



# MEDICINA HUMANA

**Nombre del alumno: Juan Bernardo Hernández López**

**Docente: Dra Adriana Bermúdez Avendaño**

**Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico de mutaciones oncológicas**

**Materia: Biología molecular en la clínica**

**Grado: 8°**

PASIÓN POR EDUCAR

**Grupo: "B"**

Comitán de Domínguez Chiapas a 24 de mayo de 2024.

# Cambios genéticos y cáncer

## ¿Qué son los genes?

- Los **genes** son piezas de ADN dentro de cada célula.
- Cada gen contiene el código (instrucciones) para hacer cierta proteína y cada proteína tiene una función específica.
- contenidos dentro de **cromosomas**
- Algunos genes se mantienen activos todo el tiempo y Otros genes se apagan cuando su trabajo finaliza

### Cambios

El ADN está conformado por 4 nucleótidos (A, T, G y C), que funcionan como las letras del alfabeto.

### Variantes y mutaciones

- Algunas personas tienen cambios en los nucleótidos de un gen
- variantes patogénicas. (Estas también son lo que mucha gente piensa cuando escucha el término mutación).

## Mutaciones hereditarias frente a mutaciones genéticas adquiridas

- Mutación genética heredada
- Mutación genética adquirida
- Las mutaciones genéticas adquiridas son una causa mucho más común de cáncer que las mutaciones heredadas.

Heredada de un padre o madre

Normalmente, hace falta más de una mutación genética para que una célula se vuelva

se desarrolla en algún momento de la vida.

Las mutaciones adquiridas ocurren en una célula y luego pasan a cualquier otra célula que viene de esa.

## cambios en los genes pueden afectar el riesgo de cáncer

- cambios en los genes que normalmente ayudan a las células a crecer, dividirse o mantenerse vivas pueden hacer que estos genes sean más activos de lo que deberían oncogenes
- Genes supresores de tumores.
- Genes reparadores del ADN pueden ocasionar que se acumulen cambios en el ADN dentro de una célula, lo cual podría llevar a que la célula crezca sin control.

