

Nombre de alumnos: Palma Acevedo Felipe Mauricio

Nombre del profeso: Dr.HUGO NAGERA MIJANGOS

Nombre del trabajo: casos clinicos

Materia: GENETICA HUMANA.

Grado: 3

Grupo: "A"

## EXPLICA QUE ES LA HERENCIA MITOCONDRIAL

La mayor parte del material genético se encuentra en los cromosomas en el interior del núcleo de la célula, pero las mitocondrias, unos orgánulos del interior celular que producen la energía que se utiliza en el metabolismo, también contienen una pequeña cantidad de ADN denominado ADN mitocondrial. Las alteraciones del material genético de las mitocondrias son la causa de algunas enfermedades que se transmiten con un patrón característico debido a que las mitocondrias solo se heredan de la madre. Todos los hijos e hijas de una mujer afectada heredarán las mitocondrias con la mutación y serán afectados por la enfermedad, mientras que ninguno de los hijos e hijas de un hombre afectado heredaran la alteración ni desarrollaran la enfermedad.

## 2. EXPLICA CUALES SON LOS EFECTOS ADVERSOS DE LA TALIDOMIDA

Ninguna mujer embarazada debe tomar la talidomida en cualquier forma.

La talidomida tiene el potencial de causar la neuropatía periférica en la carrocería, especialmente en las extremidades.

Fatiga y cansancio.

Estreñimiento.

Una caída severa y permanente en la presión arterial designada la hipotensión refractaria.

## 3. PADRE MIOPE HETEROCIGOTO CON MADRE MIOPE HOMOCIGOTA

- A) PROBABILIDAD DE TENER HIJOS SANOS: seria un 0%por ciento de conceder hijos sanos.
- B) PROBABILIDAD DE TENER HIJOS MIOPES: será un 50% ya que ambos padres contienen genes con miopes.
- C) PUEDEN TENER HIJOS PORTADORES SI PORQUE NO PORQUE: si pueden tener hijos portadores ya que el padre es el que cuenta con ambos genes de tener miope y la madre solo tiene uno.

## 4. MADRE ACONDROPLASICA HOMOCIGOTA CON PADRE SANO

- A) PROBABILIDAD DE TENER HIJOS SANOS: podría ser un 75% de que sus hijos sean sanos
- B) PROBABILIDAD DE TENER HIJOS ACONDROPLASICOS sería un 25% ya que la madre solo cuenta con un gen afectado.
- 5. MENCIONA TU PUNTO DE VISTA SOBRE EL VIDEO DEL USO DE LA CAS 9 PARA LA MODIFICACION GENETICA DE LOS INIDVIDUOS.

De manera molecular podemos decir que esta herramienta se podrá utilizar para regular la expresión génica, etiquetar sitios específicos del genoma en células vivas, identificar y modificar funciones de genes y corregir genes defectuosos. También se está ya utilizando para crear modelos de animales para estudiar enfermedades complejas como la esquizofrenia, para las que antes no existían modelos animales. genética en la que se puede editar, corregir, alterar, el genoma de cualquier célula de una manera fácil, rápida, barata y, sobre todo, altamente precisa. Cambiar el genoma significa cambiar lo esencial de un ser, recordadlo.

En un futuro relativamente cercano servirá para curar enfermedades cuya causa genética se conozca y que hasta ahora eran incurables. Es lo que seguramente muchas veces habréis oído nombrar como terapia génica. Ya se está trabajando con esta tecnología en estas enfermedades como la Corea de Huntington, el Síndrome de Down o la anemia falciforme. Otra aplicación aparentemente futurista, pero no tan quimérica es la reprogramación de nuestras células para que corten el genoma del VIH.