



IDÉES REÇUES EN REPRODUCTION

Dr Vet Emilie Rosset, European Specialist in animal reproduction
CHUVAC - VetAgro Sup - Campus Vétérinaire
69280 Marcy l'Etoile
emilie.rosset@vetagro-sup.fr

17 OCTOBRE 2024

Pourquoi le propriétaire souhaite-t-il faire stériliser son animal?





- Eviter les chaleurs
- Eviter les gestations si on est propriétaire de femelle
- Prévention de maladies, du marquage urinaire...

Mais aussi:

- Mon animal doit avoir une portée avant d'être stérilisé
- « On » m'a dit de le faire vers 6 mois...
- Pour protéger sa santé
- Pour empêcher les fugues
- Pour "traiter" l'agressivité
- Pour le calmer...









Consultation de médecine préventive

- Prévoir la stérilisation: une consultation au préalable
- Vérifier l'absence de contre-indications à la chirurgie (examen clinique, évaluation du risque anesthésique,...)



SURTOUT COMPRENDRE POURQUOI LE PROPRIETAIRE SOUHAITE OU NON FAIRE STERILISER SON ANIMAL







Définition

il est temps de revoir vos idées reçues !

Idées reçues

= Croyances ou affirmations relatives à la physiologie, à la pathologie ou au comportement des animaux :

- Considérées comme vérités par les éleveurs ou les propriétaires de chiens et de chats
- Dont les progrès de la science et de la médecine vétérinaire ont permis de démontrer qu'elles étaient totalement ou partiellement fausses



Pourquoi leur « tordre le cou »?

Elles peuvent être à l'origine de comportements et/ou décisions néfastes pour les animaux

Comment leur « tordre le cou » ?

-Avec des arguments scientifiques bien compris et bien maîtrisés

-En proposant la bonne solution

Idée reçue N°1

A propos de la castration du chien…

« Si l'on castre un chien agressif il devient gentil »

« Si l'on castre un chien il devient amorphe »

« Un chien de chasse castré perd son flair » …

Que répondez vous ?

Certains propriétaires sont réticents à la castration



- A cause du prix
- Un vrai chien doit avoir ses testicules
- Crainte que leur chien ne souffre
- Crainte que le chien ne leur en veuille
- Peur de l'anesthésie générale
- Le chien est un membre de la famille
- La castration est vue comme une mutilation, une attaque au bien être
- Crainte des effets indésirables sur la santé



Castration et agressivité

1-Effets certains de la castration

Chat et chien :

-Elle supprime le marquage urinaire et les fugues souvent

-Elle entraîne une prise de poids si l'on met pas en place régime et exercice

Chien :

-Elle met fin aux chevauchements

-Prévention des affections testiculaires et prostatiques « hormono-dépendantes »

donc aucun effet sur le cancer de la prostate qui ne l'est pas

2-Au niveau de l'agressivité

Aucun effet sur l'agressivité/intrus, inconnus, chiens et chats

Efficace dans certains cas d'agression hiérarchique

Ne jamais castrer en première intention sans avoir bien identifié les raisons des agressions et leur nature

Obligation chiens catégorie 1 Pour éviter la reproduction et non pour agressivité

Un moyen de vérifier le diagnostic : castration chimique temporaire

Castration et flair

-Odorat du chien = x4/ chat et x 44 /homme
-Particularité =organe de jacobson qui capte les phéromones (odeurs de l'espèce) perception d'une femelle en chaleur à grande distance
-Nb de cellules olfactives
Homme = 10 millions Bouledoge =60 Teckel 125 , Fox 150 , BA 140
Chiens d'arrêt >200
-De nombreux dresseurs de chiens de chasse ou de pistage pratiquent des injections de testostérone sur les mâles mâles

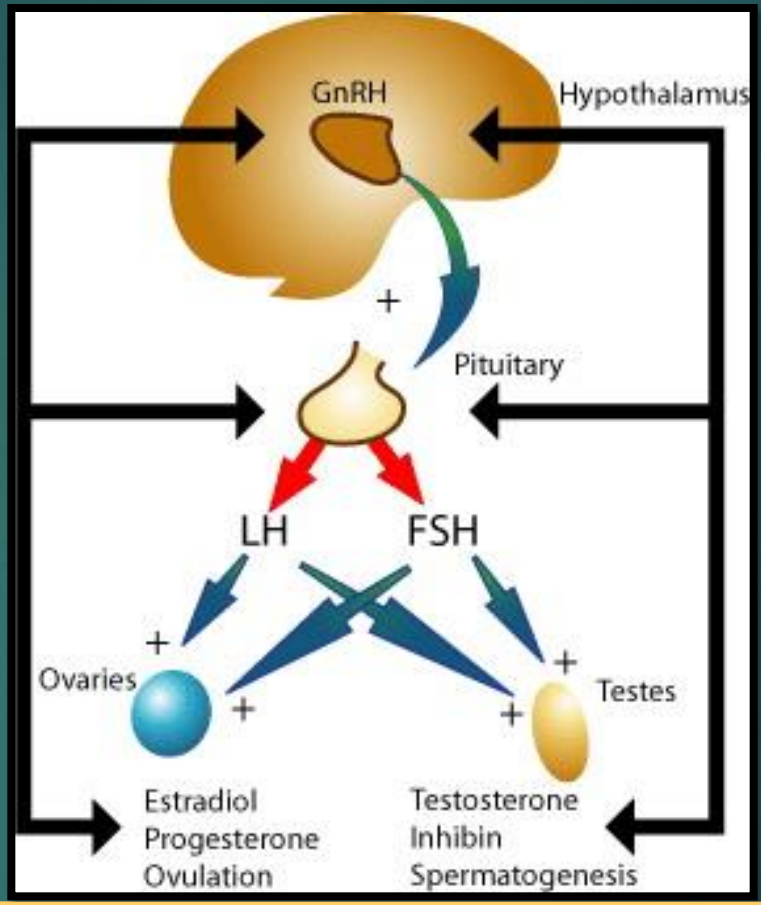
-Influence certaine sur le flair de la température extérieure , de l' hygrométrie , des maladies. Le surpoids qui agit sur la résistance et diminue la lutte contre la chaleur peut faire croire que la castration est responsable ? Mais un chien, castré qui a conservé son poids normal n'est pas affecté au niveau du flair

Importance apprentissage : truffier, pisteurs , avalanches , gibier

Castration et caractère « amorphe »

Réduction d'activité liée à la prise de poids ou prise de poids liée à la diminution d'activité ?

Alternative médicale: les implants



RAPPELS de physiologie

Alternative médicale: les implants de Suprelorin

- Développés en Australie par Peptech
- Sur le marché européen depuis 2007
- Deux présentations: **4.7 mg** et **9.4 mg**



