

Tipos de Fecundación

Tipos de Fecundación y de Gestación en los Animales de Reproducción Sexual

En el caso de la fecundación interna, las células sexuales (gametos) se unen cuando ambas células se encuentran en el oviducto femenino. Proceso:

1. Se considera que los espermatozoides son atraídos quimio-tácticamente hacia el gameto femenino, mediante moléculas emitidas por células de los folículos alrededor de estas.
2. Los espermatozoides, con el acrosoma intacto, atraviesan la zona del cúmulo y se unen de manera especie-específica a la zona pelúcida o cubierta extracelular del óvulo. Se han identificado tres proteínas que están relacionadas con la unión del espermatozoide a esta matriz; ZP1, ZP2 y ZP3. Esta última actúa como el principal y más importante receptor de los gametos masculinos, además de la habilidad que tiene de inducir la reacción acrosómica.
3. Después de la unión, el espermatozoide llevará a cabo la reacción acrosómica, a través de una exocitosis celular.
4. Debido a esta reacción, el espermatozoide puede ahora perforar la zona pelúcida, pasar a través de ella y llegar a la membrana celular del óvulo. El paso por medio de las diferentes capas de membranas extracelulares del óvulo depende únicamente del movimiento propio del gameto masculino, ayudado por enzimas del acrosoma.

Tipos de Fecundación

5. Al finalizar el proceso, el espermatozoide se une a la membrana plasmática del óvulo y se fusiona con esta.

Referencia:

Información tomada de García, R., N, García, H., & G. (s.f.). <http://www.conevyt.org.mx/>. Recuperado el 7 de Abril de 2013, accedido a partir de:
http://www.conevyt.org.mx/bachillerato/material_bachilleres/cb6/5sempdf/biologia2/bio2_fasc5.pdf: