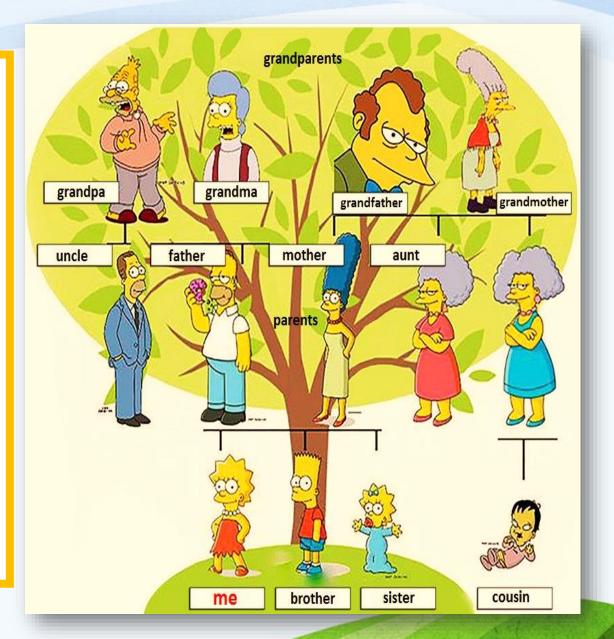


### ¿QUÉ ES?

- > Representación gráfica
- Enlista los antepasados y los descendientes de un individuo.
  - > En forma de árbol o tabla.
    - > Puede ser:
    - Ascendente
    - Descendiente



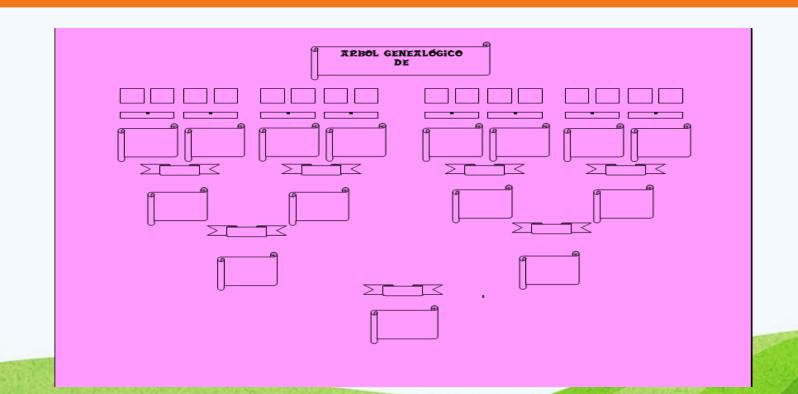
- \*También llamado genograma.
- Agrupa de modo organizado los descendientes y los antepasados de una persona.
- El árbol genealógico de un individuo x incluye:
  - Padres, abuelos, bisabuelos, tatarabuelos, nietos, primos, hermanos, etc.







 Primeramente se debe realizar una investigación genealógica del individuo ósea la búsqueda caracterizada por cada uno de los individuos que tengan un parentesco sanguíneo y/o conexión con el.



• De ahí que el árbol indique que hubo una descendencia de los antepasados hasta una determinada generación del individuo



 Para aclarar el punto anterior para poder hacer una investigación genealógica se pueden de predisponer de varias técnicas, una de ellas es una investigación que abarque cuatro o cinco generaciones de antepasados, los 48 primeros apellidos, hasta agotar las posibilidades que ofrecen los registros civiles (que comienzan en 1870 aproximadamente y cuyos trámites son gratuitos).

 Aunque la investigación se haga con cualquier tipo de técnica no siempre podrá resultados y cuándos los de en este caso pueden llegar a hacer muy escasos y no concisos con lo que se busca de las generaciones



# ¿QUÉ TRATA DE MOSTRAR UN GENOGRAMA?

 El árbol genealógico (o genograma) es usado en la medicina, ya que nos permite conocer sobre los antecedentes médicos que existen en una familia y por consiguiente ayuda en el diagnóstico y prevención de enfermedades.  Un genograma nos sirve para demostrar a cada miembro de la familia en una representación grafica, sea en forma de árbol o de tabla.

 Registra información sobre los miembros de la familia y sus relaciones.  Los genograma nos muestran la información familiar en una forma rápida y sencilla. Lo principal de un genograma es la descripción grafica de como los diferentes miembros de la familia están biológica y legalmente relacionados entre otros de una generación a la siguiente.

La confección adecuada de un árbol genealógico, incorporando todos los antecedentes y su posterior actualización en el tiempo con nuevos estudios, resulta critico para el asesoramiento genético





#### DEFINICIÓN

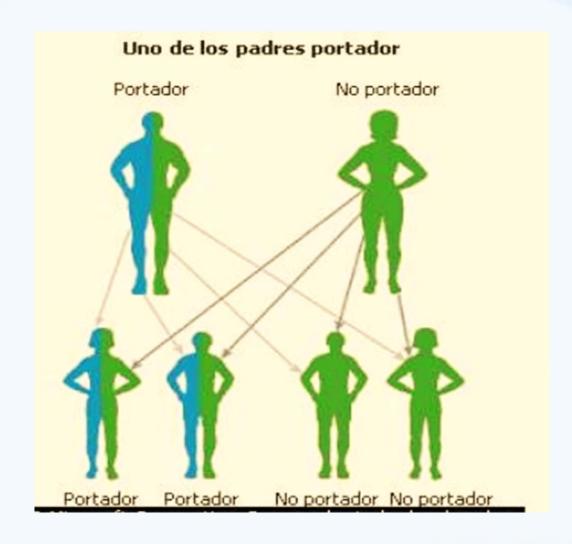
 Son aquel conjunto de enfermedades genéticas cuya característica principal es su supervivencia de generación en generación, trasmitiéndose de padres a hijos y así sucesivamente.

- Las enfermedades monogénicas presentan patrones familiares característicos que permiten definirlos en cuatro patrones de herencia clásicos; ellos son:
- 1. Autosómico dominante (AD).
- 2. Autosómico recesivo (AR).
- 3. Ligado al X recesivo (XR).
- 4. Ligado al X dominante (XD).



### AUTOSÓMICO DOMINANTE (AD)

- Herencia dominante quiere decir que un gen anormal de uno de los padres puede causar la enfermedad.
- Esto sucede aunque el gen compatible del otro padre sea normal.
  - · El gen anormal domina.

