**Perguntas básicas da aula 4 Biologia Molecular 1- 2020**

1. Toda replicação, por DNA polimerases, necessita de uma extremidade livre 3’OH em um primer (iniciador), além de um DNA molde. Explique como a reação de síntese de DNA funcionou para Arthur Kornberg, apesar de, em seus experimentos, ele ter apenas DNA dupla fita como molde?
2. Qual a direção de replicação da molécula de DNA, e por que?
3. Se a replicação do DNA precisa de um primer, como ocorre a síntese de DNA no início de uma “bolha” de replicação? Qual a composição desse primer?
4. Esquematize uma bolha de replicação bidirecional, indicando onde está a origem de replicação, os primers e as fitas de replicação *leading* e *lagging* (contínua e descontínua), incluindo fragmentos de Okazaki.

Vídeos de reforço:

Replicação do DNA

* <https://www.youtube.com/watch?v=TNKWgcFPHqw>

Mais informação sobre a replicação

<https://www.youtube.com/watch?v=QMX7IpME7X8>

animação de compactação de cromatina e replicação de DNA:

https://www.youtube.com/watch?v=I9ArIJWYZHI

telômero formation

<https://www.youtube.com/watch?v=i6nE6gUp2cw>

https://www.youtube.com/watch?v=wf6QiIlGxSg