

LES MODIFICATEURS DE LA REPRODUCTION

EXERCICES

Citez...

un androgène

nandrolone, danazol

un anti-androgène

osatéronne, delmadinone

Citez...

un estrogène

Estriol

un anti-estrogène

aucune molécule en rang A

Citez...

un progestagène

*progestérone, médroxyprogestérone,
flugestone, mégestrol, altrénogest*

un anti-progestagène

aglépristone, mifépristone (RU486)

Associez-les !

- anti-androgènes
 - anti-estrogènes
 - anti-progestagènes
 - pas d'indication en rang A
 - avortement
 - pyomètre
 - hyperplasie bénigne de la prostate
 - induction de la mise-bas
-
- The diagram consists of two columns of text. The left column contains three items: '○ anti-androgènes', '○ anti-estrogènes', and '○ anti-progestagènes'. The right column contains seven items: '○ pas d'indication en rang A', '○ avortement', '○ pyomètre', '○ hyperplasie bénigne de la prostate', and '○ induction de la mise-bas'. Five arrows originate from the left column and point to the right column: one from 'anti-androgènes' to 'pas d'indication en rang A', one from 'anti-estrogènes' to 'avortement', one from 'anti-progestagènes' to 'pyomètre', one from 'anti-androgènes' to 'hyperplasie bénigne de la prostate', and one from 'anti-progestagènes' to 'induction de la mise-bas'.

Les deux principales propriétés d'un progestagène sont :

- ❑ **Action anti-gonadotrope**
- ❑ **Action progestative**
 - ❑ Epaissement de la glaire cervicale
 - ❑ Perturbation des contractions tubaires
 - ❑ Altération du transport des ovocytes et de la fécondation

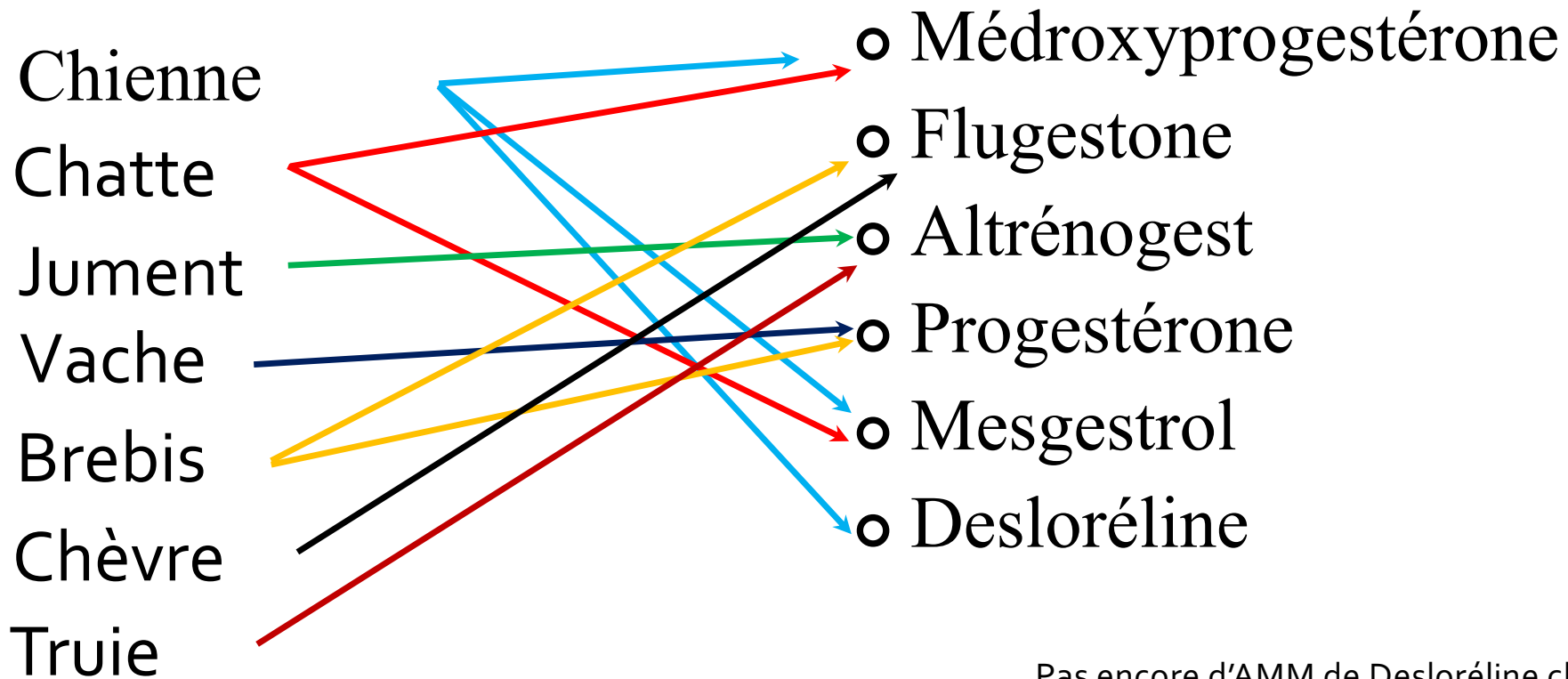
A propos de la prévention des chaleurs chez la chienne/chatte

