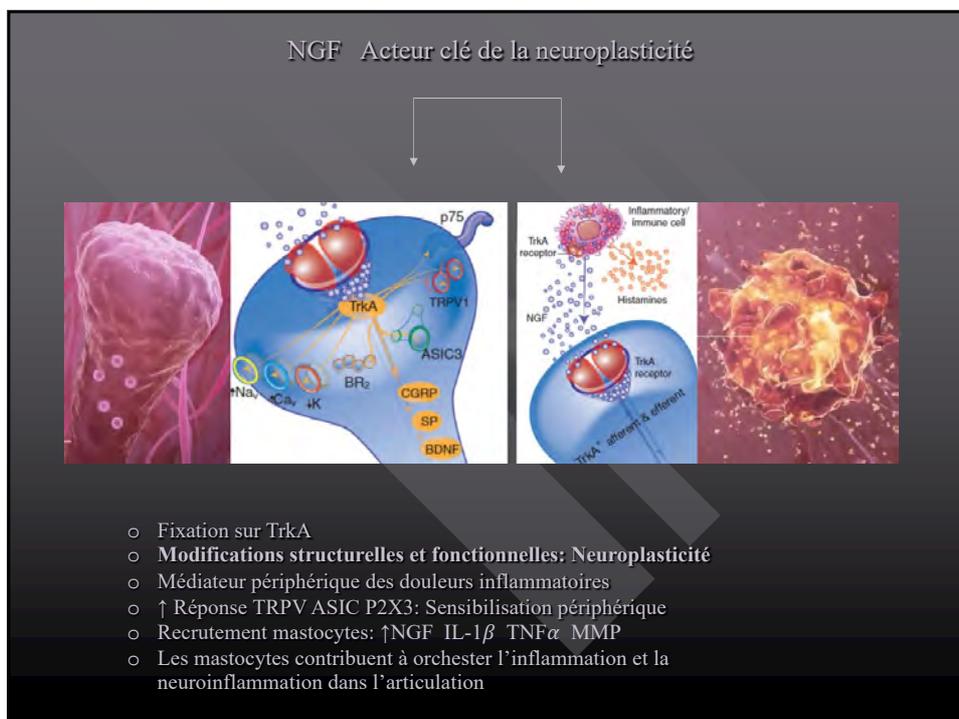



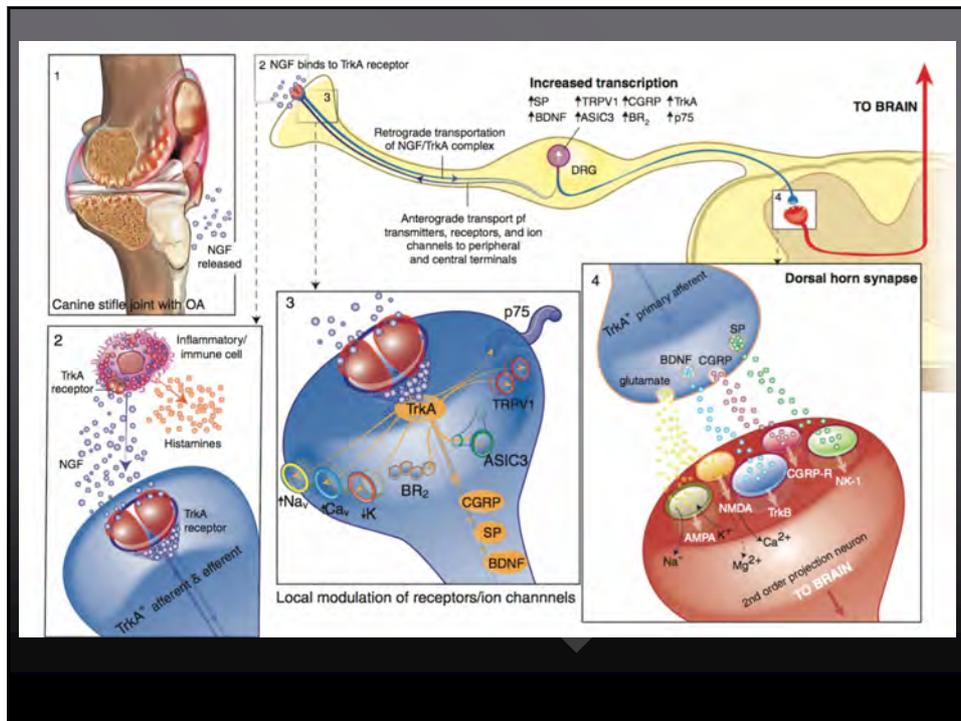
26



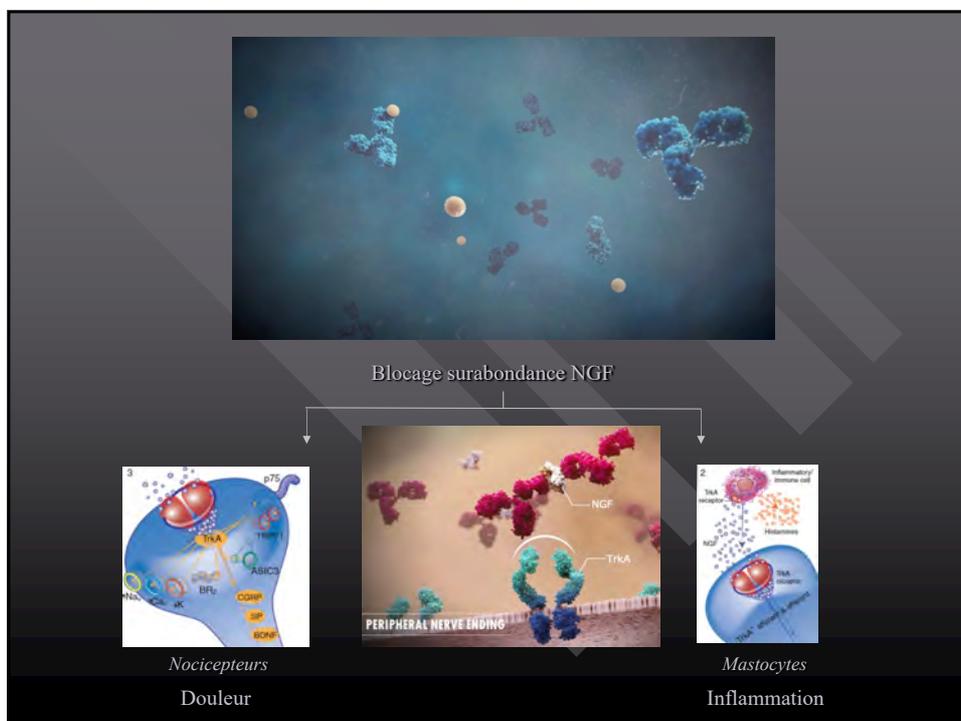
27



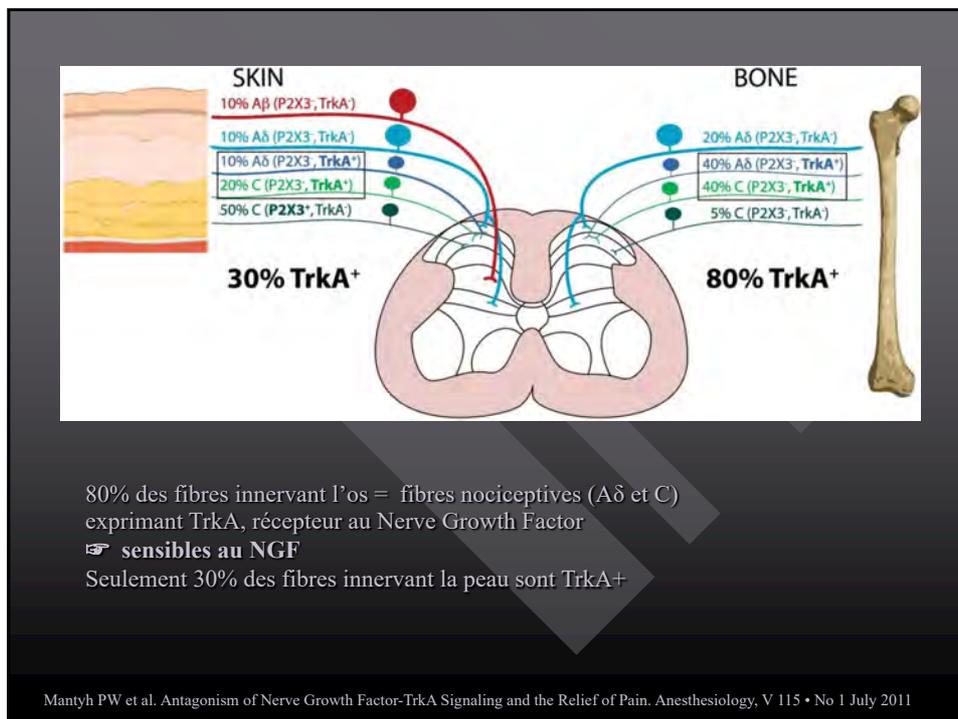
28



29



30



31

Métabolisme des AcMc

- o Dans une étude pharmacocinétique de laboratoire à 3,0 mg/kg chez des chats avec de l'arthrose, la biodisponibilité était d'environ 60% et la demi-vie d'élimination était d'environ 10 jours.
- o Dans une étude d'efficacité terrain à la dose revendiquée chez des chats présentant de l'arthrose, l'état d'équilibre a été atteint après 2 doses.
- o Distribution : circulation sanguine – faible distribution tissulaire
- o Ne traverse pas la barrière hémato-méningée
- o Le frunévetmab, comme les protéines endogènes, devrait être dégradé en petits peptides et acides aminés via les voies cataboliques normales.
- o Le frunévetmab n'est pas métabolisé par les enzymes du cytochrome P450; par conséquent, des interactions avec des médicaments concomitants qui sont des substrats, des inducteurs ou des inhibiteurs des enzymes du cytochrome P450 sont peu probables.
- o Les Ac ne sont PAS métabolisés par des enzymes traditionnelles dans le foie ou le rein
 - ☞ Interactions médicamenteuses rares
 - ☞ Ne sont pas transformés en métabolites réactifs ou toxiques
- o Les Ac ne sont PAS excrétés dans l'urine par le rein

Faible incidence d'immunogénicité 1.5%

32

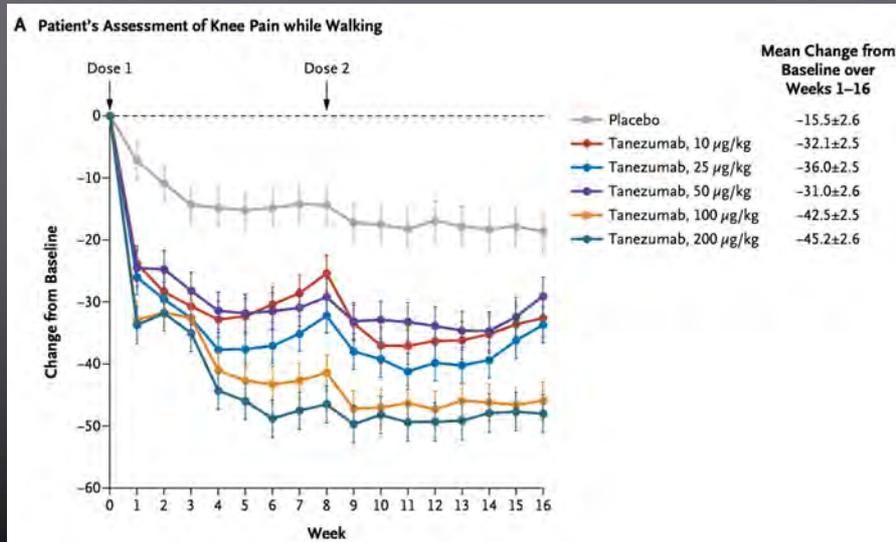


Anti NGF
Tanézumab Ω

- Etude clinique phase II chez des patients arthrosiques évaluant la douleur suite à 2 injections IV d'un anti-NGF
- 450 patients: 40 à 75 ans
- 76 / groupe
- 10, 25, 50, 100 or 200 µg/kg
- placebo
- semaine 0 puis semaine 8
- Efficacité ++++
- Fanizumab Ω

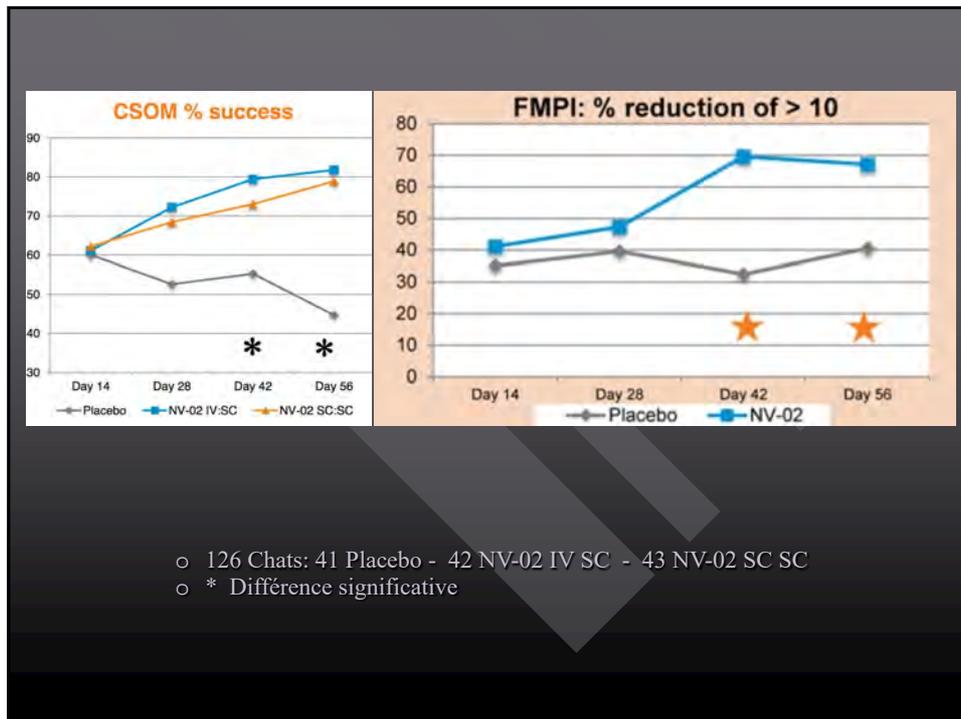
Lane N. Tanezumab for the Treatment of Pain from Osteoarthritis of the Knee . N Engl J Med 2010;363:1521-31.

33



Bellamy N. Validation study of WOMAC: a health status instrument for measuring clinically important patient relevant outcomes to antirheumatic drug therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee. J Rheumatol . 1988 Dec;15(12):1833-40.

