

# WDS

01

Nombre del alumno:  
Lizbeth Reyes Ulloa

Docente: Israel De Jesús  
Gordillo González

02

03

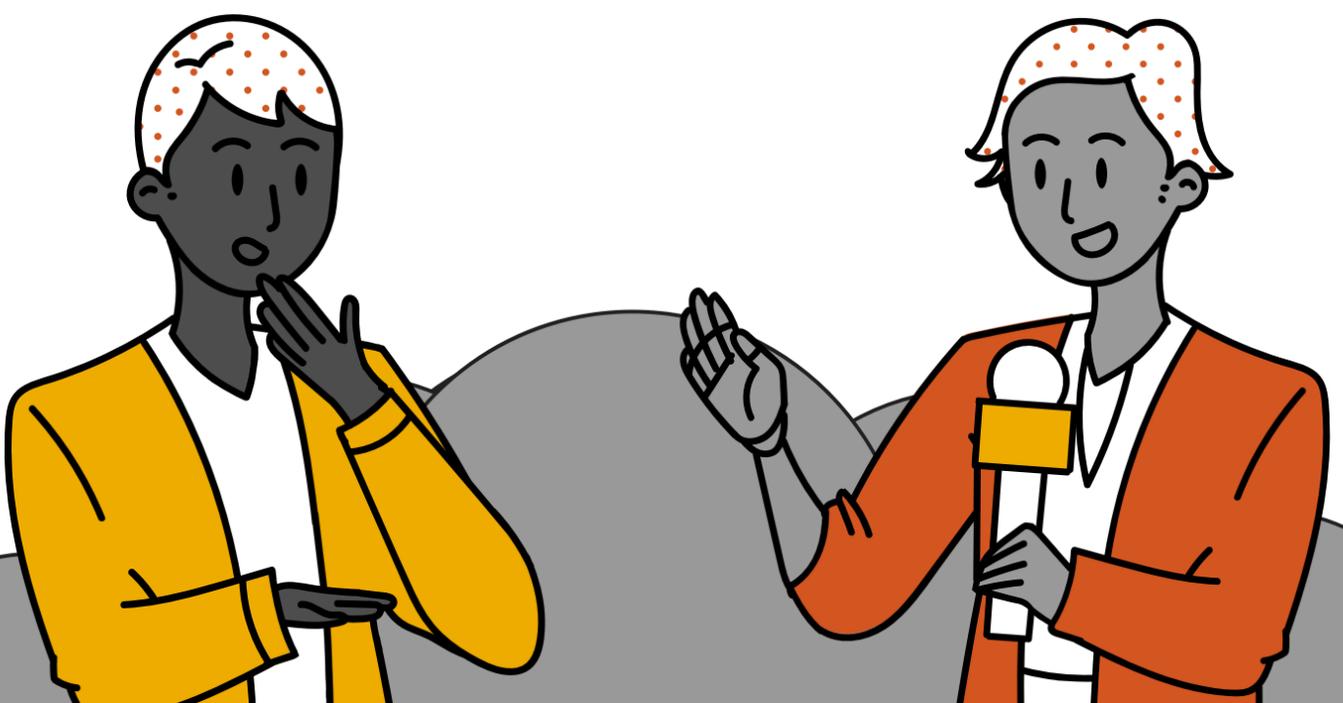
Asignatura: Biología  
molecular

Licenciatura:  
Medicina humana

04

05

Semestre: Cuarto



# ENFERMEDADES HEREDITARIAS MENDELIANAS

Se producen por alteración de un solo gen, se pueden clasificar según su patrón hereditario.

Cuando la madre es portadora y el padre no presenta la mutación, cada uno de sus descendientes varones tendrá 50% de probabilidad de manifestar la enfermedad y 50% de probabilidad, si es mujer, de ser portadora del gen, si es mujer, de ser portadora del gen

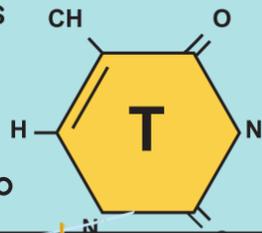
El tiempo estimado para el diagnóstico molecular es de 1 y 10 años, se heredan de forma mendeliana, siguiendo diversos patrones hereditarios conocidos: autosómico dominante, autosómico recesivo, ligados al X, ligados al cromosoma Y

## ENFERMEDADES CROMOSOMICAS

### EJEMPLOS

- Síndrome de Down
- Síndrome de Turner
- Síndrome de Klinefelter

Aquellas enfermedades o patologías causadas por las alteraciones en la estructura de los cromosomas presentes en la células del organismo



## ENFERMEDADES GENETICAS NO MENDELIANAS

Es la transmisión de rasgos genéticos que no siguen las leyes de la herencia mendeliana establecidas por Gregor Mendel, herencia ligada al sexo, la herencia poligénica y otros casos en los que los patrones de herencia son más complejos.

### EJEMPLOS

- Herencia ligada al sexo: Genes ubicados en los cromosomas sexuales.
- Herencia influenciada por el ambiente: Genes cuyos efectos se ven afectados por factores ambientales.
- Herencia poligénica: Rasgos determinados por múltiples genes.
- Herencia mitocondrial: Transmisión de genes a través de las mitocondrias maternas.

## TERAPIA GENETICA

Es una técnica en la que se emplean uno o más genes para tratar, prevenir o curar una enfermedad o trastorno funciona agregando copias nuevas de un gen que está dañado, o reemplazando un gen defectuoso o ausente en las células de un paciente con una versión sana de ese gen. Se ha usado terapia génica para tratar enfermedades genéticas hereditarias

Es una forma experimental de tratamiento que utiliza la transferencia de genes a la célula de un paciente para curar una enfermedad. Modifica la información genética de la célula del paciente que es responsable de la enfermedad, para que esa célula recupere su normalidad

Hemofilia, anemia de células falciformes, leucemia