

**CAPdouleur**  
CHANGE ANIMAL PAIN

## THÉRAPIE K-LASER DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES

### INDICATIONS ET VALORISATION DE LA THÉRAPIE K-LASER DANS LA PRISE EN CHARGE DES AFFECTIONS DOULOUREUSES

Thierry Poitte DMV DIU Douleur CES Traumatologie et Chirurgie Ostéo-Articulaire Fondateur Réseau CAPdouleur île de Ré 2026

1

**DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER**

**Consultation CAPdouleur**

**Journal of Pain Research**

**Chronic postsurgical pain: still a neglected topic?**

**Background:** Surgical injuries are frequently lead to chronic pain. Despite the obvious importance of this topic, there is a paucity of research on chronic postsurgical pain at a general population level. This may stem from the hypothesis that chronic postsurgical pain is, and will be, represented sufficiently.

**Objectives:** The aim of this study was to evaluate the magnitude of chronic postsurgical pain in surgical patients. The following signs of insufficient representation of this topic in journal articles covered by PubMed were used: the number of journal articles published on this topic, the number of journal articles and in surgical articles. The following signs of insufficient representation in journal articles were used: the number of journal articles published on this topic, the number of journal articles and in surgical articles. The following signs of insufficient representation of this topic covered in 1981–2000, especially in surgical journals and proceedings, related to this topic. Right after the change in the attitude toward chronic postoperative pain tends to other types of surgery, the attitude toward chronic postoperative pain tends to other types of surgery.

**Conclusion:** It is demonstrated that insufficient representation of this topic existed in 1981–2000, especially in surgical journals and proceedings. Related to this topic right after the change in the attitude toward chronic postoperative pain tends to other types of surgery.

**Keywords:** neuropathic pain, persistent pain, chronic pain, postoperative pain

**Introduction:** The recent report on the lifetime of Medicare's continuous care plan noted in the US indicated that more than 116 million Americans have pain that persists for weeks to years.<sup>1</sup> The important part of this problem is chronic postoperative pain. Averill and Kehlet<sup>2</sup> estimated the incidence of chronic pain after some surgical procedures between 10% and 30%, breast cancer (10%), abdominal wall (10%), orthopedic (20%), and inguinal herniorrhaphy (10%). While the total number of patients who undergo these operations is not available, it is estimated that the number of patients who complain of persistent pain is probably higher. In 1998, Crombie et al.<sup>3</sup> performed a survey of 200,000 new cases of chronic pain each year in the UK. They found that 10% of these patients had chronic pain. In 2001, the National Institute of Health and Clinical Excellence (NICE) in the UK recommended that all pain clinics same surgery as one of the causes of their chronic pain, and for about half of those patients, chronic pain developed.

Despite the obvious importance of this problem, publications on chronic pain after surgery in a general topic began to appear only a decade ago.<sup>4</sup> These authors analyzed more than 1000 scientific publications on chronic pain after surgery. Some general features were common to all publications: (1) they were strictly limited to specific

**DCPO**

- Thoracotomie**  
DC 40%  
DC sévère 8%  
DN 33%  
Edonis 2011
- Sternotomie**  
DC 30%  
DC sévère 5%  
DN 17%  
Edonis 2011
- Hernie inguinale**  
DC 18%  
DC sévère 3%  
DN 12%  
Edonis 2011
- Greffon iliaque**  
DC 12-40%  
DC sévère 6%  
DN 23%  
Martinez. Soumis pain
- PTG**  
DC 44 %  
DC sévère 15 %  
DN 6%  
Wyilde. Pain 2011

**➤ 18,3% population opérée  
50% de DN  
66% sur les membres**

**➤ DCPO  
2ème cause de consultation  
dans les CETD**

**➤ Douleur neuropathique  
= % important de DCPO**

**Crombie et al. Pain 1998, SFETD 2007; Allemagne 2009; Hong-Kong, 2009  
Edonis 2011, SFAR Abstract 078**

**www.capdouleur.fr**

2

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Molčá et al. BMC Veterinary Research 2014, 10:266  
<http://www.biomedcentral.com/1746-6148/10/266>



