



## FACULTAD DE MEDICINA

### ESCUELA DE MEDICINA

#### 1. Datos generales

**Materia:** EPIDEMIOLOGIA CLINICA

**Código:** FME0036

**Paralelo:**

**Periodo :** Marzo-2018 a Julio-2018

**Profesor:** NEIRA MOLINA VIVIAN ALEJANDRA

**Correo electrónico:** vneira@uazuay.edu.ec

#### Prerrequisitos:

Código: FME0018 Materia: METODOLOGIA DE INVESTIGACION Y BIOESTADISTICA I

| Docencia | Práctico | Autónomo:            |          | Total horas |
|----------|----------|----------------------|----------|-------------|
|          |          | Sistemas de tutorías | Autónomo |             |
| 3        |          |                      |          | 3           |

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

La epidemiología clínica es importante porque nos ayuda a tomar decisiones en pacientes específicos basándonos en estudios poblacionales, además la capacidad de leer de manera crítica la literatura médica y comprender la estadística de los estudios publicados nos orienta con la toma de decisiones en la práctica clínica. Contribuye con el perfil del egreso de la carrera porque enseña a los estudiantes a escoger los mejores procedimientos de diagnóstico así como los mejores tratamientos disponibles para mejorar la salud y calidad de vida de los enfermos.

La materia pretende cubrir los temas de anormalidad, diagnóstico, frecuencias (prevalencia e incidencia), riesgo, pronóstico, causas, tratamientos y revisiones sistemáticas de la literatura.

Se articula con el resto del currículo porque complementa las áreas de metodología de la investigación y bioestadística, enseñando a los estudiantes a leer las ciencias clínicas y a comprender los artículos de investigación.

#### 3. Contenidos

|          |                                                                                                                                                                                  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUCCION A LA EPIDEMIOLOGIA CLINICA</b>                                                                                                                                   |
| 1.1      | Definición, principios básicos, variables, números y probabilidad, poblaciones y muestras, sesgos (1 horas)                                                                      |
| 1.2      | Azar, validación interna y externa, información y decisiones (1 horas)                                                                                                           |
| 1.3      | Lectura de artículos científicos (1 horas)                                                                                                                                       |
| <b>2</b> | <b>ANORMALIDAD</b>                                                                                                                                                               |
| 2.1      | Tipos de datos, rendimiento de las mediciones, variación (1 horas)                                                                                                               |
| 2.2      | Distribuciones, criterios de anormalidad, regresión a la media (1 horas)                                                                                                         |
| 2.3      | Lectura de artículos científicos (1 horas)                                                                                                                                       |
| <b>3</b> | <b>DIAGNOSTICO</b>                                                                                                                                                               |
| 3.1      | Simplificación de los datos, sensibilidad y especificidad, curvas ROC (1 horas)                                                                                                  |
| 3.2      | Valores predictivos, razones de verosimilitud, posibilidades (1 horas)                                                                                                           |
| 3.3      | Lectura de artículos científicos (1 horas)                                                                                                                                       |
| <b>4</b> | <b>FRECUENCIA</b>                                                                                                                                                                |
| 4.1      | Prevalencia e incidencia, duración de la enfermedad, tasas (1 horas)                                                                                                             |
| 4.2      | Estudios de prevalencia, estudios de incidencia, interpretación de las medidas de frecuencia, población, muestreo, valor y limitaciones de los estudios de prevalencia (2 horas) |
| 4.3      | Lectura de artículos científicos (1 horas)                                                                                                                                       |
| <b>5</b> | <b>RIESGO</b>                                                                                                                                                                    |
| 5.1      | Factores de riesgo, reconocer el riesgo, uso del riesgo, estudios sobre el riesgo, cohortes, comparar el riesgo (2 horas)                                                        |
| 5.2      | Lectura de artículos científicos (1 horas)                                                                                                                                       |
| 5.3      | Enfoque retrospectivo de riesgo, casos y controles, diseños de estudios de casos y controles, odds ratio, control de las variables extrañas (2 horas)                            |
| 5.4      | Lectura de artículos científicos (1 horas)                                                                                                                                       |

