**TALLER INTERACTIVO**

**GENÉTICA POBLACIONAL**

**OBJETIVOS GENERALES DEL TEMA 5**

1. EXPLICAR las características genéticas y hereditarias comunes a un marcador genético y específicas para los sistemas de grupo sanguíneo ABO y Rh, MN el sistema de histocompatibilidad mayor HLA y RFLP ( Restriction fragment length polymorphism ).

2. EXPLICAR la Ley de Hardy Weinberg a partir de los fundamentos que permiten el equilibrio genético en las poblaciones humanas.

3. DETERMINAR frecuencias fenotípicas genéticas y genotípicas en situaciones dadas.

4. EXPLICAR la importancia del polimorfismo genético en el estudio de los genes en las poblaciones

**OBJETIVO METODOLOGICO DE LA CLASE**:

Lograr la habilidad de calcular las frecuencias fenotípicas, génicas y genotípicas a partir de interpretación de las características genéticas de marcadores específicos y de la frecuencia de enfermedades genéticas autosómicas recesivas específicas

OBJETIVOS DE LA CLASE :

1. Explicar vía de síntesis de los antígenos del sistema de los antígenos ABH y la segregación de los genes que participan en los sistemas de grupos sanguíneos ABO, Rh, MN.

2. Explicar la segregación del sistema de histocompatibilidad mayor HLA teniendo en cuenta la descripción de su haplotipo.

3. Calcular, teniendo en cuenta la distribución de los genes en las poblaciones de acuerdo con la Ley de Hardy-Weinberg, las frecuencias fenotípicas, genotípicas y génicas en problemas específicos.

4 . Explicar los fenómenos que pueden alteran el equilibrio génico y genotípico propuesto es la Ley de Hardy-Weinberg.

5. Integrar con ejemplos específicos, las ventajas del polimorfismo genético de los RFLP en la práctica de la Genética Médica.

CONTENIDOS.

•  Vía de síntesis de los antígenos ABH

•  Herencia de sistemas de grupos sanguíneos ABO, Rh y MN.

•  Características y herencia del haplotipo HLA

•  Ley de Hardy-Weinberg: Características que deben cumplir las poblaciones para que se cumpla el equilibrio y factores que lo alteran.

•  Cálculo de las frecuencias fenotípicas genotípicas y génicas.

•  Uso de los RFLP en la práctica de la Genética Médica.