RESEARCH ARTICLE

Open Access

Long-term functional outcome after surgical repair of cranial cruciate ligament disease in dogs

Sari H Molčá, Hele K Hyttiläinen, Anna K Hielm-Björkman and Outi M Latvala-Väistövuo

2014: 30% DCPO



ORIGINAL ARTICLE - CLINICAL

The influence of the choice of preemptive analgesia on long-term postsurgical pain after tibial plateau leveling osteotomy in dogs

William Pownall DVM , Ulrich Rytz DVM, DECVS, Gertraud Schuepbach DVM, DECVP, Claudia Spadavecchia DVM, DECVA, Hélène Rohrbach DVM, DECVA

First published: 21 September 2020 | <https://doi.org/10.1111/vsu.13515>

- Etude rétrospective: 120 chiens TPLO (2012 à 2016)
- Ostéotomie de nivellation du plateau tibial
- 2020: 41% DCPO
- malgré les mesures analgésiques préventives mises en place
- Helsinki Chronic Pain Index (HCPI) avant et 6 mois après la chirurgie
- Score HCPI >12: indicatif de douleur
- Anesthésie épidurale: 13 / 28
- Anesthésie rachidienne: 11 / 32
- Bloc sciatique et fémoral: 28/80
- Suivi sur 6 mois: 25/67



Pownall W et al. The influence of the choice of preemptive analgesia on long-term postsurgical pain after tibial plateau leveling osteotomy in dogs. Vet Surg 2021 Jan;50(1):71-80

[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

3

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Complications:  
**173 / 1519 TPLO (11,4%)**

- 943 TPLO unilat - 288 TPLO bilat
- Age moyen: 5,4 +/- 2,6 ans.
- Labrador (29,7%) - Golden Retriever (7 %) - Rottweiler (5,3 %)
- Poids moyen: 37,3 +/- 11 kg.
- Angle du plateau tibial pré-opératoire 27° - post opératoire 6°.

Can Vet J 2014;55:249-254

Complications associated with tibial plateau leveling osteotomy: A retrospective of 1519 procedures 2005-2010

Thomas J. Coletti, Mark Anderson, Mary Jean Gorse, Richard Madsen

COMPLICATIONS MAJEURES 3,1 %			COMPLICATIONS MINEURES 8,3 %		
Luxation médiale ou latérale de la rotule	Infection articulaire	Fracture du tibia ou complication liée à l'implant	déhiscence de plaie	fracture de la crête tibiale ou de la patella	migration de broches
0,66% (10 patients)	0,59% (9 patients)	0,59% (9 patients)	3,1% (47 patients)	2,89% (44 patients)	1,7% (27 patients)

Facteurs favorisants:

- angle du plateau tibial supérieur à 30° risque x6
- poids élevé de l'animal.

Coletti TJ, Anderson M, Gorse MJ, Madsen R. Complications associated with tibial plateau leveling osteotomy: A retrospective of 1519 procedures. Can Vet J 2014;55:249-254

[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

4

© 2025 CAPdouleur – Tous droits réservés - Contenu de formation confidentiel.

Usage strictement réservé aux participants à la conférence ou à la formation.

Toute reproduction, diffusion ou utilisation totale ou partielle, sans autorisation écrite préalable, est strictement interdite.

