



**Nombre de alumnos: López Márquez  
Marin de Jesus**

**Nombre del profesor: Figueroa López  
claudia Guadalupe**

**Nombre del trabajo: Super Nota  
“segmentación”**

**Materia: morfología y función**

**Grado: 3er cuatrimestre**

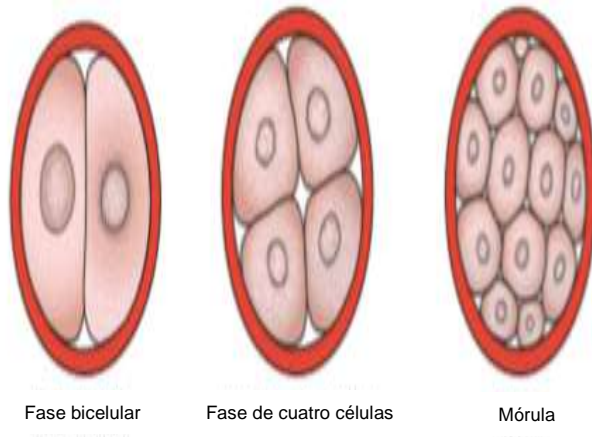
**Grupo: “a”**

---

## SEGMENTACIÓN, FORMACIÓN DEL BLASTOCITO Y EL ÚTERO EN EL MOMENTO DE LA IMPLANTACIÓN

---

La fase bicelular, pasa por una serie de divisiones mitóticas que aumentan el número de células, la cual estas se vuelven más pequeñas en cada segmentación y se conocen con el nombre de blastómeros.



- ✓ Desarrollo del cigoto desde la fase bicelular hasta la fase final de la mórula se alcanza la fase bicelular aproximadamente 30 horas después de la fecundación.
- ✓ Fase de 4 células 40 horas después
- ✓ Fase de 12 a 16 células a los 3 días
- ✓ Fase final de la mórula a los 4 días

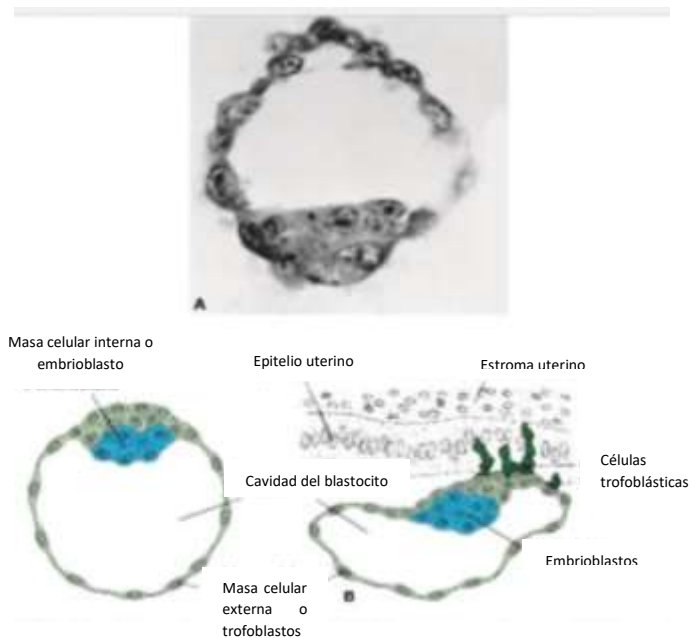
Durante el periodo los blastómeros están rodeado por la zona pelúcida que desaparecen al final del cuarto día.

Alrededor de 3 días después de la fecundación las células del embrión compactado vuelven a dividirse para producir una mórula de 16 células, la masa **celular interna** y las células circundantes, la masa **celular externa**. La masa interna da origen a los tejidos propios del embrión y la masa externa al trofoblasto que más tarde contribuirá a formar la placenta.

### FORMACIÓN DEL BLASTOCITO:

La mórula entra en la cavidad uterina, a través de la zona pelúcida, poco a poco los espacios intercelulares llegan a confluir y por último aparece una cavidad; el blastocele en ese momento el embrión es un blastocito.

Las células de la masa interna ahora llamadas embrioblastos, están situadas en un polo.



