

Universidad Central de Venezuela
Facultad de Medicina
Escuela de Bioanálisis

Contenido de programas de Asignaturas.

Asignatura:		
EPIDEMIOLOGÍA		
Código	Carácter	Créditos
3288	obligatoria	3 (2T – 1P)
Vigencia		
Desde 2000	semestral	
Prelación: Bioestadística I.		
Fuente: Oficina de Control de Estudios.		

Oficina de Control de Estudios de la Escuela de Bioanálisis.

Edificio Administrativo de la Escuela de Bioanálisis, P.B. oficina # 09

Av. Carlos Raúl Villanueva, Ciudad Universitaria de Caracas, zona Este.

Los Chaguaramos, Caracas – Venezuela.

Teléfono 058 0212 6053326

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE BIOANALISIS
DEPARTAMENTO DE SALUD PUBLICA
CATEDRA DE EPIDEMIOLOGIA Y ADMINISTRACION SANITARIA

ASIGNATURA: EPIDEMIOLOGIA
CODIGO: 3288
CREDITOS: 3 (2 teóricos 1 práctico)
CARÁCTER: Obligatoria
VIGENCIA:

◆ INTRODUCCION

El pensamiento Epidemiológico es aquel que pretende introducir el interés colectivo y por ende el punto de vista comunitario, en la generación de la respuesta que la sociedad ofrece a los problemas que surgen al mantener, recuperar o promocionar el nivel de salud de la colectividad, en una actitud de búsqueda e investigación permanente de las situaciones que se generan y/o mantienen los problemas de salud, para orientar y modificar o dirigir aquella respuesta.

La Epidemiología ha sido tradicionalmente la disciplina que asume el estudio de las relaciones entre las condiciones de vida y la situación de salud en diferentes grupos de población, su vocación básica es la de fundamentar los esfuerzos sociales para mejorar la salud en función de la transformación de aquellas condiciones objetivas de existencia, con impacto sobre los perfiles de morbilidad de la población.

◆ PROPOSITOS Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA

La asignatura Epidemiología, tiene como propósito el suministrar bases conceptuales y metodológicas, así como el propiciar experiencias que permitan al estudiante:

1. El acceso a la problemática sanitaria y profundizar el conocimiento de la visión integradora de la salud por medio del aprendizaje teórico-práctico de los principios y del método de la epidemiología.
2. El desarrollo del espíritu crítico y la capacidad analítica como forma habitual de abordaje de los problemas de salud-enfermedad.
3. Reconocer la indivisibilidad biosicosocial del proceso de Salud y Enfermedad, tanto a nivel individual como a nivel colectivo.

◆ OBJETIVOS GENERALES

1. Manejar el conocimiento epidemiológico básico en forma integrada con los correspondientes conocimientos metodológicos que le permitan el adecuado abordaje de los problemas de salud-enfermedad que tenga que afrontar durante su ejercicio profesional.
2. Desarrollar habilidades y destrezas para la identificación de problemas de salud en la población, su observación, descripción, explicación y formulación de propuestas de intervención, así como la evaluación de las acciones de salud.

3. Iniciarse en la revisión sistemática de la literatura científica y realizar una revisión bibliográfica sobre un tema en particular.
4. Ubicar al futuro profesional del Bioanálisis dentro del campo de la Salud Pública y recalcar su papel y responsabilidad con la salud de la comunidad.

◆ DESCRIPCION DEL PROGRAMA Y ORGANIZACION DEL CURSO

El Programa consta de III Unidades estructuradas de la siguiente manera:

- ✦ I UNIDAD: destinada al conocimiento del concepto de Epidemiología y la comprensión de sus rasgos esenciales a través de su evolución histórica, a fin de ubicarla en el campo del conocimiento científico. Igualmente, a comprender y valorar la importancia de la misma en relación a sus aportes y relaciones con otras ciencias; a la identificación de sus usos, aplicaciones, y al análisis de sus principios.
- ✦ II UNIDAD: dirigida al estudio del Método Epidemiológico, la epidemiología descriptiva y analítica; a la caracterización epidemiológica y, a la cuantificación de un problema de salud a nivel de la población. Se orienta igualmente al estudio de los eventos que permiten la diseminación de las enfermedades; se introducen los diseños de estudios epidemiológicos así como su análisis e interpretación.
- ✦ III UNIDAD: a través de la cual, se tocarán otros temas igual interés: el estudio del caso desde el punto de vista epidemiológico, la Vigilancia Epidemiológica y la evaluación de Pruebas Diagnósticas; se introducirá el estudio de las Infecciones Nosocomiales, el Programa Ampliado de Inmunización; se incluyen en esta unidad el conocimiento de la situación sanitaria del país, a través de algunos indicadores de morbi-mortalidad y natalidad; se presentará la estructura epidemiológica nacional y su funcionamiento; se señalarán las Enfermedades de Denuncia Obligatoria en el país.