2

**DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER**

**Complications:**  
113 / 397 TPLO (28%)

transverse fracture of patella  
desmite

draining tract and swelling

absence of the proximal fibula

fracture of the tibial tuberosity

Pacchiana PD et al. Surgical and postoperative complications associated with tibial plateau leveling osteotomy in dogs with cranial cruciate ligament rupture: 397 cases (1998–2001). JAVMA, Vol 222, No. 2, January 15, 2003

[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

5

**DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER**

**Desmite**

Desmite 80 % des cas

- épaissement asymptomatique du tendon rotulien
- desmite clinique

PT

A

B

C

D

PT

PT

PT

PT

\* \* \*

Epaississement physiologique  
TPLO + 2 mois

Tendinite aigüe  
TPLO + 2 mois

Tendinite chronique  
TPLO + 4 mois

21<sup>st</sup> ESVOT CONGRESS  
21<sup>st</sup>-24<sup>th</sup> September 2022 | Nice (France)

UNRESOLVED LAMENESS AFTER TPLO SURGERY. IS THE PATELLAR TENDON GUILTY? DOES ULTRASOUND HELP IN FINDING THE CAUSE OF PAIN?

Gilio Spattini, DVM, PhD, DECVDI

[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

6



## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Ivonne Dogue de Bordeaux F 7 ans 51 kg. MRC IRIS I



5 séances Laser

[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

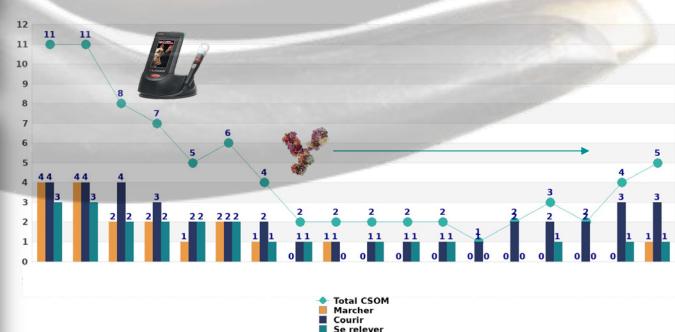
9

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER

TPLO  
+ 7 moisTPLO  
+ 10 mois

7 ans

9 ans 1/2

[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

10

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Iska Boston Terrier F 5 ans 7,3kg DCPO



2 Chirurgies Grasset G  
Transposition crête tibiale 07/17  
Sulcoplastie 02/18  
Décharges électriques 06/18  
Intolérance AINS  
Chirurgie ?



**Des caractéristiques de survenue propres à différencier les douleurs nociceptives**  
(rythme mécanique ou inflammatoire) des DN (composante continue associée à des **accès spontanés de fulgurance** décrits par le propriétaire avec un vocabulaire expressif : **décharges électriques, piqûres ...**).


[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

11

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Iska Boston Terrier F 5 ans 7,3kg DCPO



- Laser acupuncture E35
- Tramadol 30 mg BID
- Gabapentine 50 mg BID


[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

12

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Valentino Cocker spaniel américain M 10 ans 11,6kg



Ossification incomplète du condyle huméral OICH:  
Échec union osseuse entre les parties médiale et latérale du condyle huméral

[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

13

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Valentino Cocker spaniel américain M 10 ans 11,6kg



Fracture condyle huméral D2 ans d'évolution  
Boiterie sévère des coudes - Fortes répercussions comportementales: Dépression et Agressivité +++  
« Nous ne reconnaissons plus notre chien, nous avons peur de le caresser, nous ne voulons plus qu'il souffre ».  
Euthanasie envisagée

[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

14

**DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER**

**CONSULTATION DOULEUR**  
Prise en charge de l'Arthrose et Plan de Prévention

**VALENTINO**

Le vétérinaire et son assistante vous aident à évaluer les répercussions fonctionnelles (boiterie) et comportementales (anxiété, dépression, irritabilité, troubles du sommeil) de la douleur arthrosique.

Score Dolodog : **42 / 60**

**Contrôle du poids**  
Poids actuel: **11 kg** Poids souhaité: **11 kg**  
Une alimentation spécifique peut vous permettre d'atteindre puis de maintenir cet objectif.

**Exercices physiques**  
En périodes de rémission:  
• Promenades en laisse 3 fois 30 mn par jour.  
• Cours de musculation pour chiens.  
• Si possible, la nage est conseillée.