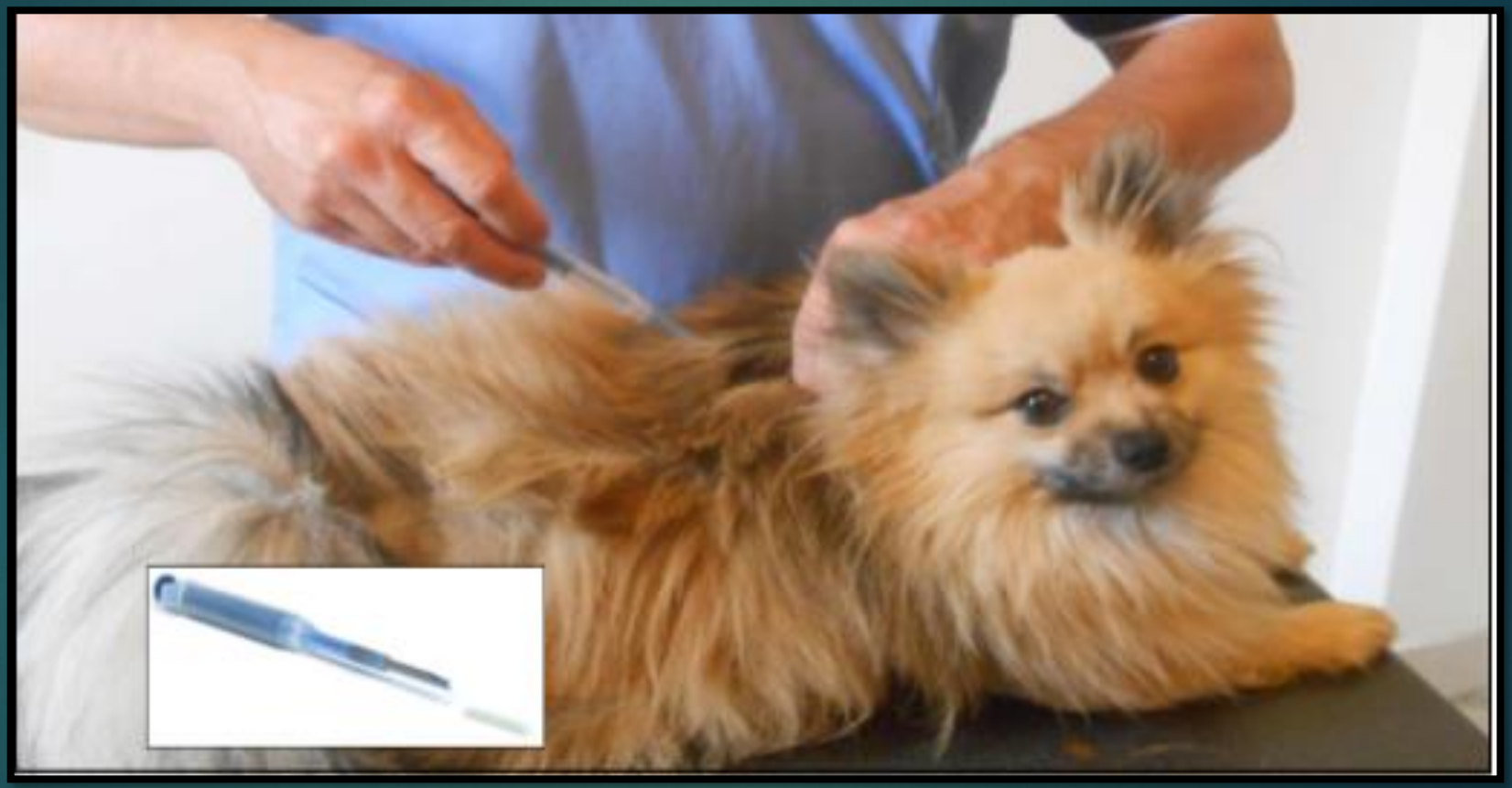




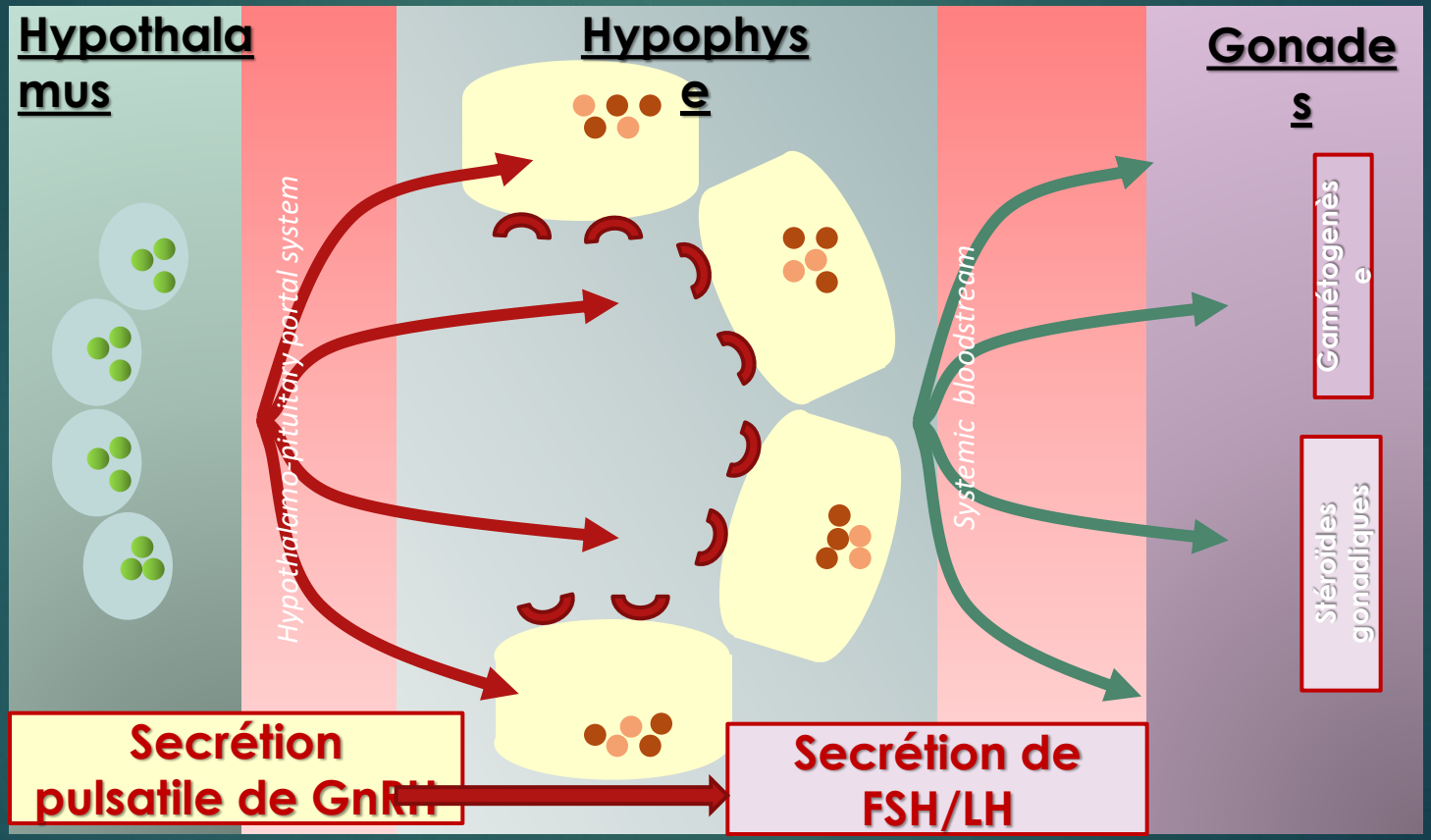
Alternative médicale: les implants de suprelorin



