

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES**EPIDEMIOLOGIA****PROGRAMA****AÑO 2022****1. Carátula****Nombre la Materia:**

Epidemiología

1.2. Equipo Docente

- Profesor Adjunto a cargo de la cátedra: Mg Med. Santiago Luis Barragán (interino)
- Jefa de Trabajos Prácticos: Mg Lic. Fernanda Arrondo Costanzo
- Ayudante Diplomado: Prof. Marcelo Bourgeois
- Ayudante Diplomado: Med Alejandro Pérez Peñalba
- Ayudante Diplomado: Med. Dalmiro Edgar Gallardo
- Ayudante Diplomado: Med. Florencia Freire
- Ayudante Diplomado: Dra. Griselda Margarita Spath
- Ayudante Diplomado: Med Alejandro Pincence (Interino)
- Ayudante Diplomado: Mg Med Gabriela Bisceglia (Interina)
- Ayudante Diplomado: Med Florencia Tomasco (Interina)
- Ayudante alumno (rentado): Sr Maximiliano Kolman (Interino)
- Ayudante alumno (rentado): Sr Diego Ferrari (Interino)
- Secretaria: Sra Nacha Stevani

1.3 Caracterización del equipo docente

La composición del equipo docente es multidisciplinar. Abarca diversas disciplinas y campos profesionales relacionados con la Salud colectiva: medicina, antropología, licenciatura en administración, sociología y geografía, permitiendo un abordaje integrador del complejo salud-enfermedad-atención a nivel poblacional. En cuanto a la capacitación del equipo, la mayoría ha cursado o cursa la Especialización docente y estudios de posgrado, fundamentalmente aquellos relacionados con la Salud Pública. La tarea docente se encuentra a cargo de la totalidad del cuerpo de profesionales, coordinada por el Profesor adjunto y la Jefa de trabajos prácticos quienes

seleccionan, planifican, elaboran y discuten la bibliografía, los trabajos prácticos y analizan los resultados.

Año de la asignatura en el plan de estudios:

2º año.

Carga horaria:

50 hs

2. Presentación de la asignatura y fundamentación de la propuesta

La medicina es una carrera tradicional, que históricamente centró su currículum en el abordaje de los contenidos clínicos. Los primeros años prepara al alumno en las disciplinas morfológicas y fisiológicas para luego afrontar plenamente la atención de la enfermedad de las personas. Este currículum no es casual, sino que se basa en una concepción de la salud orientada hacia una visión exclusivamente biologicista. El objetivo de la carrera siempre fue enseñar a los estudiantes a “curar las enfermedades” desconociendo las dimensiones social y psicológica de la persona más allá de la biológica. Esta mirada ha favorecido, a las tradicionales estrategias pedagógicas basadas en un modelo transmisor: un docente poseedor del conocimiento que lo imparte a los alumnos los cuales se constituyen en sujetos pasivos que luego aplicarán estos conocimientos en situaciones teóricas, característicamente los exámenes. Pero independientemente de esta mirada imperante, es imposible negar el carácter social de las Ciencias de la Salud.

La asignatura “**Epidemiología**”, de carácter obligatorio, corresponde al ciclo básico de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas (FCM. UNLP), y se dicta de forma bimestral.

La asignatura se articula con Ciencias Sociales y Medicina, perteneciente al primer año de la carrera, mediante la continuidad epistemológica: en Ciencias Sociales y Medicina abordan el “qué se investiga y bajo qué marco teórico”; en Epidemiología se continúa esta temática con contenidos que abordan el “cómo se investiga”, es decir los aspectos herramientas metodológicos, con énfasis en el abordaje cuantitativo del conocimiento del objeto de estudio (mediciones en Epidemiología, tasas, indicadores, análisis estadístico). Esta temática se continúa en Medicina y Salud Comunitaria, donde se aprenden técnicas de planificación en base a diagnósticos cuantitativos y cualitativos.

Además de la Docencia, la Cátedra ha desarrollado actividades de Investigación y Extensión. Las líneas temáticas de la investigación desarrolladas en general se refieren a la Calidad de la Atención de la Salud y sus múltiples dimensiones. La producción de los docentes se asocia en general a

proyectos de incentivos y a “mayor dedicación” para la actividad de investigación, la cual se plasma en presentaciones, reuniones científicas y publicaciones en revistas científicas. En cuanto a la Extensión universitaria, también se han desarrollado numerosos proyectos, también con la temática de Calidad de la Atención (concretamente con el desarrollo e implementación de sistemas de gestión de calidad en efectores de la salud).