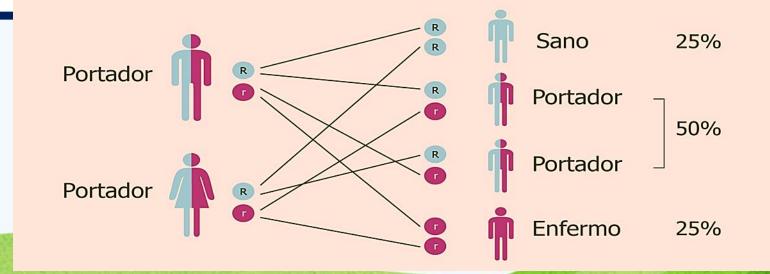


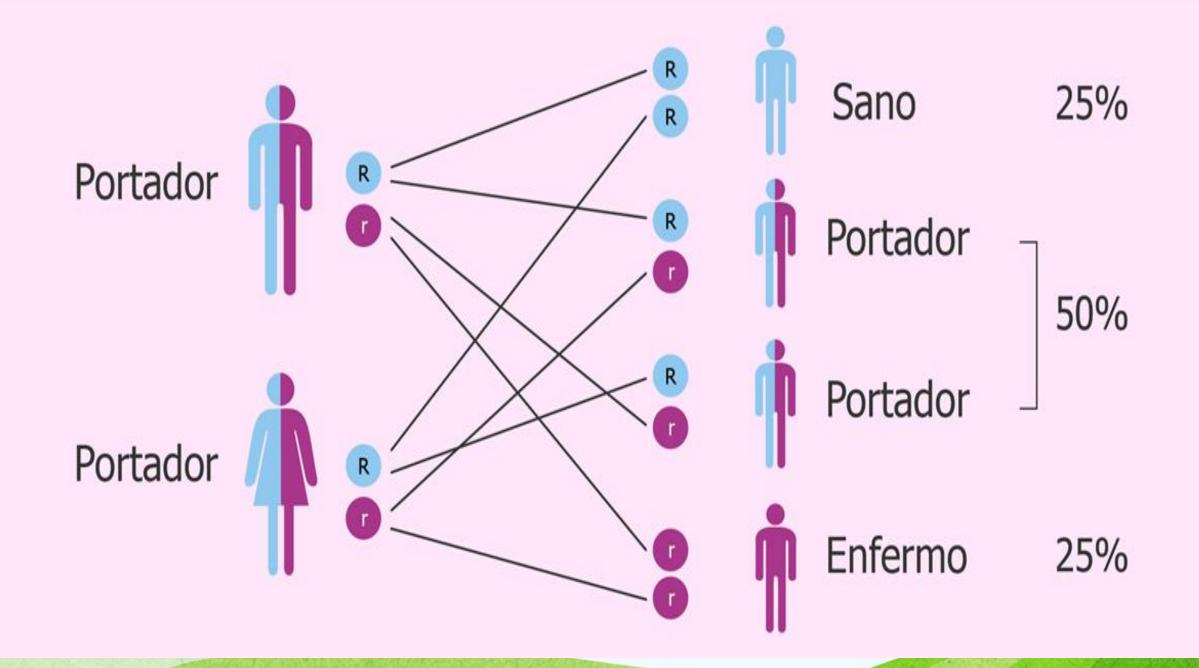




## AUTOSÓMICO RECESIVO (AR)

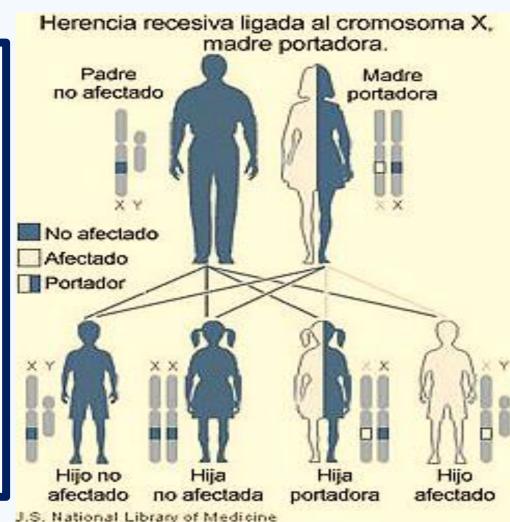
- Es una de varias maneras en que un rasgo, trastorno o enfermedad se puede transmitir de padres a hijos.
- Un trastorno autosómico recesivo significa que deben estar presentes dos copias de un gen anormal para que se desarrolle la enfermedad o el rasgo.