Alternative médicale: les implants de suprelorin

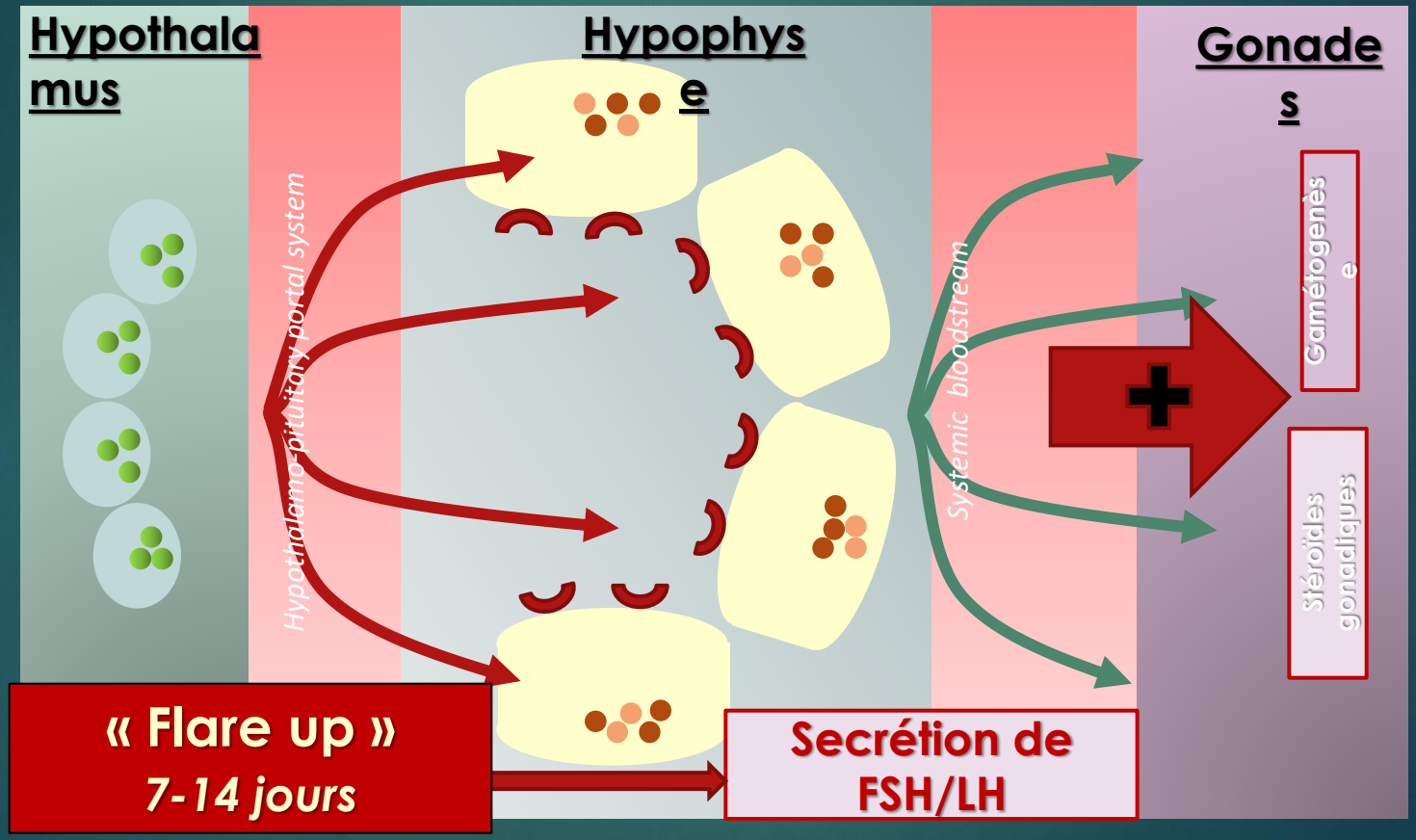


Action de la GnRH naturelle



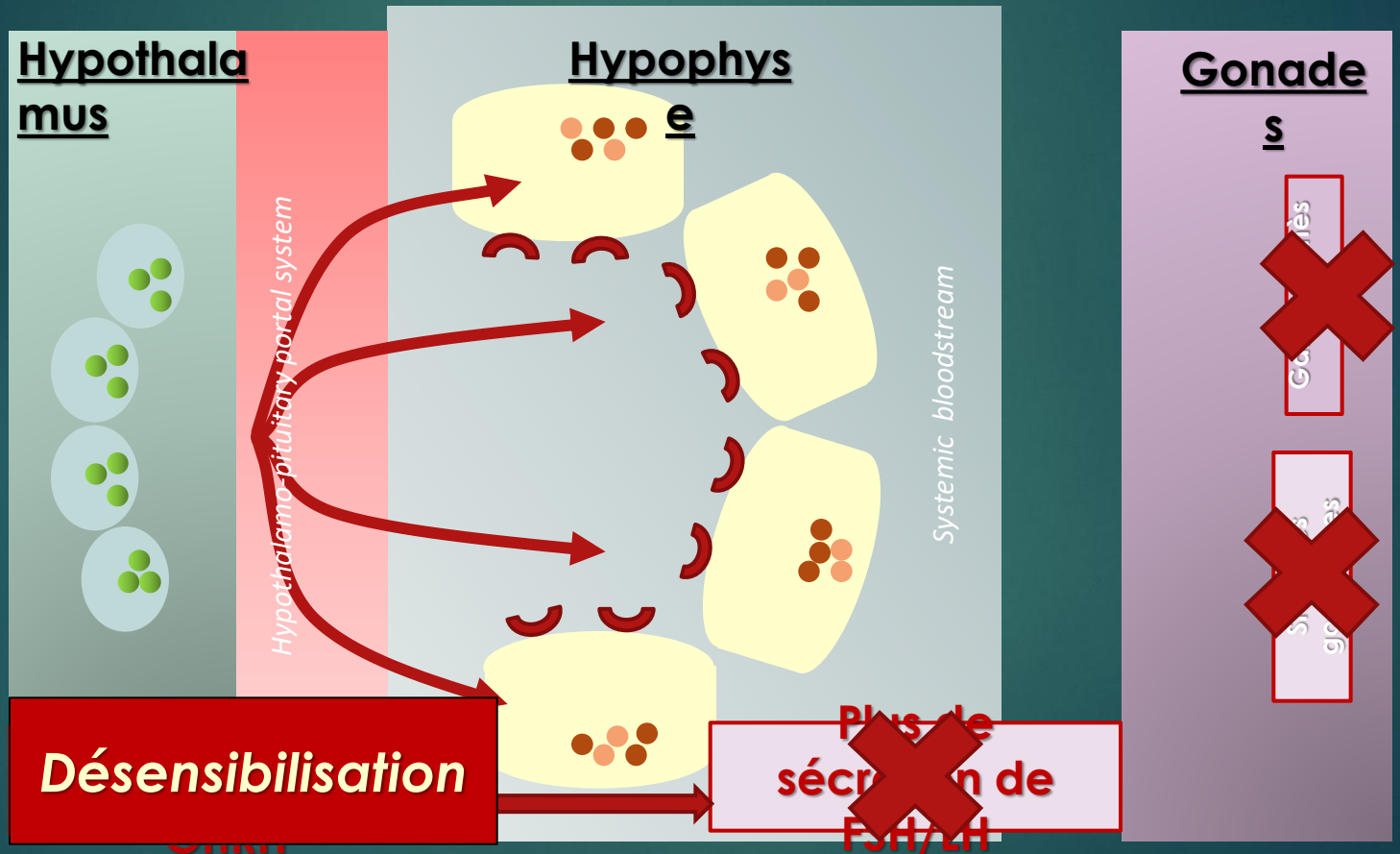
Les implants de suprelorin

En cas de pose d'un implant: stimulation continue



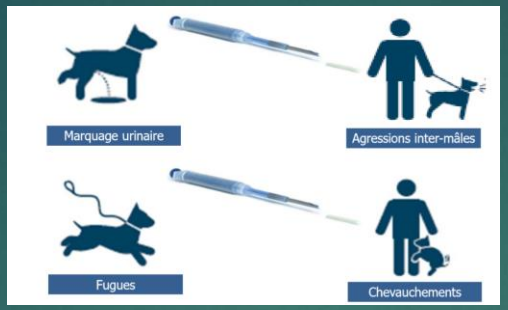
Les implants de suprelorin

Si la stimulation continue se poursuit



Intérêt des implants

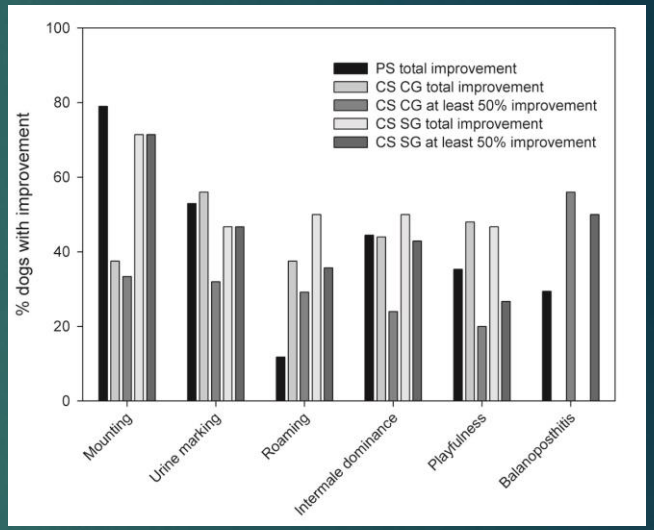




De Gier at al. 2012



- Une étude comparative entre chiens castrés chirurgicalement et chiens implantés
  - Choix de la méthode de castration par le propriétaire
    - **14 chiens castrés chirurgicalement**
    - **25 chiens implantés**
  - Questionnaire, tests comportementaux et mesure du taux de testostérone sanguin
  - Changement ou non/ Augmentation ou Diminution/ <50%, >50% ou >90%



RESULTATS

Changements similaires pour les 4 comportements quelque soit la méthode de stérilisation: Chevauchement, Fugue, Marquage urinaire, Interactions agonistiques inter-mâle

Intérêt des implants

Prévention médicale du « Flare up »

- Etude en double aveugle – 18 chiens
  - Implant de desloréline
  - ± acétate de cyprotérone ou placebo

- Résultats:
  - Peu d'effet sur le taux de testostérone
  - **Aggravation des comportements indésirables seulement dans le groupe placebo**



frontiers in Veterinary Science

ORIGINAL RESEARCH
published: 29 September 2021
doi: 10.3389/fvets.2021.714154

Double-Blind, Placebo-Controlled Trial of Cyproterone Acetate to Prevent Flare-Up Effect on Dogs Implanted With Deslorelin

Sylvia Masson[1], Tiphaine Medam[2], Elsa Raibon[3], Christelle Fontaine[3] and Xavier Levy[4]*

[1] Clinique de la Tivolliere, Voreppe, France, [2] Independent Researcher, Jouques, France, [3] Virbac, Carros, France, [4] Centre de Reproduction des Carnivores du Sud-Ouest (CRECS), L'isle Jourdain, France



Intérêt des implants

Utilisation chez les chiens de travail ou d'utilité

- Gfrerer et al. 2019: 49 chiens de l'armée
  - Implantés (Suprelorin® 4.7 mg) vs non-castrés

Aucune différence dans les performances au travail





Castration chimique du chien mâle



Animaux cibles:

- Chiens chez qui l'on souhaite tester les effets de la castration

- Chiens qui ne peuvent pas subir une anesthésie

- Reproducteurs

➜ Contrôle temporaire de la reproduction

➜ Contrôle des conflits



Castration chirurgicale

Exérèse des testicules









La castration en pratique



- Expliquer au propriétaire les détails pratiques du déroulement de la journée (zones de tonte, zone d'ouverture, durée de la chirurgie, port de la collerette, retrait des points...)
- Avant: il faut limiter le stress du voyage, l'attente en salle d'attente et dans la cage (chat)...

  + manipulations douces, douleur péri-opératoire prise en compte, hospitalisation confortable et courte

- Après : le propriétaire peut éviter la plupart des complications si on les lui a correctement expliqué et écrit

Idée reçue N°2

Pour sa santé, une chienne/chatte doit avoir au moins une portée!

Que répondez vous ?





Pour sa santé, une chienne doit avoir au moins une portée!



Au sein d'une meute, seule la femelle dominante a le droit à la reproduction (par conséquent la seule à mettre bas)

En revanche ce sont les femelles dominées qui avec leurs lactations de pseudo gestations s'occuperont des petits , la mère retournant chasser avec les mâles

Au sein de la famille la chienne doit avoir un statut de dominée et ne sera pas troublée de ne pas avoir de petits et la stérilisation ne provoquera pas de troubles comportementaux

Pour sa santé, avoir au moi

IDEE RECUE



Au sein d'une meute, seule la femelle dominante a le droi ttre bas)

Faire reproduire sa chienne:
Une décision raisonnée

En revanche ce sont les femelles dominées qui avec leurs lacta ts , la m

Aucune nécessité pour sa santé (augmentation risque tumeur mammaire)

Au s dom etits et la comportementaux

Justifié avec chienne de race quand le propriétaire est prêt à assumer dans de bonnes conditions (place, temps libre) les servitudes du suivi de gestation, de la mise-bas , de la surveillance de la portée

Pour sa santé, une chienne doit avoir au moins une portée!



- Aucune nécessité pour sa santé,
- Eventuellement avec chienne de race, mais peut vite tourner à la catastrophe et couter plus d'argent que ça ne rapporte!
- A déconseiller avec arguments pour chienne sans race:
  - -Chiots difficiles à « caser »,
  - -il faudra euthanasier ceux qui n'ont pas trouvé de maître,
  - -Donnés et non vendus, ils seront souvent abandonnés car leur acquisition n'aura pas été un acte réfléchi et coûteux.

Laissez faire les pros

Idée reçue N° 3

Pour avoir des petits la saillie doit :

- Avoir lieu vers le 10ème jour des chaleurs
- Quand la chienne accepte le mâle

Que répondez vous ?

C'est variable

- 2/3 des chiennes OK entre 12e et 16e j des chaleurs
- 1/3 des chiennes: plus tôt ou plus tard

Intérêt du suivi de chaleurs

- + 50% des causes d'infertilité = mauvais moment de mise à la reproduction
  - ↗ indice de fécondité (+ de chiennes gestantes)
  - ↗ prolificité (+ chiots par portée)



- Saillie payante
- Saillie éloignée
- Insémination avec des semences préparées (temps de survie des spz après décongélation dans les voies génitales de la femelle = 12h!)
- Datation de gestation, prévision des MB (races à risques)

Réalisation du suivi de chaleurs

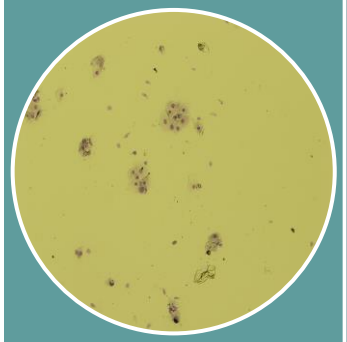
- Frottis vaginaux
- Mesure de la résistivité vaginale
- Aspect endoscopique du vagin
- Bandelettes réactives de Glc
- Dosage de progestérone
- Dosage de LH
- Échographie ovarienne





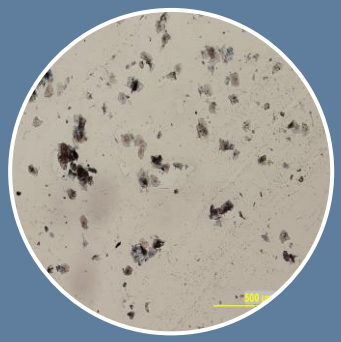
Interprétation du dosage

1ng/ml=3,18 nmol/l



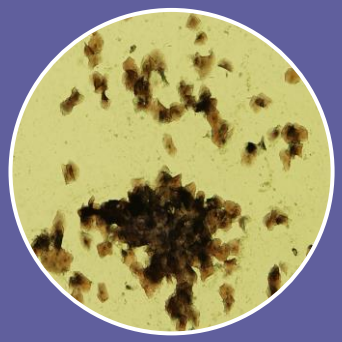
Anoestrus:

Pg < 1ng/ml



Proœstrus:

Pg: Augmentation dans les derniers jours

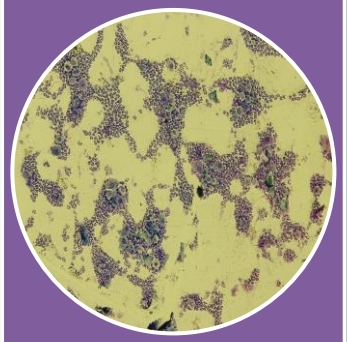


ŒEstrus :

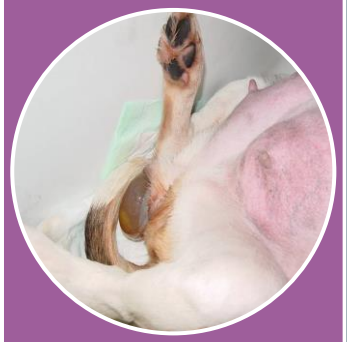
-Pic LH:

Pg =2-3ng/ml

-Ovulation: Pg=5-10ng/ml



Métœstrus : Pg=15-80ng/ml



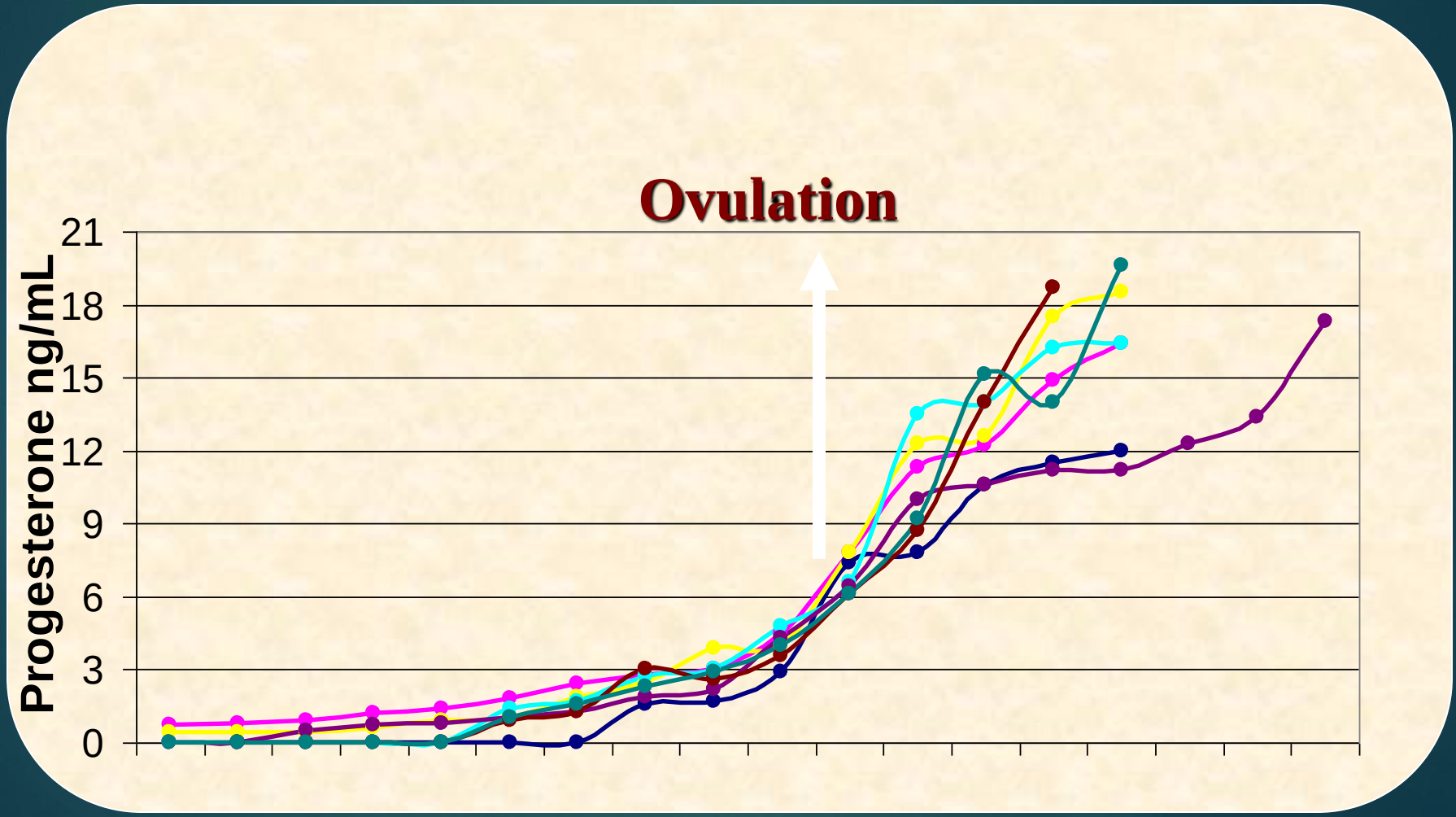
Mise bas imminente :

Pg < 2ng/ml

Concannon PW. 1986; England G and Concannon PW 2002; De Gier. 2006

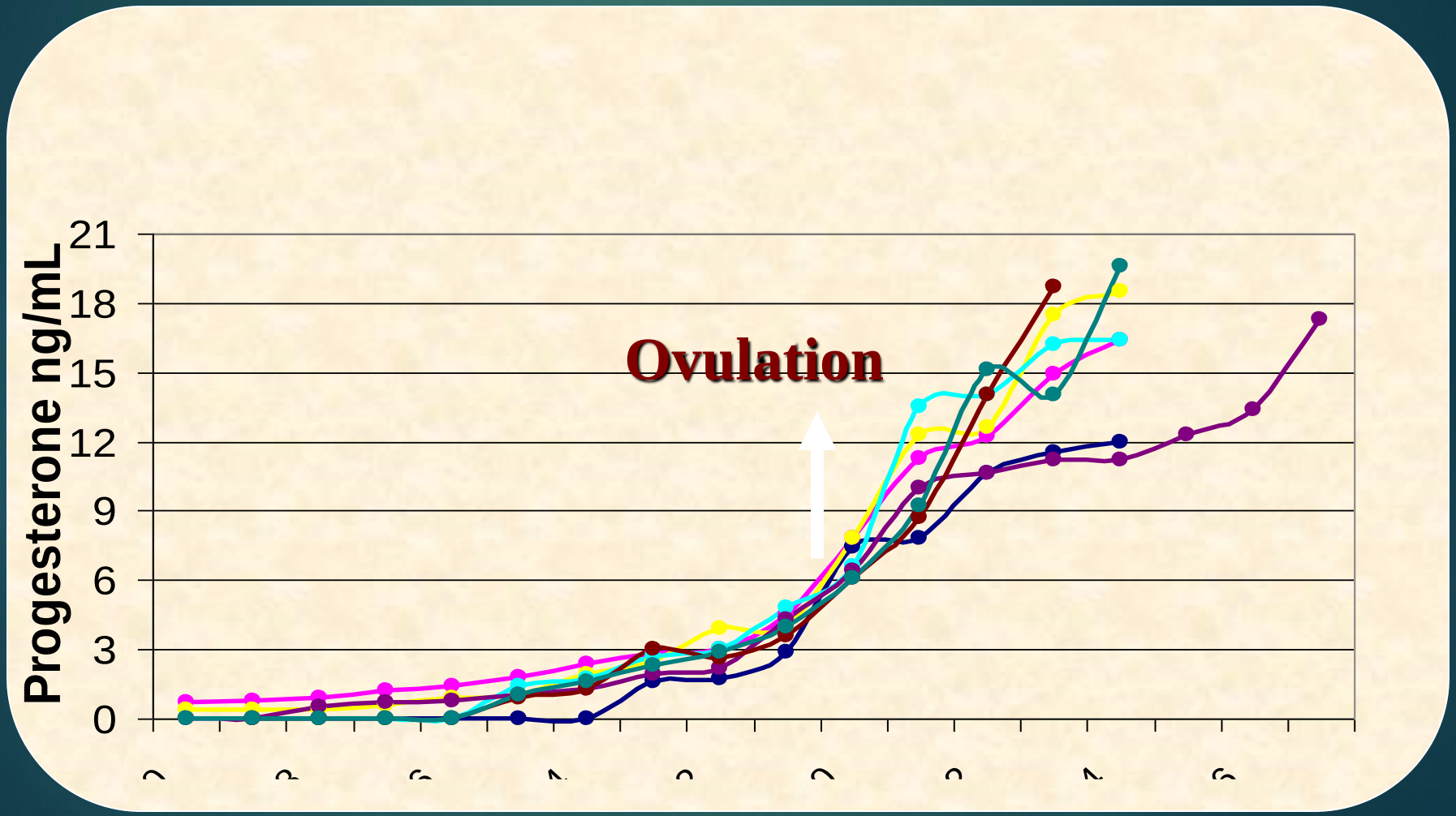
Réalisation du suivi de chaleurs

La Pg varie peu à l'ovulation



Réalisation du suivi de chaleurs

La Pg varie beaucoup à la fécondation (saillie)



Réalisation du suivi de chaleurs

A retenir





- Valeur à l'ovulation dépend de la machine
  - Il n'existe pas de valeur universelle !
- Evolution est importante
- Progestérone à la saillie : peu d'intérêt





Précautions d'emploi



Dosage de la progestérone



Tube sec ou hépariné

Plasma ou sérum

Pas de séparateur de gel

Conservation

- 8 jours
- 4° C 2 semaines
- -20°C 1 an
- *Sérum ou plasma* doit rester à T° ambiante avant mise au frigo 1 H

L'ovulation chez la chatte

- Votre vétérinaire détecte-t-il l'ovulation chez la chatte ?
  - Chatte = ovulation provoquée (saillie ou stimulation)
  - Tests peu utilisés :
    - Intérêt frottis pour dépistage vaginite si infertilité;
    - pas d'intérêt variation PG avant saillie



L'ovulation chez la chatte

- Une chatte peut-elle être fécondée à tout moment des chaleurs ?



