UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA

1. Datos generales

Materia: METODOLOGIA DE INVESTIGACION Y
Código: FME0035
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2020 a Febrero-2021
Profesor: SALGADO CASTILLO CARLA MARINA
Correo electrónico: csalgado@uazuay.edu.ec

Nivel: 6

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

Prerrequisitos:

Código: FME0018 Materia: METODOLOGIA DE INVESTIGACION Y BIOESTADISTICA I
Código: FME0026 Materia: EPIDEMIOLOGIA

2. Descripción y objetivos de la materia

Este curso proporciona una visión general de las estrategias básicas de investigación, los métodos y los objetivos de la investigación clínica. Los temas incluyen diseño de estudio, análisis e interpretación de datos, y determinación de metodologías apropiadas para responder diferentes preguntas de investigación. Se presentarán las consideraciones éticas, sesgos, factores de confusión en la investigación observacional y experimental, el valor clínico de las pruebas de diagnóstico, de casos y controles, cohortes, ensayos clínicos y diversos modelos estadísticos utilizados en la investigación clínica dándole una capacidad crítica a la información disponible para su accionar como médico general.

Es una materia transversal que, tanto en las ciencias básicas como en las clínicas, permite identificar estudios los estudios que respondan de manera efectiva a las preguntas médicas. De igual manera, la práctica permite aportar nuevos conocimientos al estado dentro del estado del arte en nuestra área

Lo esencial de la investigación clínica inicia con un marco de referencia centrado en el respeto a los seres humanos, y la mejora del estado de la población en un contexto global.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

01.1.	Presentación del sílabo e introducción al ciclo
01.2.	Preguntas de investigación: etiología,terapia, pronóstico, prevención,tamizaje, daño, diagnóstico y tamizaje
02.1.	Estudios de cohorte
02.2.	Estudios de casos y controles y otros diseños
02.4.	Estimando riesgos: Existe una asociación?
02.5	Estimando el potencial de prevención
02.6	De asociación a causalidad
02.7	Diferencias entre estudios de cohorte y casos y controles
02.8	Sesgos, confusión e interacción
02.9	STROBE Statement: cohorte y casos y controles

02.10	Elaboración de protocolo de investigación
03.1.	Equiponderación, Comparación, Enmascaramiento, Aleatorización (RCTs)
03.2.	Prueba de hipótesis
03.3.	Seguimiento, crossover, recolección de información
03.4.	Diseños alternativos
04.1.	Tamaño de muestra, errores I y II,
04.2.	Presentación de resultados
04.3.	Generalización de resultados
04.4.	Registro de ensayos clínicos
04.5.	CONSORT Statement
04.5.	Consideraciones éticas
05.1.	Herramientas estadísticas básicas para estudios clínicos
06.1.	Validez
06.2.	Selección de muestra
06.4.	Gold standard
06.5.	Pruebas con resultados dicotómicos y contínuos
06.6.	Múltiples pruebas: secuenciales y simultáneas
06.7.	Valores predictivos
06.8.	Fiabilidad: Variación intrasujeto, intraobservador, interobservador
06.9.	Sesgo de verificación y expectativa
06.10.	Relación Validez y Fiabilidad
06.11.	STARD Statement
07.1.	Elaboración de protocolo de investigación

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ca. Aplicar el método científico para resolver preguntas sobre problemas relativos al ejercicio de su profesión.	
-Formular proyectos de investigación para responder preguntas de investigación acordes al perfil de formación profesional.	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
cb. Participar en trabajos de investigación en equipos multidisciplinarios	
-Formular proyectos de investigación a través de un trabajo grupal y participativo.	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
cc. Aplicar los principios de bioética en la investigación médica	
-Aplicar los principios de bioética en la investigación médica acorde al tipo de diseño y alcance del proyecto.	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
cg. Utilizar programas estadísticos para el análisis de datos	
-Construir bases de datos, procesar y aplicar las pruebas estadísticas acorde al tipo de diseño y objetivos de la investigación.	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
ci. Obtener y registrar el consentimiento informado	
-Informar al paciente de un procedimiento o estudio y registrarlo en un consentimiento	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Prueba de cada uno de los contenidos	Bioestádistica, Dificultades en RCTs, Introducción, Medidas terapeúticas y preventivas: ensayos clínicos aleatorizados, Protocolo de investigación, Riesgos: etiología y daño, Validez y fiabilidad de pruebas diagnósticas y de tamizaje	APORTE DESEMPEÑO	10	Semana: 13 (14-DIC-20 al 19-DIC-20)
	APORTE CUMPLIMIENTO		APORTE CUMPLIMIENTO	10	Semana: 13 (14-DIC-20 al 19-DIC-20)
	APORTE ASISTENCIA		APORTE ASISTENCIA	10	Semana: 13 (14-DIC-20 al 19-DIC-20)
Trabajos prácticos - productos	Examen bioestadística asincrónico	Protocolo de investigación, Validez y fiabilidad de pruebas diagnósticas y de tamizaje	EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021)
Evaluación escrita	Contenido metodología de investigación	Bioestádistica, Dificultades en RCTs, Introducción, Medidas terapeúticas y preventivas: ensayos clínicos aleatorizados, Riesgos: etiología y daño	EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25-ENE-21 al 30-ENE-21)
Trabajos prácticos - productos	Examen bioestadística asincrónico	Protocolo de investigación, Validez y fiabilidad de pruebas diagnósticas y de tamizaje	SUPLETORIO ASINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021)
Evaluación escrita	Contenido metodología de investigación	Bioestádistica, Dificultades en RCTs, Introducción, Medidas terapeúticas y preventivas: ensayos clínicos aleatorizados, Riesgos: etiología y daño	SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25-ENE-21 al 30-ENE-21)

Metodología

Criterios de evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
León Gordis	Elsevier	Epidemiology	2019	
Stephen B. Hulley	Lippincott Williams & Wilkins	Designing Clinical Research: An Epidemiologic Approach	2013	

Web

Autor	Título	Url
Equator Network: Enhancing the Quality and Transparency of Health Researcy	Equator Network: Enhancing the Quality and Transparency of Health Researcy	https://www.equator-network.org/

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 11/12/2020

Estado: Aprobado