34



37



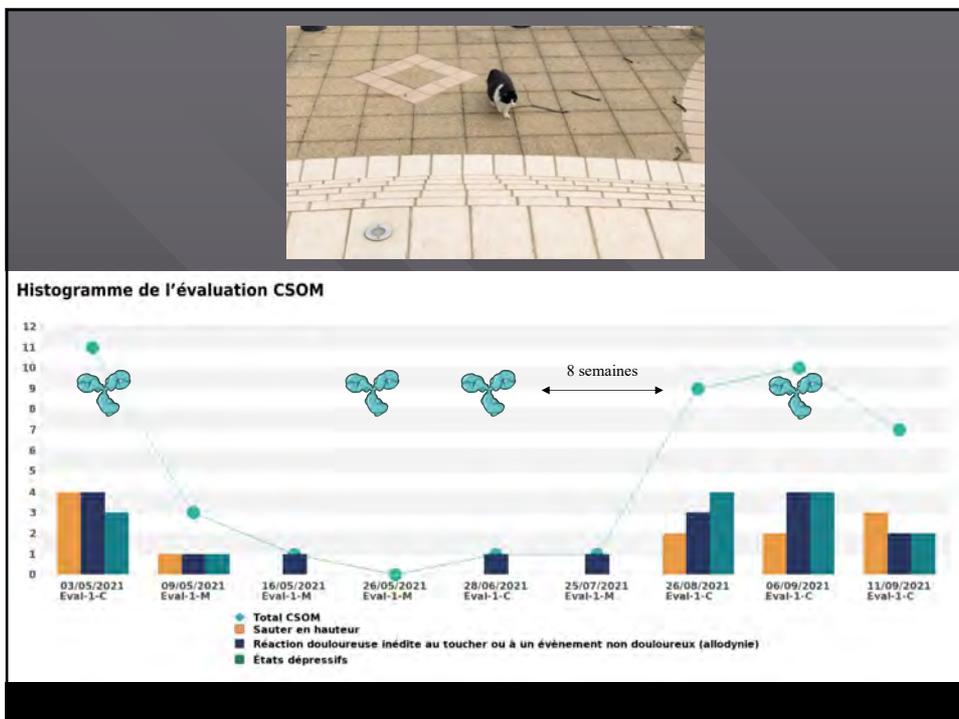
38

3 SIGNES EMBLÉMATIQUES DE LA DOULEUR

- Sauter en hauteur
- Réactions douloureuses au toucher
- Etat dépressif

- 1 / Réaliser la première évaluation avec le propriétaire sur la plateforme
- 2 / Partagez par mail l'accès à l'application au propriétaire
- 3 / Suivez les évaluations réalisées à la maison directement sur la plateforme

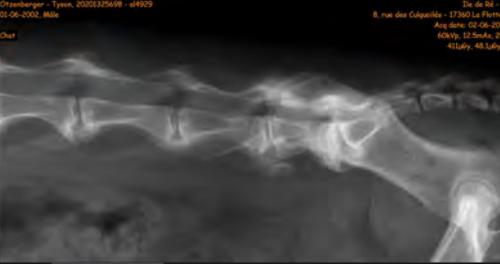
39



40

Tyson Maine Coon M 20 ans sept 2021 7,2 kg Arthrose + IRC IRIS III

- PUPD
- Excès de sommeil
- Plaintes nocturnes (*de détresse*)
- Difficultés locomotrices
- Pas de saut
- Plantigradie non permanente
- Irritabilité



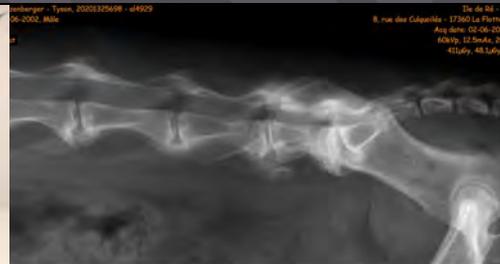
Diagnostique - Tyson, 20201325418 - d14929
15-06-2020, Maastricht
Chat

Dr de Bè -
8, rue des Capucins - 17260 La Ferté
Acq. Sème. 02-26-23
RCV Sp. 12-5m-Ar. 21
eSurty, 48-54rte

41

Tyson Maine Coon M 20 ans sept 2021 7,2 kg Arthrose + IRC IRIS III

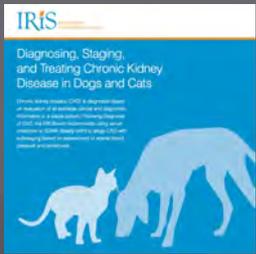
- PUPD
- Excès de sommeil
- Plaintes nocturnes (*de détresse*)
- Difficultés locomotrices
- Pas de saut
- Plantigradie non permanente
- Irritabilité



Diagnostique - Tyson, 20201325418 - d14929
15-06-2020, Maastricht
Chat

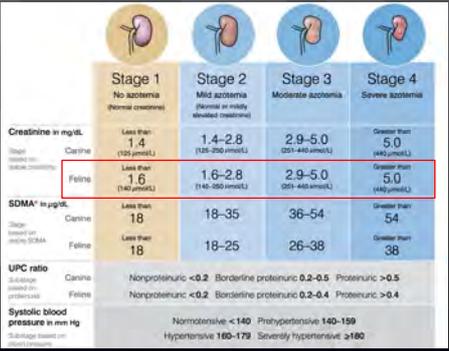
Dr de Bè -
8, rue des Capucins - 17260 La Ferté
Acq. Sème. 02-26-23
RCV Sp. 12-5m-Ar. 21
eSurty, 48-54rte

42

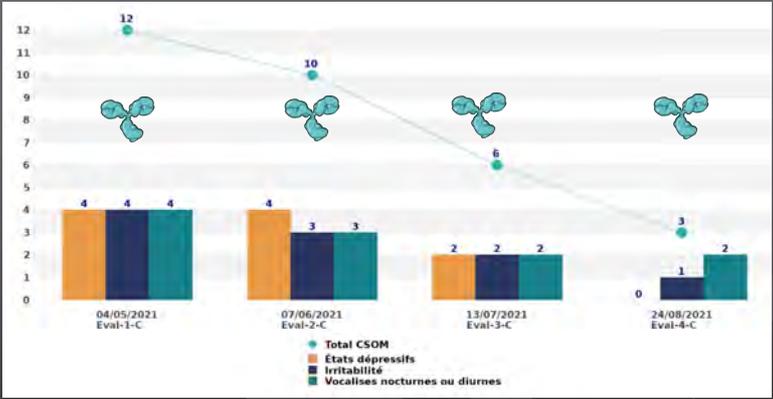
Test	Résultats	Valeurs Usuelles	BAS	NORMAL	ELEVÉ
Catalyst Dx (4 mars 2019 12:30)					
ALB	29 g/L	29-39			
PAL	27 U/L	14-111			
ALAT	27 U/L	12-130			
UREE	0.794 mg/L	0.338-0.756			
CREA	20.4 mg/L	8.0-24.0			
GLOB	40 g/L	28-51			
GLU	0.96 g/L	0.71-1.59			
PT	89 g/L	87-89			
ALB/GLOB	0.7				
BUNCREA	16				
Ts Totale	24 nmol/L	10-60			

Test	Résultats	Valeurs Usuelles	BAS	NORMAL	ELEVÉ
Catalyst Dx (2 juin 2020 17:55)					
ALB	31 g/L	29-39			
PAL	25 U/L	14-111			
ALAT	24 U/L	12-130			
UREE	0.748 mg/L	0.338-0.756			
CREA	32.4 mg/L	8.0-24.0			ELEVÉ
GLOB	41 g/L	28-51			
GLU	0.78 g/L	0.71-1.59			
PT	72 g/L	87-89			
ALB/GLOB	0.8				
BUNCREA	11				



