DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD POBLACIONAL

Nombre de la Licenciatura:
Médico Cirujano y Partero

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

Nombre de la Unidad de Aprendizaje

Epidemiología

Nombre de la academia

Métodos y técnicas en salud

Clave de la UA	Modalidad de la UA	Tipo de UA	Valor de créditos	Área de formación
I8556	Mixta	Curso-Taller	6	Básica Particular Obligatoria
Hora semana	**Horas teoría/semestre**	**Horas práctica/ semestre**	**Total de horas:**	**Seriación**
4	32	32	64	Sin prerrequisitos

Presentación

La unidad de aprendizaje de Epidemiología forma parte del Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional, pertenece a la Academia de Métodos y Técnicas en Salud, y se ubica en el Área Básica Particular Obligatoria para la Licenciatura en Médico Cirujano y Partero. El curso ofrece una panorámica de las diferentes temáticas y elementos teóricos-prácticos de la Epidemiología y a su vez, ofrece los elementos esenciales para explorar el campo de la investigación desde una perspectiva cuantitativa.

La Epidemiología forma parte del abordaje de la salud enfermedad desde el punto de vista poblacional, la cual contribuirá a que el alumno adquiera competencias que le permitan resolver problemas presentes en la práctica profesional aplicando los principios del método epidemiológico con juicio crítico, ética y creatividad. Asimismo, integra conocimientos adquiridos en otras unidades de aprendizaje, como “Salud pública”, “Comunicación y tecnologías de la educación”, “Metodología de la investigación”, “Sociedad y salud”, y “Bioestadística inferencial”, entre otras, que le permiten al alumno analizar problemas de salud de la población.

Como producto final, es indispensable que los alumnos presenten un reporte que contenga el análisis de una problemática en salud mediante un artículo y un cartel, junto con los insumos utilizados, que demuestran la adquisición de las habilidades de la asignatura.

Las investigaciones y productos generados pasarán a ser patrimonio de la Academia de Métodos y Técnicas en Salud del Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional, pudiendo ser difundidas otorgando los créditos correspondientes a sus autores.

Unidad de competencia

El egresado de este curso será capaz de: A) Identificar la utilidad de la epidemiología en el ámbito social, institucional y de grupos específicos, B) Diferenciar la distribución del proceso salud-enfermedad en los diferentes contextos, C) Reconocer factores de riesgo, pruebas de tamizaje y diagnóstico para identificación de grupos en riesgo, y D) Aplicar los principios de la vigilancia epidemiológica para la promoción, prevención y control de enfermedades en el ámbito de su práctica profesional.

Tipos de saberes		
Saber	**Saber hacer**	**Saber ser**
1. Explica el concepto, aplicación y alcances de la epidemiología. 2. Comprenda las bases metodológicas y técnicas para el estudio del proceso salud-enfermedad y su variación en la población. 3. Identifica las medidas de frecuencia y asociación e impacto potencial en la descripción y análisis del proceso salud-enfermedad. 4. Comprenda los diferentes modelos y criterios de causalidad de los daños a la salud en la población. 5. Analiza los criterios de validez de las pruebas de tamizaje y diagnóstico. 6. Defina las características de los diferentes diseños epidemiológicos. 7. Identifica los fundamentos teóricos de la Vigilancia Epidemiológica. 8. Identifica los elementos que le permiten realizar una revisión crítica sobre los diferentes factores que impactan de forma significativa en la salud de la población.	1. Usa la epidemiología para explicar el proceso salud-enfermedad poblacional. 2. Calcula e interpreta medidas de frecuencia. 3. Muestra la distribución de la salud-enfermedad desde la perspectiva de tiempo, lugar y persona. 4. Explica los diferentes diseños epidemiológicos para el estudio del proceso salud-enfermedad. 5. Calcula e interpreta algunas medidas de asociación y de impacto potencial. 6. Investiga factores de riesgo reportados en literatura sobre diferentes enfermedades. 7. Selecciona pruebas idóneas de tamizaje y diagnóstico. 8. Aplica los principios de la Vigilancia Epidemiológica. 9. Integra la información adquirida en productos que le permitan demostrar la competencia adquirida durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.	1. Desarrolla una actitud científica, crítica y propositiva, con sentido de equidad y ética profesional. 2. Respeta la diversidad cultural de los diferentes espacios sociales. 3. Muestra una actitud comprometida y responsable. 4. Participa en equipo para fortalecer la organización y concientización social. 5. Manifiesta su compromiso por el autoaprendizaje. 6. Autoevalúa su propio proceso de aprendizaje. 7. Demuestra las competencias adquiridas durante el curso con respeto, compromiso y responsabilidad con la difusión de sus productos fuera del aula, en especial a la población abierta a quien debe su formación académica.

