



*Actividad de formación:*

*“Epidemiología y salud pública. Revisión de conceptos”*

**Ficha del curso**

Título	Epidemiología y salud pública.
<b>Introducción</b>	<p>Este curso pretende servir de apoyo a todos los profesionales sanitarios, que, no siendo especialistas en epidemiología y salud pública, se relacionan en su quehacer profesional con esta especialidad; también será de utilidad a aquellos profesionales sanitarios que requieran una puesta al día.</p> <p>El conocimiento de los principios básicos de la salud pública y el concepto de atención integral a la salud de las personas, ayudan a entender los recursos empleados por el Sistema Nacional de Salud en diferentes campos, así como el papel de los profesionales sanitarios, asistenciales o no, en la mejora colectiva de la salud.</p> <p>En este curso revisaremos los conceptos y disciplinas que asisten al objetivo de alcanzar las mayores cotas posibles de salud de la población: evolución de la salud pública, indicadores de salud, epidemiología, tipos de estudios, medicina basada en la evidencia, demografía, planificación sanitaria...</p>
<b>Objetivos</b>	<p>El objetivo principal del curso es hacer una revisión en profundidad de los conceptos y parámetros que permiten adoptar medidas para la mejora de la salud pública. Para ello se repasarán las fuentes de información y las disciplinas que aportan conocimiento en esta materia y se profundizará en su manejo. Al finalizar el curso el alumno deberá conocer:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El concepto de salud pública y su evolución</li><li>• Las fuentes de información en salud pública: los indicadores de salud</li><li>• La relación entre los objetivos de la salud pública con la planificación sanitaria y la epidemiología</li><li>• La importancia de la demografía como instrumento en epidemiología y salud pública</li><li>• el análisis e interpretación de los fenómenos epidemiológicos en el ámbito sanitario</li><li>• las múltiples aplicaciones de la metodología epidemiológica</li><li>• las fuentes de información más usuales para la realización de los estudios epidemiológicos</li><li>• la validación de las pruebas diagnósticas</li><li>• la importancia de la vigilancia epidemiológica en el conocimiento y control de los fenómenos de salud/enfermedad</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la situación actual con respecto a las principales enfermedades transmisibles y crónicas</li> </ul> <p>Consideramos que todos los profesionales del mundo sanitario deben conocer los conceptos básicos de demografía y epidemiología para su comprensión y así poder participar en todas las fases de una investigación en el campo sanitario. Del mismo modo es fundamental para poder leer y valorar con objetividad la literatura científica.</p>
<b>Metodología</b>	<p>Totalmente on line. El alumno puede descargar el contenido del curso para ir trabajando a su ritmo. Deberá entrar en la plataforma para resolver los ejercicios tipo test y los casos prácticos planteados.</p>
<b>Dirigido a</b>	<p><b>Profesionales sanitarios (sobre todo farmacéuticos, biólogos, veterinarios, médicos)</b> que deseen ampliar y actualizar sus conocimientos sobre la importancia del agua como elemento fundamental para la salud pública.</p> <p>Será de utilidad para todos aquéllos <b>profesionales sanitarios que preparen oposiciones o procesos selectivos</b> en cuyos temarios existan temas relacionados el contenido del curso.</p>
<b>Programa</b>	<p>Tema 1. La salud. Evolución del concepto de salud. Situación sanitaria en el mundo. Salud y nivel socioeconómico. Medición de los niveles de salud.</p> <p>Concepto de salud</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determinantes de la salud</li> <li>2. Salud pública, antecedentes históricos.</li> <li>3. Concepto actual de salud pública       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. La atención primaria de salud más pertinente que nunca</li> <li>b. Una atención fragmentada</li> <li>c. Justicia y eficiencia en los servicios</li> </ol> </li> <li>4. Medición del estado de la salud: indicadores de salud       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Indicadores en el análisis de la situación de salud           <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Socioeconómicos:</li> <li>ii. Estado de salud:</li> <li>iii. Determinantes de comportamiento</li> </ol> </li> <li>b. Indicadores para evaluar los servicios de salud</li> <li>c. Indicadores de absentismo laboral</li> <li>d. Desarrollo de los indicadores en España</li> <li>e. Indicadores clave del estado de salud en el SNS           <ol style="list-style-type: none"> <li>A – población</li> <li>B – estado de salud</li> <li>C – determinantes</li> <li>D – sistema sanitario</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>5. Medicina preventiva.</li> <li>6. Medicina predictiva</li> <li>7. Salud comunitaria</li> <li>8. Planificación sanitaria.       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tipos de planificación</li> <li>b. El plan de salud</li> <li>c. Etapas del proceso de planificación sanitaria</li> <li>d. La planificación en España</li> </ol> </li> </ol>



Tema 2. Demografía. Fuentes de información demográfica. Censos. Movimiento natural de la población. Modelos de población

1. Conceptos generales sobre demografía
2. Demografía estática
  - a. Fuentes.
3. Demografía dinámica
  - a. Natalidad y fecundidad
  - b. Mortalidad general y específica: tasas
  - c. Tasas específicas de mortalidad
  - d. La tasa de mortalidad infantil
4. Evolución de las poblaciones
5. Factores de las migraciones

Tema 3. La epidemiología como disciplina científica. Aspectos conceptuales. Usos de la epidemiología.

