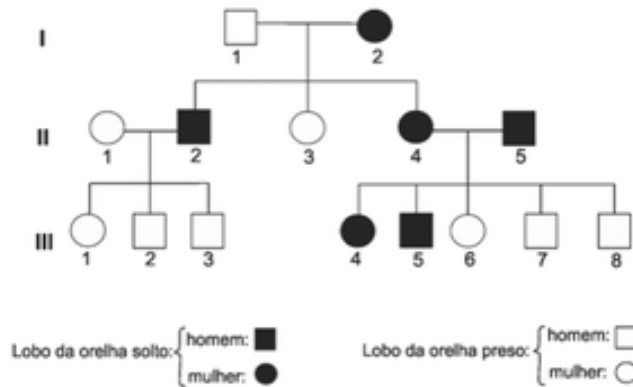


# HERANÇAS GENÉTICAS

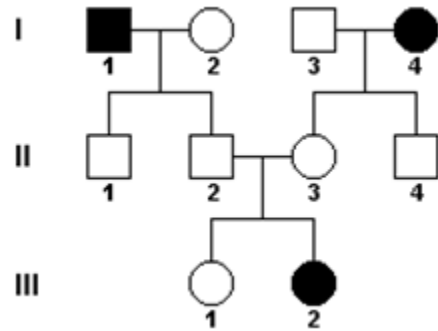
## HERANÇA AUTOSSÔMICA DOMINANTE



- ✓ O fenótipo aparece em todas as gerações.
- ✓ Pais fenotipicamente normais não transmitem a característica para os seus filhos.
- ✓ O fenótipo tem incidência semelhante em ambos os sexos.
- ✓ Pais afetados podem gerar filhos normais.

# Heranças genéticas

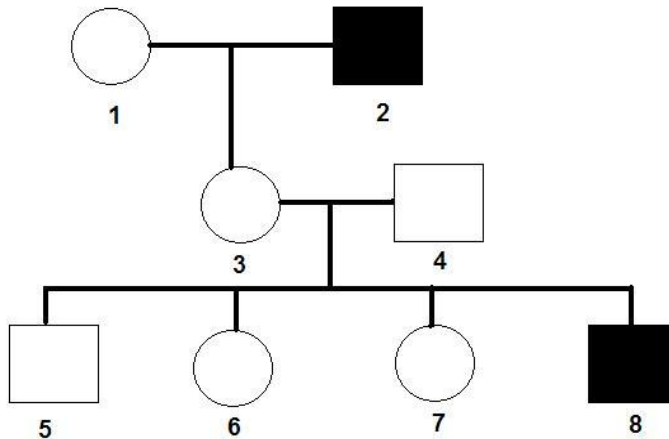
## HERANÇA AUTOSSÔMICA RECESSIVA



- ✓ O fenótipo salta gerações.
- ✓ Pais normais podem gerar filhos afetados.
- ✓ A freqüência aumenta em casamentos consangüíneos.
- ✓ Menor número de afetados.

# Heranças genéticas

## HERANÇA LIGADA AO SEXO RECESSIVA

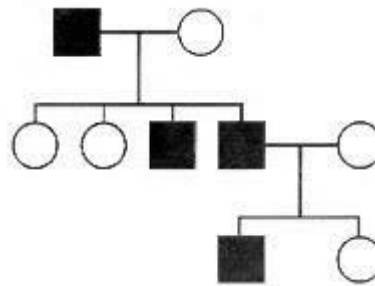


- ✓ Homem afetado passa para os seus netos através das filhas.
- ✓ Frequência maior de homens afetados.
- ✓ Homem afetado sempre recebeu o gene da sua mãe.



# Heranças genéticas

## HERANÇA RESTRITA AO SEXO(Y)- GENES HOLÂNDRICOS



- ✓ São exclusivos do cromossomo Y, só ocorrem nos homens e passam de geração a geração pela linhagem masculina.

Um gene que tem um papel importante nesse fato é o **TDF** ( iniciais de **testis-determining factor**), também chamado de **SRY** (iniciais de **sex-determining region of Y chromosome**), que codifica o fator determinante de testículos. O gene TDF já foi identificado e está localizado na região não-homóloga do cromossomo Y.

# Mutações nesse gene

- Síndrome de insensibilidade a andrógenos: pode ser causada por defeito na parte desse gene responsável pelos receptores de andrógenos (como a testosterona). Se nenhum receptor a andrógenos funciona uma pessoa com XY terá a aparência e genitais femininos.
- Síndrome do homem XX: Quando o SRY foi translocado para o cromossomo X ou foi deletado ou está defeituoso no cromossomo Y. Se o SRY está ausente a síndrome foi causada pelos outros genes que também regulam o desenvolvimento sexual.
- Síndrome da mulher XY: Quando SRY está ausente ou defeituoso no cromossomo Y. Quando o SRY está intacto pode ser causado por fatores de inibição da expressão desse gene.

# Heranças genéticas

## HERANÇA LIMITADA AO SEXO

- ✓ **Genes autossômicos cujo efeito sofre influência dos hormônios sexuais**
- ✓ **Só se manifestam em um dos sexos.**

Exemplos:

Chifres em veados machos

Produção de leite em fêmeas

# Heranças genéticas

## HERANÇA INFLUENCIADA PELO SEXO

- ✓ Genes autossômicos cujo efeito sofre influência dos hormônios sexuais
- ✓ Comportamento diferente em cada sexo, agindo como dominante em um e como recessivo em outro (variação de dominância).

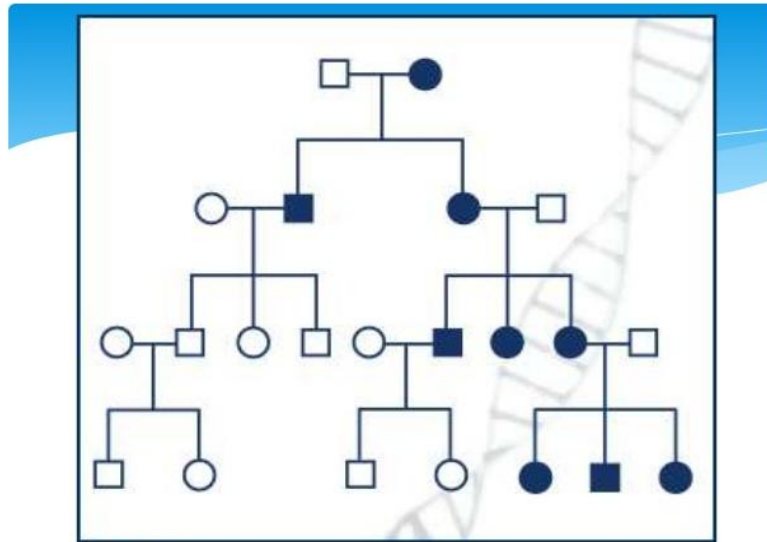
Genótipo	No homem	Na mulher
CC	calvo	calva
Cc	calvo	não-calva
cc	não-calvo	não-calva



# Heranças genéticas

## Herança mitocondrial

- ✓ O DNA **mitocondrial** ou mtDNA é um composto orgânico presente nas mitocôndrias, e passado majoritariamente de mãe para filho na grande maioria dos organismos multicelulares. Isto ocorre porque durante a fecundação as mitocôndrias do espermatozoide são degradadas, restando somente as mitocôndrias do óvulo.



Exemplo : Neuropatia óptica hereditária de Leber