

AULA 08 – Movimentos morfogenéticos e a forma do corpo

1. Quais as três principais fases da embriogênese?
2. Quais os três principais eixos do corpo e como eles se relacionam com a distribuição assimétrica de vitelo no ovo com clivagem holoblástica dos anfíbios?
3. Descreva como o espermatozóide de *X. laevis* estabelece o segundo eixo de assimetria no ovo.
4. A taxa de mitoses durante as primeiras 7h da embriogênese de *X. laevis* é muito maior que em tecidos adultos. Devido a isso a replicação do DNA tem que ser muito mais rápida. Sabe-se no entanto que a DNA polimerase funciona a mesma velocidade, seja em blastômeros seja em células do indivíduo adulto. Como isso é possível?
5. Como se forma o blastoceloma?
6. Descreva a gastrulação em ouriço-do-mar.
7. Na gastrulação duas novas camadas germinativas se formam. Quais são elas e como isso ocorre?
8. O que é um mapa do destino no embrião?
9. Qual o papel do lábio dorsal do blastóporo e como Mangold e Spemann mostraram que ele continha o Organizador?
10. O que vem a ser **ALONGAMENTO CONVERGENTE** e **INVOLUÇÃO**? Como estes fenômenos estão relacionados com a formação da endoderme?
11. Qual a origem da notocorda e como ela está relacionada com o sistema nervoso? Existem evidências experimentais para isso?
12. Se você impedir a crista neural de se formar quais células, tecidos e/ou órgãos estarão faltando no adulto?
13. Qual o destino imediato da mesoderme que é vizinha do tubo neural?
14. Como a expressão das "caderinas" e N-CAM específicas "moldam" o embrião?
15. Qual o papel das integrinas, fibronectina e laminina? Como elas interagem e onde estão localizadas?
16. Fibronectina e o proteoglicano de sulfato de condroitina têm papéis diferentes no direcionamento da migração celular durante a embriogênese. Quais são esses papéis?

Carlos Winter