

**ENARM 2010.
UNIVERSIDAD LA SALLE.**

EJERCICIO DE AUTO-EVALUACIÓN DE SALUD PÚBLICA.

1. ¿Cuál es la medida de asociación que se calcula para medir la fuerza de asociación entre una exposición y una enfermedad en los estudios de cohorte?
 - A. **Riesgo relativo.**
 - B. Tasa de mortalidad.
 - C. Razón de momios.
 - D. Prevalencia.
 - E. Tasa de ataque.

El Riesgo Relativo mide la fortaleza de una asociación entre un factor y un cierto resultado final; de este modo, un Riesgo Relativo orienta hacia causalidad y es útil para investigar el origen de una enfermedad. La razón de momios también es una medida de asociación pero se calcula solo en los estudios de casos y controles.

Morton R. F. Bioestadística y Epidemiología, Interamericana, 3ª. Ed. 1993; pág: 36

2. Estamos ante una epidemia cuando:
 - A. La tasa de ataque de la enfermedad sea mayor de 10 por 1000 habitantes
 - B. Se observa un aumento en la frecuencia esperada de cualquier daño a la salud en el ser humano, durante un tiempo y un espacio determinados**
 - C. Una enfermedad tiene una tasa baja de aparición pero se encuentra de manera constante en una comunidad o región
 - D. Los casos de una enfermedad aumentan en una determinada estación del año.
 - E. Cuando los casos de una enfermedad son los esperados para la región.

Epidemia, al aumento en la frecuencia esperada de cualquier daño a la salud en el ser humano, durante un tiempo y un espacio determinados. En algunos padecimientos la ocurrencia de un solo caso se considera epidemia.

Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2 -1994, Para la vigilancia epidemiológica. Apartado 3.1.24

Lazcano P.E..Estudios epidemiológicos de casos y controles. Fundamentos teóricos, variantes y aplicaciones. Salud Pública de México vol.43, núm. 2, 2001 (135).

3. La diferencia principal entre los estudios observacionales y los experimentales es que en los estudios experimentales:

- A. Los grupos de estudio y de control son del mismo tamaño.
- B. El investigador determina el grupo de sujetos que recibirá la exposición.**
- C. Los grupos de estudio y de control son compatibles y tienen las mismas características.
- D. Los sujetos en estudio no reciben ninguna intervención.
- E. Se estudian múltiples factores de riesgo.

Aunque existen múltiples clasificaciones de los diseños de investigación, la mayoría de los autores están de acuerdo en la existencia de dos grandes tipos: experimentales y observacionales (no experimentales). La diferencia básica estriba en el método empleado para asignar a los sujetos del estudio a la exposición o intervención.

Ruiz M. A. Epidemiología Clínica, 1ª. Ed. 2004; pág: 234

4.-Los Cipreses es una comunidad de 100,000 personas. Durante 2008 hubo 1,000 defunciones por todas las causas. Durante el mismo año se registraron un total de 300 casos de Infartos Agudos al Miocardio y 60 defunciones por esta misma causa.

La tasa de mortalidad bruta en Los Cipreses es:

- A. 100 por 1,000.
- B. 10 por 1,000.**
- C. 300 por 1,000.
- D. 150 por 1,000.
- E. 60 por 1,000.

La tasa de mortalidad bruta mide la proporción de la población que muere cada año o el número de muertes en la comunidad por 1, 000 habitantes. Se calcula dividiendo todas las muertes de un año entre la población total por 1, 000. ($TM = 1,000 / 100,000$ por 1, 000)

Morton R. F. Bioestadística y Epidemiología, Interamericana, 3ª. Ed. 1993; pág: 19.

5.- La tasa de mortalidad específica para Infarto Agudo al Miocardio en Los Cipreses es de:

- A. 20%
- B. 20 por 100,000.
- C. 30 por 100, 000.
- D.60 por 100, 000.**
- E. 10 por 100,000.

