

**SOLUCIONES DE PROBLEMAS DE GENÉTICA:  
CODOMINANCIA Y HERENCIA INTERMEDIA**

1. La hipercolesterolemia se hereda con un patrón de herencia intermedia. El alelo H da hipercolesterolemia y el S produce individuos sanos.

¿Significa esto que los heterocigotos son individuos con colesterol elevado en algunos de sus órganos, mientras que en otros mantienen valores normales?

**No. La herencia intermedia implica que los individuos SS no manifiestan enfermedad, los HH manifiestan enfermedad severa, y los híbridos HS tienen fenotipo intermedio. En este caso, síntomas leves de hipercolesterolemia.**

2. Un hombre con hipercolesterolemia (homocigoto, puro) tiene 2 hijas con una mujer con hipercolesterolemia (heterocigota, híbrida). ¿Puede alguna de ellas nacer sin la enfermedad?

**Hombre: HH**

**Mujer: HS**

**HH x HS = HH ½ → enfermedad grave  
HS ½ → enfermedad suave. No es posible.**

3. El color del pelo de los conejos se hereda con un patrón de herencia codominante. Los alelos puros son N (negro) y B (blanco) ¿Significa esto que puedo encontrar individuos grises con topes blancos?

**No. Justamente, la herencia codominancia significa que los descendientes híbridos o heterocigotos, presentan ambos alelos puros a la vez. No puedo encontrar gris: puedo encontrar negro con manchas blancos.**

4. Dos conejos negros con manchas blancas tienen descendencia. ¿Qué proporción de los hijos serán como sus progenitores?

**NB x NB = NN ¼  
BB ¼  
NB 2/4 = ½ → la probabilidad es que el 50% salgan idénticos.**