Quels progestagènes pourriez-vous utiliser ?

- A) **L'acétate de Médroxyprogestérone**
- B) Le lévonorgestrel
- C) **La desloréline**
- D) **L'acétate de Megestrol**
- E) La Noréthistérone

Associez-les !

Espèce vs médicament de prévention des chaleurs



Pas encore d'AMM de Desloréline chez la chatte

A propos de la prévention des chaleurs

Quels facteurs considérez-vous pour choisir entre 2 progestagènes ?

- A) La durée de l'effet contraceptif
- B) Les possibles effets secondaires
- C) La race et la taille du Chien
- D) Les préférences du propriétaire
- E) La méthode d'administration (orale, injectable)

A propos de la prévention des chaleurs chez la chienne

Effets pharmacologiques contraceptifs comparés de trois progestagènes chez la chienne.

	Action antigonadotrope	Action progestative	Action antiestrogène	Action androgénique
Acétate de médroxyprogestérone	+++	+++	±	±
Proligestone	++	+	+	-
Acétate de mégestrol	++	++	+	-

La faible action progestative de la proligestone lui confère une grande sécurité d'emploi chez les chiennes ayant des antécédents de pathologie utérine ^[10].

A propos de la prévention des chaleurs chez la chienne

Si une contraception prolongée et réversible est recherchée, la desloréline serait le meilleur choix.

Si une solution temporaire est nécessaire, les progestatifs peuvent être utilisés, mais avec une surveillance stricte pour éviter les complications.
Utiliser la dose minimale efficace et pour une durée la plus courte possible

Which of the following strategies are appropriate to improve the effectiveness of Aglepristone in treating a dog in good general condition with pyometra ?

A) Administering uterokinetic drugs

B) Providing fluid therapy

C) Withholding antibiotics

A) Avoiding surgical intervention

A) Disregarding pain management

Administering uterokinetic drugs

Uterokinetic drugs can enhance uterine contractions, aiding in the expulsion of purulent material from the uterus. This improves the effectiveness of aglepristone by ensuring proper drainage and reducing the risk of uterine rupture

Providing fluid therapy

Fluid therapy is essential for maintaining **hydration, electrolyte balance, and organ perfusion**, particularly if there is systemic involvement. While the dog is in good general condition, supportive care enhances recovery and prevents complications.

Withholding antibiotics

Bacterial infection is a major component of pyometra, and **broad-spectrum antibiotics**

Avoiding surgical intervention

While aglepristone can be effective, **surgery (ovariohysterectomy) remains the definitive treatment** for pyometra, especially in severe or recurrent cases.

Disregarding pain management

Pyometra can be painful, especially with uterine contractions induced by aglepristone and prostaglandins. **Pain management (e.g., NSAIDs, opioids)** should be included to improve the dog's comfort and overall recovery.

Chienne CKC, 5 ans, 9.7 kg



Fétiche
CKC de 5 ans
État corporel 5/9 poids 9.7kg
TB état général

Antécédents : rupture du LCA droit à 1 an ½ avec surpoids
Ovario-hystérectomie à 6 mois

Présentée pour énurésie nocturne depuis plusieurs semaines et en aggravation

Pertes urinaires sur la table de consultation
Vessie non palpable
Bilan urinaire: RAS