3. Propósitos y objetivos

La materia Epidemiología aborda cuestiones “no habituales” en el plan de estudios de la carrera de medicina. El médico además de sus tradicionales actividades asistenciales en el consultorio o en el hospital, cumple un rol protagónico en el análisis y gestión de la salud colectiva.

El análisis e interpretación de información es fundamental para el perfil profesional médico actualmente declarado como misional de la FCM de la UNLP, especialmente para planificar estratégicamente en pos de la salud individual y colectiva. Tanto para establecer diagnósticos presuntivos y tratamientos efectivos a nivel del paciente individual, como para diagnosticar, planificar, implementar y monitorear acciones de mejora para la salud colectiva, es fundamental el análisis e interpretación de información.

Para promover la capacidad de análisis e interpretación de la información en salud, se plantea un recorrido por los saberes clave de la epidemiología y del proceso de generación de conocimiento en ese campo.

Propósitos

La asignatura Epidemiología tiene como propósito favorecer la CREACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN EN SALUD, eje de la materia, entendiéndolo como principio organizador que otorga sentido.

La creación, análisis e interpretación de información en salud es fundamental para el perfil profesional médico antes señalado, especialmente para planificar estratégicamente en pos de la salud individual y colectiva.

Objetivos.

Aplicar el método epidemiológico para la descripción y análisis de problemas de salud de la comunidad y comprender los distintos modelos epidemiológicos.

Analizar críticamente la literatura científica.

Identificar los distintos diseños de investigación para el abordaje del conocimiento de los problemas de salud.

Manejar fuentes de información y técnica de recolección de datos cuantitativos.

Reconocer relaciones de causalidad y riesgo en salud y enfermedad.

Aplicar las herramientas epidemiológicas para realizar investigaciones diagnósticas y evaluativas en sistemas y servicios de salud.

Comprender los objetivos y la función del Sistema de Vigilancia Epidemiológica.

4. Contenidos

La materia aborda Contenidos Mínimos, en torno al siguiente eje organizador: creación, análisis e interpretación de la información en salud.

Se organiza el Programa en cuatro Unidades rectoras. Cada una de ellas responde a preguntas que se pretende el estudiante transite al cursar la asignatura.

A continuación, se presentan las Unidades:

Unidad 1. Introducción a la Epidemiología. Información en Salud poblacional. El conocimiento Científico aplicado a la población. Planificar la investigación

El conocimiento en salud, como producto final de un proceso, se genera a través del intento de responder a un interrogante. La coherencia del proceso, nos indica la confiabilidad de la información generada, de allí la importancia de analizar críticamente los textos y reconocer en ellos el tema que se aborda, sobre qué población y que características de esa población se estudia.

- Modelos de causalidad. Definición y evolución. Los modelos epidemiológicos.
- Relaciones causa-efecto. Enfoque de riesgo.
- Problema de investigación. Hipótesis.
- Variables: clasificación. Escalas de medición y puntos de corte. Operacionalización.

Unidad 2. Conocimiento de la situación de salud de una población. La descripción epidemiológica, Población y muestra. Mediciones en salud.

Para un profesional de la salud, conocer las características y situación de salud de la población con la que trabaja es fundamental. Para ello se propone reconocer e interpretar los indicadores utilizados tradicionalmente para describir esa situación, apropiándose de la lógica que subyace a

su construcción, para favorecer la capacidad de crear indicadores acordes a situaciones nuevas que quieran describirse.

- Epidemiología descriptiva. Definición y evolución.
- Descripción de tiempo, persona y lugar. Vigilancia epidemiológica. Análisis epidemiológico de la Argentina. Comparación con otras poblaciones y generación de hipótesis. Transición demográfica. Transición epidemiológica. Teorías de población.
- Población. Universo. Unidades de análisis. Criterios de inclusión y exclusión.
- Muestra: Técnicas de muestreo. Determinación del tamaño muestral. Sesgos de selección.
- Indicadores de variables cualitativas y cuantitativas. Medidas de tendencia central y dispersión. Cuartiles. Tasa, Razón y Proporción.
- Indicadores demográficos, sanitarios, sociales, de desarrollo, etc. Pirámides poblacionales. Clases sociales y etnias. Diferencias étnicas y religiosas en medicina.
- Tasas de mortalidad y morbilidad. Prevalencia. Incidencia. Tasas generales y específicas. Tasas ajustadas.
- Fuentes de información. Técnica de recolección de datos. Sesgos de medición.

Unidad 3. Diseños de investigación. Ética en investigación con seres humanos y población. Error en la investigación.

El conocimiento en salud, como producto final de un proceso, se genera a través del intento de responder a un interrogante. La coherencia del proceso, nos indica la confiabilidad de la información generada, de allí la importancia de analizar críticamente los textos y reconocer en ellos el diseño de investigación utilizado y posibles sesgos.

- Diseños de investigación. Características: Descriptivos y analíticos. Observacionales y de intervención. Longitudinales y transversales.
- Diseños de investigación. Clasificación: transversal, casos y controles, cohorte, experimental, cuasi experimental o intervención comunitaria. Ventajas y desventajas. Criterios de asociación causal. Aspectos éticos en la investigación con Sujetos Humanos.
- Marcos uniformes. Etapas: selección, asignación, valoración, análisis, interpretación y extrapolación.
- Sesgos del diseño en cada etapa del marco uniforme. Fenómenos de confusión. Índice Kappa

Unidad 4. Resultados de la investigación. Epidemiología analítica. Validez interna y externa

El conocimiento en salud, como producto final de un proceso, se genera a través del intento de responder a un interrogante. La coherencia del proceso, nos indica la confiabilidad de la información generada, de allí la importancia de analizar críticamente los textos y reconocer en ellos los cálculos estadísticos de acuerdo al diseño de investigación utilizado.

- Epidemiología analítica. Mediciones del riesgo. Fuerza de Asociación. Riesgo absoluto, relativo (RR), riesgo atribuible y Odds Ratio.
- Significancia estadística. Valor de p. Pruebas diagnósticas en la clínica. Sensibilidad y especificidad.
- Intervalos de confianza.
- Validez interna y externa.

5. Propuesta metodológica.

El concepto de salud como un conocimiento complejo, resulta un desafío para los procesos de enseñanza y formación médica, ya que deben integrarse las ciencias biológicas, las ciencias sociales y el contexto imperante. Este panorama plantea un escenario ideal para la aplicación del Modelo Problematizador. Correa Uribe (2002), enfatiza en las estrategias de aprendizaje por descubrimiento y emplea como métodos de enseñanza: el método de casos, aprendizaje basado en problemas, el método de proyectos, entre otros, los que permiten modificar el tipo de interacción entre docentes y alumnos. Asimismo, Davini (2008) plantea, entre múltiples estrategias, la de invertir la secuencia metódica, partiendo de los problemas y situaciones de la práctica, para luego incorporar los conceptos académicos y ampliar la información necesaria para iluminar la comprensión y/o resolución de estas situaciones. (Davini, 2008).

Esta didáctica consiste una forma alternativa de enseñanza de manera que no se trata de una simple transmisión de los contenidos sino plantea una construcción colectiva de los conocimientos en la que todos los actores son protagonistas: el docente tiene conocimientos y experticias que no son “absolutos” pero que al integrarse con los del sujeto que aprende, que si bien no es poseedor de los conocimientos tiene capacidad de reflexión y de elaboración, se logra un valor agregado a los saberes abordados. El contexto en este modelo tiene un papel fundamental ya que le da un anclaje en la realidad palpable que hace a los saberes y experiencias más entendibles y aprehensibles por todos los participantes (docente y estudiantes): el contexto

se visualiza en el problema. El problema es una realidad concreta donde interaccionan las experiencias de los participantes para intentar darle una solución

Como estrategia proponemos **el análisis de casos articuladores de los contenidos** de toda la materia. Se focalizará en aspectos puntuales del caso presentado de acuerdo con la unidad que se esté desarrollando, pero sin perder la visión de conjunto.

Estrategias de Enseñanza

La carga horaria total es de 50 horas, distribuidas en:

- Seminarios
- Trabajos prácticos
- Espacios complementarios

Seminarios

Los seminarios son encuentros obligatorios de periodicidad semanal de una hora de duración. En estos encuentros un docente presenta en forma de exposición aspectos de cada tema. Se utilizan temas de la realidad para explicitar la aplicación práctica de los conocimientos.

Trabajos Prácticos.

Los trabajos prácticos son encuentros obligatorios de periodicidad semanal de 3 horas de duración. Previo a cada actividad, el alumno debe responder a una **guía que recupera los saberes previos** relacionados con los contenidos aprendidos en la cursada de la asignatura Ciencias Sociales y Medicina, correspondiente al año anterior de la carrera. Se trata de una actividad domiciliaria que se fundamenta en favorecer en el alumno, el recuerdo y fortalecimiento de los contenidos considerados necesarios para la adquisición y articulación de los nuevos conocimientos.

La actividad durante el **trabajo práctico** es grupal. Existe una primera instancia de lectura y comprensión de las consignas, una segunda instancia de trabajo grupal y una tercera de resolución plenaria de los problemas planteados. El rol docente se focaliza en la orientación de los grupos para la resolución de los problemas, ayudando a explicitar aquellos conocimientos que requieren ser recuperados.

Los casos problemas abordados en el trabajo práctico se renuevan en forma periódica.

Espacios complementarios de consulta

Durante el desarrollo de la cursada la cátedra ofrece a los alumnos **espacios complementarios voluntarios** a las clases obligatorias. Se ofrecen dos tipos de actividades:

- **Clases de consulta** Cada ayudante diplomado ofrece una hora de consulta semanal
- Un **foro**, en el Entorno Educativo de la Facultad de Ciencias Médicas/Epidemiología, donde los alumnos pueden realizar consultas virtuales sobre contenidos.

Acreditación

La cursada se acredita con la asistencia al 80% de las actividades obligatorias.

Además, los estudiantes deben aprobar el parcial único integrador.

6. Evaluación

La evaluación de la cursada se realizará a través de una única evaluación parcial integradora. Se trata de una prueba escrita de resolución individual de problemas. Los problemas abordados en la evaluación tienen la misma dinámica que los ejercicios de los Trabajos prácticos y una complejidad similar: se presentan casos de la realidad (o adaptados) donde deben aplicar los conocimientos teóricos para su resolución). Desde luego que al ser una evaluación integradora todos los temas evaluados se aplican a un único caso.

En caso de que el estudiante obtenga una calificación mayor o igual a 7 en la primera instancia del parcial, puede acceder a la promoción sin examen final.

Las instancias de evaluación final para los estudiantes que no accedieron a la promoción, tiene las mismas características de las instancias parciales.

7. Bibliografía.

Bibliografía general

- Bonita R., Beaglehole R. y Kjellstrom T. Epidemiología Básica. Segunda Edición. Organización Panamericana de la Salud. Washington DC.
- Pineda EB, Alvarado EL de, Canales FH de. Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo del personal de salud. 2° edición. Serie Paltex N°35. OPS. OMS. Año 1994.

Bibliografía específica por Unidades

UNIDAD 1

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

- Bonita R., Beaglehole R. y Kjellstrom T. Epidemiología Básica. Segunda Edición. Organización Panamericana de la Salud. Washington DC. 2008. Capítulo 1. ¿Qué es la epidemiología?
- Alan Dever, GE. Epidemiología y Administración de Salud. OPS. OMS. Año 1991. Capítulo 1. Epidemiología y Prevención.
- Ariza EY, López CM; Martínez B O, Arias SA. Ecoepidemiología: el futuro posible de la Epidemiología. Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública. 22 (1): 139-145. 2004
- Pineda EB, Alvarado EL de, Canales FH de. Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. 2° edición. Serie Paltex N°35. OPS. OMS. Año 1994. Unidad III Momentos del Proceso de Investigación; Unidad IV. Problemas y Objetivos; Unidad V. Marco teórico y conceptual; Unidad VI.3. Definición y Medición de Variables y Unidad VI.5. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.
- Santos AP. Los fines de la investigación. Hipótesis y Objetivos. Nure Investigación.4. abril 2004.

BIBLIOGRAFÍA AMPLIATORIA

- Organización Panamericana de la Salud. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades. Segunda Edición. (Serie PALTEX N° para Técnicos Medios y Auxiliares N° 24). Washington D.C.: OPS, 2002. Módulo 1. Presentación y marco conceptual. Pag 22 a 28.
- López-Moreno S, Garrido-Latorre F, Hernández-Ávila M. Desarrollo histórico de la epidemiología su formación como disciplina científica. Rev.: Salud Pública de México. 42: 133-145. 2000.

- Polit D, Hungler BP. Investigación científica en ciencias de la salud. 6ª ed. Madrid. McGraw-Hill; 2000. Capítulo 3. Problemas, preguntas e hipótesis de investigación.
- Ruiz- Morillo. Epidemiología Clínica. Investigación Clínica aplicada. Pag 200 a 203. Editorial Médica Panamericana.

UNIDAD 2

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

- Bonita R., Beaglehole R. y Kjellstrom T. Epidemiología Básica. Segunda Edición. Organización Panamericana de la Salud. Washington DC. 2008. Capítulo 2. Medición de la salud y la enfermedad; Capítulo 4: Bioestadística Básica: conceptos y métodos.
- OPS. La estandarización: un método epidemiológico clásico para la comparación de tasas. Boletín Epidemiológico/OPS. Vol23, N°3 (2002).
- Alberto C Palladino. Introducción a la demografía. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Medicina. Año 2010.
- Pita Fernández, S. Estadística descriptiva de los datos EN DIGITAL Entorno
- Pineda EB, Alvarado EL de, Canales FH de. Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. 2º edición. Serie Paltex N°35. OPS. OMS. Año 1994. Unidad VI.4: Universo y muestra.
- Argimon Pallás JM; Jiménez Villa Joseph. Métodos de investigación Clínica y epidemiológica. Tercera edición. Editorial Elsevier. Madrid. España. 2004. Cap. 16: Muestreo; y Cap. 27: Papel de la estadística.
- Robledo Martín Juana. Población de estudio y muestreo en la investigación epidemiológica Nure Investigación. Vol 10. Noviembre 2004.
- Robledo Martín Juana. Diseños de muestreos probabilísticos. Nure Investigación. Vol 11. diciembre de 2004.
- Robledo Martín Juana. Diseño de muestreos. Nure Investigación. Vol 12. febrero 2005.

UNIDAD 3 y UNIDAD 4

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

- Bonita R., Beaglehole R. y Kjellstrom T. Epidemiología Básica. Segunda Edición. Organización Panamericana de la Salud. Washington DC. 2008. Capítulo 3: Tipos de estudios y Capítulo 5. Causalidad en Epidemiología.

- Riegelman R., Hirsch R. Cómo estudiar un estudio y probar una prueba: lectura crítica de la literatura médica. Sección I: el estudio de un estudio. Publicación Científica N° 531. OPS-OMS. Año 1992.
- Pineda EB, Alvarado EL de, Canales FH de. Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo del personal de salud. 2° edición. Serie Paltex N°35. OPS. OMS. Año 1994. Unidad VI: Diseño metodológico. ¿Cuál es el abordaje y cuáles son sus métodos?
- Organización Panamericana de la Salud. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades. Unidad 3: Medición de las condiciones de salud y enfermedad en la población. 2° edición. Serie Paltex N° 24. OPS. 2002, Washington.
- Senado y Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires y Ministerio de Salud de la provincia de Buenos Aires. Ley nº 11.044. De investigaciones científicas en seres humanos. La Plata. 1990.

BIBLIOGRAFÍA AMPLIATORIA

- Mauricio Hernández-Avila, Ph.D., (1) Francisco Garrido-Latorre, M. en C., (2), Sergio López-Moreno, M.C. (2). Diseño de estudios epidemiológicos. Rev Salud Pública de México. 42:144-154. 2000
- Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Helsinki, Finlandia, junio 1964.
- Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. SALUD PÚBLICA. Disposición 5330/97.
- Grupo de trabajo de Buenas Prácticas Clínicas. OPS. Buenas Prácticas Clínicas. Documento de las Américas. Organización Panamericana de la Salud. 2004.