



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

4TA UNIDAD

Materia: Biología molecular

Presenta: Jesús Alejandro Morales Pérez

4A

Medicina Humana

C
U
A
R
T
A

U
N
I
D
A
D

Bases moleculares de la patología

todas las enfermedades tienen una causa molecular, se han llevado a cabo grandes progresos para conseguir un tratamiento eficaz a dichas enfermedades.

Cualquier enfermedad cursa, en mayor o menor grado, con alteraciones en la estructura, propiedades, metabolismo o función de una o varias

Bases genéticas de la patología

Una enfermedad o trastorno genético es una afección patológica causada por una alteración del genoma que provoca la síntesis de proteínas defectuosas.

Pueden ser hereditarias o no, según si el gen alterado está presente en las células germinales

Aplicación de la patología molecular al estudio del SN

los mecanismos epigenéticos serían el instrumento que ha evolucionado el genoma para responder a los estímulos que llegan de su entorno

tanto señales intracelulares como extracelulares.

Gracias a estos mecanismos el genoma integra las señales recibidas y produce una respuesta adaptativa que puede cambiar de forma duradera o permanente la forma en que la información genética es expresada.

Biología molecular del cáncer

El cáncer se caracteriza por la acumulación de mutaciones en el genoma de las células

Hasta el punto en que estas mutaciones afectan las diversas funciones a nivel molecular, celular, tisular y sistémico

Terapia génica

consiste en la inserción de elementos funcionales ausentes en el genoma de un individuo.

Se realiza en las células y tejidos con el objetivo de tratar una enfermedad o realizar un marcaje.