Pro-œstrus (0-2 j)
Inapparent

→ Refuse la saillie

Œstrus (8-10 j)

→ Accepte la saillie ss 24-72h
Arrêt chaleurs 6-7 j après saillie

Protocole de saillie chez la chatte

1ère saillie: 2-3 jours après le début des chaleurs

- Protocole classique
- J1: Présentations
- J2: Saillie et Pic LH

Laisser les reproducteurs ensemble une journée entière (chez le mâle): 5-10 coïts => ovulation

- Contrôler la séquence de coït (morsure, douleur..)
- J3 : Saillie

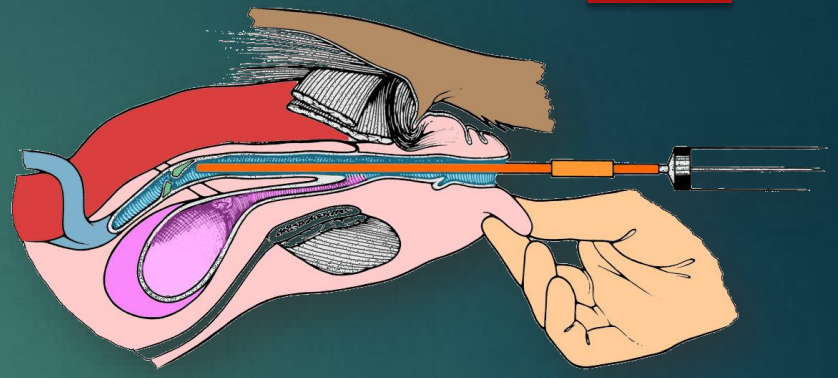
Protocole de saillie chez la chatte

- Si une seule journée de saillie:
  - frottis + stimulations vaginales à J3 et saillie à J4
  - Echographies et stimulations vaginales quand follicules > 2 mm et saillies le lendemain
- Éviter les fugues…
- Contrôle possible de l'ovulation par dosage de la progestéronémie



Et si ça ne fonctionne pas?

INSEMINATION ARTIFICIELLE

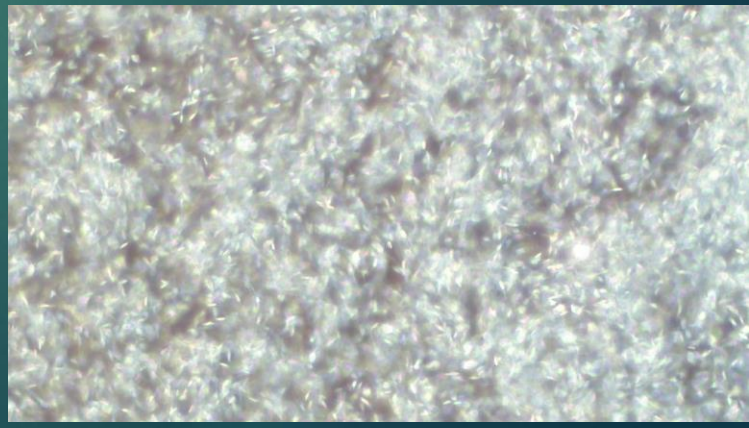


Avantages:

- Réduction du risque d'infection
- Choix raisonné des reproducteurs
- Utilisation d'individus éloignés les uns des autres

Indications

- Chiennes n'acceptant pas la saillie
- Mâle inexpérimenté ou à faible libido



1-Faire reproduire sa chienne doit être une décision raisonnée



2- Client dissuadé : quel sera votre conseil pour éviter les chaleurs ?

Stérilisation des femelles

« Je veux empêcher les chaleurs de ma chienne: Comment répondez-vous ? »

- Par des questions: préciser la demande !
  - Âge ?
  - Date dernières chaleurs ?
  - Motif ?
- But = solutions adaptées aux besoins de l'animal et de son propriétaire

Stérilisation des femelles

- Quelles sont les différentes solutions permettant d'empêcher les chaleurs ?

Pilules contraceptives

Injections contraceptives

Implant contraceptif

↓

Stérilisation médicale = provisoire

Ovariectomie

Ovario-Hystérectomie

↓

Stérilisation chirurgicale = définitive

- Parmi ces solutions laquelle/lesquelles sont utilisées dans votre clinique ?

Stérilisation des femelles

Une alternative médicale?



Stérilisation chimique

Avantages/inconvénients

- Réversible
- Non invasive
- ⌀ anesthésie
- Préservation des capacités reproductives

- Durée d'efficacité
- Coût sur le long terme
- Effets secondaires selon la molécule utilisée
- Retour de la fertilité?

Stérilisation des femelles

Une alternative médicale?



Progestatifs



Historiquement les molécules le plus utilisées

Molécules disponibles:

- Acétate de médroxyprogestérone (MPA), Acétate de mégestrol (MA), Proligestone (PR), Acétate de chlormadinone (CMA), Acétate de delmadinone (DMA)

- Mais beaucoup d'effets secondaires : tumeurs mammaires, pyomètre, diabète…

FORTEMENT DECONSEILLE!!!!!

Vente parfois sans prescription vétérinaire!
Toujours d'intérêt ??? ➔ Retrait du marché ????

Stérilisation des femelles

Une alternative médicale?

Les implants

- Implants à libération prolongée de principe actif
- Desloréline (Suprelorin® 4,7 mg ou 9,4 mg) ou mélatonine 18mg (Mélovine ®)
- Libération continue et à doses faibles du principe actif pendant plusieurs mois

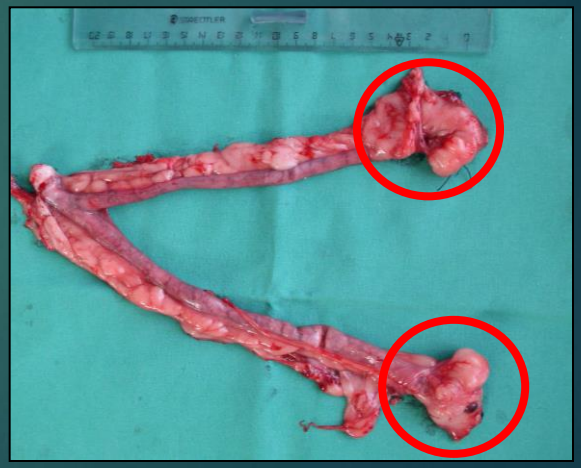




Mais induisent un œstrus à la pose

Stérilisation chirurgicale (femelles)

- A quel moment programmer l'ovariectomie ?
  - En repos sexuel
  - Après la puberté chienne
  - Au moins 2 mois après les chaleurs
  - **Vous devez promouvoir la consultation préopératoire**



- Quelle est la méthode utilisée ?
  - ⇨ Ovariectomie / Ovariohystérectomie

Affection	Impact de la stérilisation	Incidence
Lactation de pseudo-gestation	• Très efficace en traitement prophylactique • Ne pas stériliser pendant la lactation	Affection très fréquente de la chienne entière (+86% des chiennes ont feront plus de deux dans leur vie)
Affections utérines (pyomètre, HGK…)	• Très efficace en traitement prophylactique • Efficacité variable en fonction de l'état général de l'animal en thérapeutique	• Affection fréquente de la chienne entière de plus de 8 ans (25%)
Kystes ovariens	• • Très efficace en traitement prophylactique	• Affection assez fréquente (10-15%) de la chienne entière de plus de 6 ans
Tumeurs ovariennes, vaginales, vulvaires et utérine	• Très efficace en traitement prophylactique (majorité des tumeurs hormono-dépendantes) • Efficace en thérapeutique (majorité des tumeurs hormono-dépendantes) associée selon la situation, à l'exérèse de la masse	• Moins de 3,5 % des chiennes entières • 0,1 %, très rare • 0,01 %, rarissime

Stérilisation chirurgicale (femelles)

- Avantages et inconvénients de l'ovariectomie ?

Avantages

- Définitive
- 0 portée
- 0 chaleurs
- ↘ T. mammaires si <puberté (CT +++ car 90% cancers)
- ↘ infections utérines
- 0 pseudogestation
- ↘ FIV FelV (CT)

Inconvénients

- Irréversible
- Risque anesthésie + chirurgie
- ↗ poids
- Incontinence (20% CN)
- Coût

Impacts de la stérilisation sur la santé

Impacts de la stérilisation chirurgicale sur la santé



Impacts de la stérilisation sur la santé

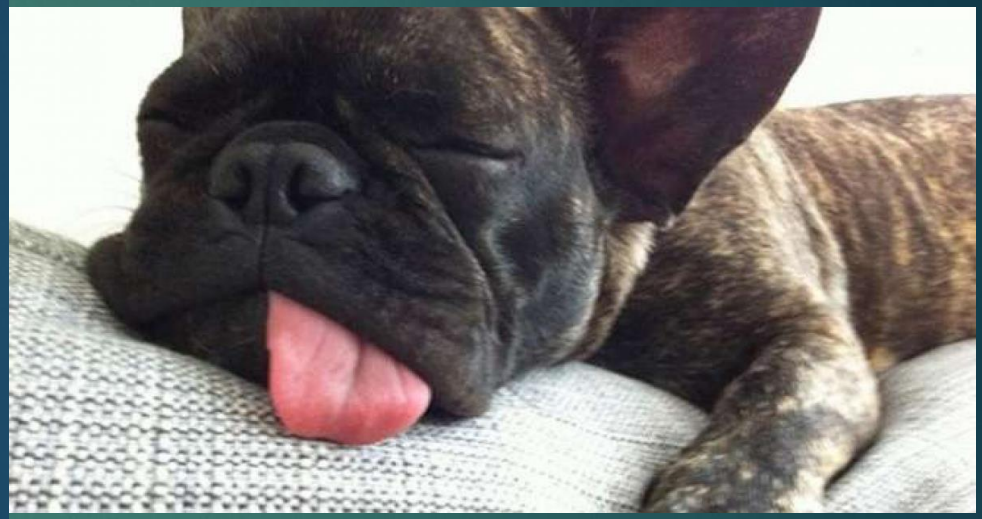
SURPOIDS

INCONTINENCE URINAIRE

RISQUE TUMORAL

RISQUE ORTHOPEDIQUE

RISQUE ESTHETIQUE



Impact médical de la stérilisation: surpoids

- Implant ou chirurgie: même combat
- Risque de surpoids ou d'obésité x 2 à 3
- Plus élevé chez le mâle

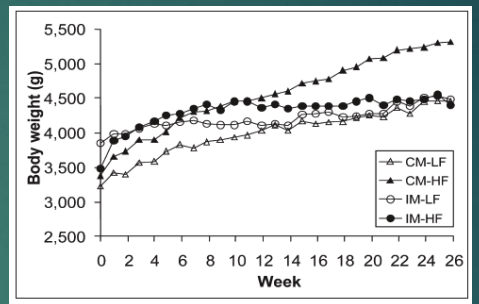


Figure 2—Mean body weight (g) in sexually intact (IM) or castrated male (CM) cats fed an LF or HF diet for 26 weeks. Standard error bars have been omitted for clarity (however, the mean of the standard errors was 5% of the mean).







