

## OBJETIVOS AULA 06 – CCM – 2015 – BD v. 2.0

### Nematoides, ouriços-do-mar, ascídias, mixomicetos

1. Descrever o ciclo de vida de *Caenorhabditis elegans*.
2. Esquematizar a orientação dos fusos mitóticos nas 2 primeiras clivagens do embrião de *C. elegans*.
3. Discutir o mecanismo de interferência de RNA em *C. elegans*
4. Descrever o destino das células fundadoras (AB, MS, E, C, D e P4) na linhagem celular de *C. elegans*.
5. Descrever o que os grânulos P determinam em *C. elegans*.
6. Comparar a determinação do eixo dorso ventral de *C. elegans* com drosófila.
7. Definir o papel do gene *skn-1* na determinação do destino de E.
8. Definir mutações heterocrônicas e o papel de *lin-14* e *lin-4* neste tipo de mutação.
9. Comparar o mecanismo de ação dos miRNAs com o fenômeno de RNAi.
10. Descrever as interações celulares envolvidas na determinação da vulva de *C. elegans*.
11. Distinguir deuterostômios de protostômios e exemplificar com modelos de cada uma das duas classes de animais.
12. Descrever o ciclo de vida de um ouriço-do-mar.
13. Descrever as seis primeiras clivagens do embrião de *S. purpuratus*.
14. Definir os dois eixos do embrião de ouriço-do-mar.
15. Descrever experimentos que mostrem totipotência ou não dos blastômeros em diferentes fases do desenvolvimento embrionário de ouriço-do-mar.
16. Descrever como o eixo oral aboral se relaciona com o plano da primeira clivagem em *Strongylocentrotus purpuratus*.
17. Descrever o mapa dos destinos de ouriço-do-mar e potenciais dos blastômeros.
18. Discutir a existência de um organizador no embrião de ouriço-do-mar.
19. Descrever sucintamente o circuito gênico que estabelece o organizador.
20. Descrever a organização modular da região reguladora do gene *Endo-16* de ouriço-do-mar.
21. Descrever o ciclo de vida de uma ascídia e as primeiras clivagens do embrião.
22. Discutir o papel do mioplasma.
23. Como se forma a notocorda nas ascídias?
24. Descreva e discuta o desenvolvimento dos mixomicetos.