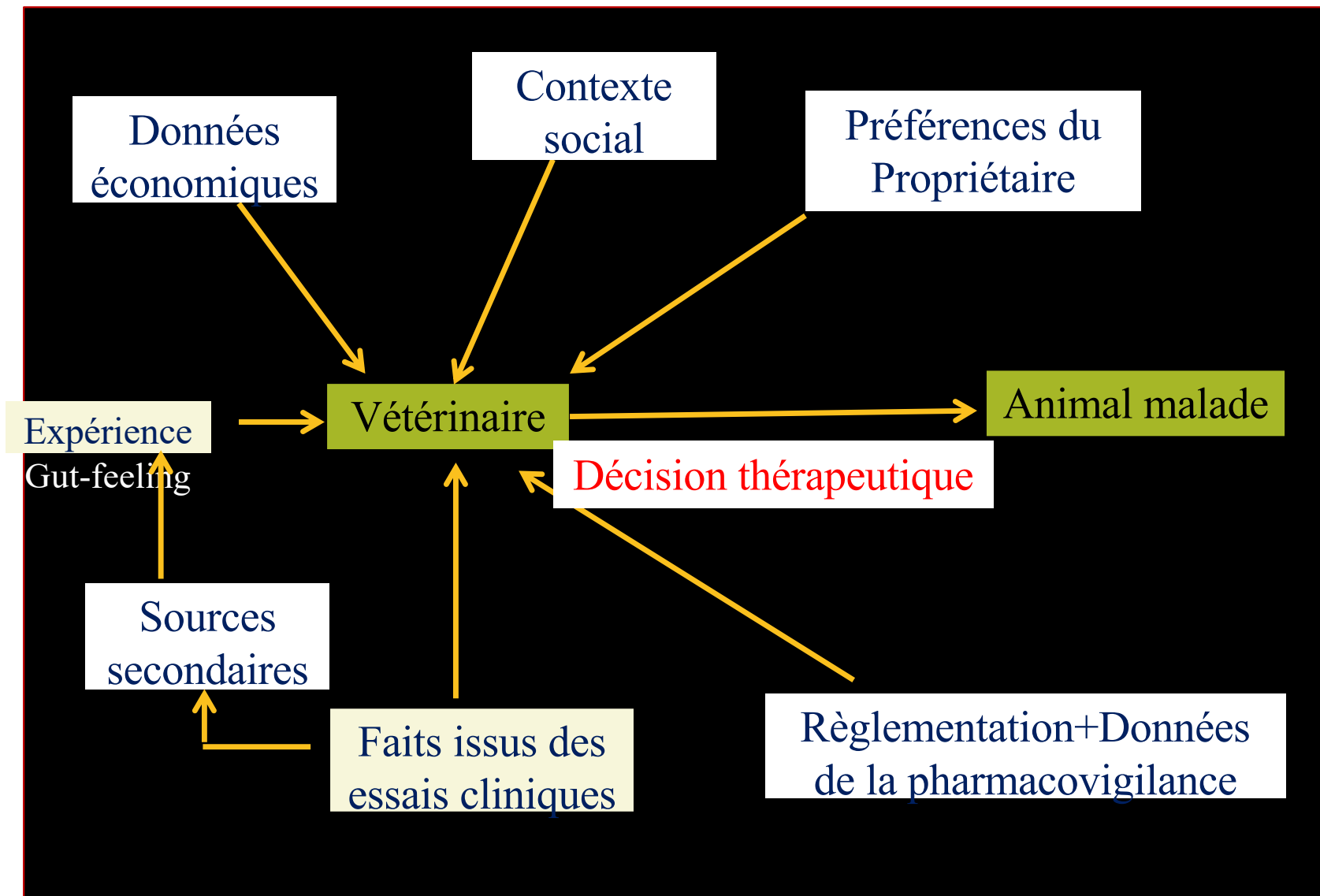
Incontinence de castration

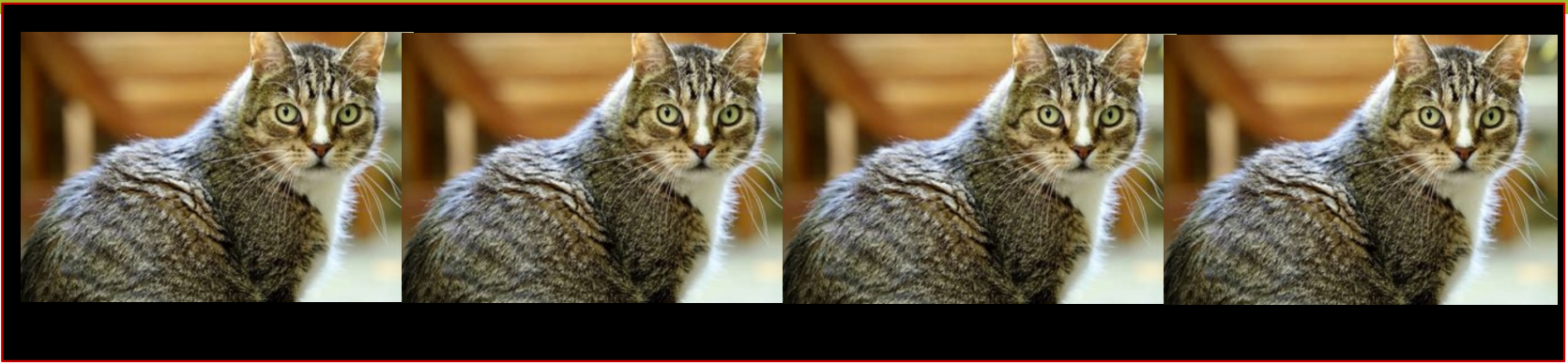
Estriol *versus* Phénylpropanolamine

	ESTRIOL (INCURIN®)	PHÉNYLPROPANOLAMINE (PROPALIN®)
Bénéfices	<ul style="list-style-type: none">• Renforce la résistance urétrale par action agoniste α_1-adrénergique indirecte• Améliore la fonction vésicale par action trophique et augmente le débit sanguin urétral• N'impose qu'une prise quotidienne	<ul style="list-style-type: none">• Renforce la résistance urétrale par action agoniste α_1-adrénergique directe et indirecte• Améliore le remplissage vésical par action β_2-adrénergique indirecte• Nécessite plusieurs administrations quotidiennes
Risques	<ul style="list-style-type: none">• Effets œstrogéniques faibles et réversibles dès la diminution de la dose ou l'arrêt du traitement• Risque myélotoxique très faible	<ul style="list-style-type: none">• Hyperexcitabilité• Hypertension artérielle• Diarrhée, vomissement• Rétention urinaire



Estriol = Phénylpropanolamine !







Concernant l'estriol :

- ❑ C'est un composé artificiel
- ❑ Son action est plus courte que celle de l'estradiol
- ❑ Son effet bénéfique est directement exercé sur le sphincter urétral
- ❑ N'exerce pas les effets indésirables typiques des autres estrogènes
- ❑ Est le seul estrogène naturel indiqué en thérapeutique vétérinaire