- ✓ **A\_** sección de un blastocito humano de 107 células
- ✓ **B\_** representación esquemática de un blastocito humano obtenido de la cavidad uterina a los 4.5 días aproximadamente.
- ✓ **Azul:** masa celular interna o embrioblasto
- ✓ **Verde:** trofoblasto
- ✓ **C\_** representación esquemática de un blastocito en el sexto día de desarrollo.

## EL ÚTERO EN EL MOMENTO DE LA IMPLANTACIÓN:

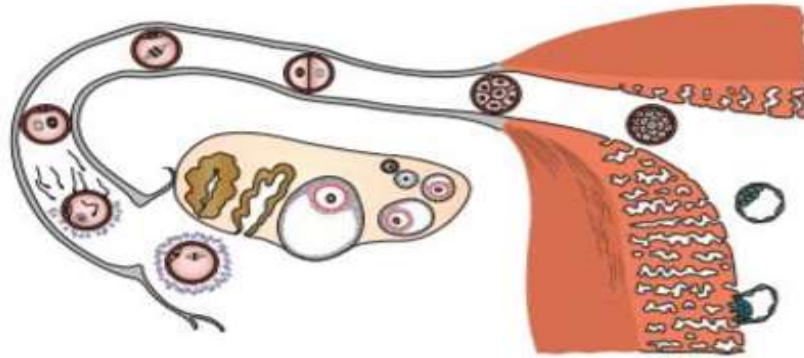
La pared del útero consta de tres capas;

- ❖ Endometrio o mucosa que reviste la pared interna
- ❖ Miometrio, una capa gruesa de musculo liso
- ❖ Perimetrio, la capa peritoneal que recubre la pared externa

De 11 a 13 años hasta la menopausia de 45 a 50 años de edad el endometrio experimenta cambios en un ciclo aproximado de 28 días bajo el control hormonal de los ovarios. Durante este ciclo menstrual el endometrio pasa por tres etapas:

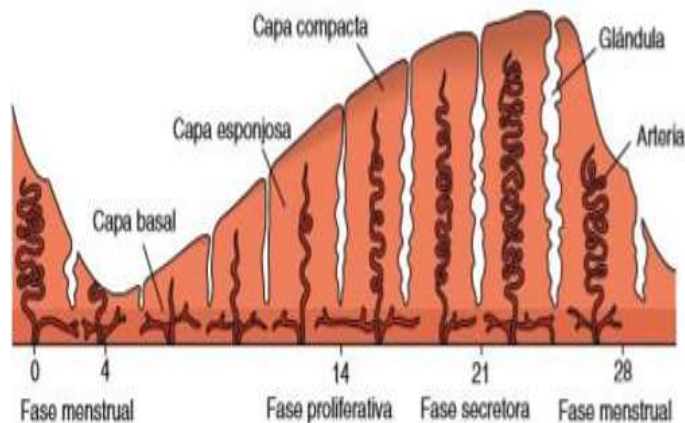
- 1) Fase proliferativa
- 2) Fase secretora o progestacional
- 3) Fase menstrual

La fase proliferativa empieza al final del ciclo menstrual, la fase secretora unos 2 a 3 días después de la ovulación en respuesta a la progesterona producida por cuerpo lúteo.



La fase secretora durante las glándulas y las arterias del útero se enrollan y el tejido aparece muy nutrido. Se distinguen por tres capas el endometrio, la superficial y la intermedia.

Fase menstrual la sangre escapa de las arterias, rompiéndose fragmentos del estroma y de las glándulas. En los 3 o 4 días las capas compactas y esponjosas escapan del útero.



- Hay cambios en la mucosa uterina
- Cambios correspondientes en el ovario durante un ciclo menstrual regular sin fecundar
- La capa basal es la única parte del endometrio que se conserva

Varios folículos primarios empiezan a crecer, pero en general solamente uno alcanza la madurez plena y solo un ovocito se libera durante la ovulación.

## BIBLIOGRAFIA:

✚ T.W. Sadler. Embriología médica. 13ª edición. España 2016

✚ L. Moore Keith. Anatomía con orientación clínica. Wolter Kluwer. 7ª. Edición.  
Madrid España 2015