|      |                                                                                                                                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6    | <b>PRONOSTICO</b>                                                                                                                                     |
| 6.1  | Factores pronósticos y de riesgo, curso clínico y evolución natural de una enfermedad, seguimiento, falsas cohortes (2 horas)                         |
| 6.2  | Lectura de artículos científicos (1 horas)                                                                                                            |
| 7    | <b>TRATAMIENTO</b>                                                                                                                                    |
| 7.1  | Ensayos aleatorizados y controlados, estudios ciegos, ensayos explicativos, eficacia y efectividad, fases de los estudios sobre tratamiento (2 horas) |
| 7.2  | Lectura de artículos científicos (1 horas)                                                                                                            |
| 8    | <b>PREVENCION</b>                                                                                                                                     |
| 8.1  | Población y prevención clínica, niveles de prevención, pruebas de detección de atención preventiva, pruebas de cribado, (2 horas)                     |
| 8.2  | Lectura de artículos científicos (1 horas)                                                                                                            |
| 9    | <b>AZAR</b>                                                                                                                                           |
| 9.1  | Enfoques del azar, estimaciones puntuales e intervalos de confianza, ensayos de equivalencia, detección de episodios raros (2 horas)                  |
| 9.2  | Comparaciones múltiples, análisis de subgrupos, análisis secundarios, descripción de asociaciones, métodos multivariantes (1 horas)                   |
| 9.3  | Lectura de artículos científicos (1 horas)                                                                                                            |
| 10   | <b>CAUSA</b>                                                                                                                                          |
| 10.1 | Conceptos, búsqueda de la causa, evidencias a favor y en contra de la causa (1 horas)                                                                 |
| 10.2 | Lectura de artículos científicos (1 horas)                                                                                                            |
| 11   | <b>REVISIONES SISTEMATICAS</b>                                                                                                                        |
| 11.1 | Revisiones tradicionales, revisiones sistemáticas, combinación de estudios en metaanálisis (2 horas)                                                  |
| 11.2 | Lectura de artículos científicos (1 horas)                                                                                                            |
| 12   | <b>ADMINISTRACION DEL CONOCIMIENTO</b>                                                                                                                |
| 12.1 | Criterios para fuentes útiles de información, observación de progresos, revistas (2 horas)                                                            |
| 12.2 | Lectura de artículos científicos (1 horas)                                                                                                            |

#### 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

| Resultado de aprendizaje de la materia                                                                                                                                                                                      | Evidencias                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>bx. Analizar críticamente la literatura científica</b>                                                                                                                                                                   |                                                       |
| -Aprender a leer artículos científicos. Tener criterio para escoger la literatura científica. Leer artículos en una lengua extranjera                                                                                       | -Evaluación escrita<br>-Evaluación oral               |
| <b>by. Realizar el análisis estadístico de los datos</b>                                                                                                                                                                    |                                                       |
| -Conocer si el análisis estadístico de los datos se llevó a cabo de una forma adecuada. Conocer las pruebas que se pueden utilizar para el manejo tanto de datos cualitativos como cuantitativos                            | -Evaluación oral<br>-Trabajos prácticos - productos   |
| <b>bz. Aplicar críticamente medicina basada en evidencia</b>                                                                                                                                                                |                                                       |
| -Utilizar la información de la medicina basada en evidencia para la asistencia a los pacientes. Escoger las intervenciones diagnósticas y terapéuticas con bases sólidas de acuerdo a la evidencia de los estudios clínicos | -Evaluación escrita<br>-Foros, debates, chats y otros |

