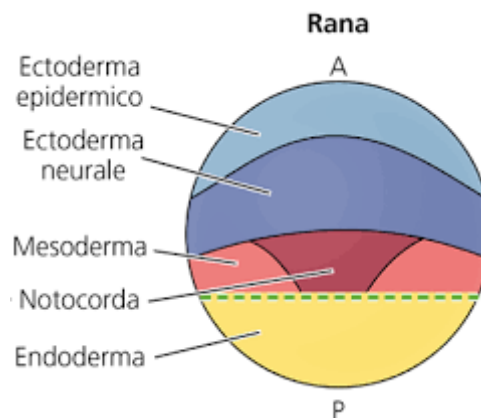


L'obiettivo della **gastrulazione** è la formazione dei tre foglietti embrionali a partire da una "Mappa dei territori presuntivi": Endoblasto, Mesoblasto ed Ectoblasto. La gastrulazione inizia sempre a livello della semiluna grigia.



Movimenti cellulari

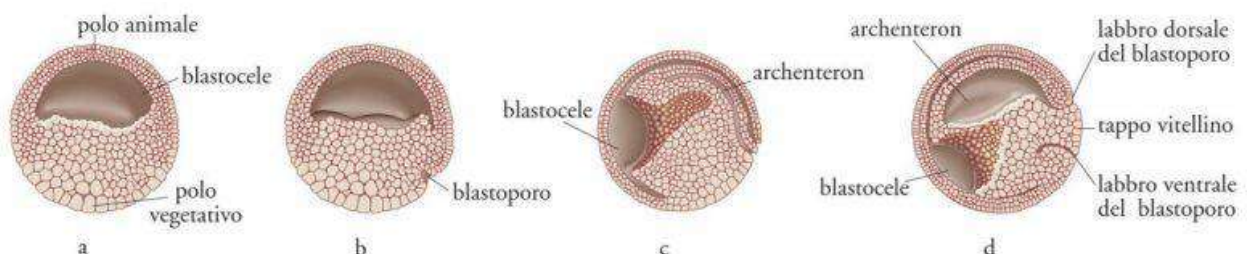
La gastrulazione è poco caratterizzata dalla mitosi mentre sono molto presenti movimenti cellulari che modificano le posizioni reciproche dei blastomeri. La volta del blastocele forma l'ectoblasto (caratterizzato da una limitata proliferazione cellulare), il pavimento l'endoblasto, ed equatorialmente c'è il mesoblasto. I due movimenti cellulari principali sono:

- **Involuzione:** mesoblasto ed endoblasto migrano verso l'interno dell'embrione
- **Epibolia:** espansione dell'Ectoblasto che va a rivestire l'embrione scivolando sui foglietti sottostanti

Le cellule durante la gastrulazione assumono due comportamenti:

- Epiteliale
- Mesenchimale: Le cellule si svincolano dalla lamina basale

Tappe della gastrulazione



Schema dei movimenti cellulari

- a) Le cellule a margine di mesoblasto ed endoblasto si allungano con polimerizzazione di **microtubuli** in un determinato punto della blastula costituendo una popolazione di cellule a bottiglia che formano il labbro superiore del blastoporo in concomitanza con l'inizio dell'epibolia.
- b) Le cellule che mano-mano si avvicinano al labbro perdono di adesività e diventano di tipo mesenchimale, il margine guida per il loro movimento è la volta del blastocele. Il blastoporo si forma a livello della semiluna grigia. Queste cellule formano il margine guida dell'archenteron. Quando il blastoporo continua ad allungarsi si trascina dietro di sé le popolazioni cellulari endoblastiche adiacenti.
- c) Formazione del blastocele (primitiva cavità interna).
- d) Nel frattempo per epibolia l'ectoblasto ricopre il tutto.

Le prime cellule del mesoblasto che sono state trascinate dalle cellule a bottiglia diventeranno la "Placca Precordiale". Il secondo gruppo diventerà invece la **notocorda**. Una volta finita la gastrulazione si forma il tappo vitellino di sole cellule endoblastiche che restringendosi formerà l'ano (protostomi). Sul finire della gastrulazione inizia già la neurulazione. A fine gastrulazione si identificano il Proctodeo (zona anale) e lo Stomodeo (zona boccale).

Attenzione: I nostri PDF a volte non contengono tutto il materiale presente nell'articolo originale o potrebbero non essere aggiornati.

Articolo completo: <https://www.biopills.net/gastrulazione-la-formazione-dei-foglietti-embrionali/>