



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS - CARRERA DE MEDICINA



MISIÓN:

Formar profesionales médicos, capacitados para el manejo científico y humanista de la salud, comprometidos con valores éticos, responsabilidad social y voluntad permanente de superación, mediante la investigación, extensión y el servicio a la comunidad.

I - DATOS DE IDENTIFICACIÓN

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| MATERIA: | BIOESTADÍSTICA Y DEMOGRAFÍA |
| CURSO: | SEGUNDO |
| HORAS - CATEDRA SEMANALES: | 5 |
| TOTAL HORAS - CATEDRA: | 40 |
| PRE - REQUISITOS: | PRIMER CURSO APROBADO |

II - FUNDAMENTACION

El programa de la asignatura ha sido diseñado recogiendo los aspectos más destacables relativos a la salud, la asistencia sanitaria y las funciones básicas del profesional médico.

Pretende dotar al alumno de las técnicas de cuantificación de utilidad para el desarrollo y comprensión de otras materias del plan de estudios, crear en el alumno actitudes y habilidades para afrontar de forma crítica, reflexiva y científica el volumen de información cuantitativa y situaciones de incertidumbre de su ámbito de trabajo, y ofrecerle un soporte metodológico para que comprenda los nuevos avances científicos.

III - OBJETIVOS

Lograr que el alumno:

a. Adquiera conocimientos básicos para:

- La metodología para el planeamiento de un estudio estadístico.
- Mecanismo de búsqueda de información existente.
- Formulación y verificación de hipótesis.
- Instrumentos de presentación y divulgación de los resultados.
- Diversos métodos de recolección de datos.
- Definición y características de lo que es un universo y muestra estadística.
- Las técnicas de redacción de formulario.

b. Adquiera habilidades para:

- Planificar un estudio estadístico con formulación de hipótesis, recolección de datos, verificación de la hipótesis y posterior análisis de los resultados.
- Utilizar los resultados obtenidos como base para elaborar los distintos programas sanitarios que ayuden a una mejor calidad de vida.

c. Adquiera actitudes para:

- Valorar la importancia de los datos estadísticos en su aplicación a la salud pública, sobre todo en relación con crecimiento y desarrollo, natalidad, morbilidad, mortalidad, recursos humanos y servicios, para una mejor planificación de los programas sanitarios.

IV - CONTENIDOS CURRICULARES

Bloque 1. Planificación del estudio estadístico.

UNIDAD I: Planeamiento del estudio estadístico.

UNIDAD II: Búsqueda de información existente.

UNIDAD III: Formulación de hipótesis.

UNIDAD IV: Verificación de la hipótesis.

UNIDAD V: Análisis de los resultados.

UNIDAD VI: Presentación y divulgación de los resultados.

Bloque 2. Recolección de los datos.

UNIDAD VII: Métodos de recolección. Fuente Primaria y Secundaria. Clases: Observación. Características de una buena observación. Interrogatorio. Frecuencia: Ocasional. Continua. Periódica.

UNIDAD VIII: Universo y muestra: Características. Clases: De convivencia. Probabilística. Probabilidad. Métodos de obtención. Tipos: Azar simple, azar sistemático, estratificado, conglomerado. Análisis de los resultados de las muestras.

UNIDAD IX: Formularios.

Bloque 3. Elaboración de datos.

UNIDAD X: Renovación y corrección.

UNIDAD XI: Clasificación de datos: Distribución de frecuencia, datos de asociación, serie cronológica.

UNIDAD XII: Escalas. Tipos límite, amplitud, punto medio de clase.

UNIDAD XIII: Métodos. Manual: De las listas, de los palotes, tarjetas con perforación, marginal. Mecánica. Tipo Hollerith. Electrónica. Computadoras.

UNIDAD XIV: Presentación: Cuadros estadísticos. Componentes: título, cuerpo, nota, nota explicativa. Clases. Simples y combinadas. Gráficos. Componentes: Título, cuerpo, nota, nota explicativa. Clases: Diagrama: de barras, de sector, de frecuencia acumulada. Histograma. Polígono de frecuencia. Diagrama de frecuencia acumulada, semilogarítmico, de correlación y cartograma.

Bloque 4. Análisis de datos.

UNIDAD XV: Factores que determinan el método de análisis.