◆ METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA:

La asignatura se desarrollará mediante la presentación de clases magistrales, discusiones de grupos y seminarios. El trabajo práctico del estudiante se desarrollará en pequeños grupos y a lo largo del programa, y consistirá en:

- ⇒ Preparación de material para la discusión en aula. Dicho material y dependiendo del tema, corresponderá a la revisión realizada por el alumno, o a la lectura del material entregado por la Cátedra.
- ⇒ El ejercicio central consistirá en el abordaje de un brote de una enfermedad infecciosa emergente, que se registra en una determinada comunidad (El tema puede variar, de acuerdo a la realidad sanitaria del país). Donde deberán llegar a describir, explicar y formular propuestas de intervención; en una segunda fase, diseñarán un Sistema de Vigilancia Epidemiológica para el agente emergente, con base en el laboratorio. Este ejercicio se desarrollará según instrucciones que serán entregadas al inicio del mismo; habrá una exposición oral de los resultados al final del curso.
- ⇒ Dependiendo del tema que corresponda, realizarán la resolución de problemas dados (obtenidos de situaciones reales).

Durante el desarrollo del curso cada grupo de trabajo realizará una revisión bibliográfica sobre la enfermedad objeto del ejercicio central, la cual será presentada y evaluada al final del curso; un grupo al azar hará la exposición oral de la misma

◆ EVALUACION

La evaluación de estudiante se realizará de la siguiente manera:

1. I Nota Parcial: conformada por una nota práctica, la cual estará representada por las evaluaciones de las actividades prácticas: trabajos, seminarios, exámenes cortos; . Incluye también un examen parcial. Conformándose de esta manera una Primera Nota Parcial, que representará un determinado porcentaje. Los porcentajes de cada una se muestran en hoja anexa.
2. II Nota Parcial: conformada de igual forma que la nota anterior.
3. Nota Final: se conforma de igual forma que las notas anteriores.
4. Nota Definitiva: corresponderá a la suma del porcentaje obtenido en las notas parciales (60%) con el porcentaje de la final (40%).

◆ DE LA ASISTENCIA A CLASES

Se seguirá por lo establecido en el Reglamento.

UNIDAD I: Objetivo General: Ubicar los alcances y límites de la Epidemiología dentro del desarrollo científico y tecnológico actual, con referencia particular a nuestro país, y reconocer las áreas de acción de la Epidemiología.

CONTENIDOS	OBJETIVOS	ACTIVIDAD	DURACION
<p>Introducción: Presentación del programa. Evaluación.</p> <p>1. Definición de términos.</p> <p>2. Desarrollo del concepto de Epidemiología. Relaciones con otras disciplinas científicas y la Salud Pública. Usos de la Epidemiología Principios Fundamentales</p>	<p>1. Presentar el programa del curso, la metodología a desarrollar y la evaluación. 2. Conformar los equipos de trabajo.</p> <p>1. Conocer el vocabulario técnico de uso frecuente en Epidemiología. 2. Familiarizar al estudiante con la bibliografía básica existente. 3. Generar puntos de discusión y participación grupal.</p> <p>1. Conocer, analizar y comprender los rasgos esenciales de la Epidemiología a través de su evolución histórica, a fin de ubicarla dentro del campo del conocimiento científico. 2. Reconocer y analizar los conceptos y definiciones actuales de la Epidemiología. 3. Comprender y valorar la importancia de la Epidemiología a través de sus aportes y relaciones con otras ciencias. 4. Identificar los usos y aplicaciones de la Epidemiología. 5. Analizar y aplicar los principios de la Epidemiología.</p>	<p>Revisión Bibliográfica.</p> <p>Seminario</p> <p>Clase: Teórica Práctica</p>	<p>1 hora 4 horas</p> <p>2 horas</p> <p>3 horas 2 horas</p>
<p>UNIDAD II: Objetivo General: reconocer las principales herramientas de trabajo de la Epidemiología, así como analizar y explicar las medidas de prevención y control tendientes a la modificación de los patrones de producción y distribución de las enfermedades.</p>			
<p>3. El Método Epidemiológico</p>	<p>1. Reconocer el orden y la importancia de las etapas del método epidemiológico. 2. Relacionar el método científico y el método epidemiológico. 3. Distinguir el paralelismo entre el método clínico y el epidemiológico. 4. Señalar las aplicaciones del método epidemiológico a la solución de los problemas de salud. 5. Usar el Método Epidemiológico como instrumento de investigación.</p>	<p>Clase: - teórica - práctica</p> <p>INICIO DEL EJERCICIO</p>	<p>1 horas 2 horas</p>

