



FACULTAD DE MEDICINA

SÍLABO

Sílabo adaptado en el marco de la emergencia por la COVID-19

EPIDEMIOLOGÍA

Asignatura no presencial

1. DATOS GENERALES

1.1. Unidad Académica	: Ciencias Básicas
1.2. Semestre Académico	: 2022 – I
1.3. Código de la Asignatura	: 10130205050
1.4. Ciclo	: Quinto
1.5. Créditos	: 05
1.6. Horas Semanales Totales	: 96 horas totales
Teoría	: 64 horas totales
Práctica	: 32 horas totales
1.7. Requisito	: (10114502050, 10114602020, 10120604050, 10120804030)
1.8. Docentes	: Dr. Mezarina Esquivel, Hugo Antonio (Responsable) Mg. Guillermo Gómez Guizado (Asistente)

II. SUMILLA

La asignatura de Epidemiología se desarrolla para los alumnos del tercer año de estudios de la Facultad de Medicina Humana, correspondiente al bloque preclínico, la misma que es de carácter teórico – práctico.

El propósito de la asignatura es que el estudiante de medicina adquiera competencias epidemiológicas a través del desarrollo de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales acerca del perfil epidemiológico del país, del proceso salud-enfermedad, como resultado de múltiples factores causales, condicionantes y determinantes, que afectan al individuo y repercuten en la familia y en la población, con el fin de que pueda delinear y aplicar las medidas de prevención y control correspondientes.

Unidades de aprendizaje:

Unidad I: Contexto histórico y principios de la epidemiología mediciones e indicadores epidemiológicos. Enfoque de riesgo en la salud enfermedad. Causalidad en epidemiología.

Epidemiología de las enfermedades transmisibles.

Unidad II: Diseños epidemiológicos. Investigación de epidemias. Vigilancia epidemiológica. Epidemiología de las enfermedades no transmisibles. Transición epidemiológica. Epidemiología ambiental y ocupacional.

III. COMPETENCIAS Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA

3.1 Competencias:

- Utiliza el pensamiento crítico, al analizar los diferentes contextos, fuentes de información y hechos de la realidad, para realizar investigaciones, relacionadas con su profesión, bajo la guía de un profesional de mayor experiencia, empleando estrategias metacognitivas, lo que lo capacita para el aprendizaje autónomo para toda la vida (Aprender a aprender).

3.2. Componentes

Capacidades

- **Unidad I:** Define, comprende, interpreta, propone los principios y mediciones epidemiológicas, el enfoque de riesgo, la causalidad en epidemiología.
- **Unidad II:** Formula estudios epidemiológicos, evalúa e investiga brotes epidémicos, analiza los elementos de la cadena epidemiológica y las medidas de bioseguridad en el ámbito hospitalario.

Actitudes y valores

- Respeto a la persona.
- Búsqueda de la verdad.
- Compromiso ético e integridad.
- Actitud innovadora y emprendedora.
- Conservación ambiental.
- Compromiso con el desarrollo sostenible del país.

IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I - CONTEXTO HISTÓRICO Y PRINCIPIOS DE LA EPIDEMIOLOGÍA MEDICIONES E INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS. ENFOQUE DE RIESGO EN LA SALUD ENFERMEDAD. CAUSALIDAD EN EPIDEMIOLOGÍA. EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES					
CAPACIDAD:					
- Define, comprende, interpreta, propone los principios y mediciones epidemiológicas, el enfoque de riesgo y la causalidad en epidemiología.					
SESIÓN	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	HORAS T. INDEP
1	Contexto histórico de la Epidemiología Antecedentes –Conceptos. Campos de Aplicación y usos de la Epidemiología -Triada Epidemiológica.	Presentación del Silabo. Normas de comportamiento y evaluación del aprendizaje Identifica los hitos históricos de la epidemiología, los campos de aplicación y usos, ubica los elementos de la triada epidemiológica.	Sesión en línea 1: Presentación del sílabo y guía del estudiante. Lectura, cuestionario, clase grabada	Horas de Teoría: 02	01
			Tarea Actividad aplicativa 1: Contexto histórico de la Epidemiología. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.		
			Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.		
2	Principios de la Epidemiología. Enfoques de la Epidemiología. El Proceso Salud-Enfermedad: Historia Natural de la Enfermedad y Niveles de Prevención.	Demuestra destreza para construir y analizar la Historia Natural de la Enfermedad e identificar los niveles de prevención en concordancia con la HNE.	Sesión en línea 2: Lectura, cuestionario, clase grabada	Horas de Teoría: 02	01
			Teoría Actividad aplicativa 2: Aplican los principios de la Epidemiología. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Seminario: 02	01
			Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	Horas de Práctica: 02	01
3	Mediciones Epidemiológicas. Variables: Clasificación. Características de las mediciones: Validez. Error y Sesgo. Definición operacional de las variables. Indicadores Epidemiológicos de morbilidad y mortalidad: Razones, Proporciones y Tasas.	Elabora la definición operacional de la variable y calcula, interpreta y analiza las diferentes mediciones epidemiológicas y las medidas de Morbilidad y Mortalidad, seleccionando e identificando la pertinencia de su utilización.	Sesión en línea 3: Lectura, cuestionario, clase grabada	Horas de Teoría: 02	01
			Tarea Actividad aplicativa 3: Aplican las mediciones epidemiológicas. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Seminario: 02	01
			Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	Horas de Práctica: 02	01

4	Enfoque de Riesgo en la Salud-Enfermedad. Riesgo Absoluto, Medidas de asociación, Medidas de la fuerza de asociación: RR, OR. Medidas de Impacto potencial: Riesgo atribuible, riesgo atribuible porcentual, riesgo atribuible poblacional, riesgo atribuible poblacional proporcional. Usos del enfoque de Riesgo.	Calcula e Interpreta correctamente las diferentes medidas de asociación, de la fuerza de asociación e impacto potencial y su utilidad en el enfoque de riesgo en el proceso salud enfermedad.	Sesión en línea 4: Lectura, cuestionario, clase grabada	Horas de Teoría: 02	01
			Tarea Actividad aplicativa 4: Aplican el enfoque de riesgo en la salud-enfermedad. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Teoría: 02	
			Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	Horas de Seminario: 02	
5	Causalidad en Epidemiología. Concepto de Unicausalidad y Multicausalidad. Complejidad de Causas. Criterios de Causalidad. Aplicaciones.	Aplica los criterios de causalidad para identificar asociaciones causales	Sesión en línea 5: Lectura, cuestionario, clase grabada	Horas de Teoría: 02	01
			Tarea Actividad aplicativa 5: Aplican los criterios para identificar asociaciones causales.	Horas de Seminario: 02	
			Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	Horas de Práctica: 02	
6	Epidemiología de las Enfermedades Transmisibles. Definiciones, Cadena Epidemiológica, Notificación, Control, Eliminación, Erradicación.	Identifica los elementos de la cadena epidemiológica y aplica las medidas de prevención en la comunidad.	Sesión en línea 6: Lectura, cuestionario, clase grabada.	Horas de Teoría: 02	01
			Tarea Actividad aplicativa 6: Identifica los elementos de la cadena de transmisión y las medidas de control. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Seminario: 02	
			Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	Horas de Práctica: 02	

UNIDAD II - DISEÑOS EPIDEMIOLÓGICOS. INVESTIGACIÓN DE EPIDEMIAS. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA. EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES, TRANSICIÓN EPIDEMIOLÓGICA. EPIDEMIOLOGÍA OCUPACIONAL.

CAPACIDAD

Analiza los elementos de la cadena epidemiológica y las medidas de prevención, evalúa, investiga brotes epidémicos y formula estudios epidemiológicos.

SESION	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	HORAS T. INDEP
7	Diseños de Investigación I La Investigación Epidemiológica. Los principios éticos en la investigación epidemiológica. Estrategia de Investigación. Los Diseños Epidemiológicos. Estudios Experimentales, Cuasi-experimentales y Pre-experimentales. Diseños Observacionales descriptivos Estudios Descriptivos: Estudios Ecológicos, Estudios de Prevalencia Características, Cálculos, Ventajas y desventajas. Interpretación de resultados.	Demuestra capacidad para interiorizar los principios éticos en la investigación epidemiológica y para analizar, identificar e interpretar los diseños epidemiológicos experimentales y descriptivos	Sesión en línea 7: Lectura, cuestionario, clase grabada	Horas de Seminario: 02	01
			Tarea Actividad aplicativa 7: Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Práctica: 02	
			Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	Horas de Práctica: 02	
8	Diseños de Investigación II Diseños observacionales analíticos Estudios Analíticos: Estudio de Casos y Controles - Estudios de Cohorte. Características, Cálculos, Ventajas y Desventajas. Estimación e interpretación de resultados.	Demuestra capacidad para analizar, identificar e interpretar los diseños epidemiológicos analíticos.	Sesión en línea 8: Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada	Horas de Teoría: 02	01
			Tarea Actividad aplicativa 8: Aplican e interpretan los diseños epidemiológicos analíticos. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Seminario: 02	01
			Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	Horas de Práctica: 02	01

9	La investigación de brotes. Pasos a seguir Elaboración e Interpretación de la Curva Epidémica y de los Canales Endémicos.	Demuestra capacidad para la elaboración, análisis e interpretación de los canales endémicos e identificación de epidemias. Demuestra capacidad para investigar un brote y elaborar un plan mínimo de intervención.	Sesión en línea 9: Lectura, cuestionario, clase grabada	Horas de Teoría: 02	01
			Tarea Actividad aplicativa 9: Investigación de epidemias Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Seminario: 02	01
			Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	Horas de Práctica: 02	01
10	Vigilancia Epidemiológica: Concepto, componentes, El Sistema de Vigilancia Epidemiológica. Red Nacional de Epidemiología. Enfermedades de Notificación Obligatoria en el Perú. Reglamento Sanitario Internacional	Identifica las enfermedades de notificación obligatoria y completa adecuadamente la hoja de notificación obligatoria de los daños a la salud para su reporte al Sistema de Vigilancia.	Sesión en línea 10: Lectura, cuestionario, clase grabada	Horas de Teoría: 02	01
			Tarea Actividad aplicativa 10: Aplican e identifican los elementos de la cadena epidemiológica y prevención en la comunidad. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Seminario: 02	01
			Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	Horas de Práctica: 02	01
11	Epidemiología de las Enfermedades No transmisibles más frecuentes. Factores de riesgo, formas de intervención en enfermedades no transmisibles. Transición Epidemiológica.	Identifica las Enfermedades no transmisibles mas prevalentes en el Perú y aplica las medidas de prevención en la comunidad.	Sesión en línea 11: Lectura, cuestionario, clase grabada.	Horas de Teoría: 02	01
			Tarea Actividad aplicativa 11: Identifican las enfermedades no transmisibles de importancia epidemiológica y las formas de intervención. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Seminario: 02	01

			Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	Horas de Práctica: 02	01
12	Epidemiología Hospitalaria, Riesgos Laborales en el ámbito Hospitalario y Bioseguridad	Aplica medidas de bioseguridad frente a los riesgos laborales.	Sesión en línea 12: Lectura, cuestionario, clase grabada	Horas de Teoría: 02	01
			Tarea Actividad aplicativa 12: Aplican las medidas de bioseguridad frente a los riesgos laborales. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Seminario: 02	01
			Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	Horas de Práctica: 02	01

V. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

El desarrollo de la asignatura se ofrece en la modalidad virtual y utiliza las estrategias del e-learning. La propuesta metodológica es activa, participativa y promueve el autoaprendizaje y la autonomía del estudiante. En ese sentido, la metodología está orientada al logro de las capacidades enunciadas a través de la realización de diversas actividades propuestas a lo largo de la asignatura.

Estas actividades permiten al estudiante lograr sus aprendizajes con respecto de los temas planteados para cada sesión, propiciando de esta manera el intercambio de opiniones y la construcción colectiva de nuevos conocimientos, así como del autoaprendizaje.

Actividades de comunicación como el espacio de consultas a través del formulario de consultas asincrónico y las sesiones académicas sincrónicas de asesoría y coordinaciones que permitirá la comunicación entre estudiantes y docentes de la asignatura.

VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos didácticos empleados son:

- Videos explicativos
- Foros
- Chats
- Correo
- Videos tutoriales
- E-books
- Presentaciones multimedia
- Libros digitales
- Organizadores visuales, entre otros

VII. EVALUACION DEL APRENDIZAJE

Es requisito indispensable haber aprobado cada uno de los rubros: teoría (T), Seminario (S) y práctica (P) de cada asignatura, individualmente, para obtener la nota final aprobatoria.

En las asignaturas conformadas por teoría, seminario y práctica, el calificativo final se calcula de la siguiente manera:

- Promedio de los exámenes teóricos, parcial y final: 50% (PT)
- Promedio de evaluación continua en seminarios: 30% (PS)
- Promedio de evaluación continua en prácticas: 20% (PP)

$$\text{NOTAFINAL} = \text{PT} \times 50\% + \text{PS} \times 30\% + \text{PP} \times 20\%$$

Los detalles específicos se definen en la Directiva de Evaluación de Estudiantes de Pregrado vigente.

VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

8.1 Bibliográficas Básica

1. Beaglehole R, Bonita R, Kjellström T. Epidemiología básica. Washington: Organización Panamericana de la Salud, Segunda Edición 2008.
2. Castillo C., Mujica O. Módulos de principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MOPECE). Segunda edición-Washington D.C.: OPS 2002 (2da Ed. Revisada).
3. Gordis, L Epidemiology. Sixth edition. Saunders, 2019.

8.2 Bibliográficas Complementaria

1. López, F. Epidemiología. Enfermedades transmisibles y crónico- degenerativas. 3ra. Ed. El Manual Moderno 2010
2. Hernández M. Epidemiología. Diseño y análisis de estudios. Editorial Médica Panamericana. 1ª ed. 2007. 1ª reimpresión 2009
3. Buck C, Llopis A, Najera E, Terris M. “El desafío de la Epidemiología”. OPS, Pub Cient. N° 503, 1988.
4. Millan R, Trujillo B, Caballero J, Introducción a la epidemiología Clínica y estadística. Universidad de Colima 2015.
5. Saracci R. Epidemiology: A Very Short Introduction. 1ª ed. Editorial: Oxford. 2010.
6. Moreno, L. Epidemiología Clínica. 3ª ed. Editorial: McGraw-Hill. 2013.
7. Llorca J. Dierssen, T. y Gómez, I. Problemas de Epidemiología General. 2da. Ed. Editorial de la Universidad de Cantabria, 2021. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecafmh/182316?page=143>

8.3 Hemerográficas

1. American Journal of Epidemiology
2. Revista Panamericana de Salud Pública

8.4 Electrónicas

1. www.dge.gob.pe
2. <http://www.cdc.gov/spanish/>
3. <http://bvs.sld.cu/revistas/hie/>
4. <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed>
5. Acceso a la biblioteca virtual <http://www.usmp.edu.pe/index.php>
6. ClinicalKey – Manual de acceso: <https://bit.ly/3hqaTYh>
7. ClinicalkeyStudent - Manual de acceso: bit.ly/2QrgjGZ

ANEXOS:

ANEXO 01:

Docentes de Seminario
Mg. Guillermo Gómez Guizado
Med. Fernando Ramos Neyra
Mg. Valdez García Ana

Docentes de Práctica
M.C Jesus Cuevas Velazco
Mg. Kathya Yábar Bornáz

ANEXO 02:

SEMINARIOS:

SESIÓN	TEMAS	DOCENTES
1	Orientación General Taller Bibliográfico: Lecturas seleccionadas. Triada Epidemiológica	Dr. Hugo A. Mezarina Mg. Guillermo Gómez M.C Fernando Ramos Mg. Ana Valdez
2	Proceso Salud Enfermedad: Historia Natural de la Enfermedad y Niveles de prevención	
3	Mediciones Epidemiológicas	
4	Enfoque de Riesgo	
5	Causalidad en Epidemiología	
6	Epidemiología de las Enfermedades Transmisibles	
7	Diseños de Investigación Epidemiológica I	
8	Diseños de Investigación Epidemiológica II	
9	Investigación de epidemias Curva Epidémica y Canal Endémico	
10	COVID-19 en el Perú y el mundo: HNE Niveles de Prevención, Vigilancia Epidemiológica.	
11	Dengue en el Perú: HNE. Niveles de Prevención. Vigilancia Epidemiológica.	
12	Violencia en el Perú: HNE, Niveles de Prevención, Vigilancia Epidemiológica.	

PRÁCTICAS DE CAMPO: Se desarrollarán en las fechas designadas de acuerdo a los horarios pre-establecidos, siguiendo la programación establecida en la Guía de Práctica.

SESION	ACTIVIDAD	DOCENTES
1	Elegir el tema para la investigación epidemiológica. Búsqueda bibliográfica.	M.C Jesus Cuevas Mg. Kathya Yábar
2	Describir la situación problemática Formular el problema epidemiológico a investigar.	
3	Plantear los objetivo general y específicos, la justificación y la importancia de la investigación epidemiológica.	
4	Elaboración del marco teórico.	
5	Elaboración de la Hipótesis e identificación de variables. Elaboración de la Metodología	
6	Elaboración del Cronograma, Presupuesto, Referencias Bibliográficas Presentación del Primer Producto: Proyecto de Investigación Epidemiológica	
7	Revisión de la información de fuente secundaria. Procesamiento de la información	
8	Procesamiento de la información.	
9	Redacción del artículo de investigación Epidemiológica Resumen Abstrac Introducción Métodos	
10	Redacción del artículo de investigación Epidemiológica. Resultados Discusión Fuentes bibliográficas	
11	Elaboración del Póster. Presentación del Segundo producto: Artículo científico y Póster.	
12	Exposición de póster	