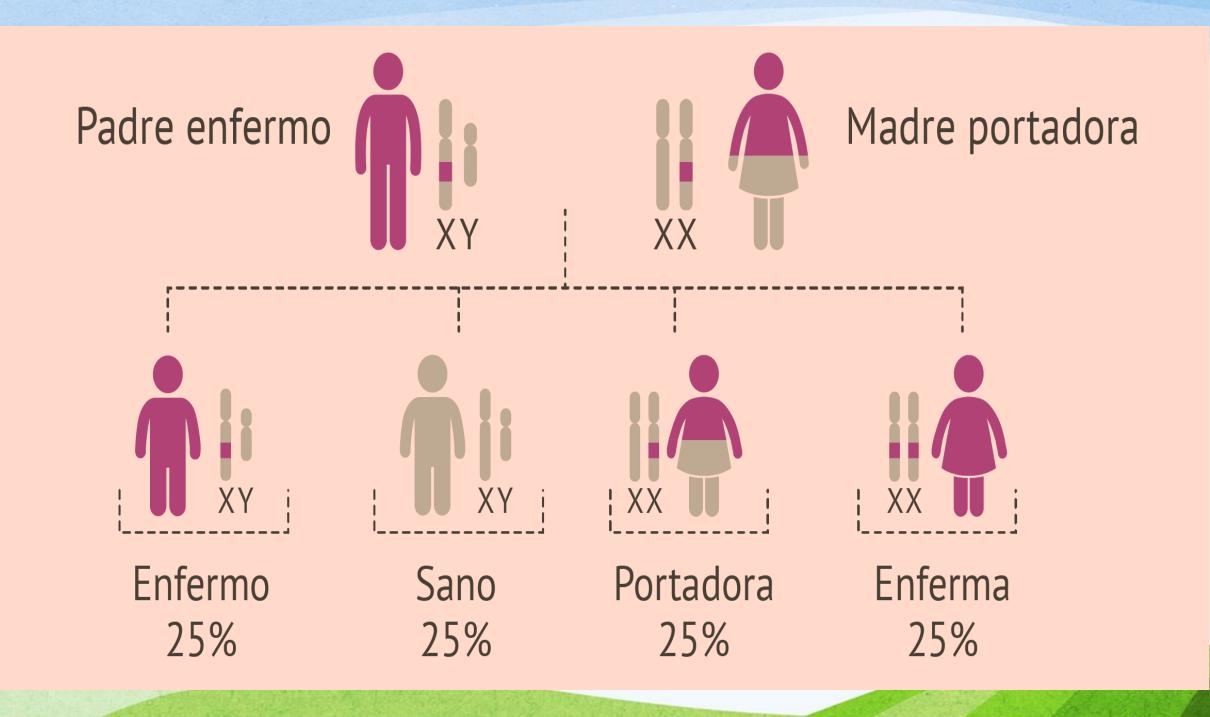




### LIGADO AL X RECESIVO (XR)

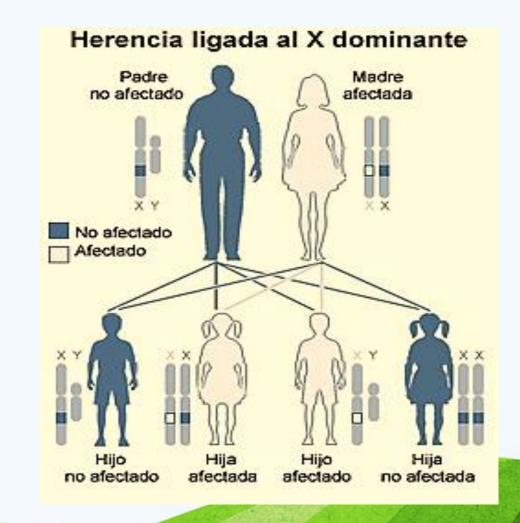
• El patrón de herencia recesiva ligada al cromosoma X se da cuando el alelo alterado es recesivo sobre el normal, por lo que con una sola copia del alelo alterado no se expresa la enfermedad, y el gen se encuentra en el cromosoma X.



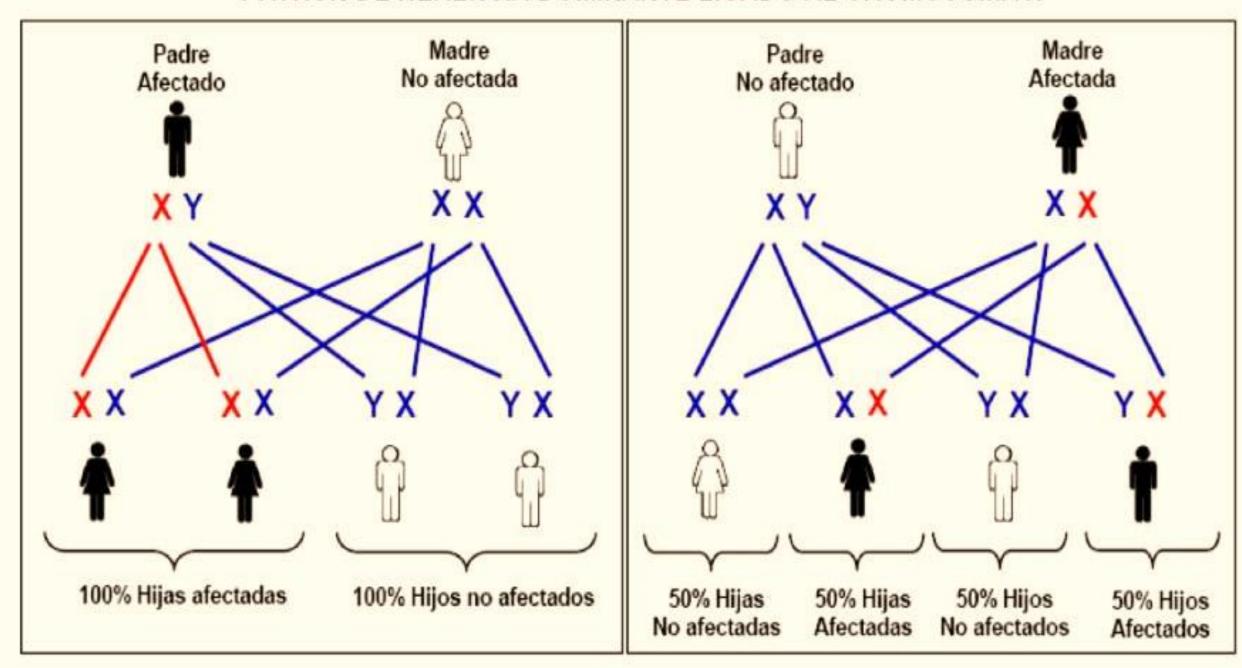


# LIGADO AL X DOMINANTE (XD)

• El patrón de herencia dominante ligada al cromosoma X se da cuando el alelo alterado es dominante sobre el normal, basta una sola copia para que se exprese la enfermedad, y el gen se encuentra en el cromosoma X.

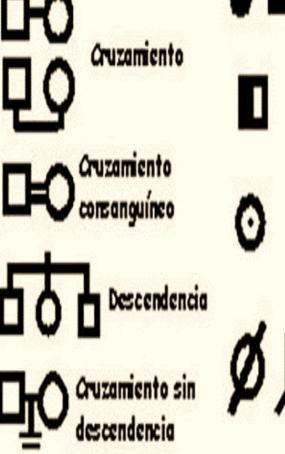


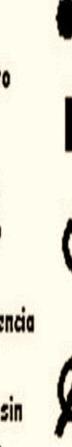
#### PATRÓN DE HERENCIA DOMINANTE LIGADO AL CROMOSOMA X



# SIMBOLOS







Heterocigoto (carácter autosómico recesivo) Mujer portadora (recesivo ligado a X) Fallecido

Individuo afectado





 Para realizar un árbol genealógico se utilizan símbolos comunes para que éste sea más entendible.





