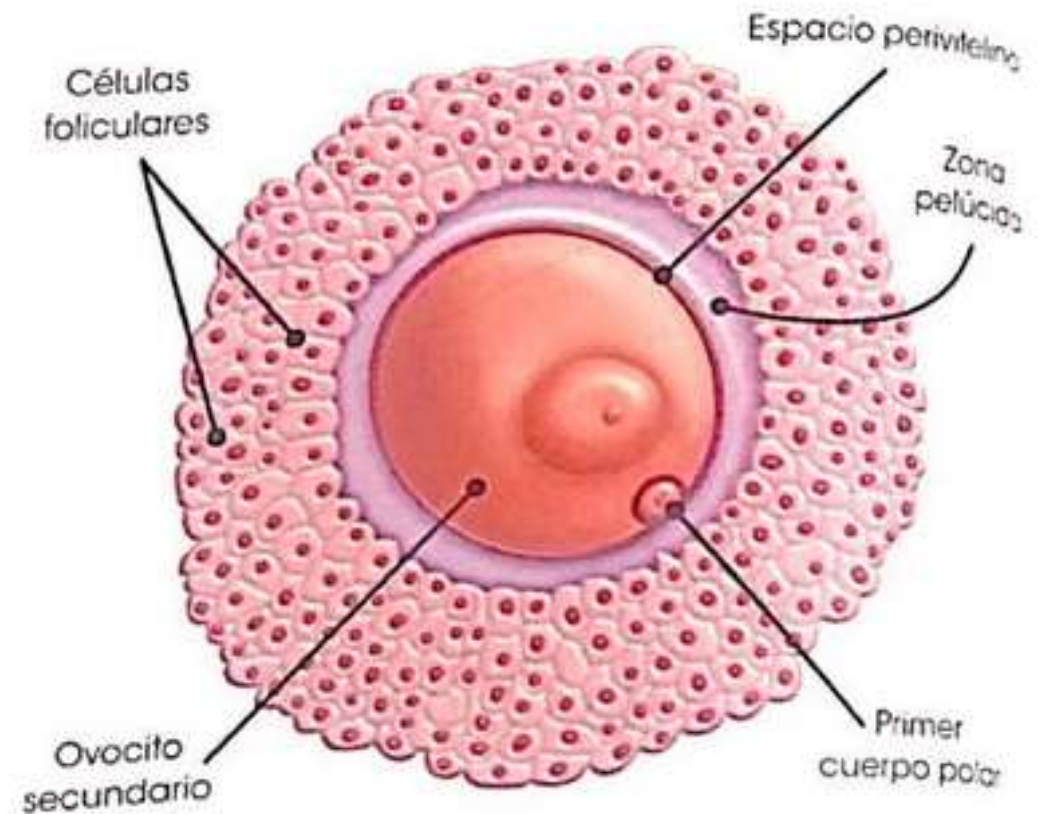


The background of the image is a dark, reddish-brown color with a microscopic view of biological cells. Several sperm cells with long, thin tails are visible, swimming across the frame. In the lower right, there is a larger, more complex cell structure, possibly an egg or a developing embryo, with a yellowish-green center. The entire scene is framed by a white, hand-drawn style border.

*FERTILIZACIÓN
EL INICIO DE UNA
NUEVA VIDA*

Fertilización

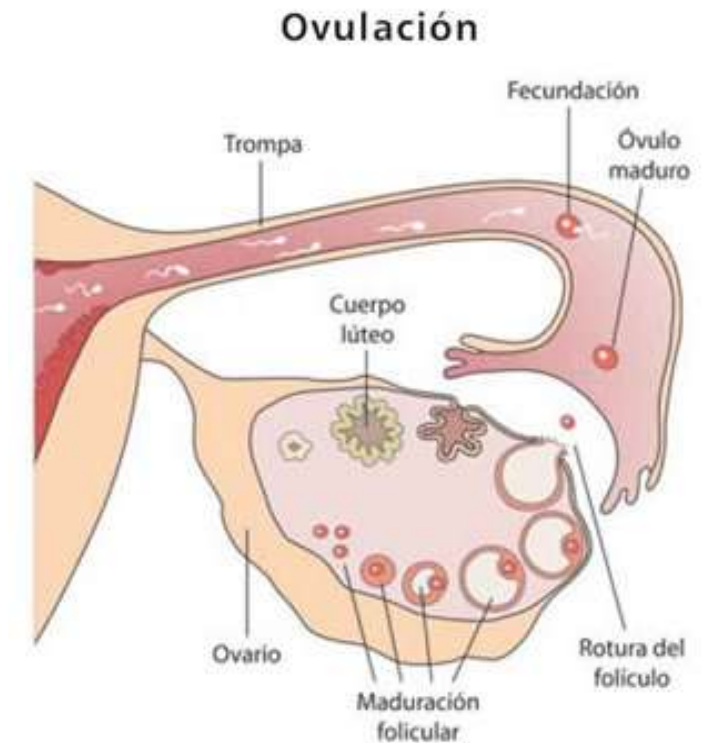
- La fertilización es un momento que marca el inicio de una nueva etapa es el resultado de la fertilización ya que es una célula (el cigoto) cuya nuevo ser su individualidad y le permite iniciar el camino del desarrollo hasta convertirse en un organismo multicelular. La fertilización es la unión de los gametos ya que esta tiene un lugar en el tercio externo de las trompas de falopio



Transporte y preparación de los gametos para la fertilización

TRANSPORTE DE OVOCITO Y TRANSPORTE DE LOS ESPERMATOZOIDES

- La mitad de cada ciclo sexual de la mujer ocurre la ovulación esta rodeado por la zona pelucida y la corona radiada durante el período periovulatorio y en respuesta las concentraciones elevadas de estrógenos.
- Ya que todo ello interviene para poder llevar el ovocito hacia la luz tubarica, donde se espera la llegada de los espermatozoides capacitados a la porcion ampular donde se lleva acabo la fertilización cuando el ovocito es liberado del folículo este debe ser fertilizado antes de 24 h de lo contrario se degenera y es destruido este debe ser encontrado con el ovocito para una fertilización.
- El espermatozoides presenta cambios drasticos eh importantes que los prepara para la fertilización y recibe el nombre de maduración.
- Los espermatozoides viven entre 48h y 72h.



TRANSPORTE POR LOS CONDUCTOS REPRODUCTORES MASCULINOS

- Cuando los espermatozoides alcanzan la maduración morfológica en los túbulos seminíferos ya que son liberados hacia la luz de los túbulos.
-
- En el epidídimo el espermatozoide permanece varios días realizando la fase de maduración epididimaria.
 - Durante el orgasmo ocurre la eyaculación consiste en el desplazamiento de los espermatozoides del epidídimo hacia conductos diferentes
 - Tiene como finalidad ser depositados en la vagina de la mujer



DEPOSITO DE LOS ESPERMATOZOIDES EN LA VAGINA

- **Es cuando los espermatozoides son depositados en la vagina, el ph de la mujer es de aproximadamente de 4,3 medio inhospito para los espermatozoides.**

PASO DE LOS ESPERMATOZOIDES POR EL CUELLO UTERINO

- **Es el avance de los espermatozoides que los lleva hacia el cuello uterino, estructura de 2,5cm de longitud con una luz interna o conducto cervical de escasos milímetros de diámetros**

Maduración de los espermatozoides

ESPERMATOGÉNESIS

- Es el aumento o crecimiento o maduración, transformación y la liberación del empaquetamiento del ADN de los espermatozoides en la pubertad. También es el mecanismo encargado de la reproducción de espermatozoides, es la gametogénesis en el hombre