Competencia genérica	Competencia profesional
El alumno será sensible a la importancia de la epidemiología en la práctica de todas las profesiones del área de la salud como herramienta transdisciplinar para el diagnóstico y descripción de problemas relacionados con el proceso salud-enfermedad-atención, la identificación de factores de riesgo y grupos vulnerables, la evaluación del efecto de intervenciones en salud, y la toma de decisiones clínicas y gerenciales.	El alumno contará con métodos y técnicas epidemiológicos para el estudio del proceso salud-enfermedad-atención en grupos poblacionales, que le permitan identificar y describir problemas, identificar factores de riesgo, y medir el efecto de intervenciones, así como tomar decisiones clínicas y gerenciales con base en evidencias científicas, emitir juicios críticos sobre sobre estudios que emplean los métodos epidemiológicos, y discutir el efecto de intervenciones sanitarias.

Competencias previas del alumno
El alumno que toma la asignatura “Epidemiología” debe contar con los conocimientos previos impartidos en las asignaturas “Salud pública”, “Comunicación y tecnologías de la educación”, “Metodología de la investigación”, “Sociedad y salud”, y “Bioestadística inferencial”, “Salud laboral”, “Salud del niño y del adolescente”, y “Salud ambiental”.
Competencia del perfil de egreso
El alumno tendrá los conocimientos y las habilidades para identificar y describir problemas de salud poblacional, identificar factores de riesgo, y medir el efecto de intervenciones, así como tomar decisiones clínicas y gerenciales con base en evidencias científicas, emitir juicios críticos sobre sobre estudios epidemiológicos, y discutir el efecto de intervenciones sanitarias. El alumno tendrá los conocimientos y las habilidades para realizar vigilancia epidemiológica en una comunidad.
Perfil deseable del docente
Profesional de la salud con formación de posgrado en epidemiología o ciencias de la salud pública.
Misión Médico Cirujano y Partero
Somos una dependencia del Centro Universitario de Tonalá de la Universidad de Guadalajara que forma los médicos que requiere la sociedad con las competencias necesarias para la atención del proceso salud enfermedad, enriquecidas con la investigación científica, tecnológica, humanística y social, con identidad universitaria y amplio sentido de la ética profesional, preparado para continuar con la educación de posgrado y comprometido con el aprendizaje permanente a lo largo de la vida para incidir favorablemente en el perfil epidemiológico poblacional, el desarrollo sustentable e incluyente; respetuosos de la diversidad cultural para honrar los principios de justicia, convivencia democrática y prosperidad colectiva.
Visión Médico Cirujano y Partero
Ser la Licenciatura de Médico Cirujano y Partero del Centro Universitario de Tonalá, reconocida a nivel nacional e internacional por su compromiso social, su calidad docente, y de investigación. Que aplica un modelo académico centrado en el aprendizaje, la investigación científica, la promoción de valores, la cultura y las artes. Se apoya en las tecnologías de la información y la comunicación y en las distintas modalidades educativas. Genera y transfiere conocimientos científicos en el área de la salud que impactan favorablemente en los sistemas educativos y de salud y en el perfil epidemiológico poblacional a través de su estrecha vinculación con los sectores público, social y privado. La sustentabilidad es la característica que identifica a la docencia, la investigación, la difusión cultural y la extensión, así como a la gestión administrativa y financiera, con transparencia en el ejercicio de los recursos y rendición de cuentas permanente.
2.- Contenidos temáticos
Contenido
1. Desarrollo de la epidemiología 1.1. Concepto y evolución de la epidemiología 1.2. Usos, alcances y limitaciones de la epidemiología

1.3. Método científico, epidemiológico y clínico
2. Descripción epidemiológica
   2.1. Medición: razón y proporción
   2.2. Tasas: incidencia y prevalencia
   2.3. Variables epidemiológicas: tiempo, lugar y persona
3. Enfermedad y Diagnóstico
   3.1. Definición de caso
   3.2. Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE)
   3.3. Sensibilidad, especificidad y valor predictivo
   3.4. Criterios para seleccionar medidas de tamizaje y diagnóstico
4. Causalidad y enfoque de riesgo
   4.1. Concepto de causa
   4.2. Modelos de causalidad: unicausal, multicausal, modelo genético estructural
   4.3. Criterios de causalidad
   4.4. Medidas de asociación y de impacto potencial
   4.5. Enfoque de riesgo
5. Diseños epidemiológicos
   5.1. Estudios observacionales: transversales, ecológicos, casos y controles, cohortes
   5.2. Estudios experimentales: cuasiexperimento, ensayo clínico
6. Vigilancia epidemiológica
   6.1. Concepto, objetivos y utilidad de la Vigilancia Epidemiológica
   6.2. Enfermedades sujetas a Vigilancia Epidemiológica
   6.3. Estudio de caso
   6.4. Estudio de brote
7. Epidemiología y práctica profesional
   7.1. Epidemiología y prevención
   7.2. Prevención de los padecimientos trasmisibles más frecuentes
   7.3. Prevención de padecimientos de evolución prolongada.
8. Cartel o Poster.
   8.1. Dirección y /o asesoría teórica-metodológica para la elaboración de un producto que permita demostrar las competencias adquiridas durante el curso: protocolo de investigación, artículo original, cartel científico o cualquier combinación de éstos.
9. Foro de Epidemiología y Bioestadística.

