



**Universidad del Sureste
Escuela de Medicina**

**Materia:
Biología Molecular**

**Alumno:
Oscar Eduardo Flores Flores**

Grado: 3 semestre

Grupo: B

**Tema:
Preguntas**

1. MENCIONA LA FUNCION DE LAS ENZIMAS QUE PARTICIPAN EN EL PROCESO DE INICIO DE LA REPLICACION

R= Las enzimas llamadas ADN polimerasas producen ADN nuevo. Necesitan plantillas y cebadores (cebadores) y sintetizan el ADN en la dirección 5 'a 3'. Durante la replicación del ADN, una de las nuevas hebras (hebra líder) se convierte en fragmentos continuos.

2. EXPLICA CADA UNO DE LOS MODELOS DE REPLICACION

R= Semiconservadora: En cada submolécula, se conserva una hebra original.

Conservadora: Se sintetiza una molécula nueva, que es una copia de la molécula original, por lo que después de copiar, por un lado, las dos cadenas viejas se mantienen juntas y, por otra parte, las dos cadenas nuevas se mantienen juntas.

Dispersora o dispersante: La cadena hija se compone de fragmentos de la cadena antigua y fragmentos de la cadena nueva.

3. EXPLICA QUE ES UN PRIMER

R= Los cebadores, cebadores, cebadores o cebadores son ácidos nucleicos o cadenas moleculares relacionadas que se utilizan como origen de la replicación del ADN.

4. EXPLICA EL MECANISMO DE LESION DEL ADN POR RADICALES LIBRES

R= El ataque de los radicales libres a las células endoteliales da como resultado la liberación de proteasas, que luego degradan la membrana basal. Este efecto está relacionado con la producción de compuestos que atraen las células tumorales.

5. MENCIONA 3 EJEMPLOS DE RADICALES LIBRES

R= Radical hidroxilo (HO⁺), Peróxido de hidrógeno (H₂O₂), Anión superóxido (O₂⁻)

6. MENCIONA 3 EJEMPLOS DE MECANISMOS DE LESION AL ADN

R= La desaminación, la depurinización y el daño oxidativo.

7. ESCRIBE QUE SON LAS HISTONAS Y COMO PROTEGEN AL ADN

R= Las histonas son proteínas clave en el empaquetado del ADN celular en forma de cromatina y cromosomas. También son muy importantes para la regulación genética.

(Puede pensar en ellos como bolsas monitoreadas y determinar cuándo se abren las bolsas y aparecen los genes).

REFERENCIA:

- Carlos Beas Zárate. Daniel Ortuño Sahagún. Juan Armendáriz Borunda. Biología Molecular, Fundamentos y Aplicaciones. McGH (2009).
- Zorrilla García, Adonis E, Eirez Izquierdo, Mayté, & Izquierdo Expósito, Moreisby. (2021). Papel de los radicales libres sobre el ADN: carcinogénesis y terapia antioxidante. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas, 23(1), 51–57. <https://doi.org/>