La tasa de mortalidad para cualquier enfermedad específica, puede expresarse para toda la población o para cualquier subgrupo de edad, raza o sexo. Se calcula dividiendo el número de muertes causadas por la enfermedad específica entre la población total y se expresan como muertes por 100, 000 habitantes por año. ($TMe = \frac{60}{100,000}$ por 100, 000)

Morton R. F. Bioestadística y Epidemiología, Interamericana, 3ª. Ed. 1993; pág: 22

6.- La tasa de letalidad por Infarto Agudo al Miocardio es de:

- A. 6%
- B. 20%**
- C. 2%
- D. 60%
- E. 30%

La letalidad es una proporción que indica la importancia de la enfermedad en términos de su capacidad para producir la muerte, se expresa como tasa y se reporta como el porcentaje de muertes de una causa específica con respecto al total de enfermos de esa causa. ($TL = \frac{60}{300} \times 100$)

Moreno A. Principales medidas en epidemiología. Rev Salud Pública Mex, 2000;42(4): 342.

7.- Usted es un cirujano general y descubre que haciendo algunas modificaciones a una técnica quirúrgica disminuye el tiempo de uso de quirófano, pero quiere comparar si tiene los mismos resultados clínicos que cuando aplica la técnica clásica, ¿Qué tipo de estudio debe realizar?

- A. Casos y controles.
- B. Cohorte.
- C. Ensayo clínico controlado.**
- D. Transversal.
- E. Ecológico.

Los ensayos clínicos controlados son estrategias diseñadas para evaluar la eficacia de un tratamiento en el ser humano mediante la comparación de la frecuencia de un determinado evento de interés clínico o desenlace en un grupo de enfermos tratados con la terapia en prueba con la de otro grupo de enfermos que reciben un tratamiento control.

Calva M.J.J. Estudios Clínicos Experimentales. Salud Pública de México vol.42, núm. 4, 2000 (349).

8.- La Secretaría de Salud ha lanzado una campaña para fomentar entre el personal de las instituciones gubernamentales, una rutina de ejercicios con duración de cinco minutos diarios, esta es una acción específica de:

- A. Restauración de la salud.
- B. Medicina preventiva.
- C. Protección de la salud.
- D. Promoción de la salud.**
- E. Medicina del trabajo.

Las acciones de Promoción de la Salud pretenden fomentar la salud de los individuos y la colectividad, promoviendo que adopten estilos de vida saludables. Ello se consigue mediante intervenciones de educación sanitaria.

Piedrola G. G; Medicina Preventiva y Salud Pública. Masson, 9ª ed. Pág. 15, 16.

9.- Se siguieron por un periodo de 10 años a 500 hombre hipertensos y 500 hombres sin hipertensión para detectar evento vascular cerebral (EVC). Durante el estudio 80 de los hipertensos tuvieron EVC (Incidencia de 160 por 1000) y 30 sin hipertensión presentaron el evento (Incidencia 60 por 1000), el RR fue de 2.66. Este es un ejemplo de un estudio:

- A. Cohorte.**
- B. Transversal.
- C. Ensayo clínico controlado.
- D. De casos y controles.
- E. Serie de casos.

En los estudios de cohorte se eligen dos grupos uno de expuesto y otro de no expuestos los cuales son seguidos a través del tiempo para detectar las posibles consecuencias. Posteriormente se analiza la información calculado la incidencia en el grupo de expuestos y en el grupo de no expuestos; y una vez obtenidos se calcula el Riesgo Relativo.

Ruiz M. A. Epidemiología Clínica, Panamericana, 1ª. Ed. 2004; págs: 287-289

10.- Al realizar un ensayo clínico controlado doble ciego para evaluar un nuevo antiinflamatorio, ¿Qué condición deben cumplir los participantes del estudio?

