

CICLO ESTRAL EN CERDAS Y HORMONAS

CICLO ESTRAL

El inicio del estro se caracteriza por cambios graduales en los patrones de comportamiento (inquietud, monta de otros animales, lordosis), reacciones de la vulva (hinchazón, enrojecimiento intenso) y en ocasiones secreción mucosa.

La receptibilidad sexual es en promedio de 40 a 60 hrs. El estro puberal suele ser mas breve (47 hrs) que a los posteriores (56hrs) y las cerdas jóvenes normalmente presentan un periodo de estro mas corto que el de las adultas .

La raza, variación estacional (estre mas prolongado en verano y mas breve en invierno) y las anomalías endocrinas influyen en la duración del celo.



Los óvulos son liberados en 38 a 42 hrs después de aver iniciado el estro y la duración de este proceso ovulatorio es de 3.8 hrs .

Las ovulaciones duran unas 4 hrs antes en las hembras que sen apareado. La duración del ciclo estral es de 21 dias, aproximadamente (intervalo de 19 a 23 dias).

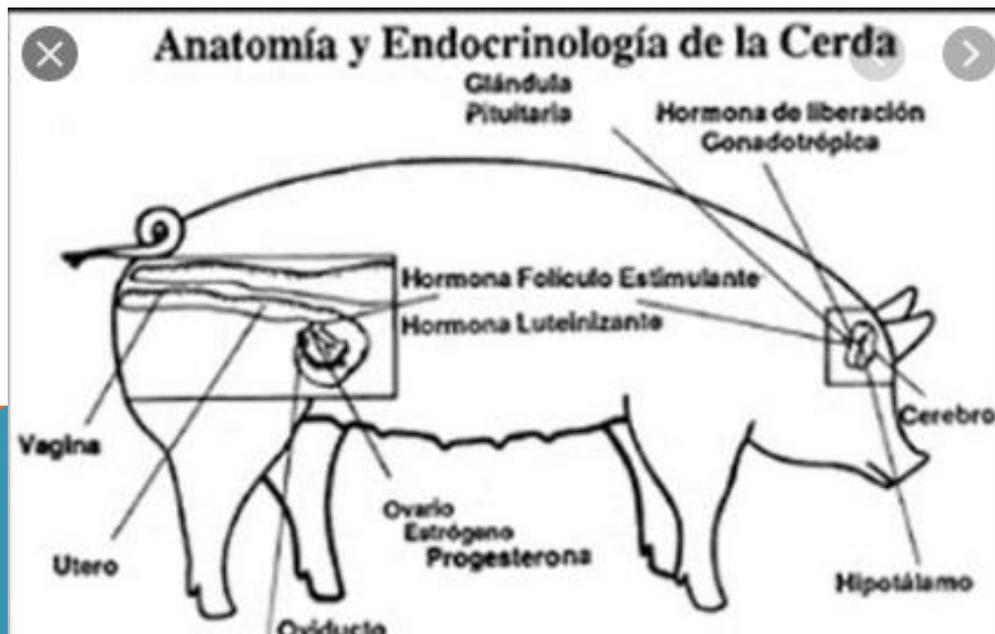
La cerda es poliestrica atreves del año . Solo la preñez y la disfunción endocrina interrumpen esta actividad cíclica.



SECRECIÓN HORMONAL

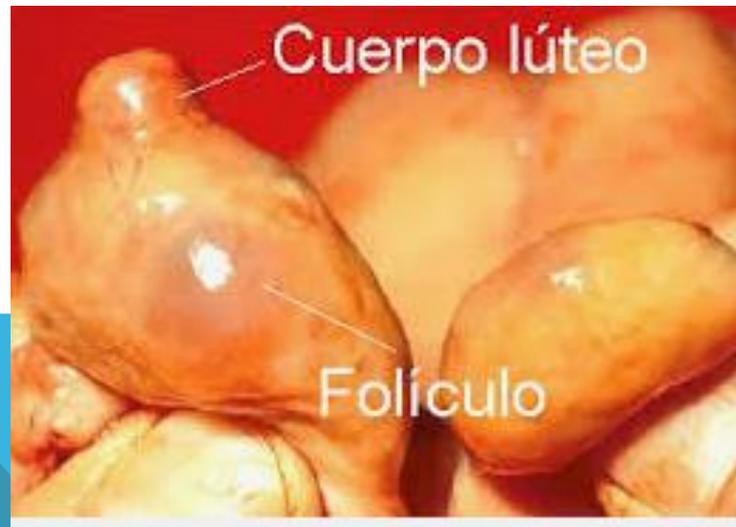
Durante la fase del cuerpo lúteo y las fases foliculares tempranas del ciclo, hay unos 50 folículos pequeños de los cuales de 10 a 20 alcanzan las divisiones preovulatorias (8 a 11 mm), mientras que disminuye el número de folículos más pequeños (menos de 5 mm).

Durante la fase del cuerpo luteo (día 5 a 16) aumenta el número de folículos de 2 a 5 mm de diámetro; después del día 18 (fase proestral) ocurre un aumento principalmente en el crecimiento de folículos preovulatorios



Poco despues de la ovulacion hay una rapida proliferación de la granulosa y algunas celulas de la teca que revisten la pared folicular. Estas celulas se gluteinizan para formar tejido y, de este modo, el cuerpo luteo. Inicialmente el CL se considera cuerpo hemorrágico debido a su cavidad central llena de sangre pero, en el transcurso de 6 a 8 dias es una masa solida de celulas luteinicas con diametro global de 8 a 11 mm.

La fase del cuerpo luteo se caracteriza por el rapido desarrollo del CL hasta su peso maximo, el mantenimiento de la integridad celular y el funcionamiento secretor hasta el dia 16 y luego la rapida regresión hacia un cuerpo blanco no secretor.



HORMONAS QUE AFECTAN

Las **hormonas** afectan significativamente el **ciclo** reproductivo de las **cerdas**: la FSH influye en el crecimiento folicular, los estrógenos son responsables de los signos típicos del **estro**, y la LH estimula la ovulación, que puede estar influenciada por varios factores (edad, raza, nutrición).

Tipos de placentación.

En función de la penetración del corion dentro de la mucosa del útero existen cuatro tipos de placentas: Epiteliocorial: el corion toca ligeramente el endometrio pero no lo penetra. Un ejemplo es la placenta en la cerda. Mesocorial: el corion entra en el endometrio sin llegar a tocar los vasos sanguíneos de la madre.

función de la **distribución del corion** sobre la mucosa uterina:

Difusa: todo el corion de la placenta está en contacto con la mucosa del útero. Es el tipo de placenta de la cerda

FUNCIONES DE LA PLACENTA

1. **Función protectora:** frente a traumatismos y agentes infecciosos, como virus y bacterias; además se ocupa de que no exista rechazo de tipo inmunológico de la madre con el feto.

- 2.- **Función metabólica :** se produce un intercambio de gases y nutrientes entre la madre y el feto a través de la placenta.

- 3.- **Función endocrina :** en la placenta se sintetizan las siguientes hormonas:
 - a) **Progesterona :** sólo se sintetiza en las gestaciones largas. La placenta sustituye al cuerpo lúteo elaborando parte de la progesterona que se necesita, si la gestación es corta el cuerpo lúteo es el encargado de sintetizarla.

 - b) **Estradiol:** se elabora desde el primer cuarto de gestación y su concentración se incrementa hasta el momento del parto.

 - c) **Hormonas específicas de la placenta:** gonadotropina sérica de la yegua preñada (PMSG), gonadotropina coriónica humana (HCG) y lactógeno placentario la cual se elabora en la cabra y en la oveja.