	Stage 1 No azotemia (Normal creatinine)	Stage 2 Mid azotemia (elevated or mildly elevated creatinine)	Stage 3 Moderate azotemia	Stage 4 Severe azotemia
Creatinine in mg/dL	Less than 1.4 (120 μmol/L)	1.4-2.8 (125-250 μmol/L)	2.9-5.0 (251-430 μmol/L)	Greater than 5.0 (431 μmol/L)
SDMA* in μg/dL	Less than 1.6 (140 μmol/L)	1.6-2.8 (140-250 μmol/L)	2.9-5.0 (251-430 μmol/L)	Greater than 5.0 (431 μmol/L)
UPC ratio	Nonproteinuric <0.2	Borderline proteinuric 0.2-0.5	Proteinuric >0.5	
Systolic blood pressure in mm Hg	Normotensive <140	Prehypertensive 140-159	Hypertensive 160-179	Severely hypertensive >180

43



Date	Eval	Total CSOM	États dépressifs	Irritabilité	Vocalises nocturnes ou diurnes
04/05/2021	Eval-1-C	12	4	4	4
07/06/2021	Eval-2-C	10	4	3	3
13/07/2021	Eval-3-C	6	2	2	2
24/08/2021	Eval-4-C	3	0	1	2



44

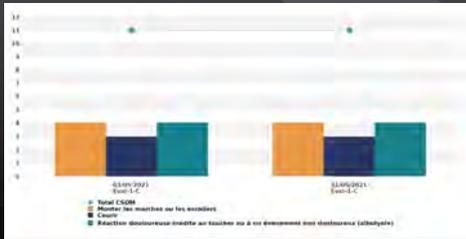
Zizanie F 21 ans 2,4 kg Arthrose + Diabète



Test	Résultats	Valeurs Usuelles	BAS	NORMAL	ÉLEVÉ
Catalyst Dx (13 août 2019 16:57)					
ALB	30 g/L	23 - 39			
PAL	86 U/L	14 - 111			
ALAT	<10 U/L	12 - 130			
UREE	0,396 g/L	0,206 - 0,756			
CREA	16,2 mg/L	8,0 - 24,0			
GLDB	49 g/L	26 - 51			
GLU	3,00 g/L	0,71 - 1,09			ÉLEVÉ
PT	79 g/L	57 - 89			
ALB/CREA	0,7				
BUN/CREA	16				

Test	Résultats	Valeurs Usuelles	BAS	NORMAL	ÉLEVÉ
Catalyst Dx (26 août 2020 11:22)					
ALB	30 g/L	23 - 39			
PAL	107 U/L	14 - 111			
ALAT	16 U/L	12 - 130			
UREE	0,891 g/L	0,206 - 0,756			ÉLEVÉ
CREA	28,7 mg/L	8,0 - 24,0			ÉLEVÉ
GLDB	48 g/L	26 - 51			
GLU	0,90 g/L	0,71 - 1,09			ÉLEVÉ
PT	79 g/L	57 - 89			
ALB/CREA	0,7				
BUN/CREA	16				
TA Totale	19 mmHg	10 - 16			

Test	Résultats	Valeurs Usuelles	BAS	NORMAL	ÉLEVÉ
Catalyst Dx (3 mai 2021 17:33)					
ALB	30 g/L	23 - 39			
PAL	82 U/L	14 - 111			
ALAT	<10 U/L	12 - 130			
UREE	0,748 g/L	0,206 - 0,756			
CREA	16,8 mg/L	8,0 - 24,0			
GLDB	40 g/L	26 - 51			
GLU	4,50 g/L	0,71 - 1,09			ÉLEVÉ
PT	70 g/L	57 - 89			
ALB/CREA	0,8				
BUN/CREA	21				



45

Ruby M 9 ans 8,2 kg Arthrose + IRC IRIS II



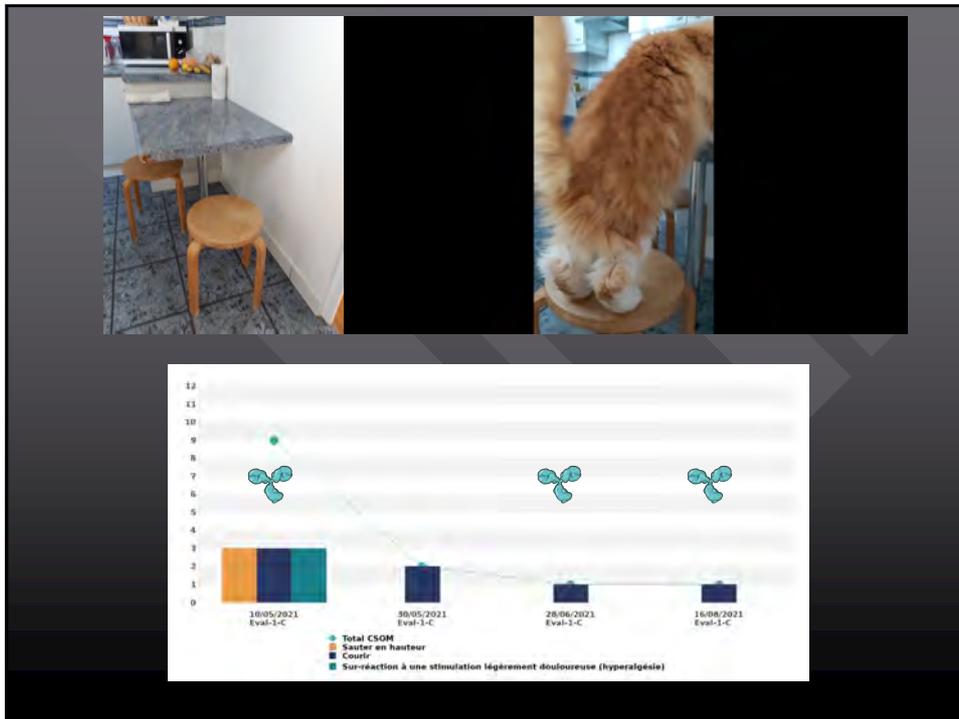




Test	Résultats	Valeurs Usuelles	BAS	NORMAL	ÉLEVÉ
Catalyst Dx (9 septembre 2019 17:02)					
ALB	33 g/L	22 - 40			
PAL	19 U/L	14 - 111			
ALAT	27 U/L	12 - 130			
UREE	0,673 g/L	0,306 - 0,756			
CREA	26,3 mg/L	8,0 - 24,0			ÉLEVÉ
GLDB	49 g/L	26 - 51			
GLU	0,89 g/L	0,74 - 1,09			
PT	73 g/L	57 - 89			
ALB/CREA	0,8				
BUN/CREA	12				



