UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MEDICINA HUMANA

ASIGNATURA: BIOLOGIA MOLECULAR EN LA CLONICA.

CATEDRATICO: Químico, Hugo Nájera Mijangos.

Alumno:

HÉCTOR ALEJANDRO TRUJILLO CORDERO.

8° SEMESTRE GRUPO “A”

TURNO MATUTINO

COMITAN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS A 22 DE AGOSTO DEL 2020.

BIOLOGÍA MOLECULAR.

Conceptos básicos

- Genotipo: genes no expresados.
  Fenotipo: rasgos físicos.
- **Cromatina:** conjunto de ADN y proteínas del núcleo
- **Cromosoma**: bastoncillos que organizan la cromatina en el núcleo celular.
- **Genoma:** de información genética de una especie
- **GEN**: unidad básica de herencia

Replicación y herencia

- ADN con información para la síntesis de nuevas cadenas
- Expresión de la información genética transmitida.
- La información genética en un grupo de cromosomas.
- Se creo
- **Proyecto del genoma humano.**
- creado en 1990 para identificar la secuencia de nucleótidos.

ADN unidad básica de todo el genoma humano

- Medicina genómica: diagnostico preventivo y tratamiento personalizado.
- Nos sirve en medicina para
- Diagnóstico clínico
- Estudio de enfermedades
- Producción de medicamentos
- Diagnóstico prenatal
- Observar patrones hereditarios
- Terapia génica
- Pudiéndolo utilizar en áreas como
  - **Bioquímica**
  - **Biología.**

comprensión molecular, la síntesis y la expresión genética de una célula

Célula.

PROCARIOTA

- sencillas y primitivas + ADN disperso sin núcleo + membrana sin colesterol

EUCARIOTA

- Complejas + con núcleo + se multiplican por mitosis y meiosis, + membrana con colesterol.
- Nutrición.
  - Autótrofas fotosintéticas
  - Autótrofas quimiosintéticas
  - Heterótrofas

ÁCIDOS NUCLEICOS

- Almacenan y expresan el material genético
- Composición
  - son moléculas formadas de átomos de carbono y nitrógeno que crean anillos heterocíclicos
  - 1. **Base nitrogenada**, una purina o pirimidina.
    2. Pentosa, una ribosa o desoxirribosa según el ácido nucleico.
    3. Grupo fosfato, causante de las cargas negativas de los ácidos nucleicos y que le brinda características ácidas

Interfase.

- Fase G2
- Fase S replicacion del ADN
- Fase G0
- Fase G1

mitosis

- Prometafase.
- Metafase.
- Anafase
- Telofase.