**Douleur et Inflammation** **PREVICOX**  
La prise d'anti-inflammatoires est recommandée, assortie de précautions:  
 Administrez au milieu du repas       Arrêter si vomissements ou diarrées.  
 Veiller à la consommation d'eau.       Prendre des anti-acides.

**Prévention de la dégradation du cartilage** **SERAQUIN J/D HILL'S**  
La prise de compléments alimentaires (chondroprotекторs) contribue à la réparation du cartilage et apporte du confort à votre chien.

**Biothérapie**  
 PRP       Cellules souches       Ac Monodinaux

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

**Surveiller la survenue spontanée de crises violentes de douleur et/ou d'hypersensibilité**  
Ces douleurs particulières de type décharges électriques demandent une prise en charge spécifique.

**Ne jamais laisser la douleur s'installer durablement !**

**CAPdouleur**  
CHANGE ANIMAL PAIN

Cette Consultation est conduite par le Dr Thierry Poitré Diplôme InterUniversitaire 2009 de Prise en Charge de la Douleur

**www.capdouleur.fr**



15

**DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER**

**CONSULTATION DOULEUR**  
Prise en charge de l'Arthrose et Plan de Prévention

**VALENTINO**

Le vétérinaire et son assistante vous aident à évaluer les répercussions fonctionnelles (boiterie) et comportementales (anxiété, dépression, irritabilité, troubles du sommeil) de la douleur arthrosique.

Score Dolodog : **42 / 60**

**Contrôle du poids**  
Poids actuel: **11 kg** Poids souhaité: **11 kg**  
Une alimentation spécifique peut vous permettre d'atteindre puis de maintenir cet objectif.

**Exercices physiques**  
En périodes de rémission:  
• Promenades en laisse 3 fois 30 mn par jour.  
• Cours de musculation pour chiens.  
• Si possible, la nage est conseillée.

**Douleur et Inflammation** **PREVICOX**  
La prise d'anti-inflammatoires est recommandée, assortie de précautions:  
 Administrez au milieu du repas       Arrêter si vomissements ou diarrées.  
 Veiller à la consommation d'eau.       Prendre des anti-acides.

**Prévention de la dégradation du cartilage** **SERAQUIN J/D HILL'S**  
La prise de compléments alimentaires (chondroprotекторs) contribue à la réparation du cartilage et apporte du confort à votre chien.

**Biothérapie**  
 PRP       Cellules souches       Ac Monodinaux

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

**Surveiller la survenue spontanée de crises violentes de douleur et/ou d'hypersensibilité**  
Ces douleurs particulières de type décharges électriques demandent une prise en charge spécifique.

**Ne jamais laisser la douleur s'installer durablement !**

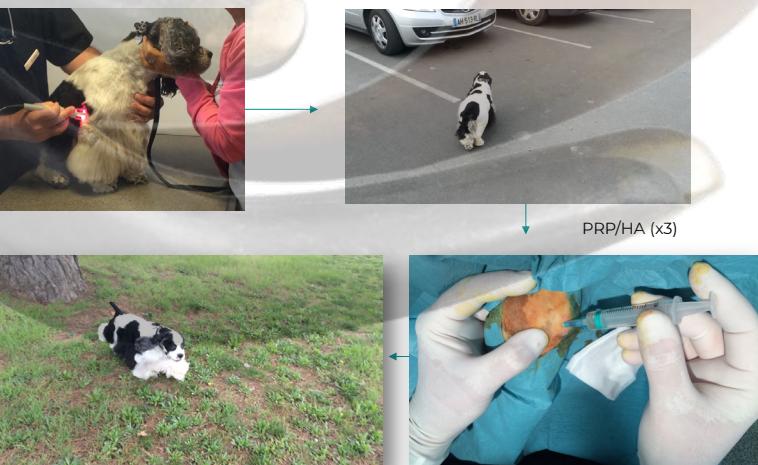
**CAPdouleur**  
CHANGE ANIMAL PAIN

Cette Consultation est conduite par le Dr Thierry Poitré Diplôme InterUniversitaire 2009 de Prise en Charge de la Douleur