BE
-20%

Impact médical de la stérilisation: Risque d'IU



Incompétence sphinctérienne post-castration chez la femelle

Incidence:

2-5%

Risque multiplié par 8 / chienne non castrée



Délai:

Immédiatement ➔ > 10 ans (moyenne: 2,9 ans)

Dans un cas sur deux: dans l'année suivant la stérilisation:

75% dans les trois premières années



> Reprod Domest Anim. 2014 Jun;49 Suppl 2:75-80. doi: 10.1111/rda.12298.

Urinary incontinence in the bitch: an update

I M Reichler [1], M Hubler

> Tierarztl Prax Ausg K Kleintiere Heimtiere. 2010 Jun 8;38(3):157-62.

[Urinary incontinence and puppy coat due to spaying in the bitch. An overview of pathophysiology, diagnosis and therapy]

[Article in German]
I M Reichler [1]

> Front Vet Sci. 2020 Jul 7;7:388. doi: 10.3389/fvets.2020.00388. eCollection 2020.

Assisting Decision-Making on Age of Neutering for 35 Breeds of Dogs: Associated Joint Disorders, Cancers, and Urinary Incontinence

Benjamin L Hart [1], Lynette A Hart [2], Abigail P Thigpen [2], Neil H Willits [3]

Impact médical de la stérilisation chez la chienne: Risque de cancer

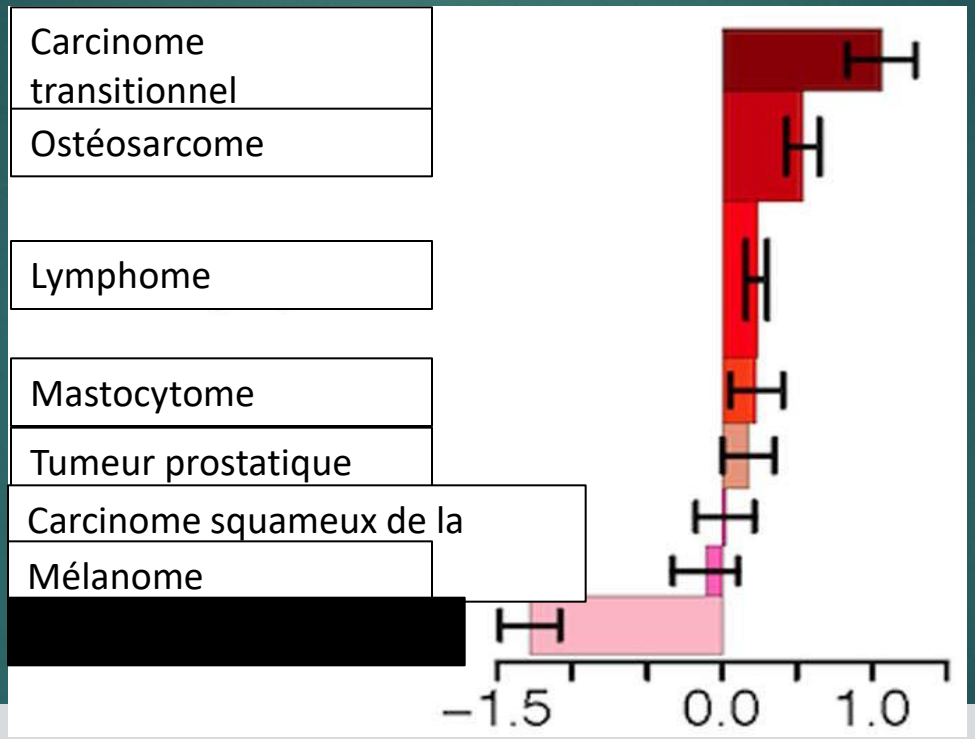


?

- Très à la mode en ce moment
- Beaucoup d'études
- Ne nombreux détracteurs de la stérilisation s'en servent pour faire peur…

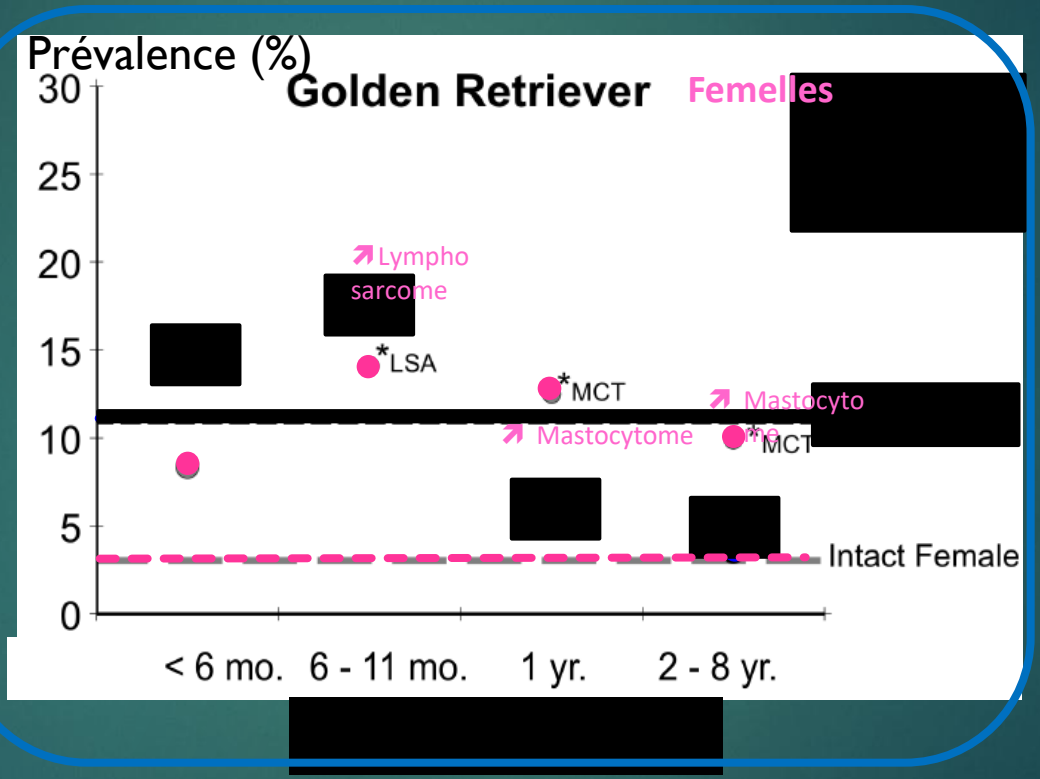
Faut il encore stériliser chirurgicalement?