UNIDAD XVI: Estudio descriptivo. Distribución de frecuencia en escala cuantitativa: Elaboración de tablas, elaboración de gráficos, análisis: Frecuencia relativa, constancia centrales en series simples y agrupadas, promedio aritmético y ponderado, mediana, modo. Medidas de dispersión en series simples y agrupadas: Desvió estándar. Error estándar, curva normal. Datos de asociación en escala cuali – cuantitativa: Elaboración de tablas, elaboración de gráficos, análisis. Línea de tendencia a mano libre, de semi – promedio, de promedio móviles. Variación promedio anual de ascenso y descenso porcentual. Línea de regresión.

UNIDAD XVII: Estudio comparativo. Comparabilidad de los grupos: Importancia del grupo control, control histórico, control simultaneo, el mismo individuo como grupo control, el universo como grupo de control. Eliminación del azar como causa de diferencias observadas. Significancia estadística. Pruebas de Signafancia: Comparación entre el promedio de una muestra y el promedio del universo. Comparación entre el porcentaje de una muestra y el universo. Comparación entre los promedios de dos muestras independientes. Comparación entre los porcentajes de dos muestras independientes. Comparación de los promedios de tres o más muestras independientes. Comparación entre dos muestras independientes.

Bloque 5. Estadística demográfica.

UNIDAD XVIII: Aplicación en salud pública: Individual, colectiva.

UNIDAD XIX: Relación de la salud con el crecimiento y desarrollo humano.

UNIDAD XX: Utilización de la estadística de población en salud pública. Planificación, ejecución, evaluación.

UNIDAD XXI: Estimación de población: Método natural, método aritmético, método geométrico modificado.

UNIDAD XII: Tendencia poblacional. Numero y estructura.

Bloque 6. Estadísticas vitales:

UNIDAD XXIII: Estadística de natalidad. Planificación de los programas. Recolección de datos: Fuentes de recolección, sistema de registro, certificado de nacimiento. Elaboración de datos. Tasas: Tasa cruda de natalidad, tasa general de fertilidad, tasa general de fecundidad. Relación entre el numero y la estructura poblacional con la natalidad. Relación de los servicios sanitarios y la natalidad.

UNIDAD XXIV: Estadística de mortalidad: Planificación de los programas, recolección de datos: Fuentes de recolección, sistema de registro, certificación de muerte. Elaboración de datos. Tasas: Tasa cruda de mortalidad, tasa especifica de edad, tasa de mortalidad materna, tasa de mortalidad perinatal, tasa de letalidad. Análisis de la mortalidad. Variaciones geográficas y ecológicas: Endemia. Epidemia. Relación entre el numero y la estructura poblacional con la mortalidad. Relación entre los servicios sanitarios y la mortalidad.

Bloque 7. Estadística de morbilidad.

Unidad xxv: Salud y enfermedad. Prevalencia e incidencia de las enfermedades.

UNIDAD XXVI: Planificación de los programas.

UNIDAD XXVII: Recolección de datos. Métodos.

UNIDAD XXIX: Elaboración de datos. Tasas: Tasa específica de morbilidad, tasa de ataque.

Bloque 8. Estadística de recursos, servicios y ambiente.

UNIDAD XXX: Recursos. Humanos: Profesionales, para – profesionales, no profesionales. Materiales. Hospitales. Clínicas y ambulatorios con sus instalaciones, equipos y materiales.

UNIDAD XXXI: Servicios: Generales, intermedios, finales.

UNIDAD XXXII: Ambiente: Temperatura, precipitaciones pluviales, inundaciones.

V - ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

Se utilizará como metodología para la enseñanza, clases teóricas dictadas por el profesor para todo el grupo de alumnos y trabajos prácticos sobre cada capítulo desarrollados en pequeños grupos y supervisado por el profesor.

VI - CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Aplicaciones demográficas básicas sobre las situaciones sanitarias de la ciudad.
- Realización de trabajos de investigación.
- Interpretación de los resultados de los trabajos de investigación.
- Exámenes parciales.
- Examen final.

VII - BIBLIOGRAFÍA

- DANIEL WW. Bioestadística: Bases para el análisis de la Ciencias de la Salud. México: Limusa. 1987.
- DAWSON - SAUNDERS B; TRAP RG. Bioestadística Médica. México: El manual moderno. 1993.
- MARTÍN ANDRES A. Bioestadística para la Ciencias de la Salud. Madrid: Ed. Norma. 1990.
- TAPINOS G. Elementos de Demografía. Madrid: Espasa - Calpe. 1990.