9.1. Asesoría para la difusión de productos generados por el profesor y alumnos al interior del curso de Epidemiología en eventos académicos y a población abierta, de la revisión crítica y reflexiva de aspectos varios en relación con la salud de la población, así como reforzar las competencias adquiridas para su futura práctica profesional. Para tal efecto, la Academia de Métodos y Técnicas en Salud organizará al término de cada semestre un foro en el que los estudiantes podrán exponer los productos en cuestión.

Estrategias docentes para impartir la unidad de aprendizaje

Se propone una dinámica interactiva y polifuncional, en donde todos (las) los participantes mantengan actitudes de iniciativa, cuestionamiento, mutuo respeto, apertura permanente, reflexión y diálogo. En las sesiones de trabajo se revisará el proceso personal que cada alumno presente y se socializarán los logros obtenidos, así como, las dificultades surgidas en el proceso de la práctica. El trabajo práctico se realizará de forma individual y de acuerdo con los criterios definidos y discutidos previamente en clase, bajo el siguiente esquema de trabajo:

- Lecturas previas a la sesión de trabajo
- Aplicación de control de lectura
- Exposición por parte del profesor
- Exposición por parte de los alumnos a nivel individual o en equipo.
- Investigación bibliográfica y documental
- Elaboración de ensayos individuales.
- Resolución de ejercicios de cálculo con base en problemas epidemiológicos.
- Exámenes orales o escritos al término de cada unidad de aprendizaje.
- Elaboración de productos terminales al concluir unidades del curso mediante la presentación de un problema de salud analizado epidemiológicamente.

Bibliografía básica

Hernández Ávila, M., & Lazcano Ponce, E. (2013). Salud pública. Teoría y práctica. México: Manual Moderno.
Villa Romero, A., Moreno Altamirano, L., & García de la Torre, G. Epidemiología y bioestadística en salud pública. México: McGraw-Hill.
Hernández Ávila, M. (2007). Epidemiología. Diseño y análisis de estudios. México: Editorial Médica Panamericana.
Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para la vigilancia epidemiológica. (2012). México: Diario Oficial de la Federación de los Estados Unidos Mexicanos.

Bibliografía complementaria

Lozano Sánchez, J. R. (2012). Presentación en cartel de trabajos de investigación. Investigación en Educación Médica, 1 (2), 96-98.
Villagrán, A., & Harris, P. R. (2009). Algunas claves para escribir correctamente un artículo científico. Revista Chilena de Pediatría, 80 (1), 70-78.

3.- Evaluación

Indicadores del nivel de logro

Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Contexto de aplicación
• Mapas conceptuales y mentales.	• Dominio de los conceptos y sus relaciones.	• Término de cada unidad temática teórica.

• Examen escrito. • Artículo y cartel científico. • Fotografías y/o video de difusión.	• Aplicación de conceptos y solución de ejercicios. • Satisface criterios de publicación y difusión. • Divulga resultados de investigación.	• Término de cada unidad temática teórica. • Término de los contenidos de la asignatura. • Foro de epidemiología y bioestadística.

Criterios de Evaluación (% por criterio)

Evaluación sumativa permanente a lo largo del curso con ponderación de evidencias de estudio y aprendizaje según el criterio del docente, en tanto se ajuste a la siguiente distribución porcentual del puntaje aportado por cada unidad de aprendizaje:

1. Desarrollo de la epidemiología	10%
2. Descripción epidemiológica	10%
3. Enfermedad y diagnóstico	10%
4. Causalidad y enfoque de riesgo	10%
5. Diseños epidemiológicos	10%
6. Vigilancia epidemiológica	10%
7. Epidemiología y práctica profesional	10%
8. Cartel o póster	20%
9. Foro de epidemiología y bioestadística	10%

Los subproductos y productos a evaluar por unidad de aprendizaje y para la asignatura en general deberán ser informados a los alumnos al inicio del curso.
Se debe mantener informados a los alumnos sobre sus calificaciones parciales y el avance dentro de los contenidos de la asignatura.
Se debe mantener registro escrito del avance programático en el formato que el departamento designe para tal efecto.

4.- Acreditación

Para ordinario

Asistencia al 80% de las sesiones
Calificación mínima aprobatoria: 60/100
Calificación máxima aprobatoria: 100/100

Para extraordinario

Asistencia al 60% de las sesiones
Calificación mínima aprobatoria: 60/100
Calificación máxima aprobatoria: 80/100

Será motivo de reprobación la identificación de plagio en el producto terminal del curso: protocolo de investigación, artículo original, cartel o cualquier combinación de estos.

5.- Participantes en la elaboración y modificación

Código(s)	Nombre(s)	Ciclo escolar
2964081	Dr. Marco Antonio Zavala González	2019-B

FECHA DE ELABORACIÓN/MODIFICACIÓN	FECHA DE APROBACIÓN POR LA ACADEMIA	FECHA DE PRÓXIMA REVISIÓN
17 de mayo de 2019	31 de mayo de 2019	29 de agosto de 2019

	Vo. Bo.
PRESIDENTE DE LA ACADEMIA	**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD POBLACIONAL**
MTRA. KATYA AURORA RÁBADO OLIVARES	**DRA. IMELDA OROZCO MARES**