Impact médical de la stérilisation: Risque tumoral



Hoffmann et al 2013
41 045 chiens

Risque de présenter au moins un affection tumorale

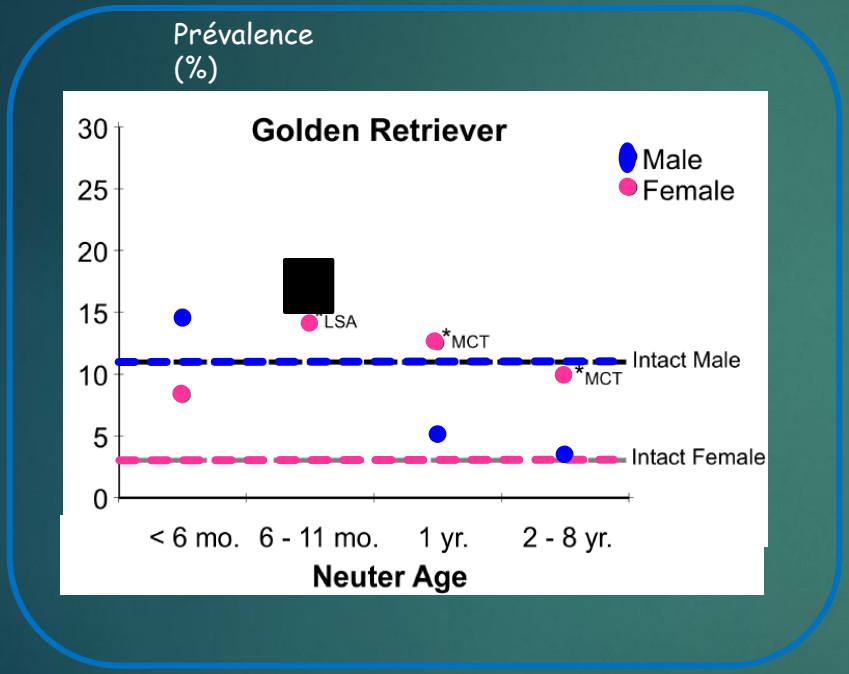


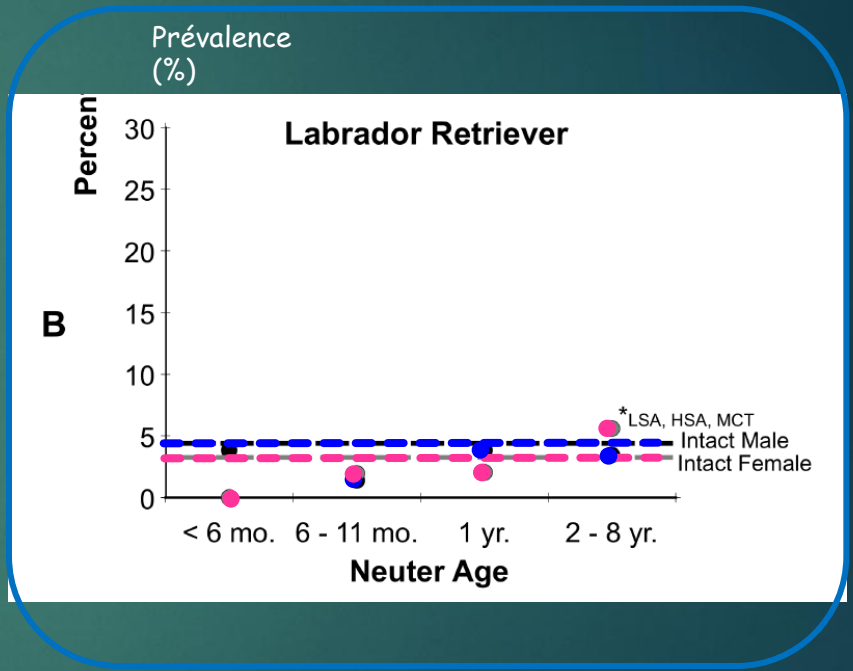


Hart et al 2014
472 femelles

Un Golden n'est pas un Labrador
Une femelle n'est pas un mâle

LSA: Lymphosarcome
MCT : Mast Cell Tumor
HSA : hémangiosarcome





Hart et al 2014

Endogenous Gonadal Hormone Exposure and Bone Sarcoma Risk[1]

Dawn M. Cooley, Benjamin C. Beranek, Deborah L. Schlittler, Nita W. Glickman, Lawrence T. Glickman, and David J. Waters[2]

Departments of Veterinary Clinical Sciences [D. M. C., B. C. B., D. L. S., D. J. W.] and Veterinary Pathobiology [N. W. G., L. T. G.], Purdue University, West Lafayette, Indiana 47907, and the Gerald P. Murphy Cancer Foundation, Seattle, Washington 98125 [D. M. C., D. J. W.]

Abstract

Although experimental and clinical evidence suggest that endogenous sex hormones influence bone sarcoma genesis, the hypothesis has not been adequately tested in an appropriate animal model. We conducted a historical cohort study of Rottweiler dogs because they frequently undergo elective gonadectomy and spontaneously develop appendicular bone sarcomas, which mimic the biological behavior of the osteosarcomas that affect children and adolescents. Data were collected by questionnaire from owners of 683 Rottweiler dogs living in North America. To determine whether there was an association between endogenous sex hormones and risk of bone sarcoma, relative risk (RR) of incidence rates and hazard ratios for bone sarcoma were calculated for dogs subdivided on the basis of lifetime gonadal hormone exposure. Bone sarcoma was diagnosed in 12.6% of dogs in this cohort during 71,004 dog-months follow-up. Risk for bone sarcoma was significantly influenced by age at gonadectomy. Male and female dogs that underwent gonadectomy before 1 year of age had an approximate one in four lifetime risk for bone sarcoma and were significantly more likely to develop bone sarcoma than dogs that were sexually intact [RR ±95% CI = 3.8 (1.5–9.2) for males; RR ±95% CI = 3.1 (1.1–8.3) for females]. χ^2 test for trend showed a highly significant inverse dose-response relationship between duration of lifetime gonadal exposure and incidence rate of bone sarcoma ($P = 0.008$ for males, $P = 0.006$ for females). This association was independent of adult height or body

Introduction

Osteosarcoma is the most frequently diagnosed bone tumor of adolescents and young adults (1–3). To date, little is known concerning etiology and risk factors for osteosarcoma. Limited geographic variation in the incidence of osteosarcoma suggests the importance of host factors such as gender or skeletal growth (4). Age-specific incidence data indicate an association between the pubertal growth spurt and development of bone sarcoma in adolescents (5–8). The hypothesis that rapid skeletal growth or large body size confers increased risk of bone sarcoma development has been proposed (6, 9, 10) but has not been rigorously tested in an appropriate animal model. Annual age-adjusted incidence rates for bone sarcoma are 1.0/100,000 males and 0.6/100,000 females (11). In one study, males were four times more likely than females to die within 2 years of bone sarcoma diagnosis (12). These data suggest that endogenous sex hormones may influence the development and biological behavior of these tumors.

Spontaneous osteosarcoma in pet dogs closely mimics its human counterpart in terms of skeletal location, metaphyseal involvement, aggressive biological behavior, high propensity for pulmonary metastases, and response to cytotoxic chemotherapy (13–15). An estimated 10,000 cases of bone sarcoma in pet dogs are diagnosed annually in the United States (13). An association between body size and bone sarcoma risk in dogs is well documented. Across different dog breeds, body size is the strongest predictor of risk for osteosarcoma (16, 17). However, no studies have used measures of body size such as adult height or weight obtained from individual dogs of the same breed to determine whether these factors significantly influence risk of bone sarcoma.

Humans do not frequently undergo gonadectomy. In contrast, pet dogs frequently undergo elective gonadectomy, providing a unique population to study the influence of endogenous sex hormones on spontaneous bone sarcoma development. Data collected from veterinary teaching hospitals suggested that both male and female neutered dogs were at increased risk

Risque de développer un ostéosarcome dans la race rottweiler



Table 1 Description of population of Rottweilers included in a historic cohort study of bone sarcoma risk

No. of dogs	683
Status at time of questionnaire	
Alive	55%
Deceased	45%
Follow-up duration (mean; range)	
Dogs with bone sarcoma	8.8 (1.3–13.2) yr
Dogs without bone sarcoma	8.6 (1.7–15.6) yr
Age at Death (mean ± SD)	
Intact female	7.5 ± 2.4 yr
Spayed female	9.8 ± 2.4 yr
Dogs with bone sarcoma	8.8 ± 2.0 yr
Dogs without bone sarcoma	9.5 ± 2.6 yr
Appendicular bone sarcoma	
Age at diagnosis (median; range)	8.0 (1.3–13.0) yr
Intact female	7.5 (4.0–9.0) yr
Spayed female	9.0 (1.3–11.0) yr

Cooley et al 2002

Impact médical de la stérilisation: Risque tumoral

Etude de Hart 2020 : 35 races pendant 15 ans

- Ostéosarcome
- Lymphome
- Mastocytome
- Hémangiosarcome


Front Vet Sci. 2020 Jul 31;7:472. doi: 10.3389/fvets.2020.00472. eCollection 2020.

Assisting Decision-Making on Age of Neutering for Mixed Breed Dogs of Five Weight Categories: Associated Joint Disorders and Cancers

Benjamin L Hart [1], Lynette A Hart [2], Abigail P Thigpen [2], Neil H Willits [3]


Assisting Decision-Making on Age of Neutering for 35 Breeds of Dogs: Associated Joint Disorders, Cancers, and Urinary Incontinence

Benjamin L Hart [1], Lynette A Hart [2], Abigail P Thigpen [2], Neil H Willits [3]

→ Etablissement de recommandations sur l'âge de stérilisation : après 6 mois, après 11 mois, après 23 mois en fonction des types d'affections rencontrées le plus souvent

→ Petites races non concernées

Impact médical de la stérilisation: Risque tumoral

Etude de Hart 2020

Suggested guidelines for age of neutering: 35 breeds

	Males					Females				
	Leave intact	Choice	Beyond 6 months	Beyond 11 months	Beyond 23 months	Leave intact	Choice	Beyond 6 months	Beyond 11 months	Beyond 23 months
Australian Cattle Dog		✓						✓		
Australian Shepherd		✓					✓			
Beagle				✓			✓			
Bernese Mt. Dog					✓		✓			
Border Collie				✓					✓	
Boston Terrier				✓			✓			
Boxer					✓					✓
Bulldog		✓					✓			
Cavalier King Charles Spaniel		✓					✓			
Chihuahua		✓					✓			
Cocker Spaniel			✓							✓
Collie		✓							✓	
Corgi			✓				✓			
Dachshund		✓					✓			
Doberman Pinscher	✓									✓
English Springer Spaniel		✓							✓	
German Shepherd					✓					✓
Golden Retriever				✓		✓				
Great Dane		✓					✓			
Irish Wolfhound					✓		✓			
Jack Russell Terrier		✓					✓			
Labrador Retriever			✓						✓	
Maltese		✓					✓			
Miniature Schnauzer		✓					✓			
Pomeranian		✓					✓			
Poodle (Toy)		✓					✓			
Poodle (Miniature)				✓			✓			
Poodle (Standard)					✓		✓			
Pug		✓					✓			
Rottweiler				✓				✓		
Saint Bernard		✓						✓		
Shetland Sheepdog		✓								✓
Shih Tzu		✓								✓
West Highland White Terrier		✓					✓			
Yorkshire Terrier		✓					✓			

Impact médical de la stérilisation: Risque tumoral

Augmentation du risque

- Ostéosarcome
- Lymphome
- Carcinome transitionnel de la vessie
- Hémangiosarcome



Seul facteur?

Long-Term Health Effects of Neutering Dogs: Comparison of Labrador Retrievers with Golden Retrievers

Benjamin L. Hart[1]*, Lynette A. Hart[2], Abigail P. Thigpen[2], Neil H. Willits[3]

Front Vet Sci. 2020 Jul 31;7:472. doi: 10.3389/fvets.2020.00472. eCollection 2020.

