MATERIA: FISIOLOGÍA DE LA REPRODUCCION ANIMAL I

DOCENTE: MVZ. MARIA MAGDALENA ROJAS

ALUMNOS: ALEJANDRO DANIEL ÁLVAREZ VAZQUEZ

TEMA: CALOSTRO Y HORMONAS

PARCIAL: SEGUNDO

CARRERA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS

JUNIO 11, 2023

**CALOSTRO**

Las inmunoglobulinas (Ig) son las moléculas del sistema inmune con la función de proteger el organismo frente a agentes extraños. La placenta de los bovinos (cotiledonaria) impide totalmente el paso de Igs desde la madre hacia el feto, por ello, los terneros nacen con baja o nula protección y son más susceptibles a patógenos que pueden ocasionarles enfermedades e incluso la muerte. Los recién nacidos pueden estar protegidos ante infecciones mediante el consumo de calostro. El calostro es la primera secreción de la glándula mamaria de los mamíferos obtenida después del parto. Su importancia radica en el potencial de nutrición, protección e hidratación que brinda a los terneros.

Presenta un elevado contenido de anticuerpos y una muy buena fuente de nutrientes.

Tabla 1

**Composición nutricional del calostro en vacas**



FUENTE: ANTOLOGÍA DE FISIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN ANIMAL

**PG Y ESTRÓGENOS**

**PROGESTÁGENOS**

Los progestágenos (también conocidos como gestágenos), son cualquier sustancia natural o producida en el laboratorio que tiene algunos o todos los efectos biológicos de la progesterona, que es una hormona femenina.

**FUNCIÓN**: Su función principal es mantener el embarazo (son pro-gestacionales), y cumplen un papel importante en la regulación del ciclo menstrual.

**TIPOS DE GESTÁGENOS: Producción natural** y los **análogos sintéticos**

**PROGESTERONA**

**Hormona sexual femenina** que tiene funciones importantes en el [ciclo menstrual](https://www.reproduccionasistida.org/fases-del-ciclo-menstrual/) de la mujer y en el embarazo.

Es una hormona esteroide perteneciente al **grupo de los progestágenos**, es decir, las hormonas responsables de mantener el embarazo. Por esta razón, la progesterona también es conocida como la “hormona del embarazo”.

**FUNCIÓN:** Regular el ciclo menstrual de la hembra y la función reproductiva.

**ESTRÓGENOS**

Los estrógenos son las principales hormonas sexuales femeninas que se forman en las glándulas suprarrenales y en los ovarios de la mujer.

A partir del colesterol tiene lugar la producción de andrógenos (hormonas sexuales masculinas) y, a partir de éstos, se sintetizan los estrógenos gracias a la acción de la enzima aromatasa.

**FUNCIÓN:**

Son los responsables del desarrollo sexual durante la pubertad de la mujer. Una vez los ovarios empiezan a funcionar y a secretar estrógenos, aparecen los caracteres sexuales femeninos:

* Maduración de los órganos reproductores: vagina, útero y trompas de Falopio.
* Desarrollo de los pechos.
* Aparición de vello, sobre todo en el pubis.
* Cambios en el timbre de voz de la mujer.
* Aparición del ciclo menstrual, es decir, de la [menstruación](https://www.reproduccionasistida.org/menstruacion/).

**GONADOTROPINA (GnRh)**

Hormona liberadora de gonadotrofinas GnRH: Es una hormona liberada por el hipotálamo cuyo centro de acción es la hipófisis. Es un decapéptido que estimula la liberación de gonadotrofina (hormona luteinizante o LH y foliculoestimulante o FSH) por parte de la adenohipófisis. Por otro lado, la gonadotrofina posee su centro de acción en las gónadas masculina y femenina. Induce la síntesis y liberación de FSH y LH por adenohipofisis.

**FUNCIÓN:** Esta hormona hace que la hipófisis elabore y libere la hormona luteolizante (LH) y la hormona foliculoestimulante (FSH).

**HORMONA LH**

También recibe el nombre de hormona luteoestimulante o lutropina.  Se trata de una **hormona gonadotrópica** que está producida por la glándula **pituitaria** del cerebro y cuyos órganos diana son los **ovarios** y los **testículos**

**FUNCIÓN:**

**En la mujer**

La hormona LH empieza a sintetizarse una vez que la mujer ha alcanzado la pubertad.

En los primeros días del ciclo menstrual, la LH se encuentra en niveles muy bajos. A medida que los folículosováricos se van desarrollando y aumentan los niveles de estrógenos producidos por los mismos, los receptores de la LH empiezan a expresarse en dichos folículos en desarrollo.

Cuando uno de los folículos ha crecido lo suficiente para madurar y los niveles de estrógenos están muy elevados, se produce el llamado “pico de LH” momento en el que se produce una liberación continua de LH durante 24-48 horas.

Esta gran cantidad de LH liberada induce la expulsión del óvulo (ovulación) y que el folículo restante se transforme en el cuerpo lúteo.

El cuerpo lúteo va a producir la progesterona necesaria para madurar el endometrio y favorecer la implantación del embrión.

**En el hombre**

De igual manera que en las mujeres, en los hombres la producción de hormona LH comienza con la madurez sexual.

Gracias a la LH, las células de Leydig de los testículos son capaces de secretar testosterona, que es la hormona encargada de la formación de los espermatozoides.

**HORMONA FSH**

La prueba de la hormona foliculoestimulante mide la cantidad de [hormona](https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/hormona-sth149942.html) foliculoestimulante (FSH, por sus siglas en inglés) en una muestra de sangre. La FSH se produce en la [hipófisis](https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/hipfisis-stp1652.html).

En las mujeres, la FSH ayuda a controlar el ciclo menstrual y la producción de óvulos en los [ovarios](https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/ovarios-sto167444.html). La cantidad de FSH varía a lo largo del ciclo menstrual de una mujer y alcanza su máximo justo antes de que la mujer libere un óvulo (ovule).

En los hombres, la FSH ayuda a controlar la producción de espermatozoides. La cantidad de FSH en los hombres normalmente permanece constante.

.

# Bibliografía

(s.f.). Obtenido de https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/pruebas-mdicas/hormona-foliculoestimulante-hw7924

(s.f.). Obtenido de https://www.institutobernabeu.com/es/foro/gestagenos-progesterona-y-derivados/

(s.f.). Obtenido de https://www.reproduccionasistida.org/progesterona/

(s.f.). Obtenido de https://www.reproduccionasistida.org/estrogenos/

I, A. D. (s.f.). Obtenido de https://www.reproduccionasistida.org/estrogenos/