



NOMBRE DE ALUMNO: IVÁN DE JESÚS MORENO LÓPEZ

**NOMBRE DEL PROFESOR: ELISA AURORA LÓPEZ
SANTIAGO**

NOMBRE DEL TRABAJO: INFOGRAFIA

MATERIA: FISILOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL

GRADO 4

GRUPO: A

**COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS A 21 SEPTIEMBRE
DE 2024.**

FISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL

FECUNDACION Y FERTILIZACION

proceso de unión entre un óvulo y un espermatozoide, que da origen a un cigoto, la primera célula del nuevo ser.

Consta de 4 etapas:

ETAPAS

1. Penetración de la corona radiada

En el primer paso del proceso de fecundación, el espermatozoide debe penetrar la capa de células que rodea el óvulo y que se conoce como la corona radiada.

2. Penetración de la zona pelúcida

Esta es la segunda barrera del proceso de fecundación. Aquí, la cabeza del espermatozoide establece contacto con el receptor ZP3 de la zona pelúcida del óvulo.

3. Fusión de membranas

Este es el momento del proceso de fecundación en el que el espermatozoide entra en contacto con la membrana plasmática del óvulo.

4. Fusión del núcleo y formación del cigoto

Es el último paso del proceso de fecundación y aquí el espermatozoide avanza hasta que su cabeza queda junto al pronúcleo femenino y, una vez están uno junto al otro, ocurre la fusión.



1. Perros: La ovulación ocurre entre 12-24 horas después de la cópula.
2. Gatos: La ovulación ocurre entre 24-48 horas después de la cópula.
3. Caballos: La ovulación ocurre entre 24-48 horas después de la cópula.
4. Ruminantes (vacas, ovejas, cabras): La ovulación ocurre entre 12-24 horas después de la cópula.

ETAPAS DEL DESARROLLO EMBRIONARIO

Semana 1: Fecundación y cigoto

1. Fecundación: Unión del espermatozoide y el óvulo.
2. Zigoto: Formación del cigoto (una sola célula).

Semana 2-3: Cleavage y morula

1. Cleavage: División del cigoto en 2-16 células.
2. Morula: Compactación de las células en una esfera sólida.

Semana 4: Blastocista

1. Formación de la blastocista con una cavidad central.
2. Implantación en el útero.

Semana 5-6: Gastrulación

1. División del embrión en tres capas germinales: ectodermo, mesodermo y endodermo.
2. Formación de órganos y tejidos.

Semana 7-8: Organogénesis

1. Formación de órganos y tejidos.
2. Desarrollo del sistema nervioso, circulatorio y digestivo.

Semana 9-12: Embriogénesis

1. Continuación del desarrollo de órganos y tejidos.
2. Formación de extremidades y órganos sensoriales.

Semana 13-16: Feto

1. El embrión se convierte en un feto.
2. Continuación del crecimiento y desarrollo.

Semana 17-20: Desarrollo fetal

1. Desarrollo de la piel y el sistema nervioso.
2. Formación de los órganos sensoriales.

Semana 21-24: Maduración fetal

1. Maduración de los órganos y tejidos.
2. Preparación para el nacimiento.

Semana 25-38: Últimas etapas

1. Continuación del crecimiento y desarrollo.
2. Preparación para el nacimiento.



CONCLUSIÓN: La fecundación es la unión del espermatozoide con un ovocito secundario; se lleva a cabo en la ampolla de la trompa de Falopio a través de diversos procesos que permiten la fusión entre ambos gametos. Previo a esto se requieren cambios en el espermatozoide, como es la capacitación y la reacción acrosómica.

BIBLIOGRAFIA

<https://www.fivvalencia.com/blog/proceso-fecundacion-como-se-produce>

[https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?](https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1476&ionid=95223253#:~:text=La%20fecundaci%C3%B3n%20es%20la%20uni%C3%B3n,capacitaci%C3%B3n%20y%20la%20reacci%C3%B3n%20acros%C3%B3mica.)

[bookid=1476&ionid=95223253#:~:text=La%20fecundaci%C3%B3n%20es%20la%20uni%C3%B3n,capacitaci%C3%B3n%20y%20la%20reacci%C3%B3n%20acros%C3%B3mica.](https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1476&ionid=95223253#:~:text=La%20fecundaci%C3%B3n%20es%20la%20uni%C3%B3n,capacitaci%C3%B3n%20y%20la%20reacci%C3%B3n%20acros%C3%B3mica.)