

# CLIVAGENS

**Caracteriza-se pela ocorrência de clivagens ou divisões iniciais do zigoto. Nesta fase há redução do volume das células.**

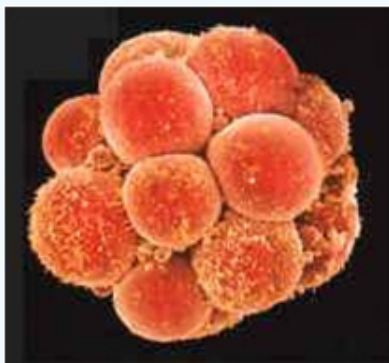
1

**Dependendo do tipo de ovo, pode ser holoblástica (ocorre no ovo todo) ou meroblástica (em apenas parte do ovo).**

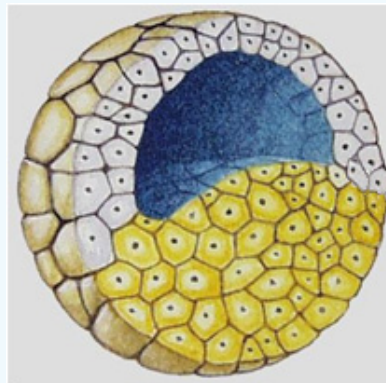
3

**Nesta fase forma-se a mórula, uma bola maciça de células. À medida que as clivagens prosseguem forma-se a blástula, que possui uma cavidade interna.**

5



2



4

# FERTILIZAÇÃO

**Neste processo o espermatozóide atravessa a corona radiata (grupo de células que envolve o óvulo).**

1

**Após fundir-se à membrana do espermatozóide, a zona pelúcida sofre alterações formando a membrana de fecundação.**

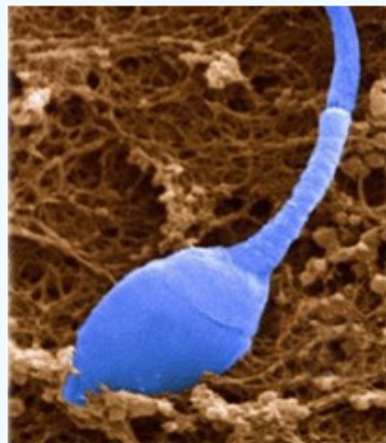
3

**Nesta fase ocorre a fusão entre o pronúcleo masculino e o pronúcleo feminino.**

5



2



4

# GASTRULAÇÃO

**Durante esta fase, surge no embrião humano à linha primitiva, semelhante ao que ocorre nas aves.**

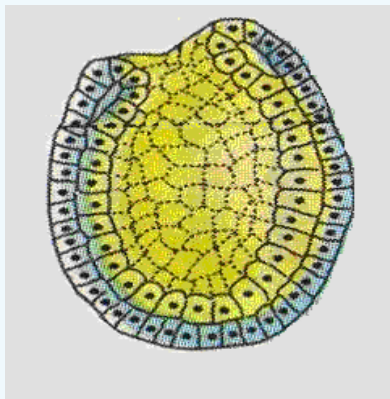
1

**Nesta fase inicia-se a diferenciação dos três folhetos germinativos: ectoderma, mesoderma e endoderma.**

3

**Esta etapa caracteriza-se pela formação do arquêntero (intestino primitivo) e blastóporo (uma abertura que comunica o arquêntero com o meio externo).**

5



2



4

# ORGANOGENÊSE

**Sua etapa inicial é a neurulação. Ocorre a formação da placa neural, seguida pelo sulco neural e pelo tubo neural.**

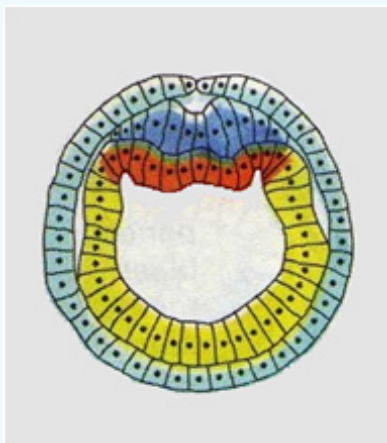
1

**No embrião humano, inicia-se a formação do celoma e dos primeiros somitos.**

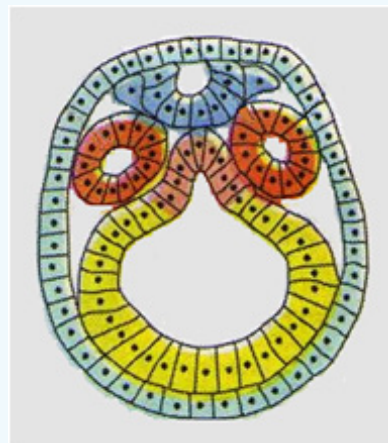
3

**Na espécie humana, após esta fase, a partir do final do segundo mês de gestação, o embrião passa a ser chamado de feto.**

5



2



4