46

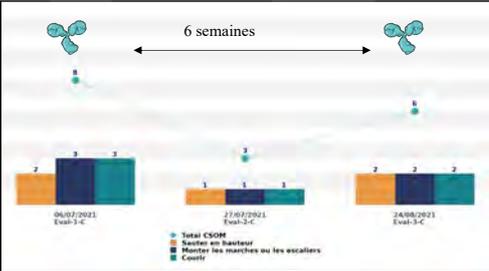


47



48

Réglisse Européen M 12 ans 6 kg Arthrose + Obésité



Date	CSOM	CSOM	CSOM	CSOM
04/07/2021	3	3	3	0
27/07/2021	1	1	1	0
24/08/2021	2	2	2	0

6 semaines

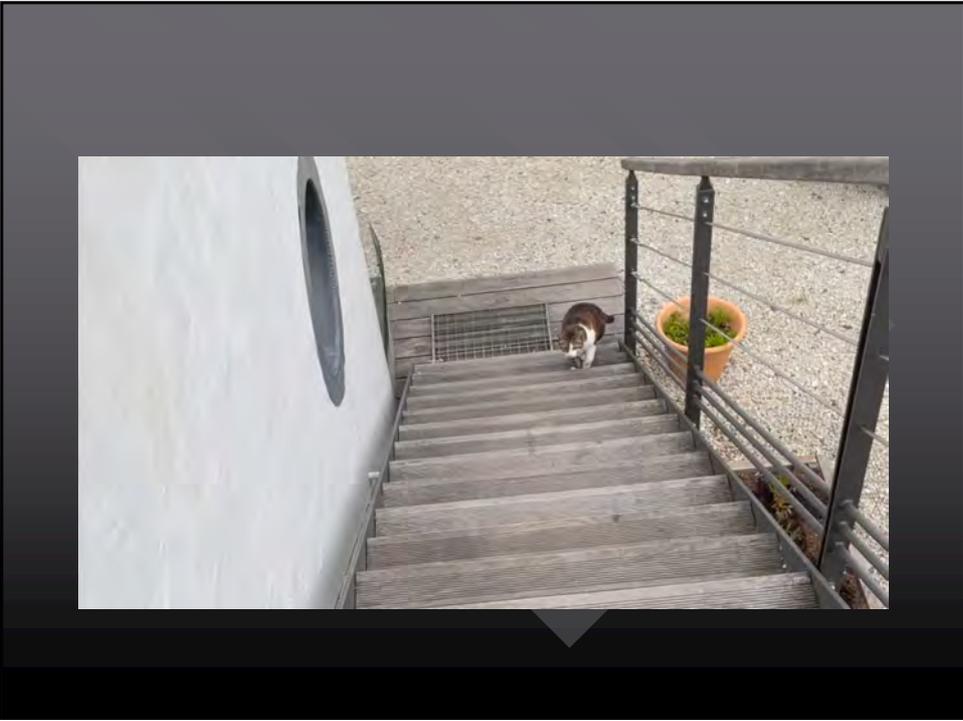
04/07/2021 Evalué 3-C

27/07/2021 Evalué 2-C

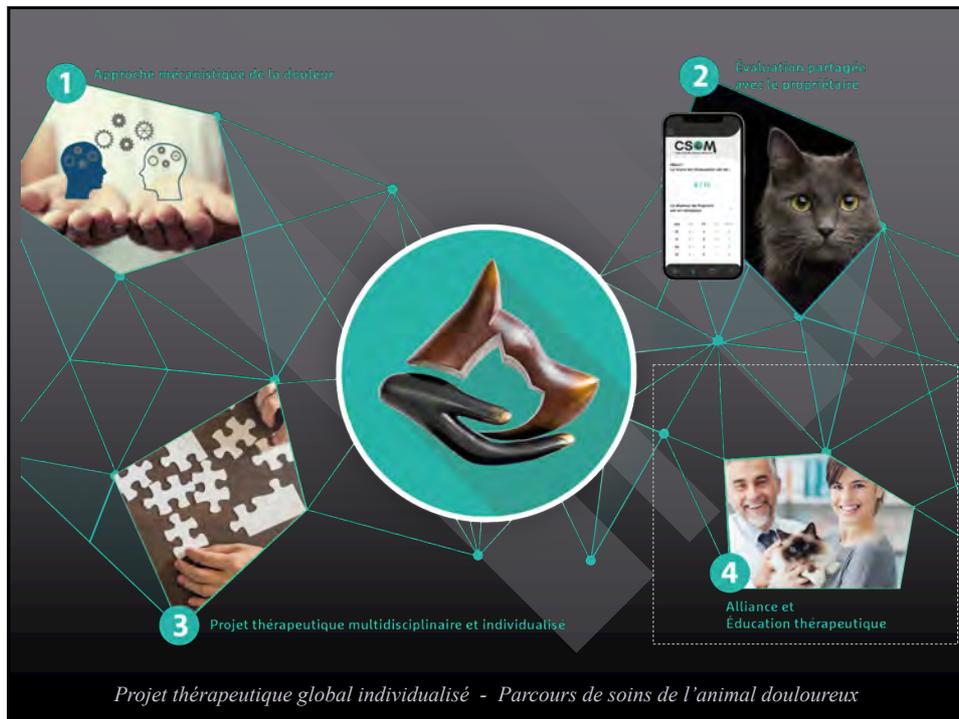
24/08/2021 Evalué 3-C

■ Total CSOM
■ Sautez en hauteur
■ Monter les marches ou les escaliers
■ Coeur

49



50



51

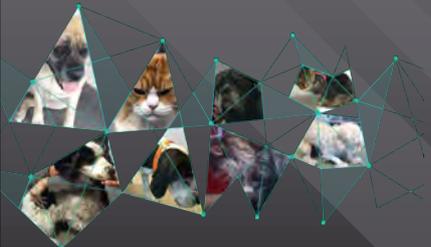
CAPdoulleur
CHANGE ANIMAL PAIN

**Consultation CAPdoulleur :
un nouveau service différenciant
et valorisant votre expertise
de clinicien**

Un service qualitatif :

- Afficher et conforter votre expertise de clinicien
- Répondre à la complexité de la prise en charge des douleurs chroniques
- Engager les clients sur des protocoles plus complexes et durables
- Valoriser une approche individualisée et le parcours de soins à long-terme

52



CAPdouleur
CHANGE ANIMAL PAIN

LA CONSULTATION CAPDOULEUR :

Adaptée à de nombreux patients

- Douleurs arthrosiques et handicaps fonctionnels persistants
- Troubles du comportement en relation avec un mal-être
- Douleurs chroniques post-opératoires et difficultés de récupération
- Douleurs cancéreuses
- Comorbidités douloureuses de l'animal senior
- Soins palliatifs
- * Toutes situations douloureuses d'impasse thérapeutique ou d'errance médicale

S'appuyant sur une méthode originale

- Écoute réflexive
- Empathie
- Feedback
- Éducation thérapeutique
- Créneau horaire dédié

Alliance thérapeutique

Suivant un déroulé précis

- 1. Évaluation partagée avec le propriétaire**
 - Médecine narrative
 - Grilles multiparamétriques digitales
- 2. Examen clinique attentionné**
 - Douleurs somatiques
 - Douleurs viscérales
 - Respectueux de l'état douloureux par la prévention des douleurs procédurales
- 3. Diagnostic des douleurs**
 - Inflammatoires
 - Neuropathiques
 - Nociceptives
- 4. Définition partagée d'objectifs réalistes**
Qualité de vie et stratégie de coping
- 5. Complémentarité des moyens pharmacologiques, biothérapies et méthodes non pharmacologiques**
- 6. Co-décision thérapeutique**
- 7. Calendrier de suivi et d'observance**
Programmation :
 - Consultations en présentiel
 - Téléconsultations

Supportée par des outils uniques

- CSOM / Dolodog / Dolocat / Dolorabbit
- Pack de communication pour la clinique

Engageant l'ensemble de l'équipe dans un projet innovant et motivant

- Vétérinaires (consultation douleur)
- ASV (communication, recrutement, suivi)

53

La Consultation CAPdouleur, pour qui ?

