



# Câmara de Vereadores de Pindamonhangaba

## Estado de São Paulo

**Ementa: Dispõe sobre a proibição da comercialização ou administração de medicamento inibidor do estro (anti-cio) em fêmeas das espécies caninas e felinas, no âmbito do Município de Pindamonhangaba, e dá outras providências.**

A Câmara de Vereadores de Pindamonhangaba, no uso de suas atribuições legais, aprova a seguinte Lei:

**Art. 1º.** Fica proibida, no âmbito do município de Pindamonhangaba, comercialização ou administração de medicamento inibidor do estro (anti-cio) em fêmeas das espécies caninas e felinas;

**Parágrafo Único.** Excetua-se da proibição do caput a medicação prescrita por médico Veterinário e utilizada na forma do receituário.

**Art. 2º.** O descumprimento do disposto nesta Lei sujeita os infratores à multa, a ser aplicada em dobro em caso de reincidência.

**Art. 3º.** O Poder Executivo regulamentará a presente matéria, no que couber.

**Art. 4º.** Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Plenário Dr. Francisco Romano de Oliveira, 12 de dezembro de 2023.

JULINHO CAR  
Vereador - PODE



# Câmara de Vereadores de Pindamonhangaba

## Estado de São Paulo

### JUSTIFICATIVA

O uso indiscriminado de medicamentos “anti-cio” tem sido prática cada vez mais recorrente em tutores de cães e gatos domésticos, seja com a finalidade de evitar gestações indesejadas ou para que não haja cio, causando exposição desses animais a elevadas doses de hormônios e, conseqüentemente, aumentando a chance de desenvolvimento de câncer e do nascimento de filhotes com sérias deformações.

Tais anticoncepcionais podem ser administrados por comprimidos ou injeções que jogam uma carga hormonal no corpo do animal e alteram os ciclos hormonais.

Lembrando que as injeções de hormônios têm duração de cerca de seis meses, o que aumenta a quantidade de hormônio à qual o animal é submetido ao longo da vida.

No entanto, além de não ser 100% eficazes, tais medicamentos aumentam consideravelmente a chance de desenvolvimento de tumores malignos diversos, podendo, inclusive, causar anomalias em filhotes.

O melhor e mais seguro método contraceptivo é a castração.

É evidente que a administração descontrolada destes medicamentos submete animais a sofrimentos e configuram atos de maus-tratos.

O artigo 225 da Constituição Federal afirma que todos têm direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo. Saliente-se que desde a segunda metade do século XX a luta pelo bem-estar animal atingiu enormes proporções, algo que contribuiu para a formação de vários movimentos populares em prol da defesa dos animais.



## Câmara de Vereadores de Pindamonhangaba Estado de São Paulo

Ressalta-se que, segundo o art. 32 da Lei Federal nº 9.605/98, constitui crime ambiental praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais.

Denúncias de maus-tratos contra animais são, cada vez mais comuns nas redes sociais e, em razão disso, pessoas e organizações ligadas à causa animal tem solicitado punições duras contra estes agressores. Portanto, com a finalidade de coibir esta prática, que tem se mostrado, infelizmente, cada vez mais comum, aumenta-se a relevância desta propositura legislativa.

A piometra é uma afecção muito comum que acomete o trato reprodutivo das gatas e cadelas, sendo vista frequentemente na rotina da clínica veterinária. Conheça os detalhes para diagnosticar de forma assertiva e oferecer as melhores opções de tratamento para as suas pacientes

A piometra, ou complexo Hiperplasia Endometrial Cística, também é conhecida como infecção supurativa do útero e é considerada como uma grave infecção bacteriana que ocorre no endométrio que sofreu hiperplasia cística devido a uma prolongada estimulação hormonal. Ela é caracterizada pelo excessivo acúmulo de pus na cavidade ou lúmen uterino (CHEN, ADDEO e SASAKI, 2007).

Diversos são os fatores que estão ligados ao surgimento da afecção, que ocorre quando as bactérias ascendem do trato geniturinário inferior para o útero (OLIVEIRA et al, 2021).

A afecção acomete apenas as fêmeas que não são castradas ou que foram castradas de forma incorreta/incompleta. Também pode ser mais frequente nas que possuem meia-idade ou já são idosas, pela recorrência dos ciclos estrais sem prenhez. Entretanto, os animais jovens também podem ser acometidos em decorrência de tratamentos hormonais, como o uso de anticoncepcional para a prevenção da prenhez (CHEN, ADDEO e SASAKI, 2007).

Devido à gravidade da afecção e possíveis complicações decorrentes das alterações hematológicas e bioquímicas no organismo das fêmeas, a abordagem terapêutica indicada para esses casos deve ser imediata e precoce para avaliação do Médico-Veterinário, diagnóstico e



# Câmara de Vereadores de Pindamonhangaba

## Estado de São Paulo

definição do tratamento mais adequado de acordo com o caso e prognóstico. Sendo assim, o caso geralmente é tratado como urgência ou até mesmo emergência, dependendo do grau da afecção.

Diante dessas informações, fica clara a relevância da piometra em cadelas e gatas na clínica veterinária. Veremos mais detalhes a seguir sobre esta importante afecção.

### **Principais características e causas da piometra em cães e gatos**

A afecção é causada, de forma mais comum, pelo agente infeccioso *Escherichia coli*. Ele é responsável pelo desenvolvimento dos sinais clínicos e por outras complicações de acordo com os graus de severidade da piometra, como a imunossupressão medular, induzida por endotoxinas bacterianas, lesão renal, colestase hepática e choque séptico (CONRADO, 2009).

A doença geralmente é aguda e compromete o trato reprodutivo das fêmeas, sendo mais comum na fase de diestro do ciclo estral (OLIVEIRA et al, 2021). A hiperplasia que ocorre na fase do diestro em decorrência da ausência de prenhez tende a gerar inflamações no útero que podem desencadear quadros de infecção uterina (CHEN, ADDEO e SASAKI, 2007).

Durante o período de estro, a progesterona leva à proliferação endometrial. Com isso, a secreção glandular suprime a atividade do miométrio e pode possibilitar o acúmulo de secreções glandulares no útero, promovendo um ambiente propício para a proliferação das bactérias. A inibição da resposta leucocitária também pode favorecer à infecção uterina (CHEN, ADDEO e SASAKI, 2007).

Entretanto, diversos são os fatores que podem estar relacionados ao surgimento desta grave enfermidade nos animais, como:

Uso de anticoncepcionais: a terapia hormonal com contraceptivos resulta no aumento da incidência de piometra, além de outros problemas como a hiperplasia mamária. Sendo assim, o uso de estrógenos ou progestágenos para prevenção da prenhez não é recomendado para os animais, já que o estrógeno e o exógeno gera aumento dos receptores de progesterona no útero



# Câmara de Vereadores de Pindamonhangaba

## Estado de São Paulo

(CHEN, ADDEO e SASAKI, 2007).

**Por esses motivos, o melhor e mais seguro método para prevenção da prenhez atualmente é a castração.**

Interrupção natural ou farmacológica da gestação (LOPES, 2021).

Pseudociese, também conhecida como gravidez psicológica, em que o animal apresenta sinais de prenhez, mesmo quando não houve cópula (CONRADO, 2009).

Ovários policísticos ou presença de cistos nos ovários (CONRADO, 2009).

Neoplasias uterinas (CONRADO, 2009).

Condições que gerem a redução da defesa celular e imunitária local, como por exemplo a hiperplasia, que pode deixar o útero mais vulnerável, resultando em uma multiplicação exacerbada dos microrganismos presentes na microbiota vaginal do animal (OLIVEIRA et al, 2021).

A afecção também pode ser classificada como de cérvix aberta (com secreção vulvar) ou cérvix fechada (sem secreção vulvar), sendo que a de cérvix fechada pode não ser facilmente identificada durante o exame físico, principalmente quando em estágios iniciais (OLIVEIRA et al, 2021).

### **Piometra aberta**

Na piometra com a cérvix aberta ocorre a manifestação de corrimento vaginal. Nesse caso, dentre os sinais clínicos mais claros podemos notar corrimento vaginal com odor forte e o conteúdo pode ser de aspecto sanguinolento a purulento, sendo geralmente observado pela primeira vez entre quatro a oito semanas após o estro (OLIVEIRA et al, 2021).

Os proprietários dos animais podem identificar a piometra aberta mais facilmente em seus animais, justamente devido a presença da secreção vaginal. Porém, é importante lembrar que os animais possuem o hábito de higiene pessoal e, portanto, a identificação pelos tutores pode ser dificultada.



# Câmara de Vereadores de Pindamonhangaba

## Estado de São Paulo

### **Piometra fechada**

Caso a piometra seja de cérvix fechada, haverá um acúmulo de conteúdo no útero do animal e possível distensão no abdômen pela distensão uterina (OLIVEIRA et al, 2021). Ou seja, não haverá a eliminação das secreções e todo o pus e bactérias ficarão retidos no útero da gata e da cadela (LOPES, 2021).

Diante disso, temos aqui a forma mais grave dessa manifestação. Geralmente é um caso de emergência, que requer rápida intervenção do Médico-Veterinário para prevenir sepse subsequente com potencial risco de óbito da paciente (CONRADO, 2009).

### **Quais são os principais sinais clínicos**

Os principais sinais clínicos observados em fêmeas com piometra incluem:

letargia;

hipertermia, mas se houver toxemia pode apresentar hipotermia;

apatia;

depressão;

hiporexia, anorexia ou aumento da seletividade alimentar;

poliúria;

olidipsia;

êmese;

diarreia;

distensão abdominal;

esplenomegalia em decorrência de hematopoiese extramedular esplênica.

Além destes, outros problemas associados à toxemia e sepse podem gerar quadros progressivos de desidratação, choque, coma e até mesmo óbito do animal (CONRADO, 2009).

Entretanto, os animais com piometra de cérvix aberta podem não apresentar outros sinais clínicos além da secreção vaginal (pus, muco e sangue), principalmente no curso inicial da doença (LOPES, 2021).



# Câmara de Vereadores de Pindamonhangaba

## Estado de São Paulo

Dependendo do caso, as cadelas e as gatas que são acometidas por piometra de cérvix fechada, além de manifestar a afecção com maior gravidade, não costumam apresentar as secreções vaginais, sendo mais comuns na piometra de cérvix aberta. Também podem não evidenciar os sinais clínicos aparentes no início da enfermidade (LOPES, 2021).

### **Como fazer o diagnóstico da piometra**

A suspeita da afecção pode ser levantada em qualquer cadela ou gata que não tenha sido esterilizada, devido aos repetidos ciclos de estimulação da progesterona, ou que apresente algum dos sinais clínicos característicos da enfermidade (LOPES, 2021). Porém, animais que foram esterilizados, mas que não tenham, por exemplo, exames ultrassonográficos que apontem a ausência total do órgão também devem ser avaliados com cautela.

Um conjunto de dados deve ser avaliado pelo Médico-Veterinário para fechar o diagnóstico da piometra: anamnese, sinais clínicos apresentados pelo animal, exames físicos e complementares.

O profissional deve solicitar hemograma para avaliar se há anemia normocítica, normocrômica e leucocitose por neutrofilia, além de ultrassom para identificar a presença de exsudato no lúmen uterino e a hiperplasia endometrial cística (LOPES, 2021).

O método de confirmação do diagnóstico é a ultrassonografia, pois fornece informações precisas sobre a integridade endometrial, a distensão do útero, as glândulas endometriais císticas (tamanho e número aumentados, aproximadamente de 1 a 2 mm) e a variação na espessura da parede uterina (CONRADO, 2009).

Entretanto, dependendo do caso, o Médico-Veterinário também pode solicitar outros exames para diagnóstico diferencial. Mas, cabe ressaltar que a radiografia abdominal oferece um diagnóstico limitado e não é indicada para casos de piometra.

É imprescindível um diagnóstico assertivo e precoce a fim de contribuir para um melhor



# Câmara de Vereadores de Pindamonhangaba

## Estado de São Paulo

prognóstico dos pacientes tratados, reduzindo a mortalidade das fêmeas afetadas pela enfermidade.

### **Tratamento e prognóstico do animal**

O tratamento cirúrgico através da ovariosalpingohisterectomia (OSH), também conhecido como castração, é o único eficaz e recomendado tratamento para a piometra em cães e gatos, assim como única forma de prevenção, já que consiste na retirada total do útero e ovários (LOPES, 2021).

Antes de submeter qualquer animal ao procedimento cirúrgico, é de suma importância que o profissional identifique e alerte o tutor sobre quais são os riscos envolvidos e quais são as possibilidades de prognóstico para o caso.

A avaliação das condições gerais de saúde do animal deve ser realizada por meio da solicitação de exames pré-operatórios. Geralmente, o Médico-Veterinário e anestesiológista solicitam o hemograma, ultrassom, exames bioquímicos para avaliar as funções renais e hepáticas, eletrocardiograma e ecocardiograma. O anestesiológista irá avaliar o risco anestésico de animal e realizar a classificação ASA, para então propor o melhor protocolo anestésico para a realização do procedimento.

### **Cuidados no pós-operatório**

Os cuidados no pós-operatório da OSH, sendo o procedimento preventivo ou curativo para a piometra, são essenciais para garantir um melhor prognóstico para o caso.

Entretanto, nos casos em que a cirurgia não foi preventiva, os cuidados pós-operatórios devem ser intensificados, pois a enfermidade pode ter causado algum dano mais grave à saúde da fêmea. Portanto, as funções cardíacas, renais e hepáticas devem ser monitoradas também no pós-operatório.





# Câmara de Vereadores de Pindamonhangaba

## Estado de São Paulo

O Médico-Veterinário pode solicitar outros exames para acompanhar o paciente, como hemograma, ultrassom, eletrocardiograma, ecocardiograma e exames bioquímicos. Além desses monitoramentos, o manejo nutricional é fundamental para auxiliar na melhora do estado de saúde do paciente. Os alimentos devem ser ricos em nutrientes em sua formulação, contendo a quantidade adequada de proteínas, lipídeos, fibras e outros componentes.

Para os cuidados no pós-operatório da OSH, o alimento Recovery ROYAL CANIN® é uma excelente opção para manejo nutricional adequado ao estado de saúde do paciente. Trata-se de um alimento úmido que possui excelente palatabilidade e uma quantidade maior de água, auxiliando também na hidratação e no trato urinário das cadelas e das gatas.

Caso o animal não se alimente voluntariamente por via oral, o alimento Recovery ROYAL CANIN® pode ser utilizado para a nutrição via sonda, pois possui consistência adequada.

### **Piometra x Hemometra**

A presença de conteúdo no útero do animal nem sempre é composta por exsudato. No caso da hemometra, ocorre a presença de sangue no lúmen uterino. A hemometra não possui o mesmo grau de gravidade da piometra e, portanto, precisa ser diferenciada pelo profissional. Veja mais alguns detalhes acerca dessas enfermidades.

**Piometra:** ocorre um processo inflamatório do útero com infecção bacteriana subsequente, sendo caracterizada pelo acúmulo de pus no interior do útero devido a hiperplasia endometrial cística e a infecção bacteriana.

**Hemometra:** há um acúmulo de sangue no interior do útero que pode ser resultante de outras afecções, como por exemplo, as vaginites.

A hemometra pode estar associada a piometra ou outras doenças. Portanto, é imprescindível realizar um diagnóstico diferencial e assertivo com o auxílio da anamnese, dos exames físicos e complementares.



# Câmara de Vereadores de Pindamonhangaba

## Estado de São Paulo

### **Quando a castração é recomendada**

A castração é um método reconhecido mundialmente e é recomendado pelos Médicos-Veterinários por ser eficaz no controle populacional de cães e gatos.

Além dos benefícios já conhecidos, a castração é indicada como forma de tratamento quando há piometra diagnosticada e também para a sua prevenção, além de reduzir o risco do desenvolvimento de outras doenças, como por exemplo tumores mamários, uterinos, ovarianos, pseudociese, entre outras.

Durante a juventude do animal, a castração também é indicada para inibir os comportamentos territorialistas e, conseqüentemente, as brigas. Desta forma, a propagação de doenças por mordidas, arranhaduras e inoculação de vírus e agentes patológicos reduz de forma considerável na região em que o animal vive.

Para prevenir diversas doenças em animais castrados ou não, o fornecimento de um ótimo suporte nutricional se faz necessário. Para conhecer todas as opções disponíveis para o manejo nutricional dos seus pacientes, acesse a linha completa de produtos da ROYAL CANIN®. Utilize também a ferramenta gratuita Calculadora para Prescrições para auxiliar na recomendação.

### **Referências bibliográficas**

CHEN, Ricardo Felice Fan; ADDEO, Patrícia Mara Dainesi; SASAKI, Adolfo Yoshiaki. Piometra aberta em uma cadela de 10 meses. Rev. Acad., Curitiba, v. 5, n. 03, p. 317-322, 2007. Disponível em: <https://pucpr.emnuvens.com.br/cienciaanimal/article/view/10140/9555>. Acesso em: 21 jun. 2022.

OLIVEIRA, Luisa Biagini et al. Piometra em cadela: relato de caso. 2021. Anais da 17ª Mostra de Iniciação Científica (CONGREGA) – Centro Universitário da Região da Campanha, Rio Grande do Sul, 2021. Disponível em: <http://revista.urcamp.tche.br/index.php/congregaanaismic/article/view/4160/3151>. Acesso em: 21 jun. 2022.



# Câmara de Vereadores de Pindamonhangaba

## Estado de São Paulo

CONRADO, Francisco de Oliveira. Aspectos clínicos-patológicos da piometra. 2009, p. 14-78. Dissertação (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL) – Bacharel em Medicina Veterinária – Faculdade de Veterinária, Rio Grande do Sul, 2009. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/22930>. Acesso em: 21 jun. 2022.

**Fonte:** <https://portalvet.royalcanin.com.br/saude-e-nutricao/outros-assuntos/piometra-como-diagnosticar-e-tratar/>

Por todo o exposto, requer-se a aprovação pelos Nobres Pares deste Projeto de Lei.