

RBP 5788 Expressão gênica, Proliferação e Morte celular – 2020

Replicação, Recombinação e Reparo do DNA

Luiz Tosi

Estudo dirigido – A VIA DA QUINASE ATR

Este estudo dirigido pode ser respondido com o apoio do artigo de revisão publicado sobre o tema por Saldivar et al., 2018: [doi:10.1038/nrm.2017.67](https://doi.org/10.1038/nrm.2017.67).

- 1- O que é a via de ATR e em que contexto ela opera na célula eucariótica?
- 2- A via de ATR é protagonista na resposta a impedimentos da replicação do DNA. Discuta que impedimentos são esses que podem caracterizar o Estresse Replicativo.
- 3- Quais os elementos participantes no recrutamento e ativação da via de ATR? Discuta a progressão dos eventos no processo de ativação.
- 4- O que é reversão de forquilha e qual o seu papel no processo de replicação do DNA?
- 5- Discuta o modelo de ativação de ATR em forquilhas de replicação paradas. Mais especificamente, naquelas cujo processamento leva à reversão de forquilha.
- 6- Na replicação do DNA, como a via de ATR participa na parada do ciclo celular em resposta ao estresse replicativo? Ainda, como a via participa no controle de disparo de origens de replicação?
- 7- Discuta o papel de ATR na estabilização de forquilhas de replicação.
- 8- Discuta como ATR pode regular a retomada da replicação a partir de forquilhas paradas.