Adaptée à de nombreux patients

- Douleurs arthrosiques et handicaps fonctionnels persistants
- Troubles du comportement en relation avec un mal-être
- Douleurs chroniques post-opératoires et difficultés de récupération
- Douleurs cancéreuses
- Comorbidités douloureuses de l'animal senior
- Soins palliatifs
- Situations douloureuses d'impasse thérapeutique et d'errance médicale



54

S'appuyant sur une méthode originale

- Ecoute réflexive
- Empathie
- Feedback
- Education thérapeutique
- Créneau horaire dédié

Alliance thérapeutique

= Clés de l'Observance

Collaboration active basée sur une appréciation partagée des problèmes et un accord sur les solutions possibles.



- Ecoute: *duo P/A?*
- Explication: *consentement éclairé*
- Co-construction: *Observance*
- Contractualisation: *Accord*

55

S'appuyant sur une méthode originale

- Ecoute réflexive
- Empathie
- Feedback
- Education thérapeutique
- Créneau horaire dédié

Alliance thérapeutique

Explications: DC?
 Objectifs partagés de qualité de vie
Donner des compétences évaluatives
 Donner des compétences de soins
 Parcours de suivi
 ↑ *Autonomie propriétaire*





56

CAPdoulleur
CHANGE ANIMAL PAIN

**Animal douloureux :
Évaluer sa qualité de vie**

DOULEUR...

Handicap Fonctionnel

- Sauter en hauteur
- Sauter pour descendre
- Monter les escaliers ou les marches
- Descendre les escaliers ou les marches
- Courir
- Mâchonnements

Qualité de la douleur

- Douleurs spontanées
- Décharges électriques
- Léchage localisé
- Automutilation
- **Hyperalgésie**
Douleur anormalement amplifiée suscitée par un stimulus douloureux.
- **Allodynie**
Douleur provoquée par un stimulus qui normalement ne produit pas de douleur

Composante Émotionnelle

- Anxiété
Peur d'avoir mal
- Chasser les objets en mouvement ou les proies
- États dépressifs
- Irritabilité
- Agressivité
- Isolement
- Troubles du sommeil
- Vocalises nocturnes ou diurnes
- Défaut de toilettage
- Perte liens affectifs et sociaux

...SOUFFRANCE

57

1 / Réalisez la première évaluation avec le propriétaire sur la plateforme

2 / Partagez par mail l'accès à l'application au propriétaire

3 / Suivez les évaluations réalisées à la maison directement sur la plateforme

58

S'appuyant sur une méthode originale

- Ecoute réflexive
- Empathie
- Feedback
- **Éducation thérapeutique**
- Créneau horaire dédié

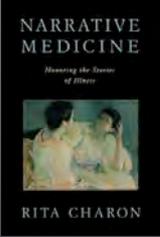
Alliance thérapeutique

Explications: DC?
 Objectifs partagés de qualité de vie
 Donner des compétences évaluatives
Donner des compétences de soins
 Parcours de suivi
 ↑ *Autonomie propriétaire*

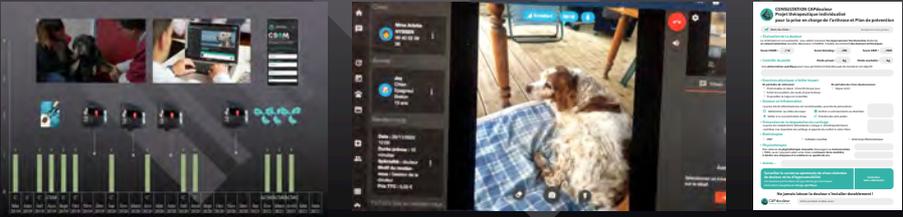


59

MÉDECINE PROACTIVE DE LA DOULEUR
Versus réactive







60

Parcours douleur Consultation CAPdoulleur

Conducteur de consultation

1 Évaluation

1.1 Étape de médecine narrative : Temps d'écoute dédié

Attitude empathique - Questions ouvertes

- Racontez moi l'histoire douloureuse de votre animal
- Décrivez moi la douleur de votre animal
- Sur le plan fonctionnel ? Sur le plan émotionnel ?

1.2 Choix de la grille multiparamétrique

Douleurs arthrosiques
Douleurs cancéreuses
Douleurs viscérales
Soins palliatifs
Autres: préciser.....

DOLODOG
CBPI
CSOM

Critères libres : Évaluation par le Propriétaire

HANDICAP FONCTIONNEL
QUALITÉ DE LA DOULEUR
COMPOSANTE ÉMOTIONNELLE

Différence à définir avant la date prescrite dans votre plateforme CAPdoulleur. Il est possible d'avoir plusieurs critères de la même composante (ex: 2 sur 3 critères émotionnels)

Reportez les scores obtenus via les outils de la plateforme

SCORES
DOLODOG = ... / 60
CBPI: PSS = ... / 40 PIS = ... / 60
CSOM = ... / 12

Propriétaire : _____

Email : _____

Nom de l'animal : _____

Race : _____

Sexe : _____

Âge : _____

Poids : _____

2 Examen Clinique

Examen Clinique

Examen Orthopédique

Vulnérabilité

- Hyperalgésie
- Allodynie
- Anesthésie
- États dépressifs
- Irritabilité - agression
- Dysonimie
- Altération relations sociales

3 Diagnostic Douleurs

Cochez les mécanismes de douleur observés

Douleurs inflammatoires
 Douleurs Neuropathiques
 Douleurs Nociceptives

4 Objectifs Partagés

A définir avec le propriétaire

Handicap Fonctionnel
Je souhaite qu'il soit capable...

Qualité de vie
Je souhaite qu'il retrouve...

61

5 Projet thérapeutique

Moyens pharmacologiques

- AINS Cox2
- AINS Epa
- Méfloquine
- Ketamine
- Amantadine
- Gabapentine
- Clomipramine
- Cannabidiol

Méthodes non pharmacologiques

- Exercices physiques faible impact
- Nutrition clinique
 - Omega 3
 - Collagène Type II
 - Autres
 - Chondroprotecteurs
- Massages :
 - PRCM (Passive Range Of Motion)
 - AROM (Active Range Of Motion)
- Lâcher
- TEJNS
- Hydrothérapie
- Acupuncture
- Ostéopathie
- Phytothérapie
- Coping :
 - Ergothérapie
 - Modifications
 - Environnement

Biothérapies

- Anticorps monoclonaux
- Cellules souches
- PRP / HA

6 Alliance thérapeutique

Partager des objectifs communs, définir, et développer les compétences évaluatives et de soins des propriétaires sont les clés du succès d'un projet thérapeutique, prenez le temps de valider ces points avec vos clients.

Accord avec le propriétaire sur :

Objectifs
Oui / Non

Projet thérapeutique
Oui / Non

Remise documents
Oui / Non

Développement des compétences évaluatives du propriétaire

Le propriétaire est-il à l'aise avec l'évaluation CSOM pour la refaire à la maison ?
Oui / Non

Le propriétaire fait-il la différence entre handicap fonctionnel, composante émotionnelle et vulnérabilité ?
Oui / Non

Le propriétaire est-il capable de reconnaître des signes de douleurs neuropathiques ?
Oui / Non

Le propriétaire est-il informé de la gravité des accès douloureux paroxystiques ?
Oui / Non

Compétences de soins

Le propriétaire est-il capable de conclure des exercices thérapeutiques à faible impact ?
Oui / Non

Le propriétaire a-t-il des compétences de massages ?
Oui / Non

Le propriétaire connaît-il la balance bénéfices/risques -AINS - Gabapentine - Clomipramine
Oui / Non

Le propriétaire est-il capable de donner des médicaments douloureux paroxystiques ?
 Voie orale
 Voie trans-muqueuse

Plan d'accompagnement prévu :

7 Calendrier de suivi

Consultations en présentiel

Téléconsultations

CSOM : Fréquence à définir avec le propriétaire

62

CONSULTATION CAPdoulleur

Projet thérapeutique individualisé pour la prise en charge des affections ostéo-articulaires douloureuses

Nom du chien : _____ Remplir les cases griffées

• **Évaluation de la douleur**
Le vétérinaire et son assistante vous aident à évaluer les répercussions fonctionnelles (boiterie, difficulté à se lever...) et comportementales (anxiété, dépression, irritabilité, troubles du sommeil...) des douleurs ostéo-articulaires.