<p>4. Cuantificación de los problemas de Salud.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptualizar los términos de Incidencia y Prevalencia, Epidemia, Endemia, Pandemia. 2. Reconocer una situación Epidémica. Diferenciar endemia - epidemia. 3. Construir e interpretar un canal endémico. 4. Identificar y aplicar las medidas mas frecuentes utilizadas para la cuantificación de un problema de salud: proporciones, porcentajes, tasas: generales y específicas, de morbilidad, natalidad, mortalidad. Interpretar. 5. Aplicar estas herramientas a la descripción de un problema de salud. <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Tabular y presentar la información obtenida. 5.2 Describir la información recolectada utilizando las medidas estadísticas que correspondan. 5.3 Realizar pruebas de significancia cuando corresponda. 6. Combinar con las características epidemiológicas 7. Reconocer las fuentes oficiales para la obtención de datos sobre hechos de salud. 	<p>Clases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - teórica - práctica <p>Continuación del ejercicio.</p>	<p>DURACION</p> <p>2 horas</p> <p>2 horas</p>
<p>5. Categorías Epidemiológicas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer el uso de las características epidemiológicas: tiempo, espacio y persona, para la descripción de un problema de salud y formulación de hipótesis. 2. Diferenciar la variación secular, cíclica y estacional. Interpretar las distintas variaciones. 3. Diferenciar brote: explosivo - lento. Interpretar. 4. Definir y explicar el Rango del período de Incubación. Interpretar. 5. Diferenciar e interpretar los tipos más importantes de las características de Espacio. 6. Diferenciar e interpretar los tipos más importantes de la característica persona. 7. Diferenciar e interpretar los tipos de combinaciones de las características Tiempo y Espacio. 8. Utilizar las variables epidemiológicas para la descripción o caracterización de un problema de salud. 	<p>Clases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - teórica - práctica <p>Continuación del ejercicio</p>	<p>2 horas</p> <p>2 horas</p>

<p>6. La Cadena Epidemiológica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer la importancia de la Cadena Epidemiológica en el enfoque ecológico del proceso de Salud-Enfermedad. 2. Diferenciar los componentes de la Cadena Epidemiológica. 3. Establecer la diferencia entre: Caso Índice, Caso Primario y Caso Secundario. 4. Establecer las medidas de control: Generales y específicas para una enfermedad en base a la Cadena Epidemiológica. 5. Identificar y aplicar medidas de control (aislamiento, cuarentena, desinfección, educación sanitaria, etc...) 6. Construir la Cadena Epidemiológica y señalar las medidas de control para una enfermedad: a nivel de la comunidad y en el laboratorio. 	<p>Clases: - teórica - práctica</p> <p>Continuación del ejercicio</p>	<p>2 horas 2 horas</p>
<p>7. Estudios Epidemiológicos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los diseños básicos de investigación epidemiológica. 2. Señalar y describir los criterios para la clasificación de los diseños. 3. Reconocer los principales sesgos y como evitarlos. 4. Señalar las características, ventajas y desventajas de los diseños básicos Transversales, Casos y Controles, Cohorte. 5. Establecer el esquema de diseño de cada uno de los estudios. 6. Conocer el análisis simple de los diseños básicos mencionados. Calcular e interpretar las medidas de: Frecuencia, asociación y de impacto potencial. 7. Aplicar estos conocimientos a un problema dado 	<p>Clases: - teórica - práctica</p> <p>Continuación del ejercicio</p>	<p>3 horas 2 horas</p>

UNIDAD: Objetivo General: aportar las herramientas que permitan al estudiante evaluar una prueba diagnóstica y la aplicación de los índices de eficacia; desarrollar fichas epidemiológicas; diseñar, implementar y evaluar un sistema de vigilancia epidemiológica con base en el laboratorio; igualmente estará en capacidad de reconocer y abordar el problema de las Infecciones Nosocomiales; reconocerá igualmente la importancia de las vacunas para interrumpir la cadena de transmisión de una enfermedad; se ubicará ante la realidad del perfil de morbilidad del país.