- ❑ Sa posologie doit être définie pour chaque animal en raison des variations individuelles des concentrations plasmatiques

Chienne Husky, 2,5 ans, 23.7 kg



Cirka

Siberian husky

2 ans 1/2

Vit en appartement

« Poupée » de la famille

TB état général

Température 38°8

Poids 23,7kg

Tendance hyperactive

Chaleurs 1 mois auparavant environ

Congestion mammaire M4 M5 avec présence de lait

Frottis vaginal: dioestrus

Lactation de pseudogestation

Cabergoline *versus* Métergoline

	CABERGOLINE	MÉTERGOLINE
Bénéfices	<ul style="list-style-type: none">• Forte activité antiprolactinique• Réduit la sécrétion de la prolactine <i>via</i> son action centrale agoniste D2• Longue durée d'action (18 à 24 h)• Demi-vie : 17 à 24 h	<ul style="list-style-type: none">• Activité antiprolactinique modérée• Réduit la sécrétion de la prolactine <i>via</i> son action centrale antagoniste 5HT1• Courte durée d'action (2 à 4 h)• Demi-vie : 4 h
Risques	<ul style="list-style-type: none">• Effet émétique et anorexie transitoires• Possible hypotension en cas de surdosage (action α1-adrénergique antagoniste)	<ul style="list-style-type: none">• Nausées, vomissements, anorexie• Excitation, dépression, agressivité• Aggravation des troubles comportementaux déjà présents• Effet bradycardisant avec risque hypotenseur



Cabergoline = Métergoline !



