

## Modificaciones morfológicas durante la implantación

- La masa celular interna se divide en 2 capas: Capa epiblastica y capa hipoblastica que da lugar a un endodermo.
- Citotrofoblasto se fusiona para formar el:
- Sincitio trofoblasto que invade el tejido uterino.
- Se forma el Saco vitelino
- Se forma el mesodermo extraembrionario.

### modificación de la masa celular interna: (mci)

- Epiblasto = Capa Superior de las células y da lugar al ectodermo y al mesodermo.
- Hipoblasto = Capa inferior y da lugar al endodermo.
- **Nanog** = proteína presente en el epiblasto y promueve su desarrollo.
- **Gata 6** = proteína en el hipoblasto y promueve su desarrollo.

### Formación de Cavidad amniótica

- Es una ~~cavidad~~ cámara llena de líquido que rodea al embrión
- Cavidad amniótica = proporciona al embrión un entorno protegido y amortiguado. Esto ayuda en la regulación de la temperatura del embrión y elimina los desechos.
- El mesodermo extraembrionario es un tejido que proporciona soporte tisular a los tejidos del embrión este es esencial para el desarrollo de la placenta y de otros tejidos del embrión.



La gastrulación es el proceso por el cual el embrión bilaminar se transforma en un embrión trilaminar.

Se produce entre los días 15 y 18 de gestación.

En el embrión humano, la gastrulación sigue el patrón de las aves y los reptiles.

## Formación de la línea primitiva

- Se inicia en la región posterior del disco embrionario. es una condensación celular longitudinal.

Se forma por una inducción ejercida por parte de las células del borde del disco embrionario.

## Migración Celular

• Las células de la línea primitiva migran hacia el extremo anterior del embrión.

Se dividen en tres grupos:

- Ectodermo: Capa superior.
- Mesodermo: Capa intermedia.
- Endodermo: Capa inferior.

## Ectodermo

• Da lugar a la piel, el sistema nervioso, los órganos de los sentidos, sistema endocrino y el sistema excretor.

## Mesodermo

• Da lugar a los huesos, los músculos, el sistema cardiovascular, el sistema linfático, el sistema urogenital y el sistema hematopoyético.

## Endodermo

• Da lugar al tubo digestivo, el sistema respiratorio, el hígado, el páncreas y la tiroides.