

**Nombre de alumnos: Ventura Morales Danna Paola**

**Nombre del profesor: Claudia Guadalupe Figueroa**

**Nombre del trabajo: fecundación.**

**Materia: morfología y función.**

**Grado: 3er cuatrimestre.**

**Grupo: A.**

F E C U N D A C I O N

Proceso en el que se fusionan gametos masculinos y femeninos

Capacitación

Es el periodo de acondicionamiento del tracto reproductor de la mujer; únicamente los espermatozoides capacitados pueden cruzar la célula de la corona

Penetración de la corona radiada

De 200 a 300 millones de espermatozoides que se depositan en el aparato genital femenino, apenas entre 300 y 500 llegan al lugar de la fecundación

Penetración de la zona pelúcida

La zona es una cubierta de glucoproteínas que rodean al ovocito para facilitar y sostener la unión del espermatozoide e inducir la reacción acrosómica

Fases de la fecundación

Fusión entre las membranas del ovocito y del espermatozoide

La fusión se efectúa entre la membrana del ovocito y la que recubre la región posterior de la cabeza del espermatozoide; en el ser humano la cabeza y la cola del espermatozoide entran en el citoplasma del ovocito pero la membrana plasmática queda atrás en la superficie del ovocito. Cuando el espermatozoide entra en el ovocito este responde al instante en tres formas:

Reacciones corticales y de zona

1) La membrana del ovocito se vuelve impenetrable a otros espermatozoides y 2) la zona pelúcida modifica su estructura y su composición para evitar la unión y penetración de otros espermatozoides

Reanudación de la segunda división meiótica

El ovocito termina la segunda división meiótica después de entrar el espermatozoide. Se da el nombre de segundo corpúsculo polar a una de las células hijas que recibe muy poco citoplasma, la otra es ovocito definitivo

Activación metabólica del ovocito

Incluye los procesos moleculares y celulares iniciales que acompañan a la embriogénesis temprana. Mientras tanto el espermatozoide avanza hasta el pronúcleo femenino. Su núcleo se dilata y da origen al pronúcleo masculino; su cola se separa y degenera

Reacción acrosómica

Surge tras la unión con la zona pelúcida, esta inducida por las proteínas de la zona. La reacción culmina tras la liberación de las enzimas necesarias para penetrar la zona pelúcida