Concernant les antiprolactines :

- ❑ ce sont surtout cabergoline et métergoline
- ❑ ce sont des bases faibles liposolubles
- ❑ la cabergoline est un agoniste dopaminergique
- ❑ la métergoline est un anti-5HT₁
- ❑ la cabergoline peut provoquer des nausées
- ❑ la métergoline peut provoquer des modifications comportementales

Nom du médicament : ANTILAITÉUX COMPRIMES

Titulaire de l'AMM : DOMES PHARMA SC

N° AMM : FR/V/9659602 3/1980

Date d'AMM : 05/06/1980

Type de procédure : Nationale

Forme pharmaceutique : Comprimé

Substances actives :

- ▶ Aminophylline
- ▶ Cascara (poudre de)
- ▶ Piloselle (extrait fluide de)
- ▶ Sauge (extrait fluide de)

Espèces cibles :

- ▶ Chatte
- ▶ Chienne

Conditions de délivrance :

- ▶ A ne délivrer que sur ordonnance
- ▶ Exonéré liste II pour certaines présentations
- ▶ Liste II

Etat de l'AMM : AMM illimitée

La restriction hydrique associée à l'administration de substances diurétiques (aminophylline, extrait fluide de piloselle et extrait mou de sauge) favorise le tarissement lacté. La poudre de cascara par son action laxative renforce l'élimination hydrique. L'aminophylline possédant une action antalgique, le réflexe d'autosuccion destiné à vidanger les mamelles engorgées et douloureuses est diminué

[Anim Reprod.](#) 2021; 18(1): e20200062.

Published online 2021 Mar 31. doi: [10.1590/1984-3143-AR2020-0062](https://doi.org/10.1590/1984-3143-AR2020-0062)

PMCID: PMC8078864

PMID: [33936292](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33936292/)

Use of pyridoxine hydrochloride in the interruption of lactation in female dogs with pseudopregnancy

[Maíra Corona da Silva](#), ¹[Paula Elisa Brandão Guedes](#), ¹[Fabiana Lessa Silva](#), ¹ and [Paola Pereira das Neves Snoeck](#)^{✉1}

▶ [Author information](#) ▶ [Article notes](#) ▶ [Copyright and License information](#) ▶ [Disclaimer](#)

Abstract

[Go to:](#) ▶

The aim of this research was to evaluate the use of pyridoxine hydrochloride and its associated side effects in the treatment of pseudopregnancy in female dogs. A total of 40 female dogs, with no defined breed, in non-gestational diestrus, with clinical complaint of milk production were selected. The female dogs were divided into four experimental groups of 10 animals each, treated orally for 20 days with 10mg/kg/day (G1) and 50mg/kg/day (G2) of pyridoxine hydrochloride (vitamin B6), 5µg/kg/day of cabergoline (G3), and with a placebo, in the case of the control group (G4). The effects of the treatments on milk production were investigated, as well as possible systemic side effects, macroscopic uterine and ovarian alterations, and uterine histology. During the investigated period, G2 and G3 were equally efficient ($P>0.05$) in lactation suppression, differing ($P>0.05$) from the other groups. There were no systemic side effects or uterine changes associated with administration of the studied drug. Vitamin B6 (50mg/kg) has shown to be a safe and economically viable alternative for lactation interruption in female dogs with pseudopregnancy.

[B6 vs. Cabergoline](#)



Chien Berger Picard, 8 ans, 44.8 kg



Alpha
Type berger picard
État corporel 6/9 poids 44,8kg
TB état général
Fugueur

Présentée pour pertes urinaires rosées et difficultés à la miction

Temp 39°2, abdomen sensible, vessie vide, palpation prostatique: basculée et symétrique, souple

Examen urinaire: hématurie, absence de cellules atypiques
Echographie avec biopsie: hypertrophie prostatique avec atrésie urétrale, absence de logettes

Diagnostic : HBP

Osatérone *versus* Delmadinone

	YPOZANE®	TARDAK®
BÉNÉFICES	<ul style="list-style-type: none">• Activité antiandrogène très marquée• Réduction presque totale, rapide et prolongée du volume prostatique• Fonction reproductrice du mâle conservée	<ul style="list-style-type: none">• Activité antiandrogène marquée• Réduction partielle du volume prostatique et retour rapide au volume initial dès 5 mois• Traitement relayé à long terme par les antiandrogènes indirects (finastéride)
RISQUES	<ul style="list-style-type: none">• Faible effet progestagène• peu ou pas d'effets secondaires en cas de surdosage• Modification transitoire du comportement et de l'appétit• Baisse transitoire du cortisol plasmatique et augmentation réversible des Alat et des PAL	<ul style="list-style-type: none">• Effet progestagène marqué• Altération de la spermatogenèse et du comportement reproducteur en cas de surdosage• Risque de diabète et d'hyperadrénocorticisme



Ypozane > Tardak !