**www.capdouleur.fr**

**LCA à + 1an: PO + 3 J**

**PRP/HA (x3)**



16

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER

Consultation CAPdouleur

[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

17

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER

Consultation CAPdouleur



King Beauceron M 2 ½ ans 35,2kg DCPO



- Vulnérabilité
- Trajectoire douloureuse élevée en post-op immédiat
- Durée prolongée de douleur intense
- Caractéristiques de DN

[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

18

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



King Beauceron M 2 ½ ans 35,2kg DCPO



Fracture Epiphyse tête fémorale D 13/03/19  
Prothèse hanche n°1

Prothèse hanche n°2  
Fracture comminutive trochanter 05/04/19  
Plaque LCP 3,5 large  
Amputation proposée


[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

19

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



King Beauceron M 2 ½ ans 35,2kg DCPO



- Laser
- Sevrage cortisone
- Amantadine 100 mg SID
- PEA 3 x 400 mg SID  
Palmitoyléthanalamine
- Meloxicam
- CBD:  
0,2 mg/kg 7 mg TID  
0,5 mg/kg 16 mg TID


[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

20

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Hydrothérapie

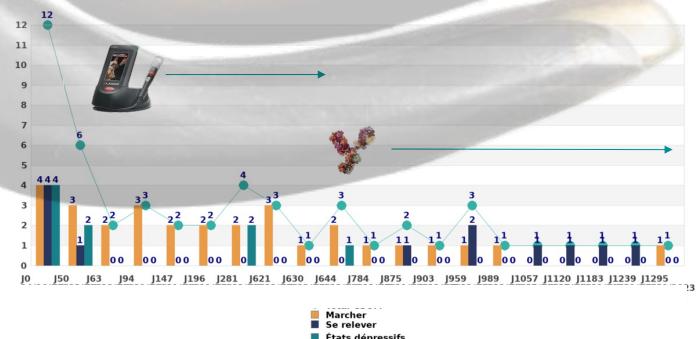

[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

21

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Laser + Bedinvetmab (12) janv 2023


[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

22

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Elfie Golden Retriever 7 ans 32 kg



- Hyperostose idiopathique diffuse DISH
- Rupture LCA: TPLO Mai 2017
- Pivot shift (Instabilité en rotation interne du grasset)
- Intolérance 2 AINS
- Handicap fonctionnel et ↓ qualité de vie

Contraceinte grasset en valgus: Intégrité ou déplacement cr. du LCM ?  
Méniscectomie = facteur de risque  
Traitement = suture extra-capsulaire



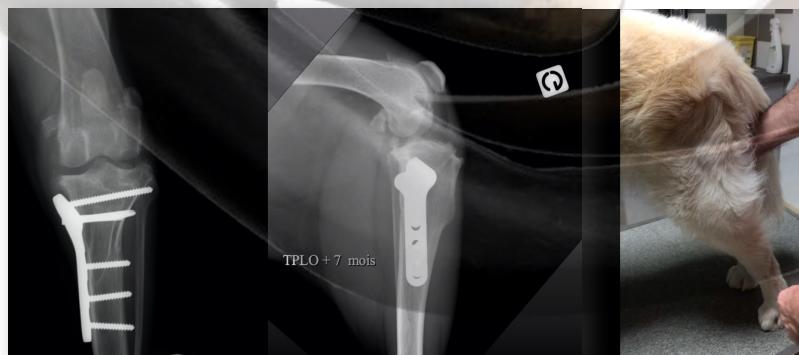
[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

23

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Elfie Golden Retriever 7 ans 32 kg