Score CSOM : ____ /12 Score Dolodog : ____ /60 Score CBPI : ____ /100

• **Contrôle du poids** Poids actuel : ____ kg Poids souhaité : ____ kg

Une alimentation spécifique peut vous permettre d'atteindre puis de maintenir cet objectif.

• **Exercices physiques à faible impact**
En périodes de rémission: En périodes de crises douloureuses:
 Promenades en laisse 2-3 fois 15-30 mn par jour Repos strict
 Éviter les escaliers, les sauts et jeux brutaux
 Si possible, la nage est conseillée

• **Douleur et inflammation**
La prise d'anti-inflammatoires est recommandée, assortie de précautions:
 Administrer au milieu du repas Éviter si vomissements ou diarrhées
 Veiller à la consommation d'eau Prendre des anti-acides

• **Prévention de la dégradation du cartilage**
La prise de compléments alimentaires (omega 3, chondroprotecteurs) contribue à la réparation du cartilage et apporte du confort à votre chien.

• **Biothérapies** Cellules souches Anticorps monoclonaux

• **Physiothérapie**
Des séances d'hydrothérapie, de physiothérapie manuelle (massages) ou instrumentale (TENS, Laser) peuvent aider votre chien à retrouver de la mobilité, à limiter son ankylose et à améliorer sa qualité de vie.

• **Autres...** _____

Surveiller la survenue spontanée de crises violentes de douleur et/ou d'hyper sensibilité
Ces douleurs neuropathiques particulières de type décharges épileptiques demandent une prise en charge spécifique

Contactez votre vétérinaire

Ne jamais laisser la douleur s'installer durablement !

CAPdoulleur Votre prochain rendez-vous : _____

Special Report

Qualitative study of owner perceptions of chronic pain in their dogs

Kathy M. Davis DVM
Peter W. Hedges DVM, MS
Eloise C. J. Carr BVSc, PhD
Jean E. Wallace PhD
Lori R. Kogan PhD

From the Departments of Cellular and Integrative Physiology, School of Medicine, Indiana University, Indianapolis, IN 46202 (Davis); the Department of Clinical Sciences, College of Veterinary Medicine and Biomedical Sciences, Colorado State University, Fort Collins, CO 80523 (Hedges, Kogan); and the School of Nursing (Carr) and Department of Psychology (Wallace), University of Central Florida, Orlando, FL 32816 (Kogan).

Address correspondence to Dr. Kogan (Lori.Kogan@colostate.edu).

OBJECTIVE
To understand the experiences of owners of dogs with chronic pain and explore owner perceptions of their pet's pain.

DESIGN
Observational study.

SAMPLE
33 owners of dogs with chronic pain.

PROCEDURES
Owners were interviewed by means of a semistructured and conversational technique. Interviews were then transcribed and analyzed with standard qualitative methodology to code for major themes.

RESULTS
Major themes that were identified included changes in owner schedule, effects on owner relationships, and necessary resources when caring a pet with chronic pain. Owners discussed their perceptions of their pet's pain, and several participants referred to empathizing with their pet, owing to their own experiences with pain. Owners also suggested ways that veterinarians can support them during the experience of owning a dog with chronic pain.

CONCLUSIONS AND CLINICAL RELEVANCE
By understanding the impact of chronic pain on dog owners and appreciating how owners perceive pain in their pets, veterinarians may be able to provide better care for patients and clients. (J Am Vet Med Assoc. 2019;214:88-92)

In a previous study,¹ 20% (254/1,153) of dogs examined as outpatients at a veterinary teaching hospital had evidence of pain, illustrating the importance of pain as a clinical sign in dogs. Pain can be classified as acute or chronic, with chronic pain described as pain that persists beyond the normal healing time or pain that persists in conditions where healing has not or will not occur.^{2,3} In recent years, the veterinary and human medical fields have grown increasingly interested in improving their understanding and treatment of chronic pain.

Interestingly, a previous study⁴ found that owners scored their pet's postoperative pain higher than the attending surgeons did, perhaps because owners witnessed signs of pain at home that the surgeons did not see in the clinic. This potential discrepancy between what is observed in the clinic versus at home, as well as potential differences between how owners perceive pain versus how veterinarians do, makes it crucial that veterinarians understand how owners assess severity of pain in their pets with chronic pain. Further, in the human medical field, physician-patient communication has been shown to affect treatment outcomes, with more effective communication between providers and patients resulting in better outcomes, including better pain control.⁵ For example, a recent qualitative study⁶ found that for patients of a chronic pain clinic, improved provider-patient communication in the clinic better prepared patients to manage their care at home. Similarly, we believe that care for dogs with chronic pain could be enhanced by improving veterinarian-owner communication in the clinic. However, doing so requires that veterinarians understand owners' experiences revolving around owning a dog with chronic pain.

To our knowledge, few studies investigating dog owners' perceptions of chronic pain in their pets have been published. Therefore, the purposes of the study reported here were to develop a better understanding of how owners of dogs with chronic pain perceive their pet's pain, to determine what influences that perception, and to identify how a pet's pain impacts the owner's life. Four main research questions were developed: How do dog owners perceive when their pets are in pain and what influences this perception? What methods do owners use to help

JAVMA | JAN 1, 2019 | VOL 214 | NO 1

Demande: Documents écrits Signes de la douleur ?
Suivi régulier. (Téléconsultation) + Pathologie comparée

63

Supportée par des outils uniques

• CSOM / Dolodog / Dolocat / Dolorabbit

• Pack de communication pour la clinique

Revalorisez l'efficacité et le suivi de vos consultations avec l'application CAPdoulleur CSOM

Sa douleur n'est pas une fatalité

En tant que professionnels de la santé animale, nous sommes engagés à prendre en charge la douleur, quelle que soit son origine.

CONSULTATION CAPDOULEUR : SOIGNEZ L'ANIMAL DOULOUREUX

La consultation CAPdoulleur :

- Douleurs arthrosiques et fibrosiques chroniques persistantes
- Troubles du comportement et mal-être
- Douleurs rhéumatisques post-opératoires
- Douleurs cancéreuses
- Douleurs multifactorielles et chroniques
- Situations d'urgence thérapeutique

Pour en savoir plus, parlez-en à l'équipe CAPdoulleur

UN OBJECTIF PARTAGÉ : LUI REDONNER SA QUALITÉ DE VIE GRÂCE À :

- Des pratiques évaluablement innovantes
- Un projet thérapeutique individualisé
- La complémentarité des médicaments et des méthodes non-pharmacologiques
- Une collaboration active entre l'équipe soignante et vous.
- Un suivi régulier et motivé.

Consultation CAPdoulleur : soignons l'animal douloureux

Des douleurs peuvent altérer la qualité de vie de votre animal

Que votre animal soit jeune, adulte ou sénior, que ces troubles soient physiques ou qu'il manifeste un mal-être, que ses signes de douleurs soient récents ou persistants, ou que vous ayez déjà essayé plusieurs voies de soulagement sans amélioration,

nous pouvons vous aider.

