

## Curso de Posgraduación-UFRGS

**Disciplina:** Epidemiología Genética: Principios y Métodos

**Profesor:** Dr. Lucas Gabriel Gimenez

**Carga Horaria:** 15 horas.

**Fechas:** 16 al 19 de Agosto 2019.

**Lugar:** Departamento de Genética, Campus do Vale (UFRGS)

**Datas:** 16, 17 e 18/09 das 13:30 as 17:00

### **Ejes Temáticos:**

#### **16/09/2019**

- Introducción a la Epidemiología genética. Conceptos básicos
- Tipos de diseños en Epidemiología
  - Descriptivos (Reporte de Casos; Transversales)
  - Caso-Control (Matched & Nonmatched; Odds Ratio (OR); Factores Confusores)
  - Cohorte (Relative Risk (RR))
  - Ensayo Clínicos (Aleatorizados)
- Medidas de Frecuencia en Epidemiología
  - Incidencia
  - Prevalencia
- Medidas de Asociación (Medida del efecto)
  - Medidas de Riesgo Absoluto
  - Riesgo Relativo
  - Odds Ratio

#### **17 e 18/09/2019**

- Estudio de Agregación Familiar
  - Recurrencia familiar
  - Riesgo de Recurrencia Familiar (RRR/FRR/K Penrose)
- Patrones de Correlación:
  - Componentes de la Varianza
  - Heredabilidad ( $h^2$ )
- Análisis de Segregación
  - Modos de herencia
- Análisis de Ligamiento
  - Desequilibrio de ligamiento
- Estudios de Asociación Gen-Enfermedad
  - Estudios de asociación de base Poblacional
  - Estudios basados en Familia
    - Triadas (M-F-C)
    - GHRR/CGRR
    - TDT (Transmission disequilibrium test)
    - Método de Khoury
  - Estudios basados en Caso-Control
    - Non-Related
    - Matched Pairs
- Estudios de Interacción Gen- Gen (GxG) y Gen- Ambiente (GxA)

### **Parte Práctico:**

- Levantamiento de genealogías tabuladas.
- Análisis de genealogías y softwares para su manejo.
- Estrategias de análisis para estudios de triadas.

#### Métodos:

- GHRR (Falk and Rubinstein, 1978)
  - MGRR (Terwilliger and Ott, 1992)
  - Khoury Method (1993)
  - TDT – Transmission disequilibrium test
- Uso de softwares de Analisis para triadas
  - Discusión de Artículos Científicos.