- Amyotrophie
- Allodynie
- Handicap fonctionnel et ↓ qualité de vie



[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

24

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Elfie Golden Retriever 7 ans 32 kg



- Amyotrophie
- Allodynie
- Handicap fonctionnel et ↓ qualité de vie

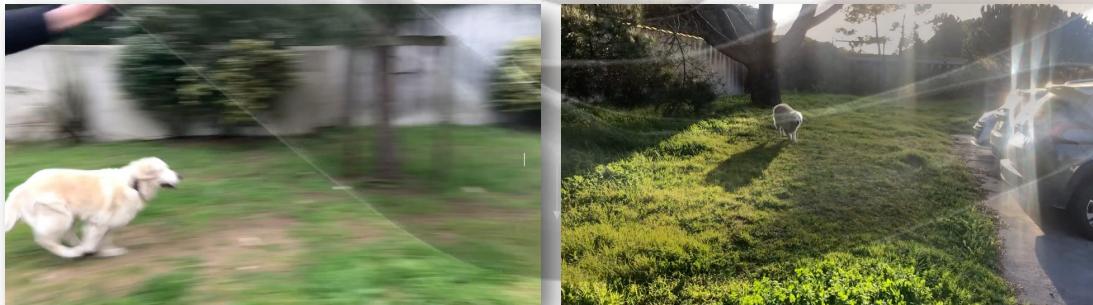
[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

25

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Elfie Golden Retriever 7 ans 32 kg



+ 15 mois

+ 26 mois

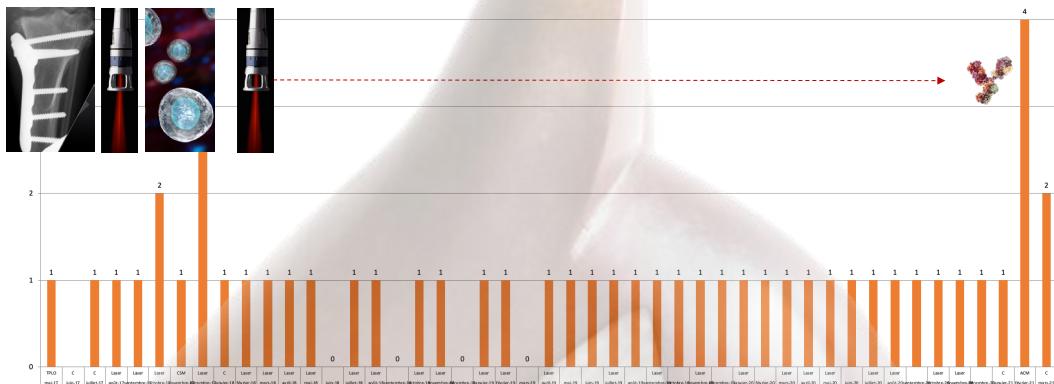
[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

26

## DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Suivi Elfie Golden Retriever 26/09/2009 Mai 2017 – Mars 2021: 41 Consultations



[www.capdouleur.fr](http://www.capdouleur.fr)

27

DOULEURS CHRONIQUES POST-OPÉRATOIRES: THERAPIE K-LASER



Suiyi Elfie Golden Retriever 26/09/2009 Mai 2017 – Mars 2021: 41 Consultations



T13 à L3 et de L5 à S1 :

- T13 à L5 et de L5 à S1 :**

  - Lésions d'ostéolyse marquées et sévères des corps vertébraux
  - Arthrose importante

L3-L4 :

- Remaniement des corps vertébraux
  - Ostéolyse de l'arc vertébral L3, avec passage de matériel dans le canal médullaire et effraction tissulaire marquée
  - Compression médullaire importante à ce niveau :  
57 % en rapport de surfaces

■ Tumeur en L3-L4, dorsale avec compression médullaire très importante, associée à une ostéolyse de l'arc vertébral.



[www.sandeshsoft.com](http://www.sandeshsoft.com)

28