- A. Ni el observador ni los sujetos de los grupos conocen la naturaleza del placebo.
- B. Ni el grupo de estudio ni el grupo control conocen a los observadores.
- C. Ni el observador ni los sujetos conocen cual grupo recibe el nuevo medicamento y cual el placebo.**
- D. Los sujetos del grupo control no conocen a los sujetos del grupo en estudio.
- E. La asignación del tratamiento no es conocida por los pacientes.

Para considerar el efecto de placebo y reducir los sesgos debido a las concepciones de los pacientes y los investigadores el estudio puede conducirse bajo un patrón ciego. En un estudio doble ciego, la asignación al tratamiento no es conocida por los pacientes ni por los médicos.

Greenberg R. S; Epidemiología médica, Manual Moderno, 2ª. Ed. Pág. 116

11.- Se reportaron 45 casos de varicela entre los alumnos de primer grado de una escuela secundaria durante la segunda quincena del mes de agosto de 2009. La tasa de ataque es de 26.4%. Esta situación nos indica que estamos ante un(a):

- A. Epidemia.
- B. Endemia.
- C. Brote.**
- D. Pandemia.
- E. Aglomeración.

De acuerdo a la NOM- 017 un brote se define como la ocurrencia de dos o más casos asociados epidemiológicamente (tiempo, lugar y persona) entre sí. La medida cuantitativa de la extensión de un brote es la Tasa de Ataque (TA) que se calcula dividiendo el número de casos nuevos entre el total de personas expuestas por 100.

Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2 -1994, Para la vigilancia epidemiológica. Apartados 3.1.6 y 3.1.78.1

12.- El riesgo de adquirir infección por virus del papiloma humano entre estudiantes universitarios se mide en un estudio epidemiológico a través de:

- A. La incidencia acumulada.**
- B. La densidad de incidencia.
- C. La tasa de incidencia dividida entre la prevalencia.
- D. Prevalencia.
- E. Riesgo relativo.

La incidencia de una enfermedad se mide de dos formas: mediante la densidad de incidencia que expresa la ocurrencia de la enfermedad entre la población en relación con unidades de tiempo-persona, por lo que mide la velocidad de ocurrencia de la enfermedad y la incidencia acumulada que expresa el volumen de casos nuevos ocurridos en una población durante un periodo, y mide la probabilidad o riesgo de los miembros de una población, de contraer una enfermedad en un periodo específico.

Moreno A. Principales medidas en epidemiología. Rev Salud Pública Mex, 2000;42(4): 343

13.- ¿Cuál es la mejor medida para calcular la frecuencia de Diabetes Mellitus tipo II en un estudio transversal?

- A Tasa de incidencia.
- B Prevalencia.**
- C Tasa de letalidad.
- D Mortalidad.
- E Medida de supervivencia.

La prevalencia es una proporción que indica la frecuencia de un evento. En general, se define como la proporción de la población que padece la enfermedad en estudio en un momento dado, y se denomina únicamente como prevalencia (p)

Moreno A. Principales medidas en epidemiología. Rev Salud Pública Mex, 2000;42(4): 342.

14.- A través de un estudio de casos y controles se quiere conocer si existe asociación entre tabaquismo y cáncer de lengua. La variable tabaquismo se medirá como Leve (uno a 10 cigarrillo en 24 hrs), moderado (11 a 20 cigarrillos en 24hrs) severo (más de 21 cigarrillos en 24 hrs). Como podemos clasificar esta variable:

- A. Cualitativa nominal.
- B. Cuantitativa continua.
- C. Cuantitativa discreta.
- D. Cualitativa ordinal.**
- E. Cuantitativa discontinua.

En las variables de tipo ordinal las observaciones se clasifican y ordenan por categorías según el grado en que los objetos o eventos poseen una determinada característica. Por ejemplo, se puede clasificar a las personas con respecto al grado de una enfermedad en leve, moderado o severo.