<p>8. Evaluación de pruebas diagnósticas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los Índices de eficacia de una prueba diagnóstica: Sensibilidad y Especificidad, así como su aplicación. práctica. 2. Reconocer los valores de Predicción de una prueba. 3. Calcular e interpretar los Índices de Eficacia y los Valores de Predicción. 4. Aplicar estas herramientas a una situación dada. 	<p>Clases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - teórica - práctica 	<p>1 hora</p> <p>2 horas</p>
<p>9.- Investigación del Caso.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir "caso". 2. Reconocer los objetivos y la importancia del estudio del caso. 3. Reconocer la ficha epidemiológica (FE) como instrumento para el estudio del caso. 4. Describir un modelo de ficha epidemiológica. 5. Diseñar una FE para el estudio de casos de una determinada enfermedad a nivel del laboratorio. 6. Conocer distintos modelos de FE. 	<p>Clases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - teórica - práctica <p>Continuación del ejercicio.</p>	<p>1 horas</p> <p>2 horas</p>
<p>10.- Vigilancia Epidemiológica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir la Vigilancia Epidemiológica. 2. Identificar sus propósitos y objetivos. 3. Señalar las actividades de vigilancia y los componentes del sistema. 4. Reconocer su importancia para la toma oportuna decisiones, en relación al control o prevención del problema vigilado. 5. Indicar las etapas para el establecimiento de un sistema de vigilancia epidemiológica (SVE). 6. Confeccionar un SVE para una determinada enfermedad, a ser aplicado a nivel del laboratorio. 	<p>Clases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - teórica - práctica <p>Continuación del ejercicio.</p>	<p>3 horas</p> <p>2 horas</p>
<p>11. Infecciones Intra hospitalarias.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enunciar el concepto de infección nosocomial. 2. Diferenciar una infección nosocomial de una infección adquirida en la comunidad. 3. Reconocer al hospital como medio ambiente adecuado para el desarrollo y difusión de infecciones. 4. Identificar los factores que intervienen y condicionan las 		

<p>12. Inmunidad. Clasificación. Inmunizaciones, Bases Inmunológicas de las Vacunas. Programa Ampliado de Inmunización (PAI). Cadena de Frío.</p>	<p>infecciones intra hospitalarias. 5. Identificar los componentes de la cadena epidemiológica de las infecciones nosocomiales. 6. Señalar las medidas de control. 7. Sensibilizar al estudiante sobre el papel del bioanalista en la lucha contra las infecciones intra hospitalarias.</p> <p>1. Conocer las bases inmunológicas de las vacunas 2. Diferenciar la inmunidad innata y adquirida, activa y pasiva. 3. Reconocer la importancia de las inmunizaciones como medio de interrumpir la Cadena Epidemiológica. 4. Conocer el PAI y el esquema oficial de vacunación del M.S.A.S. para el país, y su importancia. 5. Distinguir el papel del bioanalista en el PAI, como componente del equipo de salud. 6. Reconocer la Cadena de Frío e identificar sus componentes. 7. Comprender la importancia de la temperatura en la conservación de las vacunas para el éxito del programa.</p>	<p>Clase: - teórica</p> <p>Clase: - teórica</p>	<p>2 horas</p> <p>2 horas</p>
<p>13. La Epidemiología en Venezuela. Organización en el Sector Público. Situación de Salud. Papel del Bioanalista.</p>	<p>1. Reconocer la situación actual de salud del país, a través de algunos indicadores. 2. Reconocer las principales causas de morbilidad general y por sistemas y aparatos (perfil de morbilidad). 3. Conocer la estructura epidemiológica nacional y su funcionamiento. 4. Conocer el Sistema de Información Epidemiológica Nacional (S.I.E.N) y su funcionamiento. 5. Señalar las Enfermedades de Denuncia Obligatoria: Semanal y Especial, así como los responsables de su notificación. 6. Reconocer el papel del bioanalista en el campo de la Salud Pública.</p>	<p>Clase: - teórica</p>	<p>2 horas</p>