Son bien-être en questions

Savoir si son chat ou son chien est une question que l'on se pose souvent parce que nous sommes si proches de nos animaux.

Dans la mesure où votre chat ou votre chien est un animal agréable et que vous lui accordez l'affection et l'attention qu'il en est digne d'attendre, il a toutes les chances d'être heureux.

Mais il est aussi important d'être toujours en veille sur sa mobilité et ses comportements pour détecter un mal-être possible aux douleurs chroniques et les offrir les meilleures conditions de vie.

En effet, cette surveillance permet de prévenir son mal-être et permet à l'animal de bénéficier d'un traitement adapté et nécessaire et donc, de ne pas souffrir ou de ne pas être handicapé par une pathologie.

Comme c'est le cas chez l'humain, un bon état de santé conditionne la qualité de vie du chat.

Membres du Réseau CAPdoulleur, votre clinique est engagée dans la prévention et le traitement de la douleur animale, quelle que soit son origine.

Avant de se lancer de votre initiative, contactez votre vétérinaire afin d'être sûr de la douleur ou du mal-être ou d'être sûr de vos troubles existentiels.

Vous savez beaucoup de choses, car vous connaissez votre animal, mais quel traitement et quel suivi. Avec la prévention, la plus fiable, à détecter les symptômes fonctionnels et comportementaux de votre animal.

64

Supportée par des outils uniques

- CSOM / Dolodog / Dolocat / Dolorabbit
- Pack de communication pour la clinique







La douleur animale n'est ni normale ni acceptable

La douleur est une réalité intime que nous partageons avec les animaux et qu'il leur est difficile de l'admissionner d'un ami-douleur.

L'absence de douleur, la douleur vaine, l'absence de douleur animale, même si elle est chronique, n'est pas une fatalité. Il est vital de l'évaluer et de tout mettre en œuvre pour la soulager, le plus tôt possible, comme pour nous.

Que votre animal soit jeune, adulte ou âgé, que ses troubles soient physiques ou liés à son âge, que vous soyez vétérinaire ou non, nous avons des solutions pour vous aider.

Sa qualité de vie est notre 1^{er} enjeu de santé

Membre du réseau CAPdoulleur, notre but est de vous offrir une prise en charge multidisciplinaire et globale des animaux douloureux.

À l'usage des centres d'évaluation et de traitement de la douleur en médecine humaine, notre service dédié est très innovant sur son approche, son expertise et son alliance avec les propriétaires des animaux soignés.

La France CAPdoulleur compte plus de 1000 praticiens en France et à l'étranger.

Partout où se trouve un animal, il y a une personne qui s'occupe de sa santé humaine. Nous sommes mobilisés pour mettre en commun nos connaissances sur les troubles, identifier les signes, les inquiéter, pour partager nos moyens diagnostiques et thérapeutiques, et faire progresser la prise en charge de la douleur.

Comment se déroule une consultation CAPdoulleur ?

1 Comprendre la situation

1.1 Le dossier de votre animal (votre cas, celui de l'animal de voisin)

Cette première étape clé consiste à vous écouter attentivement, nous parler de votre animal, son vécu, les épisodes douloureux de son histoire, sa sensibilité, le milieu dans lequel il évolue, la consultation avec des enfants, d'autres animaux, la complexité de son cas.

Grâce à votre récit, nous pouvons mieux comprendre votre animal et son environnement, questionner et voir ce que nous pouvons lui proposer les douleurs.

3 Définir le projet thérapeutique

3.1 L'analyse de votre situation, c'est la combinaison de données cliniques, médicales et des non-pharmacologiques pour le soulager.

Nous définissons ensemble des objectifs réalistes pour soulager le mieux votre animal et proposer la meilleure qualité de vie possible. Puis, vous participez à la définition d'un programme de soins sur mesure.

- conseils de règles d'hygiène et de nutrition
- prescription de médicaments analgésiques
- recommandation de méthodes complémentaires : massages, thérapie, laser, acupuncture, ostéopathie.

C'est un dispositif de moyens qui sert à limiter les effets des autres pour optimiser l'efficacité du traitement et éprouver confort et bien-être à votre animal.

2 Evaluer et faire le diagnostic

2.1 La douleur est-elle d'origine musculo-squelettique ou elle est métabolique ?

Nous sommes formés à des approches innovantes, déclarées des usages de la médecine humaine, et nous disposons d'outils digitaux qui nous permettent d'évaluer des paramètres quantitatifs et qualitatifs des composants de la douleur de votre animal.

Nous réalisons un examen clinique assorti d'analyses complémentaires si nécessaires. (pH, de recherche "toxic" d'infection, parasitologique, biochimique).

C'est aussi à cette étape que nous vous apprenons à observer ses troubles fonctionnels, reconnaître ses changements de comportement, et comprendre l'expression de ses douleurs.

4 Construire un plan d'accompagnement

4.1 L'évaluation des douleurs de votre animal et votre participation dans le suivi du projet thérapeutique nécessitent une relation privilégiée entre vous et l'équipe vétérinaire. Ce sera un accompagnement durablement à la qualité de vie de votre animal.

À la fin de la consultation, nous vous remettons un calendrier de suivi et nous proposons un suivi d'évaluation de la douleur pour faciliter le suivi. **Nous tenons une consultation régulière** pour évaluer ensemble si les choix thérapeutiques sont efficaces et nous nous guidons pour optimiser son parcours de soins.

65

Engageant l'ensemble de l'équipe dans un projet innovant et motivant

- Vétérinaires (consultation douleur)
- ASV (communication, recrutement, suivi)






Consultation CAPdoulleur : un nouveau service différenciant et valorisant votre expertise de clinicien

Un service qualitatif

Offrir et valoriser votre expertise de clinicien

Apprendre à reconnaître les signes et les besoins de votre animal

Engager les efforts de vos praticiens, plus impliqués et motivés

Valoriser votre approche multidisciplinaire et la présence de votre équipe

Une approche unique, basée sur l'écoute, l'accompagnement, la qualité d'interaction et la communication pour les membres du réseau CAPdoulleur

Nous souhaitons proposer la meilleure qualité de soins à votre animal ?

Participez avec votre ASV référente le module 11 - Consultation CAPdoulleur ? Journée santé d'un animal

Objectifs de cette journée dédiée

1. S'approprier le service et le méthodologie
2. Acquiescer au projet innovant
3. Définir les rôles impliqués à la mise en place de ce service
4. Apprendre à valoriser les signes et services liés à la prise en charge de la douleur
5. Définir une démarche qualité
6. Évaluer l'impact - clients et chats

À l'issue de cette journée, nous remettons aux vétérinaires des équipes vétérinaires au département de votre structure afin de leur permettre de mieux connaître le service CAPdoulleur de votre clinique "Consultation CAPdoulleur"

- Identification sur le site CAPdoulleur de votre clinique "Consultation CAPdoulleur"
- Pack de communication pour la clinique "Consultation CAPdoulleur" offert

Vous souhaitez en savoir plus ? Contactez l'équipe CAPdoulleur

hello@capdoulleur.com

66



CAPdoleur
CHANGE ANIMAL PAIN

Merci pour votre attention



Soigner l'animal douloureux
Ensemble, changeons notre regard sur la douleur

Plaisir
Filiation
Satisfaction client
Projet d'équipe
Bien-être animal
Qualité de vie
Formation
Transmettre
Alliance thérapeutique
Partager
Communauté

Retrouvez tous les outils
et services à votre disposition
pour vous et votre clinique

67