Jument race Espagnole, 5 ans, 500 kg



Dody est une Jument de race Espagnole en bonne santé
NEC optimale

Elle est cyclée et a déjà eu un poulain avec une période d'allaitement de
quelques mois

Elle est proposée pour adopter un poulain orphelin

Une induction de la lactation est proposée pour le propriétaire

Deux agents sont possibles à utiliser :

Dompéridone vs. Sulpiride

Dompéridone *versus* Sulpiride

Comparaison des propriétés pharmacologiques de la dompéridone et du sulpiride chez la jument

	DOMPÉRIDONE	SULPIRIDE	RÉFÉRENCES
Pharmacodynamie	Affinité pour les récepteurs D2: +++	Affinité pour les récepteurs D2: ++	[3, 15]
Pharmacocinétique	<ul style="list-style-type: none"> - Voie: orale - Demi-vie: 6 heures - Faible biodisponibilité systémique - Franchissement de la BHE: + - Excrétion dans le lait: non déterminé 	<ul style="list-style-type: none"> - Voie: orale - Demi-vie: 6,9 heures - Faible biodisponibilité systémique - Franchissement de la BHE: ++ - Excrétion dans le lait: non déterminé 	[1, 8, 9, 11]
Forme galénique	<ul style="list-style-type: none"> - Comprimés (Motilium® et nombreux génériques 10 mg/cp) - Pâte orale (Equidone® avec AMM équine aux États-Unis, 100 mg/ml) 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprimés (Dogmatil® et nombreux génériques 50 ou 200 mg/cp) - 1,5 à 2 mg/kg (soit 1 cp 200 mg/100-130 kg) - 2 fois par jour - Durée: pendant 5 à 15 jours 	[8, 12]
Posologie	<ul style="list-style-type: none"> - 1,1 mg/kg (soit 11 cp/100 kg) 2 fois par jour - Durée: pendant 5 à 12 jours 		
Réglementation	Reconnue substance essentielle → temps d'attente forfaitaire de 6 mois	LMR non définies → retrait définitif de la filière bouchère	
Efficacité biologique	<ul style="list-style-type: none"> - Sécrétion de prolactine: +++ - Développement mammaire: +++ - Tolérance pharmacodynamique: - 	<ul style="list-style-type: none"> - Sécrétion de prolactine: +++ - Développement mammaire: ++ - Tolérance pharmacodynamique: - 	[6, 14]
Efficacité clinique	Production de lait: +++*	Production de lait: +++*	[6, 7, 10]
Effets indésirables	<ul style="list-style-type: none"> - Ataxie: + - Diarrhée: + 	<ul style="list-style-type: none"> - Ataxie: ++ - Diarrhée: + 	[1, 11]

* Selon le protocole d'induction, les concentrations plasmatiques de progestérone et d'oestrogènes, la prolactinémie basale, la fréquence et l'intervalle des traites. +: effet faible, ++: effet modéré, +++: effet marqué, -: effet absent, AMM: autorisation de mise sur le marché, BHE: barrière hémato-encéphalique.

Dompéridone > Sulpiride !



Vous traitez par l'Aglépristone une chienne en bon état général atteinte d'un pyomètre. Afin d'améliorer l'efficacité du traitement, plusieurs stratégies peuvent être utilisées. Cochez la(les) réponse(s) qui vous semble(nt) vrai(es):

- A. l'administration du clenbutérol car il active les récepteurs β_2 -adrénergiques, ce qui permet d'induire une tocolyse et ainsi aider à l'élimination des sécrétions purulentes
- B. l'administration du misoprostol car il active les récepteurs de type E2 des prostaglandines, ce qui permet de relaxer le myomètre et ainsi aider à l'élimination des sécrétions purulentes
- C. l'administration du Dinoprost car il active les récepteurs de type F des prostaglandines, ce qui permet d'induire un effet utérokinétique et ainsi aider à l'élimination des sécrétions purulentes
- D. l'administration du Dinoprost mais il faut la réaliser au moins 2 ou 3 jours après l'injection de l'aglépristone
- E. l'administration de l'ocytocine mais vous prévenez le propriétaire de la nécessité de répéter les injections plus fréquemment
- F. l'administration du Dinoprost mais vous prévenez le propriétaire d'hospitaliser l'animal quelques heures en raison d'effets secondaires et du risque d'ingestion des pertes vulvaires par léchage

Les médicaments ou associations de médicaments indiqués dans la lactation de pseudogestation sont :

- ❑ Cabergoline
- ❑ Métergoline
- ❑ Association mégestrol/danazol
- ❑ Aminophylline (antilaiteux)
- ❑ Association estrone/estriol
- ❑ Association testostérone/estriol