Assisting Decision-Making on Age of Neutering for Mixed Breed Dogs of Five Weight Categories: Associated Joint Disorders and Cancers

Benjamin L Hart [1], Lynette A Hart [2], Abigail P Thigpen [2], Neil H Willits [3]

Assisting Decision-Making on Age of Neutering for 35 Breeds of Dogs: Associated Joint Disorders, Cancers, and Urinary Incontinence

Benjamin L Hart [1], Lynette A Hart [2], Abigail P Thigpen [2], Neil H Willits [3]

La stérilisation, facteur de risque d'affections tumorales?



- Mécanismes pour la plupart non élucidés
- Animaux vivent plus longtemps stérilisées
- Animaux stérilisés sont plus médicalisés?
- Autres conséquences de la stérilisation positives comme négatives
- Semble en lien avec la durée d'exposition aux hormones

→ éviter la stérilisation avant les premières chaleurs, notamment chez la chienne?

Vet Clin North Am Small Anim Pract. 2014 Sep;44(5):965-75. doi: 10.1016/j.cvsm.2014.06.003. Epub 2014 Jul 18.

The role of neutering in cancer development.

Smith AN[1].

Author information

1 Department of Clinical Sciences, College of Veterinary Medicine, Bailey Small Animal Teaching Hospital, Auburn University, 1220 Wire Road, Auburn, AL 36849-5540, USA. Electronic address: smith30@auburn.edu.

Abstract

Increased discussion on the influence of neutering on cancer development has been recently prompted with several studies that seem to indicate that incidence of some cancers may be increased with castration or spaying in our canine populations. Although the data are thought-provoking, we may not be able to extrapolate findings in single dog breeds to the entire species. Additionally, societal and humane issues related to pet overpopulation, as well as the incidence of other noncancerous diseases, behavior issues, and potentially decreased overall lifespan in unaltered animals must be taken into consideration before wholesale rejection of neutering in pets.

Impact médical de la stérilisation: Risque orthopédique

Etude de Hart 2020 : 35 races pendant 15 ans

- Dysplasie de la hanche
- Dysplasie du coude
- Rupture du ligament croisé (>20kg)

Assisting Decision-Making on Age of Neutering for 35 Breeds of Dogs: Associated Joint Disorders, Cancers, and Urinary Incontinence

Benjamin L Hart [1], Lynette A Hart [2], Abigail P Thigpen [2], Neil H Willits [3]

Suggested Guidelines for Age of Neutering: 5 Mixed Breed Groups

	Males				Females			
	Leave intact	Choice	Beyond 11 months	Beyond 23 months	Leave intact	Choice	Beyond 11 months	Beyond 23 months
Small		✓				✓		
Medium		✓				✓		
Standard			✓				✓	
Large			✓				✓	
Giant				✓			✓*	

Impact médical de la stérilisation: Risque orthopédique

Evalué sur les affections ostéo-articulaires:

- rupture du ligament croisé antérieur
- dysplasie de la hanche
- dysplasie du coude
- hernies discales.

→ Facteur de risque de développement ou d'aggravation



Seul facteur?

› Front Vet Sci. 2020 Jul 31;7:472. doi: 10.3389/fvets.2020.00472. eCollection 2020.

Assisting Decision-Making on Age of Neutering for Mixed Breed Dogs of Five Weight Categories: Associated Joint Disorders and Cancers

Benjamin L Hart [1], Lynette A Hart [2], Abigail P Thigpen [2], Neil H Willits [3]

› Front Vet Sci. 2020 Jul 7;7:388. doi: 10.3389/fvets.2020.00388. eCollection 2020.

Assisting Decision-Making on Age of Neutering for 35 Breeds of Dogs: Associated Joint Disorders, Cancers, and Urinary Incontinence

Benjamin L Hart [1], Lynette A Hart [2], Abigail P Thigpen [2], Neil H Willits [3]

Impact médical de la stérilisation: Risque esthétique

- Apparition d'un poil laineux dans les races à poil soyeux (cocker, cavalier king charles...)
- "Puppy Coat"
- Andersson et Linde-Forsberg 2001:
  - 4/48 chiens concernés

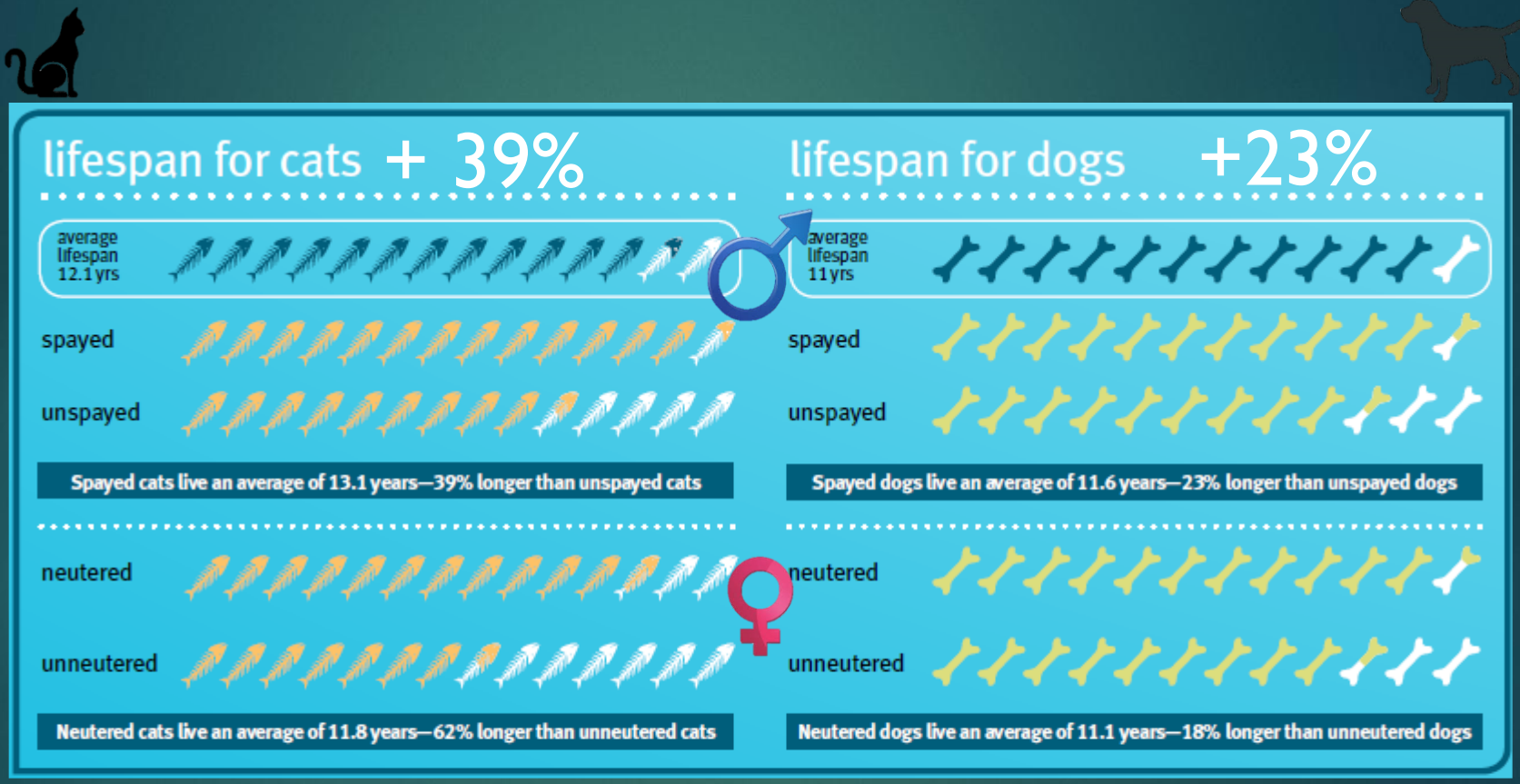


> Tierarztl Prax Ausg K Kleintiere Heimtiere. 2010 Jun 8;38(3):157-62.

[Urinary incontinence and puppy coat due to spaying in the bitch. An overview of pathophysiology, diagnosis and therapy]

[Article in German]
I M Reichler [1]

Longévité des animaux castrés



+ 62%

+18%

Réseau Banfield 2018 (USA)



Conclusion

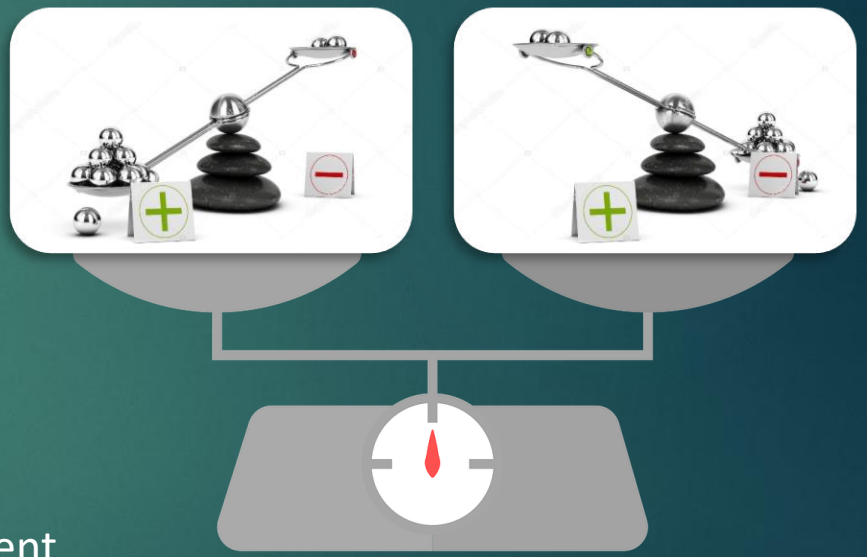


- Augmente globalement l'espérance de vie
- Mais acte chirurgical qui mutile l'animal
- Stérilisation = acte de diagnostic médical

→ Peser le pour et le contre sur les bénéfices de la stérilisation

  - pour la santé et le bien-être de l'animal
  - pour le propriétaire
  - pour la relation qui les unit

- A argumenter pour chaque animal individuellement
  - Attention aux fausses promesses !
  - Castration chimique comme galop d'essai



LA **WSAVA** PROMEUT UNE **STÉRILISATION RAISONNÉE**

Juin 2024

Avez-vous des questions ?



Merci pour votre attention!