MADURACIÓN EPIDIDIMARIA

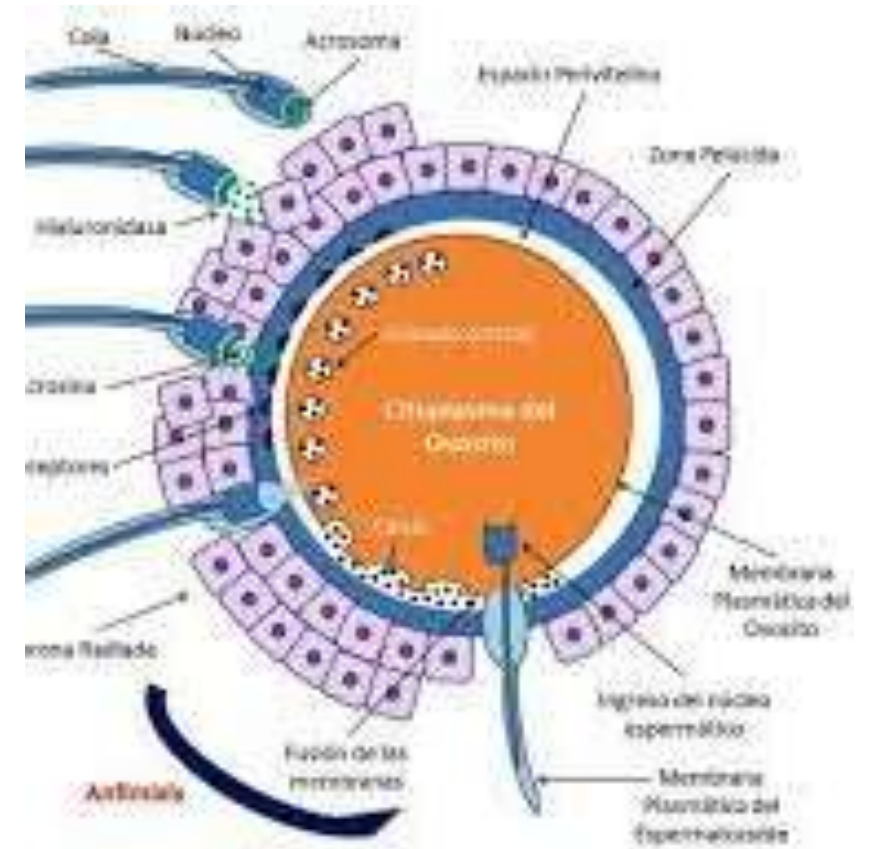
- Este es el sitio de maduración de los espermatozoides los cuales se requieren entre 10 y 14 días para terminar su maduración esto es para ser capaces de fertilizar un ovulo

CAPACITACIÓN

- Es la que realiza a medida de los gametos ascienden por el conducto reproductor femenino que se caracteriza por cambios bioquímicos

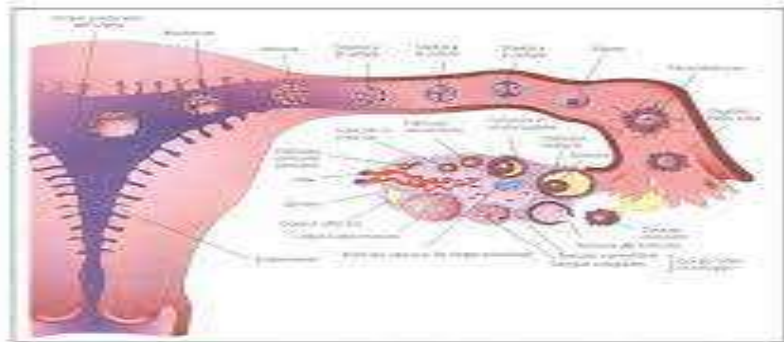
Encuentro de los gametos y reacción acrosómica

- Solo 200 a 500 espermias llegan 100% capacitados para fecundar
- El ovocito se encuentra cubierto por la corona radiante unidas por puentes de ácido hialurónico (células foliculares)
- Los espermatozoides liberan hialuronidasa y les permite despegar las células foliculares y hacer tuneles
- Mediante ellos llegan a la zona pelúcida y al tener contacto se dará la reacción acrosómica



MECANISMO PARA EVITAR LA POLISPERMIA

- Ocorre cuando un espermatozoide ha realizado la fertilización se desencadenan dos mecanismos
- El primero hace que sea más rápido la despolarización plasmalema el segundo es más lento consiste en la



TRANSPORTE DEL CIGOTO

- Una vez realizada la fertilización comienza el transporte del cigoto hacia el oviducto en dirección hacia el útero rápido al principio y más lento al final.
- Mientras avanza 24-30h después de la fertilización comienza su primera división de segmentación la cual da como formación los primeros dos blastómeros.

Fertilización asistida

- Entre 10 y 15% de la población presentan problemas de infertilidad en otras palabras incapacidad para lograr un embarazo
- el 40% de hombres, 40% de mujeres tienen problemas de infertilidad
- Es un proceso que mediante la manipulación de los espermatozoides ovocitos o ambos esto hace que se pueda lograr el embarazo

