

Mi Universidad

3° UNIDAD

Segundo cuatrimestre

Nombre del Alumno: Jennifer

Valentina Pérez García

Nombre del profesor:

LUZ ELENA CERVANTES

MONROY

Licenciatura: Nutrición

Materia: BIOLOGIA

Bibliografía: UDS.

(2024). Antología de

Biología

2do cuatrimestre

SUPERNOTA

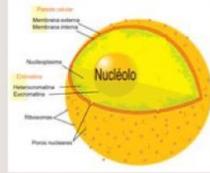
BIOLOGÍA

3º UNIDAD

INFOGRAFÍA

3.1. Núcleo: membrana nuclear, organización interna, nucléolo.

Membrana nuclear:
La membrana nuclear es una doble capa de lípidos que rodea el núcleo de la célula, separándolo del citoplasma. Regula el intercambio de sustancias mediante los poros nucleares.

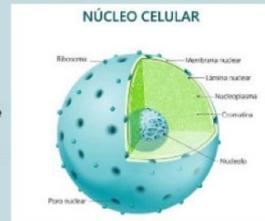


Organización interna:
La organización interna del núcleo celular incluye la cromatina, el nucléolo y el nucleoplasma. Estos componentes permiten la regulación de la información genética y la síntesis de ARN.

Núcleolo:
El nucléolo es una estructura densa dentro del núcleo celular donde se ensamblan los ribosomas. Está compuesto principalmente de ARN y proteínas.

3.1.1 Estructura del núcleo

- **Membrana nuclear:** Es una doble capa que rodea el núcleo y lo separa del citoplasma. Contiene poros nucleares que regulan el intercambio de sustancias.
- **Nucleoplasma:** Sustancia gelatinosa dentro del núcleo donde se encuentran los componentes nucleares.
- **Cromatina:** Conjunto de ADN y proteínas que, durante la división celular, se condensa para formar los cromosomas.
- **Núcleolo:** Estructura densa dentro del núcleo donde se ensamblan los ribosomas y se sintetiza ARN ribosomal

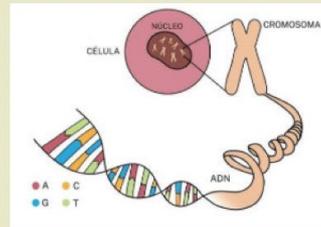


3.2. Estructura del material genético

Material genético:
Es el conjunto de moléculas que contienen la información hereditaria, principalmente en forma de ADN, y regula las funciones y características de los seres vivos.

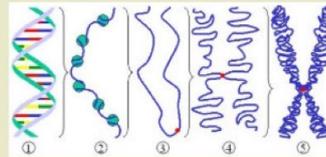
ESTRUCTURA:

El material genético está formado principalmente por ADN, que tiene una estructura de doble hélice. Se organiza en cromatina en el núcleo celular y se condensa en cromosomas durante la división celular. Los genes son segmentos de ADN que codifican proteínas.



3.2.1 Organización de la cromatina

La cromatina está compuesta por ADN y proteínas histonas. Se organiza de manera compacta en el núcleo y se condensa en cromosomas durante la división celular para distribuir el material genético.



3.3. Información del ADN, que conformará el código genético

El ADN contiene la información genética que define las características de los seres vivos. Está compuesto por secuencias de nucleótidos, formadas por bases nitrogenadas (adenina, timina, citosina y guanina). Estas secuencias forman el código genético, que guía la síntesis de proteínas y determina las funciones celulares.

