

OBJETIVOS AULA 02 – CCM – 2015 – BD v. 2.0

Plano Básico do corpo de Drosófila I

1. Esquematize o ciclo de vida de drosófila.
2. Descreva as características principais da embriogênese inicial de drosófila.
3. Discos imaginais -> importância.
4. Descreva e explique o protocolo de cruzamento utilizado para identificar mutações envolvidas com desenvolvimento embrionário em drosófila.
5. Citar um gene materno e quatro genes zigóticos envolvidos no estabelecimento do padrão antero-posterior de drosófila.
6. Descrever as classes de genes maternos que especificam o eixo antero-posterior.
7. Bicoid é um morfógeno. Prove ou refute esta afirmação.
8. Explique por que o mRNA de *nanos* é dispensável se o mRNA de *hunchback* não for expresso pela mãe.
9. Explique por que Toll, apesar de existir em toda a superfície do ovócito, só é ativado na parte ventral.
10. Esquematize como Spätzle, Tube, Pelle, Dorsal e Cactus interagem e qual o resultado da ativação de Toll sobre eles.
11. Descreva a estrutura de um ovaríolo de drosófila.
12. Descreva os sinais que polarizam inicialmente o ovócito de drosófila e o papel de Gürken nesses fenômenos e na localização de Bicoid, etc.
13. Explique como *dorsal* e *decapentaplegic* interagem para estabelecer o eixo dorso-ventral.
14. Os “gap genes” são ativados por bicoid e por interação mútua entre eles. Explique como isso ocorre e qual o resultado de mutações nessa classe de genes.
15. Descreva a transformação de drosófila por elemento P.
16. Descreva como Hunchback estabelece a faixa de atividade de *Krüppel*.