



**Mi Universidad**

**Esquema**

Nombre del Alumno **DANNA HARUMI PUAC PINEDA**

Nombre del tema **FECUNDACION**

Parcial **SEGUNDO PARCIAL**

Nombre de la Materia **BIOLOGIA DEL DESARROLLO**

Nombre del profesor **GUILLERMO DEL SOLAR VILLAREAL**

Nombre de la Licenciatura **MEDICINA HUMANA**

Cuatrimestre **PRIMER SEMESTRE**

**TAPACHULA CHIAPAS A 10 DE OCTUBRE DEL 2023**

## INTRODUCCION

En este presente proyecto hablaremos sobre los temas de la introducción a la embriología humana, procesos previos al inicio del desarrollo embrionario, como lo es la fecundación que nos dice que:

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.

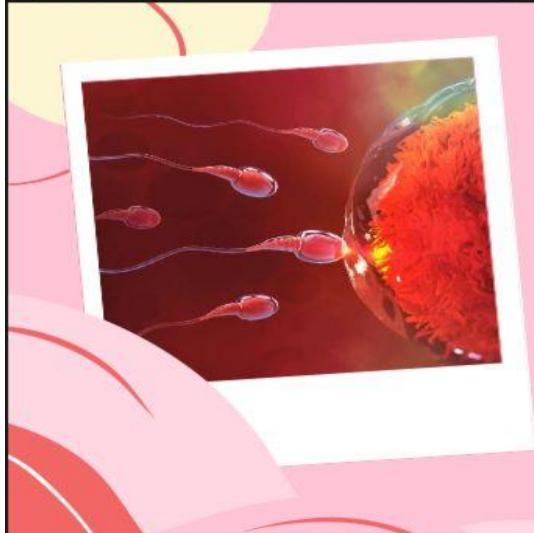
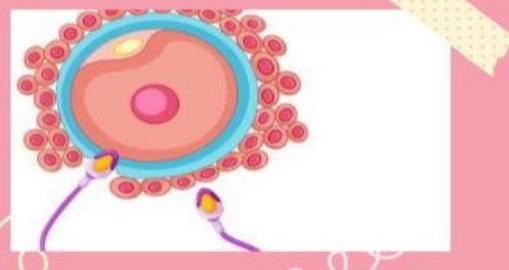
La capacitación del espermatozoide es un requisito indispensable para que ocurra la fecundación; dicho proceso es muy complejo e incluye cambios metabólicos y modificación en la permeabilidad de la membrana plasmática del espermatozoide. Esto ocurre mientras el espermatozoide recorre la cavidad uterina y la luz de la trompa de Falopio.

Desde que se deposita el semen en la vagina se inicia la carrera en la que se capacitarán los espermatozoides, y el más apto es el que podrá fertilizar al ovocito. De los millones de espermatozoides que se depositan durante el coito (100 millones por mililitro aproximadamente), la mayoría muere debido a la acidez propia de la vagina. De hecho, la alcalinidad del semen neutraliza este medio. Más tarde, los espermatozoides sobrevivientes atraviesan el conducto cervical ocluido por moco en el que quedan atrapados muchos otros, algunos se almacenan entre los pliegues de mucosa cervical y después se liberan lentamente desde ese lugar.

## DESARROLLO



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.



### CAPACITACIÓN DEL ESPERMATOZOIDE

Es un requisito indispensable para que ocurra la fecundación

Esto ocurre mientras el espermatozoide recorre la cavidad uterina y la luz de la trompa de Falopio.

## INICIO DE LA FECUNDACIÓN

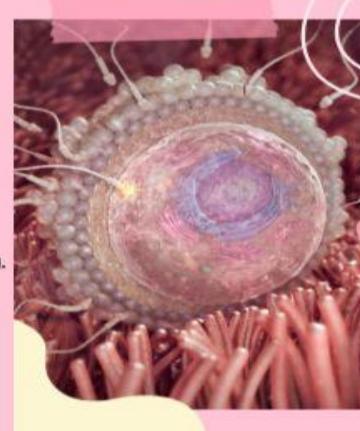
Comienza desde el momento en el que el espermatozoide se abre paso a través de las barreras del ovocito:

Corona radiada, zona pelúcida y membrana plasmática, así como los eventos que suceden en el interior del ovocito en respuesta a la penetración.



## DISPERSION DE LA CORONA RADIADA

Al encuentro del ovocito solo llegan los espermatozoides más aptos (alrededor de 200), los cuales siguen mecanismos químico-tácticos que producen las células foliculares del cúmulo ooforo, entre ellos la progesterona.



## CONCLUSION

En este trabajo que se acaba de presentar, se observa que es un breve recuento de todo lo que ocurre en el tema visto, en conclusión; apreciamos que todo el tema nos es útil como estudiantes de medicina humana tal, así como, la fecundación es un proceso altamente complejo que le permite en lo posible a la célula mantener el equilibrio del organismo, previniendo errores que pueden llevar a problemas de salud.

Y concluimos que al encuentro del ovocito sólo llegan los espermatozoides más aptos (alrededor de 200), los cuales siguen mecanismos químico tácticos que producen las células foliculares del cúmulo zoóforo, entre ellos la progesterona.

Durante la fecundación, los espermatozoides se enfrentan a la primera barrera, la corona radiada, la cual eliminan principalmente por el movimiento de sus colas, aunque se ha mencionado también como responsable a la hialuronidasa fija a su membrana plasmática.

## BIBLIOGRAFIA

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwixIleM\\_eyBAxVImWoFHZ6aAIEQFnoECBcQAw&url=https%3A%2F%2Faccessmedicina.mhmedical.com%2Fcontent.aspx%3Fbookid%3D1476%26sectionid%3D95223253%23%3A~%3Atext%3DLa%2520fecundaci%25C3%25B3n%2520es%2520la%2520uni%25C3%25B3n%2Ccapacitaci%25C3%25B3n%2520y%2520la%2520reacci%25C3%25B3n%2520acros%25C3%25B3mica.&usg=AOvVaw35ukUa3BXchJsR2pYiT3FQ&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwixIleM_eyBAxVImWoFHZ6aAIEQFnoECBcQAw&url=https%3A%2F%2Faccessmedicina.mhmedical.com%2Fcontent.aspx%3Fbookid%3D1476%26sectionid%3D95223253%23%3A~%3Atext%3DLa%2520fecundaci%25C3%25B3n%2520es%2520la%2520uni%25C3%25B3n%2Ccapacitaci%25C3%25B3n%2520y%2520la%2520reacci%25C3%25B3n%2520acros%25C3%25B3mica.&usg=AOvVaw35ukUa3BXchJsR2pYiT3FQ&opi=89978449)