#### Desglose de evaluación

| Evidencia                      | Descripción                           | Contenidos sílabo a evaluar                                                   | Aporte   | Calificación | Semana                            |
|--------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------|
| Evaluación escrita             | Prueba escrita                        | ANORMALIDAD, DIAGNOSTICO, FRECUENCIA, INTRODUCCION A LA EPIDEMIOLOGIA CLINICA | APORTE 1 | 5            | Semana: 2 (19/03/18 al 24/03/18)  |
| Foros, debates, chats y otros  | Trabajos escritos, control de lectura | ANORMALIDAD, DIAGNOSTICO, FRECUENCIA, INTRODUCCION A LA EPIDEMIOLOGIA CLINICA | APORTE 1 | 5            | Semana: 6 (16/04/18 al 21/04/18)  |
| Evaluación escrita             | Prueba escrita                        | PREVENCION, PRONOSTICO, RIESGO, TRATAMIENTO                                   | APORTE 2 | 5            | Semana: 10 (14/05/18 al 19/05/18) |
| Trabajos prácticos - productos | Controles de lecturas, trabajos       | PREVENCION, PRONOSTICO, RIESGO, TRATAMIENTO                                   | APORTE 2 | 5            | Semana: 11 (21/05/18 al 24/05/18) |
| Evaluación escrita             | Prueba escrita                        | ADMINISTRACION DEL CONOCIMIENTO, AZAR, CAUSA, REVISIONES SISTEMATICAS         | APORTE 3 | 5            | Semana: 15 (18/06/18 al 23/06/18) |

| Evidencia                      | Descripción       | Contenidos sílabo a evaluar                                                                                                                                                                       | Aporte     | Calificación | Semana                                   |
|--------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------------------------------------|
| Trabajos prácticos - productos | Controles orales  | ADMINISTRACION DEL CONOCIMIENTO, AZAR, CAUSA, REVISIONES SISTEMATICAS                                                                                                                             | APORTE 3   | 5            | Semana: 16 (25/06/18 al 28/06/18)        |
| Evaluación escrita             | Examen final      | ADMINISTRACION DEL CONOCIMIENTO, ANORMALIDAD, AZAR, CAUSA, DIAGNOSTICO, FRECUENCIA, INTRODUCCION A LA EPIDEMIOLOGIA CLINICA, PREVENCIÓN, PRONOSTICO, REVISIONES SISTEMATICAS, RIESGO, TRATAMIENTO | EXAMEN     | 20           | Semana: 17-18 (01-07-2018 al 14-07-2018) |
| Evaluación escrita             | Examen supletorio | ADMINISTRACION DEL CONOCIMIENTO, ANORMALIDAD, AZAR, CAUSA, DIAGNOSTICO, FRECUENCIA, INTRODUCCION A LA EPIDEMIOLOGIA CLINICA, PREVENCIÓN, PRONOSTICO, REVISIONES SISTEMATICAS, RIESGO, TRATAMIENTO | SUPLETORIO | 20           | Semana: 20 ( al )                        |

## Metodología

Las clases se llevarán a cabo con sesiones guiadas por el profesor para la parte teórico y después de revisar cada tema los estudiantes deberán leer artículos para complementar los temas. La lectura debe ser crítica y el estudiante debe resumir sus lecturas y explicar como se han llevado a cabo las investigaciones y entender los resultados considerando las pruebas estadísticas utilizadas.

## Criterios de Evaluación

## 5. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

| Autor                     | Editorial      | Título                | Año  | ISBN          |
|---------------------------|----------------|-----------------------|------|---------------|
| DAWSON-SAUNDERS Y TRAPP   | Manual Moderno | BIOESTADÍSTICA MEDICA | 1993 | NO INDICA     |
| FLETCHER H. Y FLETCHER S. | Wolters Kluwer | EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA | 2016 | 9788416353910 |

#### Web

| Autor     | Título                            | URL                                                            |
|-----------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| No Indica | National Center For Biotechnology | <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a> |

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

#### Web

#### Software

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **15/03/2018**

Estado:

Aprobado