1. Definición de epidemiología y su evolución.
  - a. Utilidades que la epidemiología
  - b. Niveles de prevención
  - c. Método epidemiológico
2. Medidas en epidemiología: concepto de medición, variables y escalas
  - a. Concepto de variable
  - b. Concepto de medición
  - c. Principales escalas de medición
    - i. Escala nominal
    - ii. Escala ordinal
    - iii. Escala de intervalo
    - iv. Escalas de razón.
  - d. Cálculo de proporciones, tasas y razones
    - i. Proporciones
    - ii. Tasas
    - iii. Razones
3. Medidas de frecuencia
  - a. Medidas de mortalidad
  - b. Mortalidad general
  - c. Mortalidad específica
  - d. Medidas de morbilidad
  - e. Prevalencia
  - f. Incidencia
4. Medidas de asociación o de efecto
  - a. Medidas de diferencia
  - b. Medidas de razón
  - c. Razón de densidad de incidencia
  - d. Razón de prevalencias
  - e. Razón de productos cruzados

Tema 4. Clasificación y tipos de estudios epidemiológicos.

1. Tipos de estudios
2. Estudios descriptivos.
  - a. Estudios ecológicos
  - b. Diseños multinivel.
  - c. Estudios transversales.
3. Estudios analíticos

- a. Estudio de casos y controles:
- b. Estudio de cohortes (o de seguimiento)
- c. Otros diseños epidemiológicos.
- 4. Estudios experimentales
  - a. Ensayos clínicos
  - b. Justificación y objetivos
  - c. Tipo de ensayo clínico
  - d. Valoración de un ensayo
- 5. Metaanálisis y revisiones sistemáticas
  - a. Limitaciones del metaanálisis y las revisiones sistemáticas.
  - b. Etapas en una revisión sistemática.
- 6. Jerarquía de los tipos de estudios según su validez.
- 7. Validez de estudios epidemiológicos. Efectos del azar, sesgos y confusión. Validez interna y externa. Causalidad: modelos y criterios.
  - a. La validez de los estudios epidemiológicos
  - b. Sesgos. La precisión y validez de un estudio
  - c. Sesgo de selección
  - d. Sesgo de información u observación
  - e. Sesgos de confusión
- 8. Causalidad en epidemiología: modelos y criterios
  - a. ¿por qué la búsqueda de las causas?
  - b. El modelo de Koch-Henle
  - c. El modelo de Bradford-Hill
  - d. Los postulados de Evans
  - e. Tipos de causas

Tema 5. Evaluación de pruebas diagnósticas. Concepto de sensibilidad, especificidad y valor predictivo. Cribado poblacional. Medicina basada en la evidencia. Epidemiología en la evaluación sanitaria.

- 1. Evaluación de las pruebas diagnósticas.
- 2. La validez de una prueba diagnóstica: sensibilidad y especificidad
  - a. Sensibilidad
  - b. Especificidad
  - c. La seguridad de una prueba diagnóstica. Valores predictivos.
  - d. Razones de probabilidad o verosimilitud (likelihood ratio)
- 3. El cribado poblacional
  - a. Características de la prueba del cribado
  - b. Clasificación de los cribados.
- 4. Medicina basada en la evidencia (MBE)
  - a. Pasos a seguir para poner en práctica la MBE
  - b. El papel de la MBE en la docencia / formación
  - c. La aplicabilidad de la medicina basada en la evidencia
  - d. Algunas consideraciones sobre la toma racional de decisiones terapéuticas y/o preventivas en la práctica clínica diaria:
  - e. ¿cuáles son los resultados?
  - f. ¿son de utilidad los resultados para mis pacientes?



5. Metodología epidemiológica aplicada a la gestión y administración sanitaria. Epidemiología en la evaluación: eficacia, efectividad y eficiencia.
  - a. Evaluación de la eficacia.
  - b. Evaluación de la efectividad.
  - c. Evaluación de la eficiencia de los programas de salud
  - d. Estudios de evaluación económica.
    - i. Análisis coste-beneficio y coste-efectividad: aspectos metodológicos.
    - ii. Aspectos metodológicos relevantes en ambos análisis: análisis de sensibilidad.
    - iii. Análisis coste-beneficio de intervenciones preventivas.
    - iv. Análisis coste-efectividad de intervenciones preventivas

Tema 6. Vigilancia epidemiológica: concepto, organización de los servicios de vigilancia epidemiológica.

1. La red nacional de vigilancia epidemiológica
2. El reglamento sanitario internacional
3. Procedimiento de actuación ante un brote de enfermedad.