Moreno A. Principales medidas en epidemiología. Rev Salud Pública Mex, 2000;42(4): 338.

15.- Característica o atributo de una persona o población que está asociada a una mayor probabilidad de desarrollar una enfermedad. Es la definición de:

- A. Cohorte.
- B. Factor de riesgo.**
- C. Variable.
- D. Agente.
- E. Huésped.

Factor de riesgo, atributo o exposición de una persona, una población o el medio, que están asociados a una probabilidad mayor de aparición de un proceso patológico o de evolución específicamente desfavorable de este proceso.

Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2 -1994, Para la vigilancia epidemiológica. Apartado 3.1.32

16.- Se refiere a la evolución de una enfermedad en un individuo a través del tiempo, en ausencia de intervención:

- A. Falacia ecológica.
- B. Cadena epidemiológica.
- C. Historia natural de la enfermedad.**
- D. Virulencia.
- E. Patogenicidad.

La historia natural de la enfermedad es el curso de la enfermedad desde su inicio hasta su resolución. El proceso se inicia con la exposición de un huésped susceptible a un agente causal y termina con la recuperación, discapacidad o muerte.

OPS. Módulo de principios de epidemiología para el control de enfermedades. Unidad 2. 2ª ed. Pág. 17

17.- ¿Cuál es la mejor medida para calcular la probabilidad de muerte en pacientes diagnosticados con síndrome pulmonar por hantavirus?

- A. Prevalencia.
- B. Tasa de letalidad.**
- C. Mortalidad.
- D. Tasa de incidencia.
- E. Riesgo.

La tasa de letalidad es la medida que representa la probabilidad de muerte entre los casos diagnosticados o el poder que tiene una enfermedad para producir la muerte.

Morton R. F. Bioestadística y Epidemiología, Interamericana, 3ª. Ed. 1993; pág: 23.

18.- Mide el impacto en la sociedad de un problema de salud a través de indicadores físicos, biológicos o sociales.

- A. Magnitud.
- B. Trascendencia.**
- C. Vulnerabilidad.
- D. Factibilidad.
- E. Patogenicidad.

Trascendencia, al criterio que mide el impacto en la sociedad de un problema de salud, a través de indicadores físicos, biológicos o sociales

Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2 -1994, Para la vigilancia epidemiológica. Apartado 3.1.79.

19.- En un estudio transversal se tienen 1000 pacientes con cáncer mamario, 32 de ellas estaban embarazadas. A partir de estos datos, se puede concluir que:

- A. El embarazo es una complicación rara del cáncer mamario.
- B. Si se hacen los ajustes de la edad, se puede determinar el riesgo de cáncer de mama durante el embarazo.
- C. El cáncer de mama es una complicación frecuente durante el embarazo.
- D. En este estudio el 3.2 % de las pacientes con cáncer de mama estaban embarazadas.**
- E. Existe asociación causal entre estar embarazada y desarrollar cáncer de mama.

Los estudios transversales solo permiten recoger información y describir la distribución de frecuencias de las características de salud de la población y de las posibles asociaciones de éstas con otras variables. Solo permite calcular prevalencia ($32/1000 \times 100 = 3.2$)

Ruiz M. A. Epidemiología Clínica, Panamericana, 1ª. Ed. 2004; pág: 198.

20.- ¿Cuál es el efecto más probable sobre la prevalencia, si aumenta la tasa de incidencia de la Diabetes Mellitus II en una población?

- A. Decremento.
- B. Permanece igual.
- C. Incremento.**
- D. La muestra está sesgada.
- E. No se puede determinar.

La prevalencia depende de dos factores: la incidencia y la duración de la enfermedad. La prevalencia de una enfermedad se incrementa al aumentar el número de casos nuevos (Incidencia) y disminuye por la recuperación y la muerte.

Morton R. F. Bioestadística y Epidemiología, Interamericana, 3ª. Ed. 1993; pág: 28.