



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

“PATOLOGÍA MOLECULAR Y CRISPR”

BIOLOGÍA MOLECULAR

Q:
HUGO NAJERA MIJANGOS

PRESENTA:
Andrea Montserrat Sánchez López

MEDICINA HUMANA

4° SEMESTRE

JUNIO de 2021
Comitán de Domínguez, Chiapas

PATOLOGÍA MOLECULAR Y CRISPR

Patología molecular

Es una disciplina emergente en la patología

Se enfoca al estudio y diagnóstico de la enfermedad a través de la examinación de moléculas en órganos, tejidos y fluidos

Comparten algunos aspectos de:

Anatomía patológica

Patología clínica

Biología molecular

Bioquímica

Proteómica

Genética

Es una materia de naturaleza multidisciplinaria enfocándose principalmente a aspectos submicroscópicos de la enfermedad

Una consideración clave es que el diagnóstico más preciso es posible cuando el mismo se basa tanto en los cambios morfológicos en los tejidos (patología anatómica tradicional) y en las pruebas moleculares

CRISPR

CRISPR es una región del ADN de algunas bacterias que actúan como un mecanismo inmunitario frente a los virus

Cas9 es una endonucleasa asociada a CRISPR (una enzima)

Actúa como "tijeras moleculares", que corta y edita, o corrige, en una célula, el ADN asociado a una enfermedad

Un ARN guía, dirige las tijeras moleculares Cas9 al lugar exacto de la mutación

La tecnología CRISPR-Cas9 puede ofrecer la capacidad de modificar o corregir directamente los cambios asociados a la enfermedad subyacente en el genoma.

Nos permite editar el ADN del propio organismo