1.-concepto

2.-necesidad del estudio del brote

3.-líneas generales de actuación

4.-etapas en el estudio de un brote epidémico

4.1.- formulación de definición de caso:

4.2.-confirmación del brote:

4.3.- investigaciones en el terreno:

4.4.- análisis de los datos

5.-medidas de control

6.-vigilancia de las medidas de control

7.-redacción de un informe final

Tema 7. Epidemiología aplicada al estudio de las enfermedades transmisibles. Medidas generales del control de las enfermedades trasmisibles.

1. La cadena epidemiológica de enfermedades transmisibles
2. Métodos de control de las enfermedades transmisibles
3. Principales enfermedades transmisibles
4. Epidemiología y control de enfermedades transmitidas por vectores
  - a. Malaria
    - i. Recomendaciones para evitar la picadura del mosquito
  - b. Fiebre amarilla
  - c. Dengue
  - d. Leishmaniosis
  - e. Tripanosomiasis
  - f. Tripanosomiasis americana (enfermedad de Chagas)
5. Epidemiología y control de enfermedades transmitidas por vía respiratoria
  - a. Gripe
  - b. Catarro común
  - c. Tuberculosis
  - d. Varicela

- e. Neumonía comunitaria
  - f. Enfermedades emergentes
  - g. Gripe a
  - h. Gripe aviar
  - i. Síndrome respiratorio agudo severo
6. Principales enfermedades de transmisión por vía digestiva. Conceptos epidemiológicos básicos. Medidas preventivas generales.
- a. Bacterias
  - b. Salmonella.
    - i. Precauciones
    - ii. Temperatura y tiempo
  - c. Fiebre tifoidea y paratifoidea.
  - d. Campylobacter.
  - e. Escherichia coli.
  - f. Listeria monocytogenes.
    - i. Particularidades
    - ii. Los más implicados
    - iii. Diseminación y control
    - iv. Bacteria y proliferación
    - v. Listeriosis, síntomas variables y mortalidad elevada
    - vi. Síndromes clínicos
    - vii. Pautas básicas de prevención
  - g. Yersinia enterocolitica.
  - h. Bacillus cereus.
  - i. Clostridium perfringens.
  - j. Clostridium botulinum.
  - k. Staphylococcus aureus.
  - l. Vibrios.
  - m. Shigelosis (disentería bacilar).
  - n. Enterobacter sakazakii.
  - o. Patógenos en la nevera
    - i. Aeromonas hydrophila
  - p. Parásitos
    - i. Cryptosporidium
    - ii. Toxoplasma gondii.
    - iii. Taenia solium y t. Saginata.
    - iv. Trichinella spiralis.
    - v. Anisakis.
  - q. Virus
  - r. Priones

Tema 8. Epidemiología aplicada al estudio de las enfermedades crónicas.

Características de las enfermedades crónicas.

1. Prevención de las enfermedades crónicas - meta mundial para 2015
2. Enfermedades cardiovasculares (ECV)
3. Cáncer
4. Diabetes
5. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPC)



	<p>6. Asma 7. Obesidad y sobrepeso 8. Clasificación de las enfermedades crónicas. Tema 9. Ejercicios test y casos prácticos</p>
<b>Acreditación del curso</b>	<b>Acreditado con 8 créditos</b> por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid-Sistema Nacional de Salud
<b>Actividad Bonificable</b>	<p><b>Si trabajas por cuenta ajena</b>, esta actividad puede estar subvencionada hasta en un 100%.</p> <p>Es una actividad de formación bonificada, puedes aprovechar para ella el crédito concedido por la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo y el Fondo Social Europeo.</p> <p>Consulte esta opción en <a href="mailto:cursos@invifor.com">cursos@invifor.com</a></p>
<b>Director del curso</b>	<b>José Manuel Paredero Domínguez</b> ; farmacéutico de la Escala Superior de Sanitarios Locales de Castilla La Mancha. Farmacéutico de Atención Primaria en Guadalajara del Servicio de Salud de Castilla La Mancha.
<b>Coordinación y responsable editorial</b>	<b>María Oliva Rubio Bote</b> , licenciada en Farmacia; especialista en seguridad alimentaria, Directora de Formación de INVIFOR.
<b>Requisitos técnicos</b>	<p>Conocimientos básicos de informática y de navegación por Internet. <b>El alumno debe tener una dirección de correo electrónico individual.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenador con procesador Pentium III o superior. Sistema operativo Windows 98 o superior.</li> <li>• Tarjeta gráfica con soporte para resolución de pantalla 1024 x 768 con 32K de profundidad de color.</li> <li>• Conexión a Internet.</li> <li>• <b>Navegador: Internet Explorer 7 o superior, Firefox, Google chrome</b></li> <li>• Tener instalado el programa Flash Player 7.0, la máquina virtual de Java y el programa Adobe Acrobat Reader.</li> </ul>
<b>Duración y calendario</b>	Desde la fecha de inicio del curso, el alumno dispone de <b>tres meses</b>
<b>Horas lectivas</b>	100 horas estimadas
<b>Matrícula</b>	150€
<b>Fechas de inscripción</b>	Abierto el plazo de matriculación
<b>Plazas</b>	200 alumnos por cada edición