

**Lizbet Noelia Estrada Carballo .**

**Dr. Sergio Jiménez Ruíz.**

**Mapas conceptuales**

**Genética Humana.**

**Tercer Semestre.**

**“A”.**

# Herencia ligada al sexo

Humanos los cromosomas sexuales son el X y Y.

Expresión fenotípica relacionado con el cromosoma sexual del individuo.

Humanos en cada cel.somática contiene 22 pares.

+ un par XX para el sexo femenino y un par XY para el sexo masculino.

El sexo se define al momento de la fecundación.

**Mujeres**

Solo producen un solo tipo de óvulo

**Hombres**

Forman dos tipos de espermatozoides

50% portadores de cromosoma X y el otro 50% portaran un cromosoma Y.

Depende del tipo de cromosoma sexual que lleva el espermatozoide al momento de fecundar el ovulo(X)

La fecundación es producto del azar.

Herencia ligada al cromosoma X

**Dominante**

**Recesivo**

Gen responsable del fenotipo se localiza en el cromosoma X.

Gen responsable del fenotipo se localiza en el cromosoma X.

Y una sola copia del alelo es suficiente para desencadenarlo.

Se necesita homocigosis en las mujeres para expresarlo y en hombres solo basta con portarlo

Herencia ligada al cromosoma Y

Las enf. Son muy poco comunes.

Debido a la poca cantidad de inf. Genética que contiene

Solo pueden transmitir de padres a hijos.

Estas enf. Son las derivadas de mutaciones.

# Inactivación del cromosoma X

Cromosoma inactivo de corpúsculos de Baar.

Expresión fenotípica relacionado con el cromosoma sexual del individuo.

## Hipótesis de Lyon

Inactivación del cromosoma X para formar el corpúsculo de Barr.

1. inactivación de cel. Somáticas es al azar.

2. etapa temprana del desarrollo embrionaria.

3. una vez inactivado el cromosoma X en una cel.

Todas las cel. Hijas inactivan el mismo cromosoma X.

## XIC

Sintetiza o codifica para un producto específico del x inactivo.

## Cromosoma x supernumerario

### Causa

Síndrome de klineteher

Sucede en hombres

XXY

XYY = super hombre

## Ausencia de un cromosoma

Mujeres

### Causa

Síndrome de turner

X0

XXX= Super hembra

# Determinación y diferenciación sexual en humanos



## Determinación

Define el desarrollo de las características sexuales.

Desde la fecundación queda determinado el sexo del embrión.

Gen que se expresa en el feto XY

SRY

Las gónadas actúan sobre este gen.

Organismo diploide

Contiene un par de cromosomas X o Y

El macho es el portador del sexo.

## Diferenciación

Proceso de diferenciación de los genitales

Embrión desarrolla sus órganos genitales

Se da desde la vida embrionaria y fetal.

Cadena de eventos moleculares, hormonales y no hormonales

Los aparatos urinarios y genitales se desarrollan en los gononefrotomos.

Inicial en la formación del cigoto y se prolonga hasta las etapas avanzadas de la vida intrauterina

5 semanas o 7 días después de la última fecha de menstruación

Imposible distinguir el sexo.

Conducto mesonéfrico

Ureter, pelvis, conductos colectores y vesículas seminales

Wolff

Conducto paramesonefrico

Trampa uterina y canal útero vagina

Müller

