

# Nombre de alumno: Carlos Daniel Ramírez Hernández

Nombre del profesor: Samantha guillen pohlenz

Nombre del trabajo: Súper nota

Materia: zootecnia en pequeñas especies

Grado: 7

Grupo: a



Las perras se consideran monoéstricas no estacionales y presentan de uno a dos ciclos por año. El ciclo estral se divide en cuatro fases: proestro, estro, diestro y anestro, cada una con características particulares en cuanto a comportamiento, signos, aspectos endocrinológicos y patrones celulares en la CVE (interactivo I). El metaestro no se considera dentro de las fases debido a que es una etapa demasiado corta y la ovulación ocurre durante el estro.



#### Proestro

La duración del proestro es de 3 a 21 días. La estructura predominante en los ovarios son los folículos en crecimiento, los cuales incrementan la producción de estrógenos de niveles basales hasta alcanzar niveles máximos al final de esta etapa, mientras que la progesterona se mantiene en niveles basales (<1 ng/ml) durante esta fase.

# ESTRO

La duración del estro es de 3 a 21 días, la estructura predominante es el folículo de Graff. Al inicio de esta fase ocurre un pico preovulatorio de LH, el cual es el factor desencadenante para que dentro de las siguientes 48 a 72 horas tenga lugar la ovulación. La progesterona aumenta de 1 a 1.5 ng/ml hasta llegar al momento de la ovulación, donde los niveles van de 4-10 ng/ml. Conforme los niveles de progesterona aumentan, los niveles de estrógenos descienden



#### Signos del estro

La vulva se mantiene edematizada y con salida de líquido serosanguinolento, estos signos disminuyen conforme avanza esta etapa. En la CVE se observan de forma predominante células superficiales y anucleadas, aunque también pueden encontrarse eritrocitos.

Los estrógenos son responsables de la edematización de la vulva y de los cambios que ocurren en el epitelio vaginal, así como de la extravasación de eritrocitos al lumen uterino



#### Diestro

. La duración del diestro es de 80 a 100 días en perras vacías, y de 63  $\pm$  5 días en gestantes. El cuerpo lúteo es la estructura predominante, incrementa la concentración de progesterona hasta alcanzar niveles de 60-90 ng/ml. En hembras gestantes la progesterona desciende de manera gradual hasta 24 a 36 horas preparto, donde se registran niveles de 2 ng/ml. En el caso de hembras vacías el cuerpo lúteo sufre apoptosis.

La hembra no es receptiva al macho, no hay edema vulvar ni secreciones



#### Anestro

. El anestro dura entre 4 a 10 meses. La estructura predominante es el cuerpo albicans, la FSH presenta pulsos esporádicos de 50-400 ng/ml que coinciden con los pulsos de LH. Al final del anestro, se producen secreciones pulsátiles de GnRH que estimulan la frecuencia de los pulsos de FSH y LH, provocando el reclutamiento de folículos para el proestro. Los niveles de estrógenos y progesterona se encuentran basales 2-10 pg/ml y menores a l ng/ml, respectivamente. La hembra continúa sin receptividad al macho, la vulva tiene "apariencia pequeña" y sin secreciones.







pseudogestación

### Proestro

El proestro tiene una duración media de 48 horas con una variación de 12 a 72 horas. Los signos clínicos en esta fase en general poco manifiestos, consisten en vocalizaciones, fricciones de la cabeza y el cuello <mark>contr</mark>a el propietario o contra objetos inanimados, atracción de machos pero rechazo a la cubrición, posturas de lordosis y giros sobre sí misma. Este período se relaciona con una elevación de estrógenos en sangre en menos de 24.

El estro tiene una duración media de 7 días, pero puede variar de 1 a 21 días. Durante este período, a diferencia de lo que ocurre en el proestro, la hembra permite ser cubierta por el macho. Los signos clínicos observados en el proestro se hacen más evidentes durante este momento. Si se palmea el lomo o se fricciona la base de la cola, la hembra adopta postura de lordosis desviando la cola hacia lateral. El tiempo transcurrido desde que el macho muerde el cuello de la hembra hasta que realiza la penetración es de 0,5 a 5 minutos, siendo la duración de esta última de 1 a 4 segundo:





### Signos del estro

- 1. LVocalización excesiva y fuerte (aullidos, maullidos y maullidos).
- 2. Rodando por el suelo y levantando su trasero en el
- 3. Buscando atención (requiere mucho contacto y caricias)
- 4. Intento de escapar de la casa.
- 5. Agitación / estimulación.

interestro proximadamente 7 días con un rango de 2-19 días . En las gatas que no ovulan, sus fases foliculares recurrentes están separadas por un periodo de inactividad sexual donde no muestra actividad reproductiva endocrina, fisiológica, anatómica o de comportamiento





 Diestro quellas gatas que ovularon y no quedaron preñadas, duración de 35-45 días. La fas e luteal de la gata puede ser considerada como una pseudopreñez, aunque rara vez presenta signos de embarazo psicológico como se observa en las perras. Este periodo es más corto que en la preñada que dura entre 57 y 71 días, siendo lo normal entre 63 y 67 días

#### Anestro

s el período de «quietud reproductiva», que se produce por la disminución del fotoperíodo en el otoño-invierno. Hormonalmente, este período, es similar a un interestro prolongado en el cual los niveles de estrógenos y de progesterona en permanecen basales.



## Bibliografia

EL CICLO ESTRAL EN GATAS Y SUS PECULIARIDADES. - Hospital Veterinario Galapago

18.2 